

# **GIMNAZIJA**

## **OPĆI SMJER**

2021. godina



# NASTAVNI PLAN

## GIMNAZIJA

### OPĆI SMJER

(na hrvatskom jeziku)

R/b	PODRUČJE/NAZIV NASTAVNOGA PREDMETA	RAZRED I TJEDNI BROJ NASTAVNIH SATI				
		I.	II.	III.	IV.	
<b>A. Jezično područje</b>						
1.	Hrvatski jezik i književnost	3	3	4	4	
2.	Engleski jezik - prvi strani jezik	3	3	3	3	
3.	Njemački jezik - drugi strani jezik**	osnovni program	2	2	2	2
		napredni program	4	4	4	4
4.	Latinski jezik	2	2			
<b>UKUPNO A:</b>		<b>10 (12)</b>	<b>10 (12)</b>	<b>9 (11)</b>	<b>9 (11)</b>	
<b>B. Prirodoslovno-matematičko područje</b>						
1.	Matematika	4	4	3	3	
2.	Fizika	2	2	2	2	
3.	Kemija	2	2	2	2	
4.	Biologija	2	2	2	2	
5.	Informatika	2	2	2	2	
6.	Geografija	2	2	2	2	
<b>UKUPNO B:</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	
<b>C. Društveno područje</b>						
1.	Povijest	2	2	2	2	
2.	Filozofija				2	
3.	Logika			1		
4.	Psihologija			2		
5.	Sociologija				2	
6.	Demokracija i ljudska prava			2		
<b>UKUPNO C:</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	
<b>D. Umjetničko i sportsko područje</b>						
1.	Likovna kultura	1	1			
2.	Glazbena kultura	1	1			
3.	Sportska kultura	2	2	2	2	
<b>UKUPNO D:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>E. Izborni predmet</b>						
1.	Jedan od navedenih nastavnih predmeta				1	
<b>UKUPNO E:</b>					<b>1</b>	
<b>F. Izborni-obvezni predmeti*</b>						
1.	Katolički vjeronauk	1	1	1	1	
2.	Islamski vjeronauk	1	1	1	1	
3.	Pravoslavni vjeronauk	1	1	1	1	
4.	Etika	1	1	1	1	
<b>UKUPNO F:</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>UKUPNO A+B+C+D+E+F:</b>		<b>31 (33)</b>	<b>31 (33)</b>	<b>32 (34)</b>	<b>32 (34)</b>	
<b>UKUPNO NASTAVNIH PREDMETA</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

\* - Učenik se opredjeljuje za jedan od ponuđenih nastavnih predmeta

\*\* - Učenik se opredjeljuje za jedan od ponuđenih programa



## SADRŽAJ

<b>PRVI RAZRED</b> .....	
HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST.....	9
ENGLISKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK.....	19
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – OSNOVNI PROGRAM.....	26
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – NAPREDNI PROGRAM.....	38
LATINSKI JEZIK.....	52
MATEMATIKA.....	56
FIZIKA.....	63
KEMIJA.....	72
BIOLOGIJA.....	79
INFORMATIKA.....	100
GEOGRAFIJA.....	103
POVIJEST.....	118
LIKOVNA KULTURA.....	125
GLAZBENA KULTURA.....	128
SPORTSKA KULTURA.....	136
KATOLIČKI VJERONAUK.....	145
ISLAMSKI VJERONAUK.....	158
PRAVOSLAVNI VJERONAUK.....	165
ETIKA.....	169
<b>DRUGI RAZRED</b> .....	
HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST.....	179
ENGLISKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK.....	199
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – OSNOVNI PROGRAM.....	202
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – NAPREDNI PROGRAM.....	206
LATINSKI JEZIK.....	218
MATEMATIKA.....	225
FIZIKA.....	232
KEMIJA.....	239
BIOLOGIJA.....	247
INFORMATIKA.....	267
GEOGRAFIJA.....	270
POVIJEST.....	287
LIKOVNA KULTURA.....	296
GLAZBENA KULTURA.....	300
SPORTSKA KULTURA.....	307
KATOLIČKI VJERONAUK.....	314
ISLAMSKI VJERONAUK.....	323
PRAVOSLAVNI VJERONAUK.....	326
ETIKA.....	331
<b>TREĆI RAZRED</b> .....	
HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST.....	338
ENGLISKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK.....	350

NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – OSNOVNI PROGRAM .....	356
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – NAPREDNI PROGRAM .....	360
MATEMATIKA .....	372
FIZIKA .....	379
KEMIJA .....	388
BIOLOGIJA .....	393
INFORMATIKA .....	431
GEOGRAFIJA .....	434
POVIJEST .....	445
LOGIKA .....	454
PSIHOLOGIJA .....	469
DEMOKRACIJA I LJUDSKA PRAVA .....	476
SPORTSKA KULTURA .....	482
KATOLIČKI VJERONAUK .....	490
ISLAMSKI VJERONAUK .....	500
PRAVOSLAVNI VJERONAUK .....	503
ETIKA .....	509
<b>ČETVRTI RAZRED .....</b>	
HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST .....	518
ENGLJSKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK .....	524
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – OSNOVNI PROGRAM .....	530
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK – NAPREDNI PROGRAM .....	535
MATEMATIKA .....	549
FIZIKA .....	556
KEMIJA .....	565
BIOLOGIJA .....	572
INFORMATIKA .....	608
GEOGRAFIJA .....	611
POVIJEST .....	621
FILOZOFIJA .....	636
SOCIOLOGIJA .....	657
SPORTSKA KULTURA .....	668
KATOLIČKI VJERONAUK .....	675
ISLAMSKI VJERONAUK .....	687
PRAVOSLAVNI VJERONAUK .....	693
ETIKA .....	697
<b>IZBORNI PREDMETI .....</b>	
HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST .....	706
ENGLJSKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK .....	709
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK .....	713
LATINSKI JEZIK .....	717
MATEMATIKA .....	720
FIZIKA .....	724
KEMIJA .....	735
BIOLOGIJA .....	738
INFORMATIKA .....	753

GEOGRAFIJA.....	755
POVIJEST.....	766
FILOZOFIJA.....	777
LOGIKA.....	780
PSIHOLOGIJA.....	782
SOCIOLOGIJA.....	785
DEMOKRACIJA I LJUDSKA PRAVA.....	790
LIKOVNA KULTURA.....	793
GLAZBENA KULTURA.....	795
SPORTSKA KULTURA.....	807

**PRVI RAZRED**



# NASTAVNI PROGRAM HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 3  
Godišnji broj nastavnih sati: 105

Programska građa Hrvatskoga jezika i književnosti:

- A) Jezik (33 nastavna sata)
- B) Književnost (72 nastavna sata)

## **Tema: Jezik (33 nastavna sata)**

### **Svrha:**

- razviti kod učenika svijest o važnosti jezika kao neodvojivoga dijela čovjekova života zbog čega je vrlo važno pravilno ovladati jezičnim sustavom koji je temeljno sredstvo komunikacije,
- omogućiti učenicima stjecanje znanja, razvoj vještina i sposobnosti te usvajanje vrijednosti i stavova povezanih s jezikom, komunikacijom i kulturom,
- razviti vještine pravilne komunikacije potrebne za školovanje i budući rad.

### **Opći ciljevi:**

- razvijati svijest o važnosti jezika u svakodnevnom životu i radu,
- informirati i spoznavati temeljne jezične zakonitosti i pravila,
- razvijati svijest o značaju pravilnoga govorenja i pisanja, slušanja i čitanja,
- razvijati kritičko mišljenje, sposobnost analize i sinteze,
- razvijati sposobnost primjene stečenoga znanja,
- poticati na samoinicijativu i proaktivan pristup radu,
- objasniti prirodu i postanak jezika (klasifikacija jezika po podrijetlu),
- naučiti razliku između standardnoga jezika i narječja,
- imenovati, razlikovati i objasniti pojmove: fon, fonetika i fonologija te fonem, alofon, grafem i morfem i objasniti ih na primjerima,
- na primjerima prepoznati i razumjeti sljedeće glasovne promjene: sibilizaciju, palatalizaciju, jotaciju, jednačenje suglasnika po zvučnosti i tvorbenome mjestu te gubljenje glasova,
- prepoznati znakove naglasnoga sustava i primjere za pojedine glasove.

### **Jedinice:**

1. Opći pojmovi o jeziku (okvirno 9 nastavnih sati)
2. Fonetika i fonologija (okvirno 15 nastavnih sati)
3. Jezično izražavanje (9 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Programski sadržaji (Smjernice za nastavnike)
<p><b>Jedinica 1. Opći pojmovi o jeziku (okvirno 9 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti prirodu i postanak jezika – klasificirati jezike po podrijetlu te razumjeti podrijetlo hrvatskoga jezika i književnosti od indoeuropskih jezika;</li> <li>• objasniti skupinu ugrofinskih jezika;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti osnovne podatke o razvoju hrvatskoga jezika do kraja 15. stoljeća;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti što je idiom;</li> <li>• objasniti razliku između standardnog jezika i narječja;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti razliku između književnoga i razgovornoga jezika;</li> <li>• uočiti što je norma, proučiti standardni jezik s povijesnoga stajališta, prepoznati normativnu gramatiku.</li> </ul>	<p><b>Jedinica 1. Opći pojmovi o jeziku (okvirno 9 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o prirodi i postanku jezika (predstaviti na prozirnici sistematizaciju indoeuropskih jezika). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasniti razvoj jezika, jezičnih skupina te genezu hrvatskoga jezika i književnosti.</li> <li>- Pripremiti nastavni listić – skupine riječi iz njemačkoga, talijanskoga, engleskoga, turskoga i mađarskoga (učenici prave pripadne skupine, otkrivaju koje su riječi kao tuđice ušle u hrvatski jezik te pokušavaju pronaći slične riječi u drugim stranim jezicima); tablični prikaz.</li> <li>- Učenici rade u skupinama.</li> <li>- Nekoliko učenika prezentira radove.</li> <li>- Iznose zaključak o urađenom.</li> </ul> </li> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o povijesti hrvatskoga jezika (popratiti prozirnicama ili pogledati kratki dokumentarni film). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici zapisuju osnovne podatke.</li> <li>- Čitanje iz udžbenika, objašnjenje slika i prvih tekstova.</li> <li>- Učenici pišu sastav o povijesti jezika na temelju zapamćenih činjenica.</li> <li>- Čitanje uradaka – prezentacija.</li> </ul> </li> <li>• Održati kratko predavanje o organskom i neorganskom idiomu.</li> <li>• Učenici će pročitati ulomak teksta pisan standardnim jezikom te ulomak pisan jednim od narječja (podjela nastavnih listića svakom učeniku). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razgovor o razumijevanju jednog i drugog ulomka.</li> <li>- Uočiti osnovne karakteristike ulomaka.</li> <li>- Kojim načinom jezičnog izražavanja se učenici koriste? Prepoznaju li narječje?</li> <li>- Gdje se koristi standardni jezik i zašto je važan?</li> <li>- Domaći zadatak: Tekst koji je pisan na jednom od narječja prevesti na standardni jezik.</li> </ul> </li> <li>• Razgovor o razgovornom jeziku – učenici daju izjave što je za njih razgovorni jezik; razgovor o književnom jeziku. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uočavanje najznačajnijih razlika u usmenoj i pisanoj formi.</li> </ul> </li> <li>• Pripremiti kratko uvodno predavanje o normi tj. pravilima (uporaba prozirnica – navesti neka pravila jezika i pravopisa). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenicima treba pokazati reprezentativne tekstove iz povijesti jezika.</li> <li>- S učenicima razgovarati o promjenama koje su se dogodile u jeziku.</li> <li>- Učenicima pokazati rječnike, pravopise i gramatike.</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>Jedinica 2. Fonetika i fonologija (okvirno 15 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti jezik kao sustav znakova, narav jezičnoga znaka, izraz i sadržaj;</li> <li>• objasniti kako nastaju glasovi (pomoću kojih govornih organa);</li> <li>• usvojiti podjelu glasova hrvatskoga jezika;</li> <li>• objasniti pojam fonema, fona i alofona;</li> <li>• znati obilježja i razlike fonema;</li> <li>• znati razlikovati grafem i fonem, govorni i pisani jezik;</li> <li>• znati prepoznati glasovne promjene (sibilarizacija, palatalizacija, jotacija, gubljenje suglasnika, jednačenje po zvučnosti i mjestu tvorbe);</li> <li>• znati kako i zašto dolazi do glasovnih promjena;</li> <li>• alternacija fonema i fonemskih skupina;</li> <li>• znati pravilno napisati riječi u kojima se dogodila glasovna promjena;</li> <li>• znati prepoznati znakove hrvatskoga naglasnog sustava i najvažnija pravila za pisanje naglasaka;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici trebaju uočiti zajedničke osobine gramatika.</li> <li>- Učenici izdvajaju neke od normi iz gramatike i pravopisa (rad u parovima).</li> </ul> <p><b>Jedinica 2. Fonetika i fonologija (okvirno 15 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Započeti razgovor o komunikaciji i utvrditi elemente komunikacije (pošiljalatelj, primatelj, poruka, govornik, slušatelj). Ostvaruje se slušanjem, govorenjem, čitanjem, pisanjem i prevodenjem.</li> <li>- Objasniti razliku između jezika i govora.</li> <li>- Objasniti opće i preneseno značenje.</li> <li>• U razgovoru s učenicima identificirati koji sve organi i na koji način sudjeluju u tvorbi glasova.</li> <li>• Putem prozirnice prikazati diobu glasova hrvatskog jezika (samoglasnici i suglasnici; samoglasnici po mjestu i načinu tvorbe: prednji, stražnji te visoki, srednji i niski; sonantni i šumni suglasnici; suglasnici po tvorbenom mjestu – dvousnjeni, zubnousnjeni, zubni, alveolarni, tvrdo nepčani i mekonepčani; suglasnici po tvorbenom načinu – zatvoreni, poluzatvoreni i tijesnačni; zvučni i bezzvučni suglasnici; slogotvorni i neslogotvorni fonemi).</li> <li>• Učenicima dati pojedinačne glasove kako bi od njih tvorili riječi te uočavali ulogu suglasnika i samoglasnika i njihovu razliku.</li> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o fonetici i fonologiji (na prozirnici predstaviti obilježja). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenicima tvore različite glasove te uočavaju gdje se tvore, kako zvuče i sl.</li> <li>- Objasniti pojam alofona na primjerima.</li> <li>- Objasniti pojam grafema na hrvatskome latiničnom grafijskom sustavu.</li> <li>- Naglasiti razliku u grafemskom i fonemskom sustavu ističući slogotvorno r i glas /ie/.</li> </ul> </li> <li>• Podijeliti zadatke s glasovnim promjenama koje učenici trebaju riješiti u parovima tako što će prepoznati promjene koje su se dogodile u riječima i objasniti ih.</li> <li>• Zadatci: <ul style="list-style-type: none"> <li>- primjeri sibilarizacije i odstupanja od sibilarizacije (objasniti iznimke),</li> <li>- primjeri palatalizacije,</li> <li>- primjeri jotacije,</li> <li>- primjeri gubljenja suglasnika,</li> <li>- primjeri jednačenja po zvučnosti (na prozirnici dati podjelu glasova na zvučne i bezzvučne),</li> <li>- primjeri jednačenja po tvorbenom mjestu,</li> <li>- objasniti zašto se dolazi do glasovnih promjena,</li> </ul> </li> </ul>
---	---

<p>• znati segmentna i suprasegmentna obilježja na razini rečenice (rečenični naglasak, tempo, intenzitet, stanka, upitnik, uskličnik i ostale interpunkcijske znakove) te enklitike i proklitike.</p> <p><b>Jedinica 3. Jezično izražavanje (9 nastavnih sati)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- koliko je važna pravila uporaba glasovnih promjena,</li> <li>- objasniti iznimke u pismu i iznimke u govoru.</li> </ul> <p>• Podijeliti tekst s različitim riječima (posebice riječima koje se različito izgovaraju u različitim dijelovima zemlje ili narječjima) i tražiti od učenika izgovaranje tih riječi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uočiti razlike u izgovoru, dužini izgovora.</li> <li>- Zapisati riječi na ploču s obzirom na dužinu naglasaka.</li> <li>- Objasniti naglaske i dati učenicima najvažnija pravila za pisanje naglasaka.</li> <li>- Izdvojiti rečenicu koju učenici izgovaraju različitim naglaskom, tempom, intenzitetom, ističući neke riječi.</li> <li>- Zapisivati interpunkcijske znakove.</li> <li>- Izdvojiti naglašene i nenaglašene riječi i uočiti svojstva enklitika i proklitika.</li> </ul> <p><b>Jedinica 3. Jezično izražavanje (9 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tri školske pismene zadaće.</li> </ul>
---	---

## Tema: Književnost (72 nastavna sata)

### Svrha:

- potaknuti učenika na razumijevanje, tumačenje i vrednovanje književnog djela,
- zainteresirati učenika za analizu književnog djela,
- senzibilizirati učenika za stilske značajke i vremenske okvire književnih razdoblja.

### Opći i posebni odgojno-obrazovni ciljevi programa:

- razvijanje sposobnosti razumijevanja vrijednosti književnoga djela,
- razvijanje sposobnosti interpretacije književnoga djela,
- razvijanje svijesti o važnosti izgradnje osobnoga stava te izgradnje kritičkoga odnosa prema stvarnosti kroz vrijeme i djela koja su nastajala u tom razdoblju,
- poticanje istraživačkog duha kod učenika,
- razvijanje zanimanja za književnost,
- bogaćenje rječnika i razvijanje jezične kulture,
- razumijevanje pojma književnosti i književnoga stvaralaštva kao umjetnosti i njihov odnos prema drugim umjetnostima i umjetničkim izričajima,
- prepoznavanje i razumijevanje književnopovijesnih i književnoteorijskih obilježja književnih i neknjiževnih tekstova,
- prepoznavanje i razumijevanje književnopovijesnih razdoblja,

- prepoznati i razumjeti književnopovijesna razdoblja europske, odnosno svjetske književnosti (vremenske odrednice, predstavnike i poetiku) od starog vijeka do suvremene književnosti u kronološkom slijedu (prema godišnjem programu),
- prepoznati i razumjeti književnopovijesna razdoblja hrvatske književnosti (vremenske odrednice, predstavnike i poetiku) od starog vijeka do suvremene književnosti u kronološkom slijedu (prema godišnjem programu),
- prepoznati tekstove, autore i razdoblja hrvatske, bosanskohercegovačke i svjetske književnosti,
- razumjeti posebnosti stvaralaštva pojedinih autora,
- razlikovati, analizirati i interpretirati lirske, epske, dramske, književno znanstvene i publicističke tekstove te prepoznati njihov povijesni razvoj,
- u području lirske poezije znati važna obilježja lirike i lirske pjesme te znati analizirati lirsku pjesmu,
- u području epske književnosti znati važna obilježja epskih rodova i vrsta te znati analizirati književno-umjetničko djelo (ep, crticu, basnu, pripovijest, novelu, roman),
- iznijeti svoja zapažanja i tvrdnje te ih potkrijepiti citatima; iznijeti vlastiti doživljaj i kritički stav s obzirom na djelo i njegovu temeljnu poruku,
- u području dramske književnosti prepoznati i razlikovati pojedine dramske oblike, razumjeti obilježja i bit dramske radnje, dramskoga sukoba, razne oblike dramskoga govora (dijalog, monolog), odrediti kompoziciju dramskoga djela, analizirati likove i njihove odnose te izreći svoj doživljaj, misao i stav o dramskom djelu.

#### Jedinice:

1. Temeljni pojmovi znanosti o književnosti (okvirno 39 nastavnih sati)
2. Klasična književnost – temelji kulture (okvirno 16 nastavnih sati)
3. Srednjovjekovna književnost (europska i hrvatska) (okvirno 7 nastavnih sati)
4. Početci slavenske i hrvatske pismenosti (okvirno 10 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Programski sadržaji (Smjernice za nastavnike)
<p><b>Jedinica 1. Temeljni pojmovi znanosti književnosti (okvirno 39 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti sredstva umjetničkog izražavanja različitih umjetnosti i pri tome biti svjestan i njihovih prožimanja,</li> <li>• znati objasniti pojam književnosti i znanost o književnosti,</li> </ul>	<p><b>Jedinica 1. Temeljni pojmovi znanosti o književnosti (okvirno 39 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati s učenicima o umjetnosti, što ona pruža čovjeku, spomenuti različite vrste umjetnosti, istaknuti izražajna sredstva svake umjetnosti (npr. ples – pokret, književnost – riječ).</li> <li>- Razlika književnoga i neknjiževnoga teksta (donijeti neke primjere za usporedbu).</li> </ul>

<p>LIRIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usvojiti znanja o književnim rodovima i njihovim vrstama,</li> <li>• znati osnovne pojmove o lirici kao književnom rodu,</li> <li>• usvojiti pojmove iz književne teorije: stih, ritam, strofa, rima,</li> <li>• usvojiti podjelu stilskih figura primjenjujući stečeno znanje na izabranim pjesmama,</li> <li>• izraziti emocionalni sadržaj pjesme,</li> <li>• analizirati lirsku pjesmu i upotrebljavati kritički rječnik: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tema</li> <li>- motiv (pjesnička slika)</li> <li>- ozračje (ugodaj)</li> <li>- kompozicija</li> <li>- jezik (stilski sredstva, rima)</li> <li>- ritam,</li> </ul> </li> <li>• usporediti pjesme prema njihovim temama i uporabi jezika,</li> <li>• samostalno analizirati lirsku pjesmu,</li> <li>• prepoznati i koristiti termine tradicionalnih lirskih vrsta: elegija, epitafora, himna, oda, ditiramb,</li> <li>• analizirati lirsko-epičke vrste: baladu i poemu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasniti podjelu znanosti o književnosti (povijest književnosti, teorija književnosti i književna kritika).</li> <li>• Književni rodovi i njihove vrste: <ul style="list-style-type: none"> <li>- s obzirom na sadržaj i izraz - lirski, epski, dramski i diskurzivni rod.</li> <li>• Ukratko izložiti podrijetlo, pojam i podjelu lirike (povijest naziva i pojma <i>lirika</i>; vrste lirike s obzirom na sadržaj: lirika prirode, ljubavna, domoljubna, misaona, religiozna, anakreontska, humorna; lirsko sjećanje).</li> <li>• Učenicima podijeliti nastavne listiće s izabranom pjesmom (različite pjesme) i dati im zadatak da odrede vrstu stiha, vrstu strofe te vrstu rime (deseterac, tercina, parna).</li> <li>• Izložiti samo izdvojene stilске figure: figure riječi ili tropi: metafora, metonimija, sinegdoha, eufemizam, epitet i simbol te figure misli: alegorija oksimoron, ironija i litota: <ul style="list-style-type: none"> <li>- izdvojiti stilске figure u pjesmama i objasniti ih.</li> </ul> </li> <li>• Interpretativno čitati lirske pjesme.</li> <li>• Učenici slušaju snimak umjetničke lirske pjesme (ili čita nastavnik), iskazuje dojmove o pjesmi. Radeći u skupinama uvježbaju čitanje iste pjesme; predstavnik svake skupine čita pjesmu naglas (čitanjem izraziti emocionalni sadržaj pjesme).</li> <li>• Raditi u skupinama.</li> <li>• Nastavnik priprema pitanja koja učenika vode do otkrivanja strukture lirske pjesme.</li> <li>• Analizirati lirske pjesme s različitim temama: <ul style="list-style-type: none"> <li>- domoljubna - S. S. Kranjčević, <i>Moj dom</i>;</li> <li>- pejzažna (opisna) - A. G. Matoš, <i>Notturmo</i>;</li> <li>- ljubavna - D. Cesarić, <i>Povratak</i>;</li> <li>- socijalna - D. Cesarić, <i>Vagonaši</i>;</li> <li>- religiozna - N. Šop, <i>Isus čita novine</i>;</li> <li>- refleksivna - T. Ujević, <i>Pobratimstvo lica u svemiru</i>.</li> </ul> </li> <li>• Učenici po vlastitom izboru samostalno analiziraju lirsku pjesmu.</li> <li>• Interpretativno čitanje pjesme.</li> <li>• Analizirati lirske pjesme prema tradiciji: <ul style="list-style-type: none"> <li>- himna - A. Mihanović, <i>Horvatska domovina</i>;</li> <li>- oda - P. Preradović, <i>Rodu o jeziku</i>;</li> <li>- epitafora i epigram - M. Dizdar, <i>Zapis o zemlji</i>; A. G. Matoš, epigrami;</li> <li>- elegija - F. Ciraki, <i>Florentinske elegije</i>;</li> <li>- ditiramb - V. Nazor, <i>Cvrčak</i>.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
---	--

<p>EPIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pročitati epsku pjesmu, prepoznati i koristiti termine:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. temeljni epski elementi:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- likovi (junaci),</li> <li>- fabula,</li> <li>- pripovjedač (narator),</li> <li>- kompozicija,</li> </ul> </li> <li>2. temeljna epska sredstva:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- digresija,</li> <li>- retardacija (usporavanje radnje),</li> <li>- <i>in medias res</i>,</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>• upoznati podjelu epike (u stihu i prozi),</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati roman kao složenu proznu vrstu primjenjujući termine: tema, idejni svijet, likovi, kompozicija, pripovjedač (npr. sveznajući),</li> <li>• istražiti likove,</li> <li>• istražiti strukturu romana,</li> <li>• izraziti svoj stav prema djelu,</li> <li>• napisati esej o vlastitom reagiranju na tekst,</li> </ul> <p>DRAMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usvojiti znanja o drami, podjeli drame, njenom podrijetlu i razvoju,</li> <li>• prepoznati i koristiti termine dramskog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretativno čitanje narodne balade <i>Hasanaginice</i>:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- otkrivanje obilježja balade: lirski, epski i dramski elementi</li> <li>(učenici podijeljeni u skupine),</li> <li>- prezentiranje urađenog.</li> </ul> </li> <li>• Čitanje narodne epske pjesme:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočavanje epskih elemenata: ustaljeni oblik stiha, formulativnost, epsko predočavanje, jezična slikovitost, epski junak, epski lik, pripovijedanje važnoga događaja i nizanje epizoda, pripovjedač,</li> <li>- objašnjenje razlika između lirske i epske pjesme.</li> </ul> </li> <li>• Izdvojiti ep na kojem će se pojasniti epska sredstva (digresija, retardacija, <i>in medias res</i>).</li> <li>• Objasniti epiku u stihu i epiku u prozi (koja se dijeli na jednostavne i složene oblike).       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pročitati ili ispričati jedan mit, dati početak neke bajke koju učenici znaju, izdvojiti jednu basnu, legendu i nekoliko zagonetki; razgovarati o osobitostima ovih oblika.</li> <li>- Domaća zadaća: Pronaći mit i izdvojiti lik, vrijeme, prostor, ideju i fabulu.</li> </ul> </li> <li>• Pročitati roman. Raditi u skupinama. Otkriti strukturu romana: tema, likovi, idejni svijet, pripovjedač, kompozicija.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radeći u skupinama učenici analiziraju likove i na istaknutom papiru zapisuju uočene karakterne crte, analiziraju i iznose svoj stav.</li> <li>- Uočiti kojoj strukturi pripada (lančani, prstenasti, paralelni itd.)</li> <li>- Učenici prezentiraju urađeno (koristiti citate).</li> <li>- U raspravi protumačiti djelo u odnosu na suvremenost.</li> <li>- Napisati esej (izabrati misao iz djela za temu ili temu izabrati prema tematici romana).</li> </ul> </li> <li>• Upoznati učenike s povijesnim razvojem drame te podjelom na tragediju, komediju i dramu u užem smislu.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s pojmom sukoba, tragičnog junaka,</li> </ul> </li> </ul>
--	---

<p>teksta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dijalog,</li> <li>- monolog,</li> <li>- dramski sukob,</li> <li>- didaskalije,</li> <li>• navesti i prepoznati etape dramske radnje,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati dramske osobe i iznijeti svoj stav o njima,</li> <li>• objasniti pojmove tragično / komično: tragičan lik, tragična krivnja, tragičan završetak, katarza / komičan lik, komična situacija, smijeh ili humor, satira, groteska,</li> <li>• objasniti i usvojiti znanja o diskurzivnim književnim oblicima: esej, feljton, putopis.</li> </ul> <p><b>Jedinica 2. Klasična književnost – temelji kulture (okvirno 16 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti temeljna civilizacijska djela: Biblija (Stari i Novi zavjet), Kuran, Talmud, Gilgameš, Mahabharata i njihova najvažnija obilježja,</li> <li>• navesti podatke o antičkoj književnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vremenske okvire ovoga razdoblja,</li> <li>- razumjeti stilske značajke razdoblja,</li> <li>- znati najvažnije predstavnike ovoga razdoblja,</li> <li>- znati najvažnija književna djela ovoga razdoblja,</li> <li>- usporediti grčku i rimsku liriku,</li> <li>- reproducirati poruke antičkoga čovjeka.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Jedinica 3. Srednjovjekovna književnost i humanizam (okvirno 7 nastavnih sati)</b></p>	<p>tragične krivice, katarze, komičnog lika, komične situacije, satire, groteske.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pročitati dramu. <ul style="list-style-type: none"> <li>- U skupnom radu uočavati i analizirati dramski sukob, likove, dijalog, monolog, didaskalije, kompoziciju</li> <li>- Unutarnju kompoziciju predstaviti na prezentaciji, u skupnom radu istražiti što pripada pojedinoj etapi dramske radnje.</li> </ul> </li> <li>• Raspravljati o pozitivnim i negativnim osobinama dramskih junaka.</li> <li>• Uočavati tragično / komično. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizirati jednu tragediju i jednu komediju u pisanoj formi.</li> </ul> </li> <li>• Uočiti obilježja putopisa na primjeru <i>Putositnica A. Nemčića</i>.</li> </ul> <p><b>Jedinica 2. Klasična književnost – temelji kulture (okvirno 16 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proučiti osobitosti ovih djela na ulomcima iz čitanke: <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati biblijske tekstove, biblijski stil,</li> <li>- čitati i uspoređivati ulomke Svetih knjiga,</li> <li>- saznati nešto više o književnostima istočnih naroda.</li> </ul> </li> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o antičkoj književnosti (predstaviti na prezentaciji obilježja grčke i rimske književnosti). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razgovarati s učenicima o antičkoj Grčkoj i starom Rimu te pokušati doći do vremenskih okvira.</li> <li>- Objasniti klasičnu književnost koja nosi taj naziv jer je u vrijednosnom smislu uzorna, snažno je izražena vjera u čovjeka i njegove sposobnosti, umjerenost kao životni ideal.</li> </ul> </li> <li>- Organizirati ih u skupine i dati im da se upoznaju s najvažnijim predstavnicima i djelima antičke književnosti: <p>Anakreont: pjesme, Pindar: ode, Sapfa: pjesme Plaut: <i>Škrtac</i>, Katul: pjesme, Horacije: <i>Poslanica Pizonima</i>, Ovidije: <i>Metamorfoze</i>.</p> </li> </ul> <p><b>Jedinica 3. Srednjovjekovna književnost i humanizam (okvirno 7 nastavnih sati)</b></p>
--	---



<p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti vremenski okvir ovog razdoblja,</li> <li>• znati stilske značajke srednjovjekovne književnosti,</li> <li>• uočiti osobitosti liturgijske drame,</li> <li>• znati najvažnije pisce srednjega vijeka,</li> <li>• steći znanje o nastanku prvih nacionalnih djela europskog književnog kruga,</li> <li>• steći znanje o hrvatskoj srednjovjekovnoj književnosti te srednjovjekovnoj književnosti drugih naroda u BiH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogledati film sa srednjovjekovnom tematikom i razgovarati s učenicima o tomu što oni znaju o srednjem vijeku te tako doći do vremenskih okvira.</li> <li>• Razgovarati s učenicima o utjecaju Crkve, latinskom jeziku, prvim djelima na narodnim jezicima, velikim nacionalnim epovima, njemačkim minnesangerima, trubadurskoj lirici, crkvenoj i svjetovnoj prozi, drami, prikazanjima.</li> <li>• Podijeliti učenike u skupine i dati im da usporede ulomke grčke tragedije i liturgijske drame i izdvoje osobitosti liturgijske drame.</li> <li>• Svaka od skupina će istražiti najvažnije podatke o zadanom piscu i prezentirati pred razredom.</li> <li>• Pjesan o Rolandu, Roman o Tristanu i Izoldi, trubadurska lirika (trubaduri i minnesangeri).</li> <li>• Usmena hrvatska baština te usmena književna baština na prostorima BiH (sakupljači I. F. Jukić, G. Martić), sevdalinke.</li> </ul>
<p><b>Jedinica 4. Početci slavenske i hrvatske pismenosti (okvirno 10 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usvojiti znanja o usmenoj književnosti i njenim temeljnim obilježjima,</li> <li>• objasniti tko su bili Konstantin i Metod i kakvo je bilo njihovo djelovanje među Slavenima te najznačajnija obilježja glagoljice, ćirilice i hrvatske ćirilice ili bosanice,</li> <li>• prepoznati opća obilježja i značajke najznačajnijih djela hrvatske srednjovjekovne književnosti.</li> </ul>	<p><b>Jedinica 4. Početci slavenske i hrvatske pismenosti (okvirno 10 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasniti pojavu usmenoknjiževnoga teksta tijekom razvoja ljudske duhovnosti. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temeljne odrednice usmenoknjiževnoga teksta po određenjima europske folkloristike unutar usmenoknjiževnih oblika: lirska pjesma, epska pjesma, bajka, basna, predaja / legenda, basna, folklorni teatar.</li> </ul> </li> <li>• Objasniti povijesni kontekst djelovanja Konstantina i Metoda te njihovu ulogu u stvaranju glagoljice i ćirilice. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Najznačajnija obilježja glagoljice, ćirilice i hrvatske ćirilice ili bosanice predstaviti prezentacijom / dokumentarnim filmom.</li> </ul> </li> <li>• Objasniti trojezičnost i tropismenost te staroslavenski jezik hrvatske redakcije: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baščanska ploča,</li> <li>- Ljetopis popa Dukljanina (dio o pogibiji kralja Zvonimira),</li> <li>- Hrvojev misal (jedna stranica),</li> <li>- Povelja Kulina bana,</li> <li>- Humačka ploča,</li> <li>- Rumanac trojski i crkvena prikazanja,</li> <li>- Zapis popa Martinca,</li> </ul> </li> </ul>

	- Vinodolski zakonik.
--	-----------------------

**Prijedlog autora književnih djela za lekturu:**

1. *Biblija* – Stari zavjet, Knjiga Postanka, Knjiga Izlaska, Judita, *Biblija* – Novi zavjet, Evanđelje po Ivanu ili Apokalipsa
2. *Ep o Gilgamešu*
3. Vjenceslav Novak, *U glib*
4. A. G. Matoš, *Cvijet s raskršća*
5. I. B. Mažuranić, *Kako je Potjeh tražio istinu*
6. Marin Držić, *Skup*
7. Tit Makcije Plaut, *Škrtac*
8. Ivo Vojnović, *Ekvinocij*
9. Eshil, *Okovani Prometej*
10. Homer, *Ilijada*
11. J. D. Salinger, *Lovac u žitu*
12. Sofoklo, *Antigona / Kralj Edip*
13. Homer, *Odiseja* (pjevanje I., XIX., XXII.)
14. Euripid, *Medeja*
15. Plaut, *Čup*
16. Vergilije, *Eneida*

**Integracija (povezanost s drugim nastavnim predmetima):**

- povijest,
- povijest umjetnosti,
- strani jezici,
- filozofija.

**Izvori za nastavnike (literatura i sl.):**

- Biškup, *Osnove javnog komuniciranja*
- Skupina autora, *Hrvatska gramatika*, Zagreb, 1997.
- Težak, S., Babić, S., *Gramatika hrvatskog jezika*, Zagreb, 1994.
- Babić, S., Finka, B., Moguš, M., *Hrvatski pravopis*, Zagreb, 1996.
- Rječnici hrvatskog jezika (Vladimir Anić; skupina autora)
- Klajić, B., *Rječnik stranih riječi*, Zagreb, 1975.
- Udžbenici hrvatskog jezika i književnosti za gimnazije i/ili za srednje škole
- Solar, Milivoj, *Osnove teorije književnosti*, Zagreb, 1988.
- Udžbenici hrvatskog jezika i književnosti za strukovne škole
- Škreb-Stamać, *Uvod u književnost*, Zagreb, 1995.
- Zbirke pjesama, zbirke novela te drame pojedinih autora

**Ocjenjivanje**

Nastavnik je obvezan upoznati učenike s kriterijima ocjenjivanja.  
Usmeno ispitivanje, vježbe, testovi, pismene zadaće i lektire predviđene nastavnim programom.

**NASTAVNI PROGRAM**  
**ENGLESKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK**  
**PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 3  
Godišnji broj nastavnih sati: 105

Razina postignuća: A2+

Opći i posebni ciljevi programa:

Cilj nastave stranoga jezika je učenikovo ovladavanje standardnim književnim i svakodnevnim govornim i pisanim jezikom do razine koja će im omogućiti služenje tim jezikom (u govoru i pisanju) prilikom sporazumijevanja s ljudima drugih zemalja, te da se preko jezika koji uče upoznaju s kulturom i načinom života izvornih govornika što doprinosi širenju saznanja i opće kulture, razvijanju intelektualnih sposobnosti, moralnih i estetskih vrijednosti, izgrađivanju svijesti o ulozi jezika u povezivanju naroda i stvaranju tolerantnih odnosa prema pripadnicima drugih kulturnih zajednica.

Učenici bi na ovoj razini trebali razumjeti temeljne ideje standardnoga pisanog i govornog jezika vezane za stvari s kojima se čovjek obično susreće na poslu, u školi i u slobodno vrijeme te na turističkim putovanjima. Učenici bi, također, trebali jednostavnijim strukturama koherentno i smisleno govoriti i pisati o poznatim stvarima i njihovim zanimanjima, opisati izvjesna iskustva i događaje, govoriti o svojim snovima, nadama i ambicijama te ukratko dati objašnjenje svojih stavova i planova.

Suvremena nastava stranoga jezika treba osposobiti učenika za samostalno učenje i cjeloživotno učenje. Ovaj cilj se može realizirati kroz razne oblike rada na razvijanju samostalnoga, suradničkoga i timskoga učenja, strategija i tehnika učenja i osposobljavanja učenika za samovrednovanje i samoocjenjivanje.

<b>Tema</b>	<b>Okvirni broj nastavnih sati</b>	<b>Sadržaji</b>
Young people	8	Mladi (slobodno vrijeme, prijateljstvo, škola, druženje, ljubav, problemi i sukobi).
Home and Family	8	Obitelj (osobni podatci, članovi obitelji, stanovanje, poznanici, posjete, dopisivanje).
Society	8	Društvo (načina života, kultura, društvo, tradicija).
Contemporary life	9	Suvremeni život (aktualna zbivanja, mediji, interkulturalizam, mreža).
Health and food	8	Zdravlje (zdravlje, bolesti, povrede, ovisnost, zdrava ishrana, sport).

Climate and weather	8	Klima i vrijeme (vremenska prognoza, vremenski uvjeti, nepogode i katastrofe).
Science and technology	8	Znanost i tehnologija (istraživači i izumitelji, znanstvena i tehnološka dostignuća).
Sport and Leisure activities	8	Slobodno vrijeme (mladi i njihova zanimanja, sport, glazba, mediji).
Art and Literature	8	Poznati umjetnici (slikarstvo i književnost) – život i najpoznatija djela.
Future	9	Život u budućnosti, dostignuća, razvoj, problemi.
Environment	8	Zaštita okoliša (priroda, ekologija, ekološki pokret i organizacije).

Preostali nastavni sati su predviđeni za dvije pismene zadaće, testove i kontrolne uratke.

Predložene teme su obvezni dio sadržaja nastavnoga plana i programa, ali nemaju obvezujući karakter što se tiče redoslijeda nastavnih cjelina niti povezivanja pojedine tematike s predloženim jezičnim strukturama, što znači da ih ne treba shvatiti kao nastavni sadržaj predviđen za jednu lekciju u udžbeniku.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
------------------------------------	-----------------------------	--

<p><b>ČITANJE I RAZUMIJEVANJE</b> Učenici će moći/znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utvrditi je li riječ o književnom tekstu, novinskom članku, e-pošti i sl.;</li> <li>• izdvojiti značajne informacije iz zadanoga teksta pisanoga standardnim i kolokvijalnim jezikom;</li> <li>• uvidjeti povezanost različitih dijelova teksta;</li> <li>• razumjeti značenje riječi iz konteksta.</li> </ul> <p><b>SLUŠANJE I RAZUMIJEVANJE</b></p> <p>Učenici će moći/znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti temeljno značenje slušanoga teksta vezanoga za sadržaje iz svakodnevnoga života;</li> <li>• izdvojiti značajne podatke iz slušanoga teksta;</li> <li>• razumjeti podatke izlaganja standardnim i kolokvijalnim jezikom o poznatim temama;</li> <li>• razumjeti jednostavne upute.</li> </ul> <p><b>GOVOR</b></p> <p>Učenici će uz razumljiv izgovor i intonaciju s uspjehom moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sudjelovati u svakodnevnom razgovoru;</li> <li>• iznositi i obrazlagati svoje stavove;</li> <li>• predstaviti sebe i svoja zanimanja itd.;</li> <li>• sudjelovati u razgovoru na sve teme predviđene ovom razinom.</li> </ul> <p><b>PISANJE</b></p> <p>Učenici će moći pravilno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti pravopisna pravila i koristiti znakove interpunkcije;</li> </ul>	<p><u>Word Level</u></p> <p><u>Nouns</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• regular and irregular plural forms</li> <li>• countables &amp; uncountables</li> <li>• genitive's,</li> <li>• gerund</li> </ul> <p><u>Pronouns</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• personal pronouns</li> <li>• demonstrative pronouns</li> <li>• possessive pronouns</li> <li>• relative pronouns</li> <li>• reflexive pronouns</li> <li>• indefinite pronouns</li> <li>• negative pronouns</li> </ul> <p><u>Determiners</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Articles</li> <li>• Demonstratives</li> <li>• Possessives</li> <li>• Relative pronouns and participles</li> <li>• Quantifiers</li> <li>• Adjectives –ed, -ing, compound adjectives, adjectives and nouns that go together</li> <li>• Adverbs</li> <li>• Prepositions</li> <li>• Phrasal verbs</li> <li>• Conjunctions</li> <li>• Word formation</li> </ul> <p><u>Verbs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modal verbs and expressions</li> <li>• Present Simple</li> <li>• Present Continuous</li> <li>• Past Simple</li> <li>• Past Continuous</li> <li>• Present Perfect Revision</li> <li>• Past Perfect</li> <li>• Used to</li> <li>• Futurity (Fut.Sim, going to, Pres. Sim, Pres. Cont.)</li> <li>• Passive Voice (present, past, future)</li> <li>• Imperative</li> <li>• Information questions</li> <li>• most frequent prefixes and suffixes</li> </ul>	<p>Korelacija sa svim predmetima koji se izučavaju u 1. razredu gimnazije. Znanja koja se stječu u okviru ovih predmeta doprinose boljem i uspješnijem razvijanju postignuća i vještina u području izučavanja stranoga jezika.</p> <p>Korelacija s predmetima koji izučavaju prirodne znanosti (Biologija, Fizika, Kemija) te s predmetima koji se bave društveno-humanističkim znanostima poput Hrvatskoga jezika i književnosti, Filozofije, Sociologije, itd.</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti gramatička pravila i u kontekstu uporabljivati novousvojeni vokabular;</li> <li>• jasno povezati ideje;</li> <li>• pisati kraće tekstove jednostavnim rečenicama;</li> <li>• ispuniti tiskanicu;</li> <li>• pisati pisma, poruke e-pošte i kraće sastave;</li> <li>• opisati događaje, mjesta, osjećanja te napisati osobni stav o nekim pitanjima.</li> </ul>	<p><u>Sentence Level</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word order</li> <li>• Affirmative sentences</li> <li>• Negative sentences</li> <li>• Interrogative sentences</li> <li>• Question Tags (yes/no and wh-questions))</li> <li>• Relative clauses</li> <li>• Linking words</li> <li>• Spelling and pronunciation</li> </ul> <p>Literature</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sadržano u nastavnim jedinicama</li> </ul>	
---	--	--

### **DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE OD PRVOGA DO ČETVRTOGA RAZREDA:**

Na početku školske godine nastavnici trebaju upoznati učenike sa sustavom rada i ocjenjivanja. Pored kontrolnih uradaka, pismenih ispita, testova, diktata i domaćih zadaća, ocjenjuje se učenikova aktivnost na nastavnome satu. U tom smislu bi trebalo izbjegavati klasično usmeno ispitivanje učenika, već usmenu ocjenu izvesti na temelju učenikove aktivnosti na nastavnome satu. Ukoliko učenik nije aktivan i ne odgovara na nastavnikovo poticanje za uključivanje u rad razreda, nastavnik ga može usmeno ispitati i na taj način provjeriti i vrednovati njegovo znanje.

Prilikom objašnjavanja gramatičkih pravila nastavnik treba svesti uporabu složene terminologije (metajezika) na minimum.

Preporučuje se pismeno i usmeno testiranje usvojenosti vokabulara i gramatike u kontekstu, a ne izravnim ispitivanjem značenja riječi i znanja gramatičkih pravila.

Prilikom ocjenjivanja učenika, nastavnik treba praviti distinkciju između naučenoga i usvojenoga nastavnog sadržaja. Naučeni nastavni sadržaj, na primjer, vezan je za prepoznavanje određenih glagolskih formi, dok usvojeni nastavni sadržaj podrazumijeva točnu uporabu određenih glagolskih formi u kontekstu. Kada je riječ o vokabularu, naučeni nastavni sadržaj odnosi se na učenikovo poznavanje značenja riječi, dok usvojeni vokabular podrazumijeva uporabu riječi u različitim kontekstima. U tom smislu se usvojeni nastavni sadržaj vrednuje više od naučenog.

Nastava engleskoga jezika u srednjoj školi se orijentira na kognitivno učenje. Prilikom realizacije nastavnoga procesa paralelno se razvijaju i usmena i pisana komunikacija. To znači da se pažnja podjednako usmjeruje razvoju svih jezičnih vještina: slušanju i čitanju u okviru razumijevanja, govornoj interakciji i produkciji te pisanju.

Program prvoga stranog jezika namijenjen je četverogodišnjem obrazovanju u gimnazijama svih smjerova i predstavlja kontinuitet u odnosu na nastavu engleskoga jezika za osnovnu školu. Prvi razred predstavlja ponavljanje i utvrđivanje temeljnih jezičnih i gramatičkih

struktura koje su rađene tijekom devetogodišnjega školovanja, tj. sedam godina učenja stranoga jezika uz određeno proširivanje.

U drugom razredu se nastavlja s razvijanjem jezičnih vještina kod učenika uz ponavljanje i utvrđivanje osnovnih jezičnih i gramatičkih struktura koje su rađene tijekom prvoga razreda uz nadogradnju i proširivanje.

Treći razred predstavlja nastavak razvijanja jezičnih vještina kod učenika uz ponavljanje, utvrđivanje i proširivanje osnovnih jezičnih, gramatičkih i morfosintaktičkih struktura koje su obrađivane u prethodnim razredima.

Četvrti razred predstavlja nastavak razvijanja i usavršavanja složenijih jezičnih vještina kod učenika uz ponavljanje i utvrđivanje prethodno obrađenih jezičnih struktura uz određeno proširivanje.

U realizaciji nastavnoga procesa, u središtu pažnje je učenik i proces učenja. Nastavnik nije više jedini izvor znanja i treba upućivati učenike na uporabu drugih izvora znanja te ih učiti kako učiti. Atmosfera na nastavnome satu treba biti ugodna i radna, jer takva atmosfera djeluje poticajno na učenike. Kod učenika treba razvijati demokratske i empatične osobine. Nastavnik treba razvijati kod učenika samopouzdanje i neovisnost, kooperativnost, kulturu dijaloga, tolerantnost, razumijevanje i uvažavanje različitosti, multikulturalnosti i plurilingvizma.

U nastavnom procesu, hrvatski jezik treba koristiti što je manje moguće, tj. samo u situacijama kada je to krajnje neophodno.

Nastavnik treba voditi računa da nastavu realizira tako da je prilagodi različitim razinama postignuća učenika u odjelu, kao i različitim stilovima učenja, te treba koristiti razne metode, sredstva, oblike rada i aktivnosti.

Prilikom pripremanja i realizacije nastavnoga procesa u četvrtom razredu nastavnici koriste raznovrsne i suvremene metode (interaktivna nastava, problemska nastava, metode demonstracije, ilustracije, razgovora, rada sa i na tekstu), oblike rada (rad u paru, u skupini i pojedinačni rad), tipove zadataka (underline..., circle..., fill in..., match..., write..., answer..., ask..) te raspoloživa nastavna sredstva (CD player, kompaktni diskovi sa snimljenim audiomaterijalom, projektor, poster, rječnici, TV, mreža) što omogućuje učenicima uvježbavanje i što bolje usvajanje prezentiranih sadržaja, tj. razvijanje i unapređenje jezičnih kompetencija.

**Slušanje i razumijevanje** – Nastavnik treba koristiti što raznovrsnije snimljene autentične materijale za slušanje s ciljem osposobljavanja učenika za razumijevanje prirodnoga govora.

**Čitanje i razumijevanje** – Za razvijanje ove vještine treba koristiti raznovrsne izvorne tekstove uz uporabu odgovarajuće tehnike čitanja. Razumijevanje teksta se može provjeravati za vrijeme ili nakon čitanja. Za provjeravanje razumijevanja pročitana teksta treba koristiti raznovrsne vježbe kao što su dopunjavanje, povezivanje, izbor ponuđenoga odgovora, odgovori na pitanje i sl.

Za ove dvije vještine je potrebno istaknuti kako učenici ne moraju razumjeti cijeli tekst od riječi do riječi, ali je potrebno razumijevanje teksta u globalu i identifikacija potrebne informacije u tekstu.

**Govor** – Preporučuju se aktivnosti koje omogućuju stvarnu razmjenu znanja, informacija, ideja, mišljenja, bilo da se radi o aktivnostima dijaloškoga ili monološkoga tipa. Poželjno je sudjelovanje što više učenika u aktivnostima (rad u paru / skupini).

**Pisanje** – Za razvijanje ove vještine može se koristiti pisanje na zadanu temu ili pisanje na slobodnu temu. Učenicima treba ukazati na važnost samoga procesa pisanja i pismenoga



izražavanja. Pisani tekst treba imati odgovarajuću formu, leksik te gramatičku, pravopisnu, i interpunkcijsku točnost.

U nastavi engleskoga jezika, za učenje **gramatičkih** struktura preporučuje se induktivni pristup. Učenici iz niza predočenih primjera identificiraju jezične strukture i uočavaju pravila koja kasnije primjenjuju u praksi. Gramatičke strukture se uvode postupno i primjenjuju na velikom broju vježbanja temeljnih na stvarnim situacijama. Ponavljanje već poznatih struktura omogućuje učenicima utvrđivanje onih dijelova koje nisu najbolje svladali u prethodnom razdoblju. Poznavanje gramatičkih pravila nije cilj nastave engleskoga jezika, stoga ne treba tražiti od učenika da ih reproduciraju ukoliko ih pravilno uporabljaju.

**Leksik** je jedan od značajnih elemenata u učenju stranoga jezika. Za objašnjavanje novoga leksika, nastavnici trebaju koristiti kontekstualni pristup. Učenike treba poticati na usvajanje paradigmi riječi i kolokacija.

U drugom i trećem razredu nastavnici pripremaju raznovrsne aktivnosti za kružno ponavljanje već obrađenoga leksika. U četvrtom razredu nastavnici pripremaju složenije i zahtjevnije aktivnosti i sadržaje za sustavno ponavljanje i uporabu već obrađenoga leksika.

Kod ispravljanja **grešaka**, nastavnik treba biti obazriv. Učenike ne treba prekidati zbog grešaka koje prave tijekom usmenoga izlaganja. Nastavnik treba na njih ukazati po završetku izlaganja. U pisanim radovima, nastavnik treba označiti vrstu greške. Kada je to moguće, treba pružiti priliku učenicima za samostalno ispravljanje vlastitih greški.

Domaći rad, kao nastavak rada u školi, omogućuje učeniku kontinuitet u usvajanju prezentiranoga nastavnog sadržaja.

Izrada projekata je vrlo korisna učenicima u nastavi engleskoga jezika. Ovakva aktivnost omogućuje razvijanje samostalnosti i odgovornosti kod učenika. Projektni zadatak treba jasno definirati, s detaljnim naputkom za izradu i prilagoditi sposobnostima učenika. Učenici mogu realizirati projektni zadatak individualno, u paru ili skupini (ovisno o planu rada nastavnika i dogovora između učenika i nastavnika). Završetak rada na projektu predstavljaju prezentacije koje učenik/par/skupina realiziraju na nastavnome satu. Prezentacije mogu biti raznovrsne – zidne novine, poster, izlaganja praćena prezentacijom, video prezentacije.

### **Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje**

Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje učenika je kontinuiran i stalan proces u nastavi engleskoga jezika. Nastavnici prate, vrednuju i ocjenjuju učenike putem usmenih i pismenih provjera postignuća.

**Usmene provjere** postignuća se vrše tijekom realizacije nastavnih sadržaja na nastavnim satima, tj. rada u paru, u skupini i individualnoga rada učenika. Nastavnik redovito prati i zapisuje zapažanja o pravilnom izgovoru, jasnom izražavanju, pravilnoj uporabi gramatike, bogatstvu vokabulara, načinu izražavanja, snalaženju u raznim situacijama. Tijekom polugodišta, nastavnik treba najmanje dva puta ocijeniti učenika prema sposobnostima za sudjelovanje u govornoj interakciji i za usmeno izlaganje.

**Pismene provjere** postignuća se realiziraju kroz nizove zadataka objektivnoga tipa, testove, kontrolne uratke, diktate i višeminutne provjere postignuća, pisanje slobodnih ili sastava na zadanu temu, rasprava i izvješća. Prilikom vrednovanja i ocjenjivanja vodi se računa o pravopisu, jasnom izražavanju misli, logičkom izlaganju ideja, gramatičkoj točnosti, bogatstvu vokabulara, konstrukciji rečenica, organizaciji teksta.

**NASTAVNI PROGRAM**  
**NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK**  
**OSNOVNI PROGRAM**  
**PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:** ponavljanje i produblјivanje nastavnih sadržaja iz osnovne škole i prvoga razreda gimnazije, osposoblјavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkom jeziku na razini A2.1 (Zajednički europski referentni okvir za jezike). Na kraju nastavne godine učenik treba usvojiti govorni jezik u okviru novih 500 riječi, što čini oko 1000 riječi produktivno, receptivno nešto više.

Nastava i učenje stranoga jezika doprinose razvoju radnih navika, odgovornosti, samopouzdanja i kreativnosti kod učenika, te razvoju strategije samostalnog učenja. Učenje stranoga jezika doprinosi razvoju harmonične osobnosti učenika, širenju saznanja i opće kulture, te razvoju moralnih i estetskih vrijednosti. Kod učenika se razvijaju kultura lijepoga ponašanja, humanih odnosa među ljudima, kultura dijaloga, svijest o značaju multikulturalizma i plurilingvizma.

Sušтина nastave njemačkoga jezika sastoji se, prije svega, u sljedećem:

- osposoblјavanju učenika za usmenu i pisanu komunikaciju na tom jeziku;
- sveukupnom intelektualnom razvoju učenika koji se, kroz razvoj jezičnih sposobnosti i vještina, upoznaje s kulturom i načinom života naroda čiji jezik izučava i
- stvaranju dobroga lingvističkog temelja za dalje izučavanje jezika.

Osim ovih, nastava njemačkoga jezika obuhvaća i druge općeobrazovne i odgojne sadržaje i ciljeve:

- razvijanje sve četiri jezične vještine kod učenika u smislu osposoblјavanja učenika za samostalnu verbalnu, neverbalnu i pisanu komunikaciju na njemačkome jeziku u različitim životnim situacijama;
- razvijanje opće kulture, kreativnosti, samopouzdanja, moralnih i etičkih vrijednosti, kulture lijepoga ponašanja i kulture dijaloga, te humanih odnosa među ljudima;
- razvijanje prirodne radoznalosti i osposoblјavanje učenika za samostalan, aktivan i odgovoran rad na usvajanju jezika; rad na tranziciji iz izvanjske u unutarnju motivaciju, te razvijanje razvojnoga mentalnog sklopa čiji je temelj razmišljanje učenika kroz „Ja to želim i ja to mogu“, umjesto „Ja to ne znam i ja to moram“.

Za realizaciju navedenih ciljeva učenici stječu sljedeće kompetencije i znanja:

1. komunikativne kompetencije,
2. interkulturalne kompetencije,
3. lingvističke kompetencije,
4. sociolingvističke kompetencije,
5. diskursne kompetencije,
6. poznavanje strategija rješavanja problema u komunikaciji,
7. društveno-kulturološka znanja i
8. poznavanje strategija samostalnoga učenja.

## ZAJEDNIČKE RAZINE KOMPETENCIJA OD I. DO IV. RAZREDA

Najviša Razina	C2 (C2.1+C2.2)	Bez nпора može razumjeti sve što pročita ili čuje. U stanju je činjenički argumentirano rekonstruirati iskaz, rabeći različite pismene i usmene izvore na jasan i koherentan način. Izražava se tečno, spontano i precizno, iskazujući istančan osjećaj za značenje i smisao iskaza o temama kompleksnoga sadržaja.
Napredna početna razina	C1 (C1.1+C1.2)	U stanju je razumjeti širi opseg dužih i zahtjevnih tekstova i prepoznati skrivena značenja. Izražava se tečno i spontano, sasvim neupadljivo pristupa traženju pravih riječi i izraza. U privatnom životu, na poslu ili u školi jezikom se služi na djelotvoran i spretan način. U stanju je govoriti o složenim temama na jasan i osmišljen način, izražavajući sposobnost kontroliranoga instrumentarija u organizaciji, artikulaciji i koheziji vlastitoga diskursa.
Viša srednja razina	B2 (B2.1+B2.2)	U stanju je razumjeti suštinu konkretnih ili apstraktnih sadržaja u nekom složenom tekstu, kao i stručnu raspravu iz svoga područja. U stanju je izražavati se s određenim stupnjem spontanosti i lakoće, tako da razgovor s izvornim govornikom ne predstavlja napor nijednom ni drugom. Izražava se jasno i potpuno o velikom broju tema, umije iskazati svoje mišljenje o aktualnim događanjima i izložiti prednosti i mane u odnosu na budući razvoj situacije.
Srednja razina	B1 (B1.1+B1.2)	U stanju je razumjeti ključne stavke iskaza, ukoliko se radi o jasnom i standardnom jeziku i poznatim stvarima i događajima s posla, iz škole, slobodnoga vremena itd. Snalazi se u većini situacija na putovanjima, u područjima gdje se govori jezik koji uči. U stanju je govoriti o poznatim stvarima i stvarima koje ga zanimaju na jednostavan i koherentan način. U stanju je prepričati neki događaj, san, izraziti očekivanja, cilj ili ukratko obrazložiti i objasniti razloge koji se odnose na neki projekt ili ideju.
Viša početna razina	A2 (A2.1+A2.2)	U stanju je razumjeti rečenice izvan konteksta i često korištene izraze vezane za opseg njegovih osnovnih aktivnosti (naprimjer, osnovni podatci o sebi i obitelji, kupovina, susjedstvo, posao). U stanju je voditi razgovor tijekom uobičajenih i običnih poslova, koji se svodi na razmjenu jednostavnih i izravnih informacija o svakodnevnim i poznatim stvarima. U stanju je jednostavnim izrazima opisati svoje zanimanje, neposredno okruženje i evocirati teme koje su vezane za neposredne potrebe.
Početna razina	A1 (A1.1+A1.2)	U stanju je razumjeti i koristiti obiteljske i svakodnevne izraze, kao i jednostavne rečenice koje mu pomažu u zadovoljavanju nekih konkretnih potreba. Umije predstaviti sebe i drugoga i postavljati pitanja o nekoj osobi, kao naprimjer o mjestu stanovanja, poznanstvima, imovini te odgovarati na isti tip pitanja. U stanju je voditi jednostavnu komunikaciju ukoliko sugovornik polako i razgovijetno govori i želi pomoći.

### INTERDISCIPLINARNI SADRŽAJ:

Učenik će učiti jezik i proširivati svoj vokabular oslanjajući se na znanje stečeno kroz učenje drugih nastavnih predmeta, a u okviru danih tema, kao i na njegovo opće znanje i pojedinačna zanimanja.

### INTERKULTURALNE VJEŠTINE:

Učenik će:

- proširivati svoju sposobnost sporazumijevanja izvan granica hrvatskoga jezika i tako razviti sposobnost za razumijevanje i poštovanje drugih kultura i civilizacija (učenik uči upoznavati kulturu drugih zemalja, uočava glavne razlike između vlastite kulture i kulture zemlje čiji jezik uči, upoznaje običaje i navike naroda čiji jezik uči, te sličnosti i različitosti između njegove zemlje i zemalja njemačkoga govornog područja u području kulture, obrazovanja, slobodnoga vremena i načina življenja, a u okviru danih tema);
- upoznati se sa sociolingvističkim gledištem, neophodnim za pristojno ponašanje i komunikaciju s pripadnicima ciljne kulture;
- se navikavati na pristojno ponašanje u komunikaciji s pripadnicima ciljne kulture;
- učiti komunicirati i ponašati se u svakodnevnim situacijama na način koji je prirodan za kulturu zemalja njemačkoga govornog područja;
- naučiti poštovati tradiciju, običaje, navike drugih ljudi, itd.;
- razvijati svijest o multikulturalizmu;
- naučiti poštovati vlastite tradicije i običaje.

### UČENJE KAKO TREBA UČITI:

Učenik će učiti:

- kako biti odgovoran, aktivan i uporan dok uči jezik;
- koristiti različite metode i strategije učenja tipične za učenje jezika;
- razumjeti razlike u stilovima učenja, te prepoznati, unaprijediti i modificirati svoj stil;
- koristiti informacijske tehnologije kod učenja jezika;
- ocijeniti svoje aktivnosti i aktivnosti svojih prijatelja iz odjela, kao i razinu svoga i njihovoga znanja u odnosu na postavljene ciljeve i, ako je potrebno, mijenjati strategije učenja;
- samostalno koristiti udžbenike, rječnike i druge priručnike;
- aktivno sudjelovati na nastavnome satu, pažljivo slušati i primijeniti upute i preporuke nastavnika.

Korelacija s drugim nastavnim predmetima

- **Učenici će učiti jezik i proširivati svoj vokabular oslanjajući se na znanje stečeno kroz učenje drugih nastavnih predmeta u okviru danih tema.**
- Na svakoj razini učenja stranoga jezika od velike koristi je znanje iz hrvatskoga jezika i drugih stranih jezika. Već usvojena teorijska znanja iz hrvatskoga jezika olakšat će razumijevanje pojedinih jezičnih kategorija u stranom jeziku. Prilikom učenja stranoga jezika učenik će, također, koristiti stečena znanja iz drugih predmeta (Hrvatski jezik i književnost, Engleski jezik, Latinski jezik, Povijest, Geografija, Biologija, Likovna kultura, Glazbena kultura i Sportska kultura, Informatika) što će mu omogućiti bolje upoznavanje sebe i prijatelja iz razreda te shvaćanje sličnosti i razlika u međuljudskim odnosima. Učenik će nastojati uspostaviti kontakt s korespondentima iz zemlje čiji jezik uči.

## DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE ZA NASTAVNIKE OD 1. DO 4. RAZREDA

Suvremena nastava njemačkoga jezika od prvog do četvrtog razreda usmjerena je prvenstveno na razvijanje komunikativne kompetencije učenika i njihovih zanimanja, potreba i posebnosti. Učenik je u središtu nastavnoga procesa i ovaj vid nastave omogućuje poticanje kako intelektualnih tako i emocionalnih, praktičnih i estetskih sposobnosti i potreba učenika.

Od velikoga je značaja motiviranost učenika za učenje jezika potaknuta spontanom primjenom ranije usvojenih jezičnih struktura. Stavljanjem učenika u središte nastavnoga procesa postiže se aktivnost, samoodgovornost, inicijativnost i kreativnost učenika u individualnom i kooperativnom učenju i produktivnoj jezičnoj djelatnosti. Nastavnik unaprijeđuje i pomaže samostalan i kreativan rad učenika, motivira i potiče njihovo samopouzdanje. Nastavu treba pospješivati i oplemenjivati izravnim kontaktima s izvornim govornicima, putem razmjene pisama elektroničke pošte, slušanja autentičnih tekstova i govora, simuliranjem svakodnevnih i/ili tematskih situacija, vođenja razgovora u kojima učenik može iskazati svoje misli i osjećaje.

Nastavni proces je tako koncipiran da zahtijeva dominantnu uporabu njemačkoga jezika na nastavnome satu. Učenici se osposobljavaju za osamostaljivanje i koristit će metode i oblike rada koji potiču komunikativnost, aktivnost, samostalnost i produktivno djelovanje (rad u parovima, rad u skupini, intervjui, igre, samostalna obradba teme, učenje podučavanjem, dopisivanje s vršnjacima s njemačkog govornog područja, kreativne radionice, simulacije situacija, zidne novine, tekstovi, kolaži, razmjena učenika, pozivanje njemačkih autora i nastavnika, kreativno pisanje itd.). U izuzetnim situacijama se može koristiti i hrvatski jezik, naročito u motivacijske svrhe za nadvladavanje trenutnih poteškoća i kao pomoć za samostalno učenje.

Za aktivnu uporabu jezika kod učenika se razvijaju četiri jezične vještine: slušanje, govor, čitanje i pisanje.

### **RECEPTIVNE VJEŠTINE**

#### **SLUŠANJE**

U učenju jezika učenicima treba, kao i u prethodnim godinama, omogućiti kontinuirano slušanje izvornih govornika s ciljem globalnoga, selektivnoga ili detaljnoga razumijevanja. Zato je veoma važno suočavanje učenika s autentičnim govornim tekstovima u svakodnevnim situacijama.

Slušanje je pomjereno na duže tekstove, ali je dužina tekstova usklađena s mogućnostima učenika. Prema potrebi učenici imaju mogućnost jedanput ponoviti slušanje teksta.

Prije slušanja teksta nastavnik odgovarajućim aktivnostima priprema učenike za uspješno razumijevanje sadržaja. Te aktivnosti usmjeravaju pažnju učenika na tekst koji će slušati i provjeravaju poznavanje teme, fonda riječi itd.: razgovor o temi teksta, predstavljanje sadržaja, ponavljanje najtežih fraza i izraza, a kod težih tekstova i pisanje nekih riječi i fraza na ploči.

#### **Aktivnosti prije slušanja**

- razgovor o temi teksta,
- priprema asociograma i asocijacija na zadani pojam,
- predstavljanje sadržaja pomoću slika,
- predstavljanje ključnih riječi i/ili fraza,
- provjeravanje dosadašnjeg poznavanja teme/sadržaja pomoću pitanja, popunjavanjem tablica,
- upoznavanje sa zadatkom koji će učenici rješavati dok slušaju.

Tijekom slušanja pripreme se odgovarajući usporedni zadatci s minimalnim čitanjem i odgovorima.

Razumijevanje onoga što se sluša ima središnju ulogu u komunikacijskom procesu i odnosi se većinom na globalno, selektivno i/ili detaljno razumijevanje slušanih tekstova.

Učenici se trebaju osposobiti za razumijevanje i u govornim situacijama koje prate buka i šumovi.

Slušanje teksta, prema potrebi, treba jednom ponoviti, a zatim provjeriti koliko su učenici razumjeli sadržaj teksta (pitanja i odgovori, dopuna rečenica, kratko usmeno prepričavanje, popunjavanje tablice i sl.).

### **Aktivnosti tijekom slušanja**

- s odgovorima bez riječi (zaokruživanje, praćenje teksta na slikama, dopunjavanje slika),
- s odgovorima pomoću riječi (zapisivanje riječi u bilježnicu, nabranje osoba i stvari, dopunjavanje rečenica, odgovori točno/netočno).

### **Aktivnosti poslije slušanja**

Poslije odslušanoga sadržaja, učenici provjeravaju razumijevanje i pokušavaju kreativno odgovoriti.

Pri tome se uporabljiva što više različitih vježbi.

Odgovor može biti:

- označavanje, raspoređivanje slika,
- pomoću riječi,
- pomoću W – pitanja, točno/netočno, pomoću odgovora na glavna pitanja,
- rješavanje zadataka višestrukoga izbora,
- upisivanje riječi koje nedostaju u tekstu, upisivanje podataka,
- povezivanje teksta sa slikama, informacije i izvještaje govornika,
- ponavljanje ili prepričavanje sadržaja.

## **ČITANJE**

Glavni cilj razvijanja ove vještine je osposobljavanje učenika za čitanje odgovarajućom brzinom i razumijevanje novih ili nepoznatih tekstova, kao i za razumijevanje njihove temeljne ideje, određene pojedinačne informacije te suštine pročitane, uočavanje pojedinih detalja ili razumijevanje na globalnoj i selektivnoj razini. Pri odabiru tekstova treba voditi računa o različitim vrstama i sadržajima tekstova, te odabirom obuhvatiti i integrirati i književne/kazališne/novinarske tekstove primjerene uzrastu i zanimanjima učenika. Vrlo je važno učenikovo razumijevanje suštine teksta rabeći i pomoć slika, simbola i slično. Rad na tekstu obuhvaća tri faze: aktivnosti prije čitanja, tijekom čitanja i poslije čitanja.

### **Aktivnosti prije čitanja teksta**

- razgovor o tekstu s kojim pobudimo zanimanje, aktiviramo iskustva i predznanja učenika,
- na temelju slikovnog, zvučnog i /ili vizualnog stimulansa i ključnih riječi učenici iznose pretpostavke o sadržaju teksta.

### **Aktivnosti tijekom čitanja**

- razumijevanje sadržaja (opis osoba i njihov karakter, aktivnosti u slobodno vrijeme, savjeti, mediji,...),
- prenošenje podataka u tablice,

- povezivanje teksta sa slikama ili dijagramima,
- podvlačenje zanimljivih i uporabljivih izraza,
- pisanje određenih riječi,
- sređivanje pomiješanih slika, riječi, fraza,
- pridruživanje podnaslova dijelovima teksta,
- utvrđivanje kronološkoga redoslijeda rečenica.

### **Aktivnosti poslije čitanja (kojima se provjerava razumijevanje pročitanaoga teksta)**

- povezivanje teksta sa slikama ili dijagramima,
- odgovori na pitanja, izbor pravilnih i pogrešnih tvrdnji,
- sređivanje pomiješanih dijelova teksta,
- osobna objašnjenja teksta,
- kratko prepričavanje sadržaja teksta, izražavanje mišljenja o tekstu,
- promjena vrste teksta (npr. intervju u igri uloga),
- pisanje teksta u drugom vremenu ili osobi (jezična komponenta).

## **PRODUKTIVNE VJEŠTINE**

### **GOVOR**

Iako komunikativni pristup u nastavi podrazumijeva usklađenost sve četiri jezične vještine, posebnu pažnju treba posvećivati razvijanju vještine govora. Pri tome se biraju teme koje zanimaju učenike i proizlaze iz prirodne situacije, iz razgovora u razredu ili simulirane situacije izvan škole. U ovim aktivnostima treba sudjelovati što više učenika pa se nastava izvodi u skupinama ili u parovima. Za takav način izvođenja nastave potrebna je dobra priprema za rad, jer sprječava moguće probleme discipline, a potiče svladavanje razlika u znanju i sposobnostima pojedinaca. Kako bi se svi učenici motivirali, prikladno ih je uključiti u jednostavne govorne zadatke: igre, kasnije u rad u skupini ili u razgovor dvoje i više učenika, u igranje uloga, simuliranje situacija i slično. Vremenom aktivnosti učenika treba sve više usmjeravati na samostalno prepričavanje, izvješćivanje, opisivanje, prepričavanje događaja, priče.

U razgovoru učenici trebaju razmijeniti mišljenja o stvarima i situacijama. Važno je da je cilj razgovora smislen, tako da učenici stvarno traže informacije, dođu do nekog rješenja ili stvarnog zaključka u kojem mogu formirati osobni stav.

Tijekom spontane vježbe tečnoga govora učenike ne prekidamo. Odstupanja i greške zapisujemo, a poslije rada ih predstavimo i popravimo ili napravimo odgovarajuće vježbe za njihovo eliminiranje. Često prekidanje i popravljivanje djeluje zbunjujuće na učenike i ne vodi ka samostalnosti i stvaralaštvu.

Njemački jezik se koristi kao jezik komunikacije u odjelu. Ustaljene aktivnosti, upute za aktivnosti, komentare na učenički rad treba izražavati na njemačkom jeziku. Uspostavljanju ambijenta može doprinijeti i unošenje elemenata kulture zemalja njemačkoga govornog područja u učionicu.

**Sadržaji vezani za kulturu zemalja njemačkoga govornog područja** (njem. *Landeskunde*) su sastavni dio nastave njemačkoga jezika, jer učeći njemački jezik, učenici istovremeno upoznaju i kulturu njemačkoga govornog područja. Svaki tekst, svaka slika mogu sadržavati informacije koje učenicima govore o načinu života u zemlji jezika cilja i koje ga upoznaju s jednom novom kulturom. Zbog toga cilj nastave njemačkoga jezika treba biti i prenošenje znanja o zemlji jezika

cilja i kulturi te zemlje. Kako bi se to postiglo, treba iskoristiti svaku informaciju i učenicima predočiti jedan novi svijet sa svim onim što ga karakterizira: svakodnevni život, uvjeti života, sustav vrijednosti, uvjerenja, govor tijela, socijalne konvencije, običaji itd., nudeći istovremeno učenicima određeni jezični materijal kako bi se u danim situacijama mogli primjereno ponašati i izjašnjavati. Pri tome treba voditi računa da se stereotipi i predrasude, ukoliko postoje kod učenika, otklone. Učenike, također, treba osposobiti za vršenje poredbi vlastite i strane kulture i da u tim dvjema kulturama pronalaze sličnosti i razlike. Interkulturalnost treba doprinosti tome da kroz stranu kulturu učenici upoznaju sebe i vlastitu kulturu. Upoznavanje kulture treba dovesti do razvoja osobnosti učenika, do proširenja vidika i obogaćivanja općega znanja.

## **PISANJE**

Cilj razvijanja vještine pisanja je osposobljavanje učenika da u pisanoj formi ostvari komunikaciju i svoje misli izrazi na logičan i razumljiv način, što podrazumijeva poštivanje zadane teme, logičko slijeđenje događaja koji se opisuju, uporaba odgovarajućega leksika, poštivanje gramatičkih i pravopisnih pravila. Na kraju četvrte godine učenja, učenici iznose misli u obliku proširenih rečenica, koje onda oblikuju u kraće tekstove.

Sam proces pisanja mora biti dobro organiziran, a zadatak precizno i detaljno obrazložen.

Pisanje može biti vođeno (dovršavanje teksta, pisanje prema modelu, popunjavanje formulara, jednostavan opis) ili slobodno (pisanje izvješća, poruka, poruka e-pošte, eseja) sukladno jezičnim kompetencijama učenika.

Poštovanje pravopisa spada, također, u učenje pisanja, ali ipak ne predstavlja glavni cilj.

Diktate, koji služe za provjeravanje pravopisa, je preporučljivo realizirati po jedan u polugodištu.

## **VOKABULAR**

Cilj rada na vokabularu je neprestano usvajanje novih riječi, a u kasnijoj fazi proširivanje već postojećeg vokabulara i korektna primjena riječi koje su učenici usvojili i koje poznaju. Bez dovoljnog poznavanja riječi ne mogu se ostvariti ciljevi komunikativno orijentirane nastave. Zbog toga rad na vokabularu treba zauzimati značajno mjesto u nastavi njemačkoga jezika. Prilikom objašnjavanja nepoznatih riječi koristiti razne tehnike semantizacije i svakako kontekstualni pristup. Gdje god je moguće, uporabiti nove riječi u kontekstu koji je učenicima poznat ili u primjerima iz učenikovoga okruženja. Prijevod na hrvatski jezik treba izbjegavati. Preporučuje se pisano i usmeno testiranje usvojenosti vokabulara u kontekstu, a ne izravnim izoliranim ispitivanjem značenja riječi. Učenik treba razumjeti i proizvoditi leksičke sklopove kao cjelinu, a ne kao broj leksema, te da ti sklopovi postanu uzorak na kojem će se uočavati gramatičke pravilnosti i nepravilnosti. Poželjno je kontinuirano ponavljanje leksičkih jedinica u obliku kraćih aktivnosti na početku ili kraju nastavnoga sata. Kratke aktivnosti naročito pogoduju usvajanju, uvježbavanju i ponavljanju vokabulara.

## **GRAMATIKA**

Rad na gramatici treba biti sastavni dio nastave njemačkoga jezika, ali nikako ne smije zauzimati središnje mjesto u toj nastavi. Gramatika ne smije biti sama sebi cilj, ona treba biti sredstvo koje vodi ka cilju, to znači da nastava gramatike treba osposobiti učenike za stvaranje što ispravnijih rečenica i iskaza na njemačkome jeziku s ciljem prenošenja komunikativne poruke. Uz primjenu induktivnoga pristupa, nove gramatičke strukture ne treba obrađivati izolirano nego ih uvijek prezentirati u kontekstu, tj. u tekstu ili dovoljnom broju primjera. Od učenika se očekuje identificiranje gramatičke strukture i uočavanje pravila, uvježbavanje istih, te kasnija primjena u usmenoj i pisanoj komunikaciji. Poznavanje gramatičkih pravila nije cilj nastave njemačkoga jezika, stoga ne treba tražiti od učenika da ih reproduciraju ukoliko ih pravilno uporabljaju.



## **VJEŽBE**

Kako bi učenici stekli komunikativnu kompetenciju treba ostaviti dovoljno vremena za vježbe. Vježbe trebaju biti raznovrsne (zatvorenoga, poluotvorenoga i otvorenoga tipa), tijekom nastavnoga sata se trebaju kretati od onih jednostavnijih, u kojima će učenici samo prepoznati informacije i reproducirati jezik, do onih kompleksnijih, u kojima će sami proizvesti govor ili tekst. Kombiniranje više jezičnih vještina u vježbama, bilo receptivnih, bilo produktivnih, uz istovremeno uvježbavanje i primjenu novoga leksika i novih gramatičkih struktura, učinit će nastavni sat zanimljivijim, a učenici će biti motiviraniji za rad i učenje. Bilo bi poželjno da nastavnik, kad god je u mogućnosti, u vježbe uključi dodatna nastavna sredstva kao što su: kartice (u boji), slike, crteže, postere, krede ili markere u boji, plakate na čijoj izradi mogu sudjelovati i učenici, igre, audio zapise i video zapise, kao i digitalne medije. Tijekom nastave je potrebno primjenjivati razne oblike rada kao što su: rad u paru, rad u skupini, individualni rad, frontalna nastava, plenum, kao i izmjene oblika rada.

## **PRAĆENJE, VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje se vrši kontinuiranim praćenjem aktivnosti na nastavnim satima, prilikom individualnoga i rada u parovima i skupinama.

Vrednovanje kao učenje podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja uz stalnu podršku nastavnika, a odvija se samorefleksijom, samovrednovanjem i vršnjačkim vrednovanjem s ciljem poticanja učenika na samostalnost i samoreguliranje učenja, tj. na razvoj svijesti o vlastitome učenju.

Učinkovito vrednovanje učenja uključuje nastavnikovo kontinuirano prikupljanje i evidentiranje informacija o ostvarenosti obrazovno-odgojnih ciljeva. Usmjerenost je na poticanje refleksije o učenju, razumijevanje procesa i rezultata učenja te na povećanje učinkovitosti učenja i poučavanja. Vrednovanje učenja uključuje različite formalne i neformalne metode te različite formate poput postavljanja pitanja, provjere domaćih zadaća, kraćih pisanih provjera znanja, rubrika, lista provjere, anegdotskih zabilješki, portfolija, opažanja itd. Pri vrednovanju se vodi računa o činjenici da vladanje jezičnim zakonitostima nije samo sebi svrha, već je sredstvo za ostvarivanje uspješne komunikacije te da su greške u jezičnom izražavanju prihvatljiva i očekivana prateća pojava u procesu učenja.

Provjeravanje znanja je sastavni dio nastave i treba se obavljati na svakom nastavnom satu.

Ocjenjivanje znanja i vještina predstavlja nastavak i nadovezuje se na provjeravanje znanja.

Kod ocjenjivanja znanja potrebno je poštovati sljedeća načela:

- svako ocjenjivanje je, također, i provjeravanje, a svako provjeravanje nije nužno i ocjenjivanje,
- ciljevi ocjenjivanja kod aktivnosti moraju biti definirani i jasni te učenici s njima trebaju biti upoznati (npr. ocjenjivanje razumijevanja putem čitanja, ocjenjivanje jezičnoga znanja, razumijevanje uputa, pravopis),
- aktivnosti, tj. vrste zadataka su one s kojima se učenici upoznaju već pri provjeri znanja,
- upute su jasne i nedvosmislene, planirani zadatci moraju imati primjer,
- kriteriji ocjenjivanja su unaprijed definirani i dogovoreni i učenici ih znaju,
- ocjenjuje se učenikovo znanje, ne neznanje (uzimamo u obzir i znanje, ukoliko učenici pokušavaju stvoriti nešto samostalno, iako s greškama),
- ocjenjivanjem se pokušava (i) motivirati učenika,
- ocjenjuju se raznovrsnost vokabulara i gramatička ispravnost te kompleksnost izraza kao i sam sadržaj usmenoga ili pisanoga teksta.

### **Usmene provjere postignuća**

Usmene provjere postignuća podrazumijevaju kontinuirano praćenje učenika pri određenim aktivnostima. Vrše se tijekom realizacije nastavnih sadržaja na nastavnim satima kada nastavnik prati i zapisuje svoja zapažanja o napredovanju učenika. Nastavnik, također, prati i vrednuje aktivnost učenika na nastavnome satu.

### **Pisane provjere postignuća**

Pisane provjere postignuća ocjenjujemo, kada na temelju praćenja utvrdimo, da je nastavni sadržaj primjereno usvojen i utvrđen. Ocjenjujemo vrste zadataka koji su slični onima koje smo i uvježbavali.

Zadacima za pisanu provjeru ocjenjuje se još i:

- razumijevanje putem slušanja i čitanja,
- poznavanje pravopisa,
- sposobnost uporabe jezičnih zakonitosti,
- poznavanje vokabulara i odgovarajuća primjena istog.

Domaći zadatci su sastavni dio učenja njemačkoga jezika, ali ne bi trebali opterećivati učenike. Moraju biti pažljivo pripremljeni, s jasnim uputama i ciljevima. Nastavnik, po potrebi, daje učenicima zaduženja, pomoću kojih se navikavaju na redovito ispunjavanje obveza. Domaći zadatci ne smiju nadvladati mogućnosti učenika niti zahtijevati uključivanje roditelja (odraslih). Isto tako značajna je i diferencijacija zadataka u odnosu na različite sposobnosti, saznanja i nastavne stilove, kao i zanimanje učenika.

## **SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI/ISHODI PROGRAMA**

Predložene teme su obvezni dio sadržaja nastavnog programa, ali nemaju obvezujući karakter što se tiče redoslijeda nastavnih cjelina niti povezivanja pojedine tematike s predloženim jezičnim strukturama, što znači da ih ne treba shvatiti kao gradivo predviđeno za jednu lekciju u udžbeniku.

U tablici nije dan okvirni broj nastavnih sati za realizaciju neke teme. Nastavnik će prilikom planiranja i pripremanja za nastavni proces, uzimajući u obzir faktore poput razine postignuća učenika, razine složenosti nastavne teme i slično, odrediti broj nastavnih sati koji je potreban za realizaciju pojedinih sadržaja u okviru neke teme. Preostali su nastavni sati predviđeni za pisane provjere postignuća.

U prvom i drugom polugodištu potrebno je realizirati po jednu jednosatnu školsku pismenu zadaću. Obujam pisane zadaće mora biti odgovarajući i provjeren. Poslije pismene zadaće slijedi jednosatni ispravak koji učenici zajedno pišu (za dvije pismene zadaće s ispravicama ukupno četiri nastavna sata).

Pored navedenih, nastavnik planira i realizira i druge vrste pisanih provjera postignuća. Na testovima je broj mogućih bodova unaprijed određen i napisan. Test je sastavljen tako da se počinje lakšim, pa nastavi težim zadacima.

U nastavu je potrebno integrirati i sadržaje koji podrazumijevaju razvijanje digitalnih kompetencija.

<b>Tema</b>	<b>Sadržaji</b>
Identitet, osobnost	- informacije o sebi, zanimanja, želje, sklonosti
Život mladih	- škola, prijateljstvo, hobi, kupovina, kino, restoran, aktualnosti, odjeća, moda i sl.
Život u školi	- hobi, izleti, natjecanja, školski pribor, predmeti, raspored nastavnih sati, prijateljstvo i sl.
Život u obitelji	- zanimanje članova obitelji; opis kuće/stana i sl.
Sport i zdravlje	- vrste sporta, sportski događaji i natjecanja, način života, prehrambene navike, dijeta
Slobodno vrijeme mladih u Njemačkoj i BiH	- sportske i druge aktivnosti; mediji i sl.
Hrana i piće	- vrste hrane i pića, recepti, organizacija zabava
Tradicije i običaji zemalja njemačkoga govornog područja i BiH	- blagdani, praznici, proslave, glazba, običaji

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>
<p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usmeno i pismeno izraziti svoj stav i mišljenje u svezi s danim temama dajući argumente za i protiv;</li> <li>- opisati (usmeno i pismeno) mjesta, aktivnost, razne promjene i sl.;</li> <li>- usporediti ljude, aktivnosti, mjesta, predmete i sl.;</li> <li>- postavljati pitanja i dati odgovore na osobna pitanja, kao i pitanja u svezi s mišljenjem drugih;</li> <li>- pisati komentare, poruke e-pošte, blogove, kraće eseje;</li> <li>- tražiti kraće informacije na mreži, u časopisima, literaturi;</li> <li>- govoriti (i pisati) o pozitivnim i negativnim stranama nečega u okviru dane teme;</li> <li>- intervjuirati svoga prijatelja/prijateljicu i na temelju toga znati napisati kratko izvješće;</li> <li>- raditi zajednički na izradi projekta.</li> </ul> <p>RECEPCIJA</p> <p>SLUŠANJE S RAZUMIJEVANJEM</p> <p>Učenik će znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- traženu informaciju na temelju globalnoga, selektivnoga i/ili detaljnoga slušanja;</li> <li>- razumjeti fraze i najčešće korištene riječi iz područja neposrednog osobnog zanimanja (npr. podatke o sebi i obitelji, informacije vezane za kupovinu ili aktivnosti u slobodno vrijeme);</li> </ul>	<p>Učenik će učiti i/ili ponavljati:</p> <p>Imenice: Rod imenica, množina imenica, sklonidba imenica (nominativ, akuzativ, dativ jednine i množine);</p> <p>Složenice; Infinitiv u službi imenice; Tvorba riječi.</p> <p>Glagoli: Tranzitivni (<i>kaufen, sehen</i>) Mješoviti (<i>denken – gedacht, kennen – gekannt</i>) Prezent; Perfekt slabih i jakih glagola; glagoli na – ieren; Glagoli s odvojjivim i neodvojjivim</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- povezati značenja smislenih cjelina i sadržaja o poznatim temama;</li> <li>- tumačiti društvene i etičke vrijednosti sporazumijevanja (npr. poštovanje tuđe kulture i pronalaženje korelacije s vlastitom kulturom);</li> <li>- shvatiti značenje kratkih, jednostavnih i jasnih poruka;</li> <li>- shvatiti javne obavijesti.</li> </ul> <p>ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM</p> <p>Učenik će znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čitati i razumjeti tematske tekstove;</li> <li>- pronaći određenu, predvidivu informaciju u svakodnevnim pisanim materijalima kao što su oglasi, prospekti, jelovnici i vozni redovi;</li> <li>- razumjeti kratka, osobna pisma;</li> <li>- pronaći glavne ideje i važne detalje u tekstu;</li> <li>- povezati informacije iz različitih izvora i zauzeti vlastiti stav;</li> <li>- čitati jednostavnije tekstove o životu zemalja njemačkoga govornog područja, razumjeti informacije i moći ih usporediti s običajima iz svog okruženja, tj. prepoznati jesu li običaji isti ili različiti.</li> </ul> <p>PRODUKCIJA</p> <p>GOVOR</p> <p>Učenik će znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunicirati u jednostavnim i uobičajenim situacijama, koje zahtijevaju jednostavnu i neposrednu razmjenu informacija o poznatim temama i aktivnostima;</li> <li>- sudjelovati u vrlo kratkim razgovorima u kojima i ne može dovoljno dobro podržati konverzaciju;</li> <li>- dati informacije o određenom sadržaju;</li> <li>- dati savjete u slučaju da sugovornik ima određeni problem kao i zatražiti savjet od sugovornika;</li> <li>- iznijeti i kratko obrazložiti stav na određenu temu;</li> <li>- koristiti niz fraza i rečenica kako bi opisao svoje životne uvjete ili svoju školu;</li> <li>- ukratko opisati svoje želje (npr. želje koje se tiču daljnega obrazovanja ili neke slobodne aktivnosti);</li> <li>- ukratko opisati događaj iz svoje bliže ili dalje prošlosti.</li> </ul> <p>PISANJE</p> <p>Učenik će znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti usvojena jezična pravila u izradi jednostavnijih rečeničnih i tekstualnih cjelina;</li> <li>- primijeniti ustaljene fraze o poznatim temama iz neposrednoga okruženja;</li> <li>- primijeniti svakodnevni vokabular;</li> <li>- pravilno koristiti znanstvene riječi i izraze;</li> <li>- napisati kratku poruku, u kojoj treba prenijeti kratku obavijest;</li> <li>- napisati kratku osobnu poruku e-pošte u kojoj se treba zahvaliti ili uručiti poziv;</li> <li>- razvijati proces pisanja i kreativno pisanje.</li> </ul>	<p>prefiksom i njihov perfekt;</p> <p>Modalni glagoli u prezentu i imperfektu;</p> <p>Imperativ;</p> <p>Glagoli s dativom;</p> <p>Glagoli s prijedlozima;</p> <p>Povratni glagoli;</p> <p>Konjunktiv II. za izražavanje pristojnosti, prijedloga i želja (modalni glagol <i>können</i> i glagol <i>haben</i>)</p> <p>Član:</p> <p>-određeni, neodređeni, negativni član</p> <p>Zamjenice:</p> <p>Posvojni determinanti u jednini i množini;</p> <p>Neodređena zamjenica: <i>nichts, niemand, jemand, alles, etwas, irgend –</i></p> <p>Pridjevi:</p> <p>Usporedbe s <i>als</i> i <i>wie</i>;</p> <p>Komparativ i superlativ;</p> <p>Tvorba pridjeva na <i>-ig, -lich i – isch</i>;</p> <p>Uvod u slabu i mješovitu pridjevnu sklonidbu.</p> <p>Prijedlozi:</p> <p>- u akuzativu, dativu</p> <p>- akuzativu i dativu</p> <p>Veznici:</p> <p><i>denn, oder, aber, und trotzdem, deshalb da, wenn, als nicht..., sondern</i></p> <p>Rečenica:</p> <p>Zavisne rečenice: “<i>Dass</i> - rečenica” i uzročna rečenica s <i>weil</i>.</p>
---	--

<p>Lektira: Učenici čitaju</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- najmanje jednu pjesmu</li> <li>- najmanje jednu priču (kraću ili dužu)</li> <li>- skraćene verzije djela iz njemačke književnosti u polugodištu (po izboru nastavnika ili učenika i sukladno knjižničarskom fondu)</li> </ul> <p>Film: Preporučuje se gledanje najmanje jednog njemačkoga filma tijekom školske godine, prikladnoga za njihov uzrast uz obradbu istog.</p> <p>Projekti / prezentacije: Učenici dodatno istražuju teme i područja koja se obrađuju na nastavanome satu, te ih izlažu ostalim učenicima u vidu prezentacije (najmanje dvije prezentacije tijekom školske godine).</p>	<p>Preporuka 1.: Obradba slobodne teme: Običaji širom svijeta, u BiH i u zemljama njemačkoga govornog područja i sl.</p> <p>Preporuka 2.: Tekstove za čitanje i slušanje iz udžbenika povremeno zamijeniti aktualnim i zanimljivijim.</p>
---	---

**NASTAVNI PROGRAM**  
**NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK**  
**NAPREDNI PROGRAM**  
**PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 140

OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA: ponavljanje i produblјivanje nastavnoga sadržaja iz osnovne škole na razini A2 Zajedničkoga europskog referentnog okvira za jezike, osposoblјavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkome jeziku na razini B1 (Zajednički europski referentni okvir za jezike).

**Općeobrazovni ciljevi od prvoga do četvrtoga razreda**

Učenici trebaju:

- upoznati načine sporazumijevanja i jezik kao jedan od sredstava komunikacije;
- oblikovati svijest o sebi kao pojedincu te kao pripadniku zajednice, kako društvene, tako i nacionalne/etničke ili međunarodne zajednice i u kontaktu s drugim jezicima i kulturama stjecati svijest o značaju vlastitoga jezika i kulture na temelju čega razvijaju i njeguju kulturne vrijednosti;
- upoznati razlike među ljudima, društvenim te nacionalnim zajednicama i vrijednostima i na taj način učiti poštovati i cijeniti tu različitost;
- razvijati odgovarajuće strategije za razumijevanje te za sastavljanje verbalnih i pisanih tekstova;
- razvijati strategiju sudjelovanja u razgovoru;
- širiti svoje komunikativne vještine preko granica prostora u kojem se rabi hrvatski jezik, odnosno u multikulturalno okruženje;
- upoznati karakteristike, kulture i dostignuća zemalja u kojima se rabi njemački jezik;
- njegovati svoju radoznalost, želju i potrebu za novim znanjima te razvijati sposobnost za stjecanje i očuvanje znanja i vještina;
- razvijati svoje kognitivne sposobnosti više razine, odnosno analize, sinteze, prosuđivanja i vrednovanja koje im omogućuje funkcionalnu uporabu informacija u novim okolnostima;
- razvijati stvaralaštvo, potrebu za izražavanjem i osjećaj za estetske vrijednosti;
- oblikovati osobne ciljeve učenja, spoznavati i vrednovati svoja postignuća te raditi na njihovom poboljšanju;
- uvidjeti vlastitu odgovornost za svoje učenje i znanje te preuzimati dio odgovornosti za to;
- učiti razumjeti svoje i tuđe osjećaje te se na odgovarajući način odazvati na njih;
- razvijati sposobnosti rada u skupini, međusobne suradnje i podrške;
- oblikovati opće kulturne i obrazovne vrijednosti.

## **Strateške kompetencije od prvoga do četvrtoga razreda**

Učenici:

- razvijaju sposobnost izbora i usklađivanja poruka;
- razvijaju sposobnost svladavanja prepreka u razumijevanju i nesporazumima;
- razvijaju sposobnost poštovanja sugovornika;
- proširuju svoje komunikativne sposobnosti preko jezičnih granica područja u kojem se rabi hrvatski jezik;
- upoznaju različite kulture njemačkoga govornog područja te prema njima usklađuju svoje poruke;
- upoznaju i razvijaju strategije samostalnoga učenja (aktivnosti koje im pomažu za stjecanje, pohranjivanje i uporabu podataka i znanja), a koje im omogućuju lakše, ugodnije i uspješnije učenje koje je moguće primijeniti u novim situacijama te ga samostalno usmjeravati;
- razvijanje sposobnosti cjeloživotnoga učenja, vrsta strategije, način razvijanja ovisi o starosti učenika, njihovim kognitivnim sposobnostima, stilovima učenja i sl.

### **Zadatci nastave stranoga jezika su:**

- usvajanje govornoga jezika u okviru novih 800 riječi, što čini oko 2200 riječi produktivno, receptivno nešto više;
- njegovanje pravilnoga izgovora i intonacije;
- razumijevanje govora (neposredno i putem medija), spontano izražavanje u okviru tema iz svakodnevnoga života;
- razumijevanje pisanoga teksta;
- ovladavanje stilovima čitanja (globalno, selektivno, detaljno);
- razvijanje sposobnosti pravilnoga pismenog izražavanja, pisanja kraćih samostalnih sastavaka i njihove usmene interpretacije;
- stjecanje nova saznanja o karakteristikama zemalja i naroda čiji jezik uče;
- stjecanje opće kulture i razvijanje međukulturalne suradnje i toleranciju, moralne, radne i estetske vrijednosti, kao i interkulturalne sposobnosti te mašte i kreativnosti;
- osposobljavanje se za daljnje obrazovanje i samoobrazovanje uporabom rječnika i druge literature.

## **SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI/ISHODI PROGRAMA**

### **Teme (razina B1)**

#### **Persönliches:**

Kennenlernen  
Informationen zu Person  
Steckbriefe  
Interessen

#### **Freundschaft:**

Jugendliche und ihre Freunde (früher und heute)  
Freunde und Clique  
Freundschaft und Liebe  
E-Mail- und/oder Brieffreundschaften

#### **Freizeit, Unterhaltung:**

- Freizeitaktivitäten  
Hobbys, ungewöhnliche Hobbys  
- Musik und Sport  
Ausgehen: Theater, Kino, Konzerte, Discos, Cafes  
Computer und Internet  
Soziales Engagement

#### **Schule:**

das Schulsystem in den deutschsprachigen Ländern und in BiH  
Schulformen  
Noten und Zeugnisse  
Schulprobleme  
Traumschule  
Schuluniform

#### **Familie:**

Familienleben, familiäre Beziehungen  
das tägliche Leben in der Familie  
Pflichten zu Hause, Haushalt  
Einrichtung des Hauses/ der Wohnung: Wohnstile-Wohnwelten

#### **Essen und Trinken:**

gesunde und ungesunde Ernährung (Ratgeber)  
Restaurants und Fast-Food-Restaurants  
deutsche und bosnisch-herzegowinische Spezialitäten  
Restaurantkritik

#### **Musik**

Musikrichtungen  
populäre Musiker/ Musikbands  
Konzertbesuche  
Arbeit an verschiedenen Hip-Hop und Pop-Rock- Songs mit didaktisierten Materialien

#### **Reisen:**

Jugendreisen, Ferien  
Verkehrsmittel  
Unterkunft: Jugendherberge, Hotel, Camping  
Planung und Organisierung einer Reise  
Reisevorbereitung: richtig packen

**Film:** ein aktueller deutschsprachiger Film mit didaktisierten Materialien; Filmkritik



## **Ciljevi:**

- predstavljanje, postavljanje pitanja u vezi osobnih podataka sugovornika i odgovaranje na takva pitanja;
- provedba intervjua uz pomoć ponuđenih jezičnih sredstava;
- izrada osobnoga profila u pisanoj formi;
- definiranje osobina karakterističnih za prijateljstvo;
- ponavljanje jezičnih sredstava na teme prijateljstva i ljubavi;
- povijesne promjene u odnosima s prijateljima;
- razumijevanje intervjua s mladima te popularnoga i književnoga teksta na temu prijateljstva na globalnoj i selektivnoj razini;
- razumijevanje, opisivanje i izrada statistike u svom odjelu na teme: slobodno vrijeme, zabava, hobiji, prijateljstvo, osobna zanimanja, škola i školski sustavi, uz uporabu odgovarajućih ponuđenih jezičnih sredstava;
- izražavanje mišljenja o prijateljstvu, načinu korisnoga provođenja slobodnog vremena, školi i obrazovnom sustavu, obitelji, zdravom načinu ishrane, putovanjima, glazbi, načinu stanovanja;
- razumijevanje i pisanje teksta na teme: izlasci, školske uniforme, obitelj i obiteljski odnosi, putovanjima na temelju ponuđenih informacija i jezičnih sredstava;
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje pisanoga i slušanoga teksta;
- analiza vrste teksta „Chat“, priprema simulacije takvoga teksta uz pomoć karakterističnih elemenata i skraćenica;
- proširivanje znanja o amaterskim omladinskim glazbenim grupama na njemačkome govornom području i u BiH;
- razvijanje svijesti o značaju društvenoga angažiranja u različitim vidovima;
- izražavanje stava o pozitivnim i negativnim stranama škole, školskog života, školskim predmetima i ocjenama;
- razumijevanje intervjua i radijskih emisija na temu uspjeha u školi;
- prepoznavanje ključnih informacija i pojedinosti slušanoga i pisanoga teksta, eksplicitnih i implicitnih informacija u tekstovima službenoga tiska;
- pisanje neformalnoga pisma;
- samostalno razumijevanje književnoga teksta i članka u leksikonima/enciklopedijama (biografija pisca, društveni i prirodni fenomeni);
- razvijanje kritičkoga stava prema obiteljskim odnosima i sukobu generacija;
- priprema i izvođenje (simulacija) dijaloga na temu svađe u obitelji (s roditeljima, braćom i sestrama);
- usvajanje znanja o institucijama poput socijalnih službi;
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje radijske reportaže;
- razumijevanje i sastavljanje autentičnih oglasa;
- davanje savjeta o zdravom načinu ishrane;
- simulacija razgovora u restoranu, drugim lokalima, u školi, na putovanjima u različitim situacijama;
- proširivanje znanja o zemljama njemačkoga govornog područja;
- pisanje recepta;
- planiranje zabave;
- izražavanje pretpostavki i opisivanje slike na teme: glazba, putovanje, škola, hobiji, slobodno vrijeme na temelju -ponuđenih jezičnih sredstava;
- razumijevanja intervjua s poznatim osobama, glazbenicima/piscima/glumcima i pisanje sažetka intervjua na temelju danih pitanja i odgovora;
- izražavanje stava (pohvala/kritika) i pretpostavki o slušanom glazbenom djelu (komadu, pjesmi);

- proširivanje znanja o poznatim skladateljima s njemačkoga govornog područja i razumijevanje/analiza njihovih pjesama i tekstova;
- razumijevanje odlomaka iz romana za mlade;
- razumijevanje i bilježenje informacija iz telefonskih razgovora i priprema i simulacija telefonskoga razgovora (na temu dogovora za sastanke, posjete manifestacijama);
- opisivanje uobičajenih situacija na putovanjima/godišnjim odmorima na temelju slika i crteža;
- pisanje razglednica, kratkih elektroničkih poruka (SMS) i elektroničkih pisama (e-pošta) s putovanja/godišnjeg odmora;
- proširivanje znanja o mogućnostima smještaja za mlade ljude (omladinski hosteli)
- razumijevanje ponuda za putovanja za mlade iz brošura putničkih agencija, određivanje pozitivnih i negativnih karakteristika putovanja;
- planiranje putovanja na temelju danih ponuda u pisanoj formi;
- izrada kolaža i brošure s turističkim ponudama;
- sastavljanje i simulacija dijaloga na temu planiranja putovanja;
- pisanje teksta i razgovor na temu prednosti i nedostataka godišnjega odmora s roditeljima;
- rad za vrijeme raspusta u zemljama njemačkoga govornog područja i u BiH, razumijevanje oglasa o poslovima za vrijeme raspusta;
- izražavanje pretpostavki o sadržaju aktualnog filma, analiza scena iz filma, analiza poruke filma.

## **Sprachhandlungen – Jezične vještine**

### **Persönliches:**

Kontakt mit den Anderen aufnehmen  
 persönliche Daten angeben, nach den persönlichen Daten fragen  
 über eigene Interessen berichten, nach Interessen der anderen fragen

### **Freundschaft**

über die Freunde sprechen  
 mit angegebenen Redemitteln Eigenschaften einer Freundschaft beschreiben  
 Interview in der Klasse zum Thema "Freunde und Clique" vorbereiten und durchführen  
 eine Statistik mit angegebenen Redemitteln beschreiben

### **Freizeit, Unterhaltung**

Interview in der Klasse zum Thema "Freizeitaktivitäten" vorbereiten und durchführen  
 Textverknüpfungselemente beim Schreiben eines kurzen zusammenhängenden Textes verwenden  
 über eine gut/missgelungene Party mündlich und schriftlich berichten  
 Meinung, Zustimmung und Ablehnung mit passenden Redemitteln in einer Diskussion ausdrücken  
 über eigene Hobbys und Freizeitbeschäftigungen berichten  
 sich mit anderen zu einem Chat-Thema in Form eines simulierten Chats austauschen

### **Schule**

- über das eigene Schulleben berichten: Lieblingsfächer, Lieblingslehrer  
 Redemittel zur Argumentation sammeln, verstehen und anwenden  
 Kurzgespräche zwischen Eltern und Kindern zum Thema Zeugnisse und Noten simulieren  
 Schulsysteme mit angegebenen Redemitteln vergleichen  
 in einer Diskussion Pro.- bzw. Contra-Positionen formulieren, Gefallen, Missfallen, Zustimmung, Ablehnung und Gegenargumente äußern

## **Familie**

über das Verhalten der einzelnen Familienmitglieder mit angegebenen Redemitteln diskutieren  
über die Vorteile und Nachteile unterschiedlicher Formen des Zusammenlebens diskutieren  
über Wohnungsstile und Wohnungseinrichtungen, über die Lage der Wohnung sprechen  
das eigene Zimmer beschreiben

## **Essen und Trinken**

sich über Vorlieben beim Essen und Trinken äußern  
Tipps zur gesunden Ernährung geben  
sich zum Thema "Ausgehen in Restaurants" äußern  
Bestellungen machen  
beim Rezeptschreiben Zutaten und die Mengen nennen und Notizen versprachlichen  
bei einer Partyplanung und -organisation sich über das Angebot im Buffet, über Ort, Zeit, Gästeliste und Musik einigen

## **Musik**

ein Informationsgespräch zu Veranstaltungen am Telefon führen  
in freiem Gespräch sich über Musikvorlieben, Lieblingsinterpreten, -komponisten und ihre Lieder austauschen  
beliebte Titel zu den diversen Musikrichtungen nennen, Beliebtheitskala mündlich präsentieren  
Fragen zu einem Interview formulieren und stellen

## **Reisen**

über Ferienaktivitäten sprechen  
über Vorteile und Nachteile der Ferienangebote mit angegebenen Redemitteln diskutieren  
eine E-Mail mit der Nachfrage über die Reiseangebote mit angegebenen Redemitteln verfassen  
eine Diskussion zu den Vor- und Nachteilen von Ferien mit den Eltern führen  
einen Text für das Internet-Forum schreiben  
Ratschläge zum „richtig Packen“ formulieren

## **Film**

eigene Meinung über einen Film formulieren und argumentieren  
über ein Filmthema diskutieren  
eine Filmkritik schriftlich verfassen

## **Kommunikationsabsichten – Komunikativni ciljevi**

Kommunikationsabsichten, die im gesellschaftlichen Leben gebräuchlich sind:

### **Ansprechen**

Gruß, sich nach dem Befinden erkundigen und Reaktion darauf, Verabschiedung  
sich vorstellen, jemanden vorstellen  
Anredeformen und verabschiedung in persönlichen Briefen und E-Mails  
Dank und passende Erwiderung  
sich entschuldigen und Reaktion darauf

Kommunikationsabsichten zum Ausdruck von Gefühlen

Dank, Freude

Zufriedenheit, Unzufriedenheit  
Hoffnung  
Leid  
Ärger

Kommunikationsabsichten zur persönlichen Einstellung und Meinung

Meinungsäußerung, Frage nach der Meinung und Reaktion darauf  
jemandem Recht geben, nicht Recht geben, Widersprechen  
Einverständnis, Nichteinverständnis  
Interesse, Desinteresse  
Gefallen, Missfallen  
Lob, Kritik  
Wille, Absicht, Vorhaben, Wunsch, Fähigkeit, Bedürfnis, Möglichkeit, Erlaubnis  
Prferenz: Vorlieben

Kommunikationsabsichten zum Informationsaustausch

Benennung und Beschreibung von Dingen, Personen  
Beschreibung von Ereignissen  
Informationsbitte und Informieren  
Bejahende, verneinende Antwort  
Gewissheit, Unsicherheit  
Kennen, Nichtkennen

Kommunikationsabsichten, die Handlung des Partners beeinflussen

Bitte  
Verbot, Aufforderung  
Vorschlag, Reaktion darauf  
um Hilfe bitten, Reaktion darauf  
Anbieten und Reaktion darauf  
Einladung und Reaktion darauf

Kommunikationsabsichten in Interaktionen (kommunikative Strategien)

Rückfrage, Wiederholungsbitte  
Nichtverstehen  
um Buchstabieren bitten, Buchstabieren  
Aufforderung um langsames, lautes Sprechen  
Redeabsicht signalisieren, Einleitung des Themas  
Gespräch beenden

### **Kommunikationssituationen – Autentične situacije**

Učenik se može na primjeren način pismeno i usmeno izraziti u sljedećim autentičnim situacijama:

Situation	Rolle
in der Familie, bei der Familie, im Freundeskreis, Familiengespräche	Gastgeber, Gast Mutter, Vater, Kind, Geschwister
im Restaurant, Kaffeehaus, Gasthof, Fast-Food-Restaurant/Imbiss	Gast, Kellner
in der Jugendherberge, auf dem Campingplatz, im Hotel, in der Pension	Gast, Personal
in der Schule	Schüler, Mitschüler, Lehrer
an der Grenze	Tourist
in Dienstleistungseinheiten (Reisebüro, Kartenvorverkaufskasse, Post)	Kunde, Angestellte
In Massenverkehrsmitteln (Zug, Bus, Straßenbahn, Taxi, Flugzeug, auf dem Schiff, am Bahnhof, am Flughafen)	Fahrgast, Mitreisender, Angestellte

### GRAMMATISCHE KONSTRUKTIONEN – Gramatičke konstrukcije

U tablici su navedena gramatička znanja koja se stječu u I. razredu.

FORM	Jahrgang 1 B1		INHALT, FUNKTION, BEISPIEL
	rec	pro	
<b>I MORPHOLOGIE</b>			
<b>1. DAS VERB</b>	Existenz, Besitz, Geschehen, Handlung		
Das finite und infinite Verb; Konjugation (Person, Numerus)	+	+	Zeitverhältnisse: Gegenwart Vergangenheit Gleichzeitigkeit Vorzeitigkeit Zukunft  sein, haben, werden
Tempusformen			
Präsens			
Präteritum	+	+	
Perfekt	+	+	
Plusquamperfekt	+	+	
Futur I.	+	+	
Futur II.	+	+	
Hilfsverben der Zeitformen			
	+	+	
Modus			Modalität:  Behauptung, Wunsch, Wille, Aufforderung, Befehl, Absicht usw.
Indikativ	+	+	
Imperativ	+	+	
Konjunktiv II.			
Präteritum			
würde – Form, hätte, wäre und Modalverben	+	+	
	+	+	

Hilfsverben der Modalität Präsens Präteritum	+	+	können, müssen, dürfen, mögen, wollen, sollen
Trennbare und untrennbare Verben	+	+	an/kommen, bekommen; Reziproke Handlungen
Reflexive Verben	+	+	Ausdruck der Freude, Sorge, Angst usw.
Aktiv und Passiv Vorgangs – (Handlungs) passiv Präsens Präteritum Perfekt Plusquamperfekt Futur I. Vorgangspassiv mit Modalverb Zustandspassiv			Beschreibung von Handlungsreihen, bzw. Zuständen
	+	+	
	+	+	
	+	-	
	+	-	
	+	-	
	+	-	
	+	-	
Valenz der Verben	+	+	abhängen von + Dat.
Funktionsverbgefüge	+	-	eine Reise machen, zur Verfügung stehen
<b>2. PARTIZIPIEN</b>			
Partizip Präsens	+	+	
Partizip Perfekt	+	+	
<b>3. SUBSTANTIV</b>			
Benennung von Lebewesen, Gegenständen, Abstrakta			
3.1. Genus, Numerus, bestimmter, unbestimmter, negierender Artikel	+	+	der, die, das ein/e, kein/e
3.2. Kasus, Deklination			
Nominativ	+	+	
Akkusativ	+	+	
Dativ	+	+	
Genitiv	+	+	
3.3. Numerus, Pluralbildung	+	+	
3.4. Substantivierung			
Partizip Präsens als Substantiv	+	+	(r Reisende)
Partizip Perfekt als Substantiv	+	+	(r Angestellte)

Adjektiv als Substantiv	+	+	(r Kranke)
3.5. Valenz der Substantive	+	+	Abhängigkeiten
<b>4. ADJEKTIV</b>			
als Prädikat	+	+	
als Adverb	+	+	
als Attribut	+	+	
als Apposition	+	+	
Adjektivdeklination			
Nominativ	+	+	starker Kaffee
Akkusativ	+	+	der starke Motor
Dativ	+	+	ein starker Mensch
Genitiv	+	-	
4.3. Komparation	+	+	Vergleich
4.4. Valenz der Adjektive	+	-	Abhängigkeiten
<b>5. NUMERALIEN</b>			
			Quantitätsverhältnisse Rangverhältnisse Reihenfolge
5.1. Kardinalzahlen	+	+	Quantitätsangaben
5.2. Ordinalzahlen	+	+	Datum, Reihenfolge
5.3. Bruchzahlen	+	+	Mengenangaben
<b>6. ADVERBIEN</b>			
6.1. Lokalangaben	+	+	Raumverhältnisse
6.2. Temporalangaben	+	+	Zeitverhältnisse
6.3. Kausale Adverbien	+	+	kausale Verhältnisse
6.4. Instrumentale Adverbien	+	+	(damit, dadurch ...)
6.5. Finale Adverbien	+	+	(dafür, dazu...)
6.6. Modifikative Adverbien	+	+	(anders, ebenso, gern..)
6.7. Graduierte Adverbien	+	+	(sehr)
6.8. Direktive Adverbien	+	+	(daher, daran...)
6.9. Frageadverbien	+	+	(woher, woran...)
<b>7. PRONOMINA</b>			
7.1. Personalpronomen	+	+	(ich, ...)
unpersönliches „es“:			
am Satzanfang	+	+	Es freut mich...
als formales Subjekt	+	-	Es regnet. Es gibt...
7.2. Possessivpronomen	+	+	(mein, ...)
7.3. Demonstrativpronomen	+	+	(der, dieser, derselbe..)
7.4. Interrogativpronomen	+	+	(wer, was, wie...)
7.5. Indefinitpronomen			
undeklinierbar	+	+	(man, etwas, nichts...)
deklinierbar	+	-	(einer, keiner...)
7.6. Relativpronomen	+	-	
Nom, Akk, Dat, Gen			(der, welcher, wo...)
7.7. Reflexivpronomen	+	+	(sich...)
7.8. Reziprokpronomen	+	+	(sich, einander...)
<b>8. PRÄPOSITIONEN</b>			
			Raum- und Zeitverhältniss e,

	Abhängigkeiten		
Präpositionen mit Akkusativ	+	+	
Präpositionen mit Dativ	+	+	
Präpositionen mit Akk. und Dat.	+	+	
Präpositionen mit Genitiv	+	-	
<b>9. KONJUNKTIONEN</b>			
Konjunktoren	+	+	(und, oder ...)
Subjunktoren	+	+	(dass, wenn, weil...)
Doppelkonjunktionen	+	-	(weder...noch ...)
<b>10. PARTIKELN</b>			
Modalpartikeln	+	-	
<b>11. WORTBILDUNG</b>			
Grundlegende Wortbildungsregeln	+	+	
<b>II SYNTAX</b>			
<b>1. SATZBAU, SATZRAHMEN</b>	+	+	
<b>2. SATZGLIEDER</b>	+	+	
<b>3. DER ZUSAMMENGESetzte SATZ</b>			
Nebenordnung	+	+	
Unterordnung	+	+	
Satzwertiger Infinitiv			
Verben mit zu + Infinitiv	+	+	
Verben mit Infinitiv	+	+	(hören, sehen, lernen, lassen, brauchen ...)
<b>4. SATZTYPEN</b>			
Aussagesatz:			
Subjektsatz	+	+	Behauptung,Meinung,Bericht
Objektsatz	+	+	
Fragesatz:			
direkt	+	+	Informationen erfragen
indirekt	+	+	Entscheidungsfragen,Neugier Höfliche Aufforderung
Aufrufesatz	+	+	Aufforderung,Befehl,Mahnung
Wunschsatz	+	-	Wunsch
Relativsatz	+	+	
Konditionalsatz	+	+	Bedingungen
Konzessivsatz	+	+	Erlaubnis (obwohl)
Komparativsatz	+	+	Vergleich (als, wie)
Temporalsatz	+	+	Zeitverhältnisse
Finalsatz	+	+	Ziele
Kausalsatz	+	+	Gründe benennen
Modalsatz	-	-	(ohne dass, als ob)
Der indirekte Satz:			
Prädikat im Indikativ	+	+	Indirekte Rede
<b>III ÜBERGREIFENDE (MORPHOSYNTAKTISCHE) PHÄNOMENE</b>			
<b>1. VERNEINUNG</b>	+	+	



<b>2. KONGRUENZ</b>	+	+	
---------------------	---	---	--

**Napomena:** Tijekom školske godine planirane su dvije dvosatne pismene zadaće s ispravkom (ukupno šest nastavnih sati).

### **Didaktičke upute i preporuke od I. do IV. razreda**

Na početku svakoga nastavnog sata nastavnik treba imati jasan cilj što želi postići na tome nastavnom satu, tj. treba imati jasnu predstavu o tome što učenici trebaju znati na kraju nastavnoga sata što nisu znali prije početka nastavnoga sata. Na temelju toga nastavnik treba isplanirati nastavni sat i osmisliti aktivnosti koje će voditi ka ostvarenju zacrtanoga cilja.

U prvom planu trebaju stajati aktivnosti koje se odnose na jezične vještine i one trebaju biti u funkciji razvijanja komunikativne kompetencije kod učenika, to znači da učenike treba osposobiti za razumijevanje autentičnih tekstova koje čuju ili pročitaju te za usmeno ili pismeno izjašnjavanje u stvarnim svakodnevnim situacijama.

### **Receptivne vještine**

Receptivne vještine *Hören* i *Lesen* imaju zajednički cilj, a to je razumijevanje nekoga teksta ili samo određene/ih informacije/a iz toga teksta. Potrebno je omogućiti učenicima čitanje, odnosno slušanje raznih vrsta tekstova i pri tome primjenjivati razne stilove čitanja, odnosno slušanja jer različite tekstove čitamo s različitim ciljem. Ne treba inzistirati na detaljnom razumijevanju svakoga teksta nego značajno mjesto dati globalnom i selektivnom razumijevanju. Shodno tome davati i odgovarajuće zadatke koji će usmjeriti učenike ka ciljanom čitanju teksta i razvijanju pojedinih stilova čitanja, odnosno slušanja. Objasniti učenicima kako nije potrebno razumjeti tekst od riječi do riječi kako bi se shvatilo o čemu se u tekstu radi ili se mogla pronaći određena informacija u njemu.

Prije obradbe samoga teksta potrebno je napraviti uvod kako bi se aktiviralo predznanje učenika, a sami učenici motivirali za daljnji rad. Pri tome se mogu koristiti različite metode: asociogram (na temelju ključne riječi ili slike), postavljanje hipoteza, razgovor s učenicima o temi uz uključivanje njihovih iskustava. Ukoliko su uz tekst dane slike, crteži, grafikoni, obvezno ih prokomentirati. Također, treba prokomentirati i vizualna istaknuta mjesta u pisanom tekstu (naslove, podnaslove).

### **Produktivne vještine**

Osim što je potrebno da učenici prepoznaju informacije, oni ih trebaju i stvarati. Zbog toga je potrebno osposobiti učenike za usmeno i pismeno izražavanje na njemačkome jeziku. Kako bi učenici bili motivirani za komunikaciju, na nastavnome satu treba simulirati što stvarnije svakodnevne situacije u kojima će moći iznositi vlastito mišljenje i govoriti iz vlastitoga iskustva. Za stimuliranje komunikacije mogu se koristiti sljedeći izvori: teme i sadržaji iz obrađivanih tekstova, slike, crteži, plan grada, plakati, poster, geografska karta i sl. Gdje god je moguće, tražiti od učenika povlačenje paralele između kulture polaznoga jezika i kulture jezika cilja i da pri tome otkriju sličnosti i razlike između te dvije kulture. U prvi plan staviti sadržaj, a ne gramatičku korektnost iskaza, što znači da prilikom usmenoga izražavanja učenike ne treba ispravljati sve dok greške ne ometaju komunikaciju. Potaknuti učenike na razmišljanje, zauzimanje stava te iznošenje vlastitoga mišljenja. Stvoriti opuštenu atmosferu na nastavnome

sat, osloboditi učenike straha od pravljenja grešaka, spriječiti ismijavanje od strane drugih učenika u slučaju pravljenja grešaka.

Vještini pisanja treba dati značajno mjesto u okviru nastave njemačkoga jezika, ali ne samo pisanju kao sredstvu (rad na gramatici, vokabularu i pravopisu) nego i pisanju kao cilju (produkcija vlastitog teksta). Učenicima ponuditi dovoljno primjera kako bi naučili formu različitih vrsta tekstova (pismo – službeno i neslužbeno, e-pošta, SMS poruka, pozivnica, tiskanica i sl.).

Od učenika tražiti zapisivanje što više onoga što se radi na nastavnome satu jer će tako imati pisani trag i podsjetnik.

Kad je u pitanju i usmeno i pismeno izražavanje, potrebno je da učenici, prije nego što prijeđu na produkciju vlastitoga govora ili pisanoga teksta, dovoljno dugo uvježbavaju jezični materijal koji će im biti potreban za ovu aktivnost kako bi im ona na ovaj način bila olakšana.

### **Vokabular**

Cilj rada na vokabularu je neprestano usvajanje novih riječi, proširivanje već postojećega vokabulara i ispravna primjena riječi koje su učenici usvojili i koje poznaju. Bez dovoljnoga poznavanja riječi ne mogu se ostvariti ciljevi komunikacijski orijentirane nastave. Zbog toga rad na vokabularu treba zauzimati značajno mjesto u nastavi njemačkoga jezika.

Prilikom objašnjavanja nepoznatih riječi koristiti razne tehnike semantizacije. Prijevod na hrvatski jezik treba biti posljednja mogućnost. Gdje god je moguće, uporabiti nove riječi i kontekst koji je učenicima poznat ili primjerima iz učenikovoga okruženja. Učenje novih riječi u kontekstu mnogo je učinkovitije nego učenje izoliranih riječi. Na jednom nastavnome satu ne vršiti semantizaciju velikog broja nepoznatih riječi, ograničiti se na 7-10 novih riječi.

### **Gramatika**

Rad na gramatici treba biti sastavni dio nastave njemačkoga jezika, ali nikako ne treba zauzimati središnje mjesto u toj nastavi. Gramatika ne smije biti sama sebi cilj, ona treba biti sredstvo ka cilju, to znači da nastava gramatike treba osposobiti učenike za stvaranje što ispravnijih rečenica i iskaza na njemačkom jeziku. Učenicima ne treba samo objasniti kako se pravi neka gramatička struktura, nego na koji način i u koju svrhu se ona najčešće upotrebljava. Nove gramatičke strukture ne treba obrađivati izolirano nego uvijek prezentirati u kontekstu, tj. u tekstu ili dovoljnom broju primjera. Gdje god je moguće, tražiti od učenika samostalno izvođenje gramatičkoga pravila jer će na taj način bolje usvojiti gradivo nego kad im nastavnik ponudi gotova rješenja. Također, neophodno je uvježbavati gramatičke strukture u kontekstu, a ne izolirano.

### **Vježbe**

Kako bi učenici stekli komunikativnu kompetenciju, treba ostaviti dovoljno vremena za vježbe. Vježbe trebaju biti raznovrsne, tijekom nastavnoga sata se kretati od onih jednostavnijih, u kojima će učenici samo reproducirati jezik, do onih složenijih, u kojima će sami proizvesti govor ili tekst. Kombiniranje više jezičnih vještina u vježbama, bilo receptivnih, bilo produktivnih, uz istovremeno uvježbavanje i primjenu novoga leksika i novih gramatičkih struktura, učinit će nastavni sat zanimljivijim, a učenici će biti motiviraniji za rad i učenje. Bilo bi poželjno, kad god je to moguće, u vježbe uključiti dodatna nastavna sredstva kao što su: kartice (u boji), slike, crteže, postere, krede ili markere u boji, plakate na čijoj izradi mogu sudjelovati i učenici. Ako opremljenost škole dozvoljava, uključiti u nastavu i tehnička sredstva, što stimulativno može djelovati na rad učenika. Za uvježbavanje nekih jezičnih struktura treba koristiti i igre. Tijekom

nastave potrebno je primjenjivati razne oblike rada kao što su: rad u paru, skupni rad, individualni rad, frontalna nastava, plenum.

# **NASTAVNI PROGRAM LATINSKI JEZIK PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

## **Opći i posebni ciljevi programa:**

Cilj nastave latinskoga jezika je osposobljavanje učenika za prijevod odabranih rečenica i lakših književnih tekstova s latinskog jezika na hrvatski jezik i obrnuto, kao i upoznavanje geografsko-povijesnoga okvira u kojem je nastao i razvijao se ovaj jezik. Poznavanjem ovoga jezičnog sustava učenicima se omogućuje lakše svladavanje jezičnoga sustava i gramatičkih ustrojstava hrvatskoga jezika, kao i ostalih jezika koje poznaju i izučavaju. Jedan od ciljeva nastave latinskoga jezika je točnije i bolje snalaženje u internacionalnom rječniku znanosti i umjetnosti.

Posebni ciljevi:

spoznajni: osposobljavanje učenika za morfosintaktičku analizu i prijevod teksta – konkretna primjena znanstvenih sadržaja;

socijalni: bolje razumijevanje aktualne stvarnosti i društvenih odnosa te razvijanje kritičke svijesti kroz usvajanje znanja o rimskoj civilizaciji i društvenim odnosima unutar nje;

motivacijski: pobuđivanje i razvijanje radoznalosti kod učenika;

moralno–etički: usvajanje pozitivnih vrijednosti kod učenika.

## **Teme i okvirni broj nastavnih sati:**

- Latinski jezik (povijest i značaj) – 1 nastavni sat
- Latinsko pismo; izgovor; naglasak – 2 nastavna sata
- Vrste riječi; Obilježja imenske skupine riječi – 2 nastavna sata
- Obilježja glagola – 1 nastavni sat
- Sklonidba imenica i pridjeva te komparacija pridjeva – 20 nastavnih sati

Prva ili a-sklonidba;

Imenice i pridjevi druge sklonidbe muškoga roda

Imenice i pridjevi druge sklonidbe srednjega roda

Treća sklonidba – suglasničke osnove

Treća sklonidba – samoglasničke osnove

Četvrta sklonidba

Peta sklonidba

Pridjevi treće sklonidbe

Komparacija pridjeva

Supletivna komparacija

- Prilozi – 2 nastavna sata

Komparacija priloga

- Brojevi – 2 nastavna sata

- Osobne zamjenice – 10 nastavnih sati

Posvojne zamjenice

Pokazne zamjenice

Odnosna zamjenica

Upitne zamjenice

- Glagoli – 26 nastavnih sati

Glagol sum, esse, fui (ind. prezenta, ind. imperfekta, futur I., II., ind. perfekta, ind. pluskvamperfekta)

Indikativ prezenta aktiva i pasiva glagola od I. do IV. konjugacije

Indikativ imperfekta aktiva i pasiva glagola od I. do IV. konjugacije

Futur prvi aktiva i pasiva glagola od I. do IV. konjugacije

Imperativ

Opisna komparacija

Tijekom školske godine planirane su dvije jednosatne pismene zadaće s ispravicima – 4 nastavna sata.

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
Učenik treba: - analizirati rimsku civilizaciju i njezin razvoj; - uočiti podjelu glasova, diftonge i njihov izgovor; - analizirati klasični i tradicionalni izgovor.	Latinski jezik (povijest i značaj); latinsko pismo; izgovor; naglasak.	Povijest, Geografija, Likovna kultura, Hrvatski jezik i književnost, suvremeni govorni jezici
Učenik treba: - poznavati vrste riječi; - razlikovati promjenjive i nepromjenjive vrste riječi; - razlikovati pripadnost sklonidbi i konjugaciji.	Vrste riječi:  Promjenjive: substantiva adiectiva pronomina numeralia verba  Nepromjenjive: adverbia praepositiones coniunctiones interiectiones	Hrvatski jezik i književnost

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznavati karakteristike imenske vrste riječi i način njihove promjene;</li> <li>- znati navođenje latinskih imenica i razlog za to – prepoznavanje pripadnosti sklonidbi;</li> <li>- znati padežni sustav;</li> <li>- uočiti i definirati pravila o istim padežima, te o srednjem rodu;</li> <li>- prepoznati oblik padeža i njihovu funkciju, analizirati ih i prevoditi;</li> <li>- uočavati razliku između imenica različitog roda iste sklonidbe;</li> <li>- uočavati razliku između suglasničkih i samoglasničkih osnova treće sklonidbe;</li> <li>- analizirati i razlikovati sustav građenja i komparacije pridjeva;</li> <li>- razlikovati vrstu brojeva i uporabu promjenjivih i nepromjenjivih brojeva;</li> <li>- poznavati slaganje broja s imenicom;</li> <li>- poznavati vrste i promjenu zamjenica i njihovu uporabu uz imenicu</li> </ul>	<p>Obilježja imenske skupine riječi:</p> <p>rod, broj, padež, rječnički oblik, naziv sklonidba imenica i razlike,</p> <p>I. ili a-sklonidba II. ili o-sklonidba III. ili suglasnička sklonidba III. ili samoglasnička sklonidba IV. ili u-sklonidba V. ili e-sklonidba</p> <p>pridjevi; komparacija pridjeva</p> <p>brojevi: glavni i redni, sklonidba brojeva, zamjenice, uporaba</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost, suvremeni govorni jezici</p>

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - poznavati način navođenja glagola i razlog za to; - definirati osnovu glagola; - prepoznati osobu, način, vrijeme, gl. stanje u tekstu i njegovu semantičke vrijednost; - prepoznati oblike i sva značenja pomoćnoga glagola; - ovladati sposobnošću pretvaranja aktivnih rečenica u pasivnu i obrnuto; - poznavati karakteristike i uporabu nepromjenjivih vrsta riječi.	Navođenje glagola i razlog za to; Konjugacije: I. a – are II. e – ere III. cons – ere III. i – ere IV. i – ire vremena u indikativu; imperativ, vremena u aktivu i pasivu, pomoćni glagol	Hrvatski jezik i književnost, suvremeni govorni jezici

### Ocjenjivanje:

Provjera znanja učenika vrši se usmeno i pismeno.

Usmena provjera se odnosi na:

- prepoznavanje oblika i njihove funkcije u rečenici (gramatička analiza),
- prijevod rečenica i lakših kontinuiranih književnih tekstova,
- poznavanje rimske civilizacije.

Usmenim vježbama postiže se pravilni izgovor i naglašavanje.

Pismene provjere čine školske pismene zadaće (2 tijekom godine) i kontrolni zadatci.

U svakom polugodištu je obvezna jedna pismena zadaća i jedan kontrolni uradak.

Pismene zadaće sadrže prijevod na latinski jezik i s njega.

Kontrolni uradak može osim teksta za prijevod sadržavati i pitanja iz gramatike.

### Didaktičke upute i preporuke:

- Nastavnik na nastavnome satu s učenicima treba uspostaviti ugodnu i radnu atmosferu;
- Stalno raditi na poticanju samostalnosti u radu, kulturi dijaloga i toleranciji, kulturi lijepoga govora i ponašanja;
- Različiti oblici nastave;
- Razvijanje vještina slušanja, čitanja i pisanja;
- Učenici trebaju sami zaključivati (izvoditi pravila);
- Samostalan rad učenika (samostalno pronalaženje odgovarajućih primjera za gramatička pravila, inzistirati na sentencama);
- U nastavu unositi civilizacijske elemente (rimska kultura i razvoj društva na primjerima, upućivanje učenika na djela antičke književnosti, stjecanje znanja o antičkoj civilizaciji);
- Učenik uočava, prepoznaje i razumije jezičnu građu teksta.

# NASTAVNI PROGRAM MATEMATIKA PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 140

## Opći ciljevi programa:

- razvijanje sposobnosti logičkoga mišljenja (pravila formalne logike);
- razvijanje osnovnih mentalnih operacija: generaliziranja, uspoređivanja, sređivanja, uopćavanja;
- razvijanje socijalno-afektivnih ciljeva, vrijednosnih orijentacija i pozitivnih odnosa prema znanosti;
- stjecanje matematičkih znanja i sposobnosti neophodnih za razumijevanje kvantitativnih i prostornih odnosa i zakonitosti u prirodi i društvu;
- razvijanje sposobnosti učenika za pravilnim rasuđivanjem i logički ispravnim zaključivanjem, matematičkim opisivanjem i modeliranjem jednostavnijih pojava i procesa;
- razvijanje preciznosti i konciznosti u izražavanju;
- razvijanje samostalnosti, sustavnosti i odgovornosti prema radu;
- njegovanje potrebe za dogradnju i stjecanje novih znanja;
- razvijanje svijesti o prisustvu matematike u prirodnim i društvenim znanostima, navođenjem primjera iz fizike, kemije, geografije i ekonomije;
- razvijanje osjećaja za lijepo putem skladnosti matematičkih odnosa i relacija;
- poticanje pravilnoga razvoja učenikove osobnosti u intelektualnom, emocionalnom i moralnom smislu.

## Posebni ciljevi programa:

### 1. Realni brojevi

- upoznati se s osnovnom logičkom simbolikom, te obnoviti postojeća znanja o skupovima;
- učenici sistematiziraju i objedinjuju stečena znanja o brojevima i načinu formiranja skupa realnih brojeva;
- ovladati sređivanjem cijelih algebarskih izraza i rastavljanjem na faktore.

### 2. Geometrija u ravnini

- upoznati učenike s temeljnim činjenicama i poučcima planimetrije;
- proširiti i produbiti stečena znanja iz domene konstrukcije geometrijskih oblika;
- sistematizirati osnovne činjenice o vektorima i operacijama s vektorima;
- upoznati učenike s temeljnim izometrijskim transformacijama.

### 3. Racionalni algebarski izrazi

- ovladati transformiranjem racionalnih algebarskih izraza;
- sistematizirati i proširiti dosadašnja znanja o linearnim algebarskim jednadžbama i nejednadžbama;
- ovladati rješavanjem jednadžbi i nejednadžbi s apsolutnim vrijednostima.

### 4. Koordinatni sustav u ravnini i sustavi linearnih jednadžbi

- obnoviti i produbiti znanja o linearnoj funkciji;
- upoznati se s funkcijama koje sadrže apsolutnu vrijednost;
- sistematizirati i produbiti znanje i u cijelosti ovladati rješavanjem i primjenom sustava linearnih



jednadžbi s dvije nepoznanice.

### **5. Homotetija i sličnost**

- ovladati Talesovim poučkom i naučiti ga primjenjivati u rješavanju geometrijskih i praktičnih problema;
- naučiti transformirati figure homotetijom i shvatiti kakav je njen utjecaj na dimenzije figura;
- naučiti koristiti sličnost trokuta u rješavanju zadataka.

**Napomena:** U svakom polugodištu obvezne su po dvije dvosatne školske pismene zadaće s jednosatnim ispravicima (12 nastavnih sati).

**Tema 1. Realni brojevi** (okvirni broj nastavnih sati: 40)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti značenje i samostalno uporabljivati temeljne logičke simbole;</li> <li>• ponavljati stečena znanja o skupovima <math>N</math> i <math>Z</math>;</li> <li>• rastaviti broj na proste faktore,</li> <li>• izračunati najvećega zajedničkog djelitelja (<math>NZD</math>) i najmanjega;</li> <li>• zajednički nazivnik (<math>NZN</math>);</li> <li>• usvajati pojam skupa racionalnih brojeva;</li> <li>• uočavati relacije <math>N \subset Z \subset Q</math>;</li> <li>• računati s racionalnim brojevima;</li> <li>• shvaćati kako <math>\sqrt{2} \notin Q</math> i uvoditi pojam skupa iracionalnih brojeva;</li> <li>• usvajati pojam apsolutne vrijednosti realnoga broja;</li> <li>• zaokruživati decimalne brojeve;</li> <li>• navoditi pojam stupnja s cjelobrojnim eksponentom i operacije s njima;</li> <li>• spretno računati sa stupnjevima čiji su eksponenti prirodni i cijeli brojevi;</li> <li>• uočavati i razlikovati: razliku kvadrata, kvadrat binoma, zbroj i razliku kubova, kub binoma itd.;</li> <li>• usvojiti i uvježbavati postupak rastavljanja polinoma na proste faktore.</li> </ul>	<p>Iskazi i operacije s iskazima                      Iskazne formule i tautologija                      Skupovi, operacije sa skupovima (<math>\cup, \cap</math>, razlika i komplement)                      Descartesov proizvod                      Pojam funkcije                      Skupovi <math>N, Z</math>  <math>NZD, NZN</math>                      Skup <math>Q</math>, decimalni zapis racionalnih brojeva, operacije s decimalnim brojevima                      Pretvaranje decimalnih brojeva u razlomke i obrnuto, periodični decimalni broj                      Skup iracionalnih brojeva,  <math>\sqrt{2} \in I</math> (dokaz)                      Skup realnih brojeva, operacije i osobine operacija zbrajanja i množenja, predstavljanje na brojnoj osi, intervali                      Apsolutna vrijednost realnoga broja, osobine, udaljenost dvije točke na brojnoj osi                      Približne vrijednosti i zaokruživanje brojeva                      Stupnjevi s cijelim nazivnikom                      Operacije sa stupnjevima                      Polinom kao cijeli algebarski izraz, operacije                      Stupnjevanje binoma (kvadrat i kub binoma, zbroj i razlika stupnja)                      Rastavljanje polinoma na faktore                      Rastavljanje kvadratnog trinoma                      Razmjera i proporcija, izravna i neizravna                      Račun podjele i miješanja                      Primjene proporcija                      Postotni račun</p>	<p>1. Kemija (problem miješanja)                      2. Fizika                      3. Informatika</p>

**Upute i preporuke:**

U okviru teme logika na primjerima treba pokazati što je iskaz, a što nije. Treba naglasiti kako se točnom iskazu dodjeljuje  $\top$ , netočnom  $\perp$ , Uvesti složene iskaze (konjunkciju, disjunkciju, negaciju, implikaciju, ekvivalenciju) pomoću tablica istinitosti. Treba naglasiti što je iskazna formula, tautologija i dokazivanje važnijih tautologija pomoću tablica istinitosti. Osobine skupova se mogu navesti, ali ih ne treba dokazivati. Funkciju  $f : A \rightarrow B$  treba definirati kao pravilo po kojemu se svakom elementu  $a \in A$  dodjeljuje točno jedan element  $f(a)$  skupa  $B$ , te je ilustrirati

u slučaju kada su  $A$  i  $B$  konačni skupovi (npr.  $f : \{1,2,3,4\} \rightarrow \{4,5,6\}$ ). Također, treba navesti da se  $A$  naziva domena, a  $B$  kodomena. Relaciju spomenuti informativno. Iracionalne brojeve treba uvesti preko neperiodičnih decimalnih brojeva.

## Tema 2. Geometrija u ravnini (okvirni broj nastavnih sati 32)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ponavljati znanja o trokutu, četverokutu i pravilnom mnogokutu;</li> <li>• razlikovati vrste četverokuta;</li> <li>• shvaćati vezu između obodnog i središnjeg kuta (obodni kutovi nad istim lukom, nad promjerom);</li> <li>• usvojiti pojam vektora i operacija s vektorima;</li> <li>• uočavati jednake i suprotne vektore na konkretnim primjerima;</li> <li>• razlagati vektor na komponente i rješavati zadatke s primjenom vektora u geometriji, fizici, elektrotehnici;</li> <li>• razlikovati izometrijske transformacije i određivati izometrične slike jednostavnijih geometrijskih oblika (dužina, pravci, trokut, kruga);</li> <li>• rješavati jednostavnije konstruktivne zadatke.</li> </ul>	<p>Pravac, određenost pravca            Dužina, mjerenje dužine, kut, vrste kutova, mjerenje kutova            Podudarnost tijela            Podudarnost trokuta - 4 stava o podudarnosti            Primjena podudarnosti trokuta            Transverzalni kutovi, kutovi s paralelnim kracima            Osnovni poučci o stranicama i kutovima trokuta            Značajne točke trokuta            Četverokut, podjela, osobine paralelograma, osnovni poučci o mnogokutu            Kružnica i krug, središnji i obodni kut            Tangentni i tetivni četverokut            Vektori: definicija, operacije            Kolinearnost vektora            Primjena vektora            Izometrijska preslikavanja            Osnovne konstrukcije - normala, paralela, prenošenje dužine, prenošenje kuta, simetrala dužine, simetrala kuta            Elementarne konstrukcije trokuta            Konstrukcije trokuta            Konstrukcija četverokuta            Površine ravnih tijela</p>	<p>1. Fizika (vektori)            2. Geografija</p>

### Upute i preporuke:

U ovoj nastavnoj temi obrađuje se isključivo planimetrija. Osnovni pojmovi ne trebaju se uvoditi aksiomatski niti putem preciznih definicija. Na početku treba naglasiti da kroz dvije različite točke prolazi točno jedan pravac. Preporučujemo i sljedeće:

- odnose između kutova s usporednim kracima i kutova s okomitim kracima izvesti uporabom mjere kuta u stupnjevima,
- duljinu dužine definirati kao nenegativan realan broj koji ovisi o izboru mjerne jedinice (naći

odgovarajuća pojašnjenja u preporučenim udžbenicima),

-podudarnost figura definirati ovako: dvije figure su podudarne (kongruentne) ako se mogu nanijeti jedna na drugu do potpunog poklapanja, uz predočavanje i situacije kada su figure osnosimetrične jedna drugoj, jer se u tom slučaju ne mogu poklopiti isključivo kretanjem u ravnini,

-četiri pravila za podudarnost trokuta uvesti kao aksiome

-paralelne pravce definirati kao one koje imaju prazan presjek, navesti (bez dokaza) ako su suglasni kutovi na transversali jednaki, onda su pravci paralelni,

-pomoću aksioma paralelnosti dokazati obrat prethodne tvrdnje, te naglasiti kako se navedeni obrat bez te aksiome ne može dokazati, uz povijesni osvrt na problem.

Vektore, također, treba promatrati samo u ravnini. Kod osne simetrije naglasiti što znači da su dvije točke  $P$  i  $P'$  simetrične u odnosu na dani pravac, te objasniti kako je dodjeljivanje  $P$  a  $P'$  zapravo jedna funkcija (transformacija) ravnine u samu sebe koja svakoj točki ravnine dodjeljuje njoj simetričnu točku. Također treba dokazati da osna simetrija čuva duljinu svake dužine, pa se time i svaki trokut preslikava u njemu podudaran trokut, te spomenuti kako se i svako tijelo preslikava u podudarno tijelo, ali da pri tom dolazi do promjene njene orijentacije. Treba objasniti i što je osnosimetrični lik. Rotaciju oko dane točke za dani kut (ako je mjera kuta pozitivna u smjeru suprotnom od kazaljke na satu itd.) učenici trebaju shvatiti kao transformaciju ravnine u samu sebe, pri čemu je očuvana duljina svake dužine (dokaz), ali i koja svaki lik preslikava u podudarni lik. Središnju simetriju treba definirati kao rotaciju za  $180^\circ$ , te navesti primjere centralno simetričnih likova. Trebalo bi dokazati da se i kod translacije čuva duljina dužine. Na kraju treba definirati izometrijsku transformaciju kao transformaciju ravnine u samu sebe koja čuva duljinu svake dužine (također svaki lik prevodi u njemu podudarni) i naglasiti da su sve naprijed spomenute transformacije izometrije, te da se svaka izometrija može dobiti njihovim kombiniranjem.

Kod konstrukcija treba naglasiti da se mogu izvesti konstrukcija pravca kroz dvije dane točke (ravnalom) i kružnice sa zadanim središte i polumjerom (šestarom). Na temelju toga se mogu izvršiti i sljedeće elementarne konstrukcije: prijenos dužine, normala iz točke na pravac, simetrala dužine i kuta, paralela, kut jednakog danom kutu (prijenos kuta), te elementarne konstrukcije trokuta.

### Tema 3. Algebarski izrazi (okvirni broj nastavnih sati 28)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nast. pred.
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usvojiti dijeljenje polinoma jedne promjenjive, kao i određivanje NZN i <math>NZD</math> za polinome;</li> <li>• razlikovati i imenovati cijele i racionalne algebarske izraze i određivati njihova područja definiranosti;</li> <li>• rješavati linearne jednadžbe i nejednadžbe s i bez apsolutnih vrijednosti.</li> </ul>	<p>Dijeljenje polinoma.                      Bizmutov poučak.  <math>NZD</math> i <math>NZN</math>                      Zbrajanje i oduzimanje algebarskih razlomaka                      Množenje i dijeljenje algebarskih razlomaka                      Dvojni razlomci.                      Operacije s racionalnim algebarskim izrazima                      Linearne jednadžbe, rješenje, diskusija                      Linearne jednadžbe s apsolutnim vrijednostima                      Primjena linearnih jednadžbi</p>	<p>1. Kemija                      2. Fizika</p>

	Linearne nejednadžbe, rješavanje Sustav linearnih nejednadžbi s jednom nepoznanicom Nejednadžbe s apsolutnim vrijednostima	
--	--	--

**Tema 4. Koordinatni sustav u ravnini. Sustav linearnih jednadžbi** (okvirni broj nastavnih sati 16)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usvojiti, razumjeti i upotrebljavati vezu između uređenoga para brojeva i točaka u ravnini;</li> <li>• crtati graf linearne funkcije,</li> <li>• interpretirati i upotrebljavati graf linearne funkcije i prepoznati njegovu primjenu;</li> <li>• znati odrediti jednadžbu pravca pri zadanim uvjetima;</li> <li>• rješavati sustav linearnih jednadžbi.</li> </ul>	<p>Koordinatni sustav u ravnini, kvadranti, određenost točke Linearna funkcija, graf Osobine linearne funkcije Linearna funkcija s apsolutnom zagradom Sustavi linearnih jednadžbi s 2 nepoznanice Rješavanje sustava metodom zamjene i Gaussovom metodom Grafičko rješavanje sustava linearnih jednadžbi s dvije nepoznanice Metoda determinanti Sustavi s promjenjivim koeficijentima (diskusija) Sustavi s 3 nepoznanice</p>	<p>Ekonomija (linearni rast)</p>

**Upute i preporuke:**

Trebalo bi spomenuti linearnu jednadžbu s dvije nepoznanice i naglasiti da skup svih njenih rješenja oblikuje pravac. Transformiranjem navedene jednadžbe dolazi se do linearne funkcije  $y = kx + n$ , a naglasiti geometrijsku interpretaciju koeficijenata  $k$  i  $n$  (što se tiče koeficijenta  $k$ , obraditi slučajeve  $k > 0$ ,  $k < 0$ , naglasiti da što veći  $k > 0$ , to veći i zaklapajući kut s  $x$ -osom). Od osobina linearne funkcije spomenuti monotonost i znak. Rješavanje problema presjeka dvaju pravaca prirodno vodi do sustava linearnih jednadžbi.

**Tema 5. Homotetija i sličnost** (okvirni broj nastavnih sati 12)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti Talesov poučak u rješavanju geometrijskih zadataka;</li> <li>• uz pomoć sličnosti trokuta rješavati jednostavne zadatke;</li> <li>• znati primijeniti sličnost na pravokutnom trokutu.</li> </ul>	<p>Talesov poučak i proporcionalnost dužine Primjena Talesovoga poučka Homotetija, osobine Sličnost Sličnost trokuta Obujam i površina sličnih likova Primjena sličnosti na pravokutnom trokutu</p>	<p>Likovna kultura</p>

--	--	--

### Upute i preporuke:

Treba formulirati i dokazati Talesov poučak (obrat nije neophodan), te kao obvezan primjer navesti podjelu dužine na jednake dijelove. Kod homotetije je potrebno istaknuti da se svaka dužina preslikava u paralelnu dužinu s faktorom  $k$  a zatim navesti da se pravac preslikava u paralelni pravac i kut u podudaran kut s paralelnim kracima, kružnica u kružnicu, te obraditi slučaj  $k = -1$ .

Sličnost ne treba definirati kao transformaciju, već je uvesti na sljedeći način: dva lika  $F$  i  $F'$  su slična, ako postoji homotetija koja lik  $F$  preslikava u lik podudaran liku  $F'$ . Dokaz jednog smjera prvog stava o sličnosti trokuta bi tada izgledao ovako: ako trokuti  $\Delta ABC$  i  $\Delta A'B'C'$  imaju isti kut u  $C$  odnosno u  $C'$  i proporcionalne odgovarajuće stranice s faktorom  $k$ , onda prvo treba homotetijom s faktorom  $k$  preslikati  $\Delta ABC$  u  $\Delta A_1B_1C_1$ , a posljednji trokut je na temelju aksioma podudarnosti podudaran trokutu  $\Delta A'B'C'$ , pa su na temelju definicije  $\Delta ABC$  i  $\Delta A'B'C'$  slični. Slično, ako su sve tri stranice dva trokuta proporcionalne s faktorom  $k$ , onda se prvi od njih homotetijom s faktorom  $k$  preslika u trokut koji po aksiomu podudarnosti mora biti podudaran drugom trokutu. Treba istaknuti da se obujam sličnih figura uvećava s faktorom  $k$ , a površine s faktorom  $k^2$ , te navedeno dokazati u slučaju trokuta.

Rješavanje pravokutnoga trokuta i definicija trigonometrijskih funkcija na pravokutnome trokutu.

### Didaktičke upute i preporuke od prvoga do četvrtoga razreda:

Ukoliko nastavniku nije moguće uvesti određeni integral kao graničnu vrijednost integralnih zbrojeva, može ga definirati kao „površinu“ ispod grafa funkcije, pri čemu se uzima da je „površina“ pozitivna na dijelu na kome je funkcija pozitivna, a negativna inače.

Sugerira se nastavnicima da u radu kombiniraju primjenu suvremenih metoda interaktivne nastave i aktivnoga učenja, smišljeno odabiru i pripremaju instruktivne primjere i zadatke, pravilno upotrebljavaju nastavna sredstva i pomagala i time stvaraju uvjete u kojima će učenici vlastitim naporom, na prethodno stečenim znanjima i sposobnostima, usvajati nova trajna i aktivna matematička znanja, te se osposobljavati za primjenu istih.

Ukupan broj nastavnih sati predviđen za nastavne teme sam nastavnik treba rasporediti po tipovima nastavnih sati poštujući odnos nastavnih sati obradbe novih sadržaja i ostalih tipova nastavnoga sata (ponavljanje, utvrđivanje, vježbanje, provjera znanja), 2:3.

U pogledu matematičke terminologije mora postojati kontinuitet u odnosu na uporabu propisane terminologije u osnovnoj školi.

**NASTAVNI PROGRAM  
FIZIKA  
PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Opći ciljevi:**

- razumijevanje uloge fizike u tehnološkom razvoju,
- razumijevanje ekonomskih, socijalnih i etičkih učinaka znanstvenih dostignuća.

**Posebni ciljevi:**

- pokazati razumijevanje: znanstvenih činjenica i koncepata, znanstvenih metoda i tehnike, znanstvene terminologije, metoda predstavljanja znanstvenih informacija;
- primijeniti i koristiti: znanstvene činjenice i koncepte, znanstvene metode i tehniku, znanstvenu terminologiju u komunikaciji, odgovarajuće metode predstavljanja znanstvenih informacija;
- postaviti, analizirati i vrednovati: hipoteze, istraživačka pitanja, znanstvene metode i tehniku, znanstvena objašnjenja;
- pokazati ustrajnost i odgovornost u znanstvenom istraživanju i rješavanju znanstvenih problema;
- pokazati vještine potrebne za znanstveno istraživanje;
- steći navike za racionalnu uporabu i štednju svih vidova energije.

**Tematska područja i okvirni broj nastavnih sati:**

Uvod (2 nastavna sata)

Kinematika pravocrtnoga (translatornoga) i kružnoga gibanja materijalnoga tijela (točke) (16 nastavnih sati)

Sila. Dinamika pravocrtnoga (translatornoga) gibanja (10 nastavnih sati)

Dinamika rotacijskoga gibanja (6 nastavnih sati)

Ravnoteža tijela (5 nastavnih sati)

Gravitacijsko polje (9 nastavnih sati)

Mehanički rad, mehanička snaga, mehanička energija (6 nastavnih sati)

Zakoni očuvanja (8 nastavnih sati)

**Napomena:** Realizacija pismene zadaće (planirane 2 pismene zadaće za nastavnu godinu – priprema za pismenu zadaću, izrada pismene zadaće i ispravak), što je ukupno 6 nastavnih sati i 2 nastavna sata za zaključivanje ocjena.

## SADRŽAJI I ISHODI PROGRAMA

### Uvod

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati predmet proučavanja i zadatak fizike;</li> <li>• shvaćati odnos fizike i drugih znanosti;</li> <li>• razumjeti značaj pokusa u fizici.</li> </ul>	<p>Predmet fizike. Zadatak fizike. Fizika i druge znanosti. Pokus i teorija.</p>	

### Tema 1. Kinematika pravocrtnoga (translatornog), kružnoga i rotacijskoga gibanja materijalnoga tijela (materijalne točke)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati materijalnu točku i tijelo;</li> <li>• razumjeti pojam gibanja i relativnost gibanja;</li> <li>• razlikovati vektor položaja materijalne točke, vektor pomaka, putanju i put, pravocrtno (translatorno), kružno i rotacijsko gibanje;</li> <li>• prikazati gibanje na različite načine: tablično, grafički i formulom;</li> <li>• definirati i uočavati razliku između srednje i trenutačne brzine, srednjega i trenutačnoga ubrzanja, te razlikovati gibanje prema obliku putanje, prema brzini i ubrzanju;</li> <li>• crtati, koristiti i tumačiti grafove <math>V=V(t)</math>; <math>s=s(t)</math>; <math>a=a(t)</math> za različite vrste gibanja i na temelju <math>V=V(t)</math> grafa računati prijeđeni put;</li> <li>• primijeniti kinematičke formule u rješavanju jednostavnijih zadataka;</li> <li>• definirati kružno gibanje i razlikovati veličine vezane za kružno gibanje (period, frekvencija, kutna brzina, kutno ubrzanje, centripetalno ubrzanje, ukupno ubrzanje);</li> <li>• shvatiti ograničenost nerelativističkoga zakona zbrajanja brzina;</li> <li>• shvatiti da ubrzanje može biti posljedica ne samo promjene intenziteta nego i pravca brzine;</li> </ul>	<p>Mehaničko gibanje (materijalna točka, referentni sustav, vektor položaja, pomak, putanja i put); Pravocrtno (translatorno) i kružno gibanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brzina (srednja i trenutačna).</li> <li>• Nerelativistički zakon slaganja brzina.</li> <li>• Ubrzanje (srednje i trenutačno).</li> <li>• Jednoliko pravocrtno gibanje. Jednoliko promjenjivo pravocrtno gibanje.</li> <li>• Kružno gibanje. Veličine kojima se opisuje kružno gibanje (brzina i ubrzanje, kutni pomak, kutna brzina, kutno ubrzanje).</li> <li>• Jednoliko kružno gibanje. Period i frekvencija. Jednoliko promjenjivo kružno gibanje. Ukupno ubrzanje.</li> <li>• Rotacijsko gibanje tijela. Veličine kojima se opisuje rotacijsko gibanje. Analogija pravocrtnoga (translatornoga) i rotacijskoga gibanja</li> </ul> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b> <i>phet. simulacije Colorado</i> <i>www.vascak.cz</i></p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b></p>	<p>Matematika, Informatika</p>



• razumjeti vezu pravca ubrzanja i pravca sile.	Određivanje ubrzanja tijela pomoću Atwoodovoga stroja.	
---	--	--

## Tema 2. Sila. Dinamika pravocrtnoga (translatornog) gibanja

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shvatiti inernost tijela i inertnu masu;</li> <li>• shvatiti silu kao vektorsku veličinu;</li> <li>• razumjeti odnos sile, mase i ubrzanja;</li> <li>• razumjeti što je uzrok promjeni impulsa tijela;</li> <li>• razumjeti razliku između impulsa tijela i impulsa sile;</li> <li>• formulirati Newtonove zakone;</li> <li>• primijeniti Newtonove zakone;</li> <li>• primijeniti jednadžbu pravocrtnoga (translatornog) gibanja (Drugi Newtonov zakon) na rješavanju jednostavnijih problema;</li> <li>• razumjeti pojam inercijalne sile;</li> <li>• razlikovati statičko od dinamičkoga trenja;</li> <li>• koristiti simulacije u svezi s Newtonovim zakonima i silom trenja;</li> <li>• razumjeti prirodu sile trenja (sila trenja je posljedica elektromagnetne interakcije);</li> <li>• rješavati jednostavnije probleme sa silom trenja.</li> </ul>	<p>Prvi i drugi Newtonov zakon mehanike. Sila, masa i impuls tijela.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treći Newtonov zakon.</li> <li>• Trenje (mirovanja, klizanja i kotrljanja).</li> <li>• Centripetalna sila.</li> <li>• Inercijalni referentni sustavi. Jednadžbe pravocrtnoga (translatornog) gibanja u inercijalnom sustavu.</li> </ul> <p>Inercijalne sile. Jednadžbe pravocrtnoga (translatornog) gibanja u neinercijalnom sustavu.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b> <i>phet. simulacije Colorado</i> <i>www.vascak.cz</i></p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b> Provjera Drugog Newtonovog zakona.</p>	<p>Matematika, Informatika</p>

## Tema 3. Dinamika rotacijskoga gibanja

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shvatiti pojam čvrstog (krutog) tijela;</li> <li>• razlikovati moment sile, moment inercije i moment impulsa tijela;</li> </ul>	<p>Moment sile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moment inercije.</li> <li>• Steinerov poučak.</li> <li>• Moment impulsa.</li> </ul>	<p>Matematika,</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• navoditi primjere rotacijskoga gibanja u kojima se održava moment impulsa;</li> <li>• rješavati jednostavnije probleme u svezi s rotacijskim gibanjem;</li> <li>• koristiti simulacije u svezi s rotacijskim gibanjem.</li> </ul>	<p>Osnovni zakon dinamike rotacije.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  <i>phet. simulacije Colorado</i>  <i>www.vascak.cz</i></p>	Informatika
--	---	-------------

#### Tema 4. Ravnoteža tijela

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti slaganje i razlaganje sila u konkretnim primerima;</li> <li>• pokusno određivati težište tijela u jednostavnijim primjerima;</li> <li>• razumjeti razliku između dinamičke i statičke ravnoteže;</li> <li>• objasniti uvjete ravnoteže;</li> <li>• navesti primjere primjene poluge i strme ravnine.</li> </ul>	<p>Slaganje sila istih i različitih pravaca. Razlaganje sila.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slaganje paralelnih sila. Težište tijela.</li> <li>• Dinamička i statička ravnoteža tijela. Uvjeti ravnoteže tijela. Stabilnost ravnoteže.</li> <li>• Ravnoteža poluge.</li> </ul> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  <i>phet.simulacije Colorado</i>  <i>www.vascak.cz</i></p>	Matematika, Informatika

#### Tema 5. Gravitacijsko polje

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti osnovne hipoteze o geocentričnom i heliocentričnom sustavu;</li> <li>• formulirati Keplerove zakone;</li> <li>• razumjeti pojam sektorske brzine planeta;</li> <li>• primijeniti treći Keplerov zakon na određivanje udaljenosti planeta;</li> </ul>	<p>Keplerovi zakoni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Newtonov zakon gravitacije. Jačina gravitacijskog polja.</li> <li>• Zemljina teža. Težina tijela. Bestežinsko stanje</li> </ul> <p>Gibanja u polju sile Zemljine teže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Slobodan pad.</li> <li>- Vertikalni hitac.</li> <li>- Kosi hitac.</li> </ul>	Matematika, Informatika

<ul style="list-style-type: none"> <li>• formulirati Newtonov zakon gravitacije i razumjeti njegovu univerzalnost;</li> <li>• shvatiti razliku u intenzitetu i dometu gravitacijske, elektromagnetne i nuklearne sile;</li> <li>• shvatiti pojam polja sile;</li> <li>• objasniti razliku između sile teže i težine tijela;</li> <li>• objasniti postizanje bestežinskog stanja;</li> <li>• rješavati jednostavnije probleme iz gravitacijskoga polja.</li> </ul>	<p>- Horizontalni hitac.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  <i>phet.simulacije Colorado</i>  <a href="http://www.vascak.cz">www.vascak.cz</a></p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b>          Određivanje gravitacijskoga ubrzanja sile Zemljine teže.</p>	
---	--	--

### Tema 6. Mehanički rad, mehanička snaga, mehanička energija

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati rad, energiju i snagu;</li> <li>• razumjeti definiciju rada preko skalarnog proizvoda vektora sile i vektora pomaka;</li> <li>• navesti primjere transformacije kinetičke i gravitacijske potencijalne energije tijela u mehanički rad;</li> <li>• predstavljati rad grafički (kada je sila konstantna i kada je sila promjenjiva);</li> <li>• prepoznati konzervativne sile;</li> <li>• koristiti simulacije u svezi s mehaničkim radom i energijom;</li> <li>• shvatiti značaj obnovljivih izvora energije.</li> </ul>	<p>Mehanički rad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinetička energija tijela. Rad i kinetička energija.</li> <li>• Snaga. Stupanj korisnoga djelovanja stroja.</li> <li>• Potencijalna energija gravitacijske interakcije (u blizini Zemlje i na velikom rastojanju od Zemlje). Referentna razina ili referentna točka.</li> <li>• Potencijalna energija elastične opruge.</li> <li>• Obnovljivi izvori energije.</li> </ul> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  <i>phet.simulacije Colorado</i>  <a href="http://www.vascak.cz">www.vascak.cz</a></p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b>          Određivanje koeficijenta elastičnosti opruge.</p>	<p>Matematika, Informatika</p>

## Tema 7. Zakoni očuvanja

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odrediti središte masa dva tijela;</li> <li>• shvatiti utjecaj unutarnjih i izvanjskih sila na položaj središta masa;</li> <li>• razumjeti primjenu zakona očuvanja impulsa na gibanje rakete;</li> <li>• shvaćati niz pojava, na primjer: padanje tijela i osciliranje klatna, kao pretvaranje jednog oblika energije u drugi;</li> <li>• razlikovati elastične i neelastične sudare;</li> <li>• primijeniti zakon očuvanja impulsa i zakon očuvanja energije na primjerima čelnih sudara tijela;</li> <li>• razumjeti primjenu zakona očuvanja momenta impulsa na jednostavnim primjerima.</li> </ul>	<p>Središte masa. Gibanje središta masa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakon očuvanja impulsa.</li> <li>• Zakon očuvanja energije (mehaničke energije i energije u općem slučaju).</li> <li>• Druga kozmička brzina.</li> <li>• Sudari (elastični i neelastični).</li> <li>• Zakon očuvanja momenta impulsa.</li> </ul> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  <i>phet.simulacije Colorado</i>  <a href="http://www.vascak.cz">www.vascak.cz</a></p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b>            Provjera zakona očuvanja energije na primjeru gibanja kolica koje vuče teg (ili na primjeru horizontalnog hitca)</p>	<p>Matematika, Informatika</p>

### Didaktičke upute i preporuke od I. do IV. razreda

Broj nastavnih sati za pojedine tematske cjeline dan je okvirno. Redoslijed realizacije nastavnih tema nije obvezujući. Nastavnik može u globalnom planiranju preraspodijeliti sadržaje prema svojoj procjeni. Ciljevi i zadatci nastave fizike ostvaruju se kroz sljedeće temeljne oblike:

- izlaganje sadržaja teme uz odgovarajuće demonstracijske ogledе i računalne simulacije,
- rješavanje kvalitativnih i kvantitativnih zadataka,
- laboratorijske vježbe,
- uporaba i drugih načina rada koji doprinose boljem razumijevanju sadržaja teme (domaći zadatci, referati, seminarski radovi, projekti...),
- sustavno praćenje rada svakoga pojedinačnog učenika.

Važno je da nastavnik tijekom realizacije prva tri oblika nastave naglašava njihovu sjedinjenost u jedinstvenom cilju: rasvjetljavanje i formuliranje fizičkih zakona i njihova primjena. Kako bi se ciljevi i zadatci nastave fizike ostvarili, potrebno je aktivno sudjelovanje učenika u svim oblicima nastavnoga procesa.

## Metodičke upute za izlaganje sadržaja teme

U svakoj tematskoj cjelini predviđeno je izvođenje demonstracijskih ogleda. Metodički postupak rada (učenja) kada se izvodi demonstracijski ogled je:

- učenik opisuje pojavu koju promatra ili demonstrira na razini osobnoga razumijevanja,
- nakon toga nastavnik definira pojmove (veličine) terminološki jasno i precizno,
- prelazi se na predstavljanje zakona u matematičkom obliku.

U nekim slučajevima moguća je uporaba problemske nastave. Nastavnik postavlja učenicima problem (po mogućnosti) izražen na zanimljiv način i stimulira učenike za samostalan, u parovima ili skupinama dolazak do rješenja. Uloga nastavnika je usmjeravanje postavljajući pitanja i podsjećajući ih na nešto što su učili i što trebaju primijeniti. Pogodne teme učenici realiziraju samostalno kroz radionice ili pripremanjem referata, koje predstavljaju pojedinačno ili u parovima. Nastavnik će učenicima za ovaj način rada dati upute i omogućiti im iskazivanje vlastite kreativnosti.

## Upute za rješavanje zadataka

Rješavanje zadataka je važna sastavnica nastave fizike. Temeljni cilj rješavanja zadataka je u tome da učenici dublje shvate fizičke veličine, zakone i njihovu primjenu u rješavanju određenih problema. Rješavanje zadataka potiče misaonu aktivnost učenika i pomaže razvoju logičkoga načina mišljenja kao temeljne pretpostavke za razumjevanje fizičkih zakonitosti i zakona. Za ostvarenje optimalnih rezultata potrebno je kombinirati kvalitativne (zadatke/pitanja), kvantitativne (računalne), grafičke i eksperimentalne zadatke. Nastavna praksa je pokazala da rješavanje računskih zadataka zadaje najviše teškoća učenicima. Zato je obveza nastavnika učenicima biti odgovarajuća podrška kada rješavaju zadatke. Po metodičkom pravilu počinje se s najjednostavnijim zadatcima koji služe za utvrđivanje proučenih pojmova, veličina i zakona. Na temelju gotovih formula, jednostavnom zamjenom podataka dobiju se vrijednosti za pojedine veličine. Nakon toga, postupno, se rade tipični zadatci za danu temu i nastavnik ukazuje učenicima na najčešće greške koje se prave pri rješavanju takvih zadataka. Broj zadataka koji se urade na nastavnome satu je manje važan od činjenice da su zadatci pažljivo odabrani, to znači da se polazi od najjednostavnijih, da su zadatci egzemplarni, da je svaki korak u rješavanju zadatka precizno analiziran i da je ukazano na najčešće greške.

Analiza zadatka i njegovo rješavanje se odvija u tri faze:

- prvo se uoče fizički sadržaji na koji se zadatak odnosi, zatim se riječima iskazuju zakoni po kojima se pojave odvijaju;
- u drugoj fazi se, na temelju matematičke forme zakona, izračunava vrijednost tražene veličine;
- u trećoj fazi se traži fizičko tumačenje dobivenoga rezultata.

Tek kada većina učenika uspješno rješava zadatke jedne razine složenosti, prelazi se postupno na rješavanje zadataka sljedeće razine. Kao orijentacija do koje razine složenosti se može ići sa

zadacima u redovitoj nastavi, mogu poslužiti zadatci koji se pojavljuju na prijamnim ispitima na pojedinim fakultetima.

### **Upute za izvođenje laboratorijskih vježbi**

Laboratorijske vježbe su sastavni dio redovite nastave. Metodička priprema za realizaciju laboratorijske vježbe je sljedeća: nastavnik daje upute cijelom odjelu za rukovanje potrebnom aparaturom, posebno vodeći računa o mjerama sigurnosti učenika.

### **Upute za druge oblike rada**

- Domaći zadatci

Domaći zadatci su jedan od temeljnih oblika samostalnoga rada učenika i logičan nastavak nastavnoga sata. Nastavnik planira domaće zadatke u svojoj pripremi za nastavni sat. Zadatci (kvantitativni, kvalitativni i grafički) se po pravilu odnose na nastavni sadržaj koji je obrađen neposredno na nastavnome satu i na povezivanje ovoga nastavnog sadržaja s prethodnim. Za domaće zadatak se mogu davati i seminarski radovi i manji projekti, koje bi učenici radili individualno i u skupinama. Nastavnik ima obvezu pregledati domaće zadatke i učenicima priopćiti eventualne greške kako bi oni imali povratnu informaciju o uspješnosti svog rada.

- Referati

Naročit značaj ovoga pristupa organizacije nastave se ogleda u potrebi učenika za uporabom različitih izvora znanja, nastavnih i tehničkih sredstva, za učenjem na smislen i funkcionalan način, iznošenjem svojih stavova, dokazivanjem tvrdnji, kritiziranjem i poučavanjem drugih. Pravila, kojih se učenik treba pridržavati prilikom pripremanja i realizacije teme, su: stručna korektnost, dužina trajanja (ne duže od 20 min); uporaba raznovrsnih izvora i nastavnih sredstava (skice, crteži, slike, internet, kabinetska oprema), animacija ostalih učenika i sl. Ovi elementi predstavljaju i kriterij za vrednovanje realiziranoga referata. Nastavnik svakom referatu dodjeljuje određen broj bodova koji u određenom postotku sudjeluje u konačnoj ocjeni iz fizike. Osim predloženih referata, preporučuje se da nastavnik u svakom polugodištu predloži po jedan referat u svezi s najnovijim istraživanjima u fizici, do znanstvene razine koja je razumljiva učenicima.

### **Praćenje rada učenika**

Nastavnik je obvezan neprekidno pratiti, vrednovati i ocjenjivati rad svakoga učenika. Objektivnosti ocjenjivanja doprinosi uporaba raznovrsnijih načina i tehnika ocjenjivanja: pomoću usmenog ispitivanja; kratkih (15-minutnih) pismenih provjera; testova na kraju većih cjelina i kontrolnih računskih vježbi te provjerom pokusnih vještina. Na početku školske godine, posebno ako nastavnik preuzima novi odjel, poželjno je sprovesti dijagnostički test. Takav test omogućuje nastavniku da dođe do podataka o predznanjima učenika s kojima ulaze u školsku godinu i omogućuje mu djelotvornije planiranje svoga rada. Rezultati dijagnostičkoga testa ne unose se u odjelnu knjigu i ne utječu na zaključnu ocjenu.

## **Animacije**

Animacije treba koristiti kako bi učenici bolje shvatili neku fizičku pojavu. Također je uočena primjena *virtual lab* kao načina realizacije laboratorijske vježbe, gdje stvarni uvjeti nisu ispunjeni za njezinu realizaciju. Izuzetna je zainteresiranost učenika za takve vrste mjerenja. Posebno su korisne interaktivne animacije koje omogućuju učenicima samostalno ispitivanje neke fizičke pojave.

# NASTAVNI PROGRAM KEMIJA PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

## Opći i posebni ciljevi programa:

Sadržaji nastavnoga predmeta Kemija nadovezuju se na program kemije u osnovnoj školi i predstavljaju solidan teorijski temelj za izučavanje i razumijevanje sadržaja nastavnih predmeta u višim razredima gimnazije, neorganske i organske kemije i biokemije. Radi ostvarivanja općih ciljeva, u okviru ovoga nastavnog predmeta, usvajaju se znanja o vezi između strukture tvari i njezinih osobina i izučavaju se i kvalitativno tumače energetske promjene koje prate kemijske reakcije. Istovremeno se učenici upoznaju s osnovnim načelima suvremene kemijske tehnologije i osposobljavaju se za praktičnu primjenu znanja vezano za zaštitu životne sredine.

Sadržajima ovoga predmeta se ostvaruju i neki posebni ciljevi vezani za pojmove atoma, elemenata, oksidacije i redukcije i kiselina i baza. Učenici se osposobljavaju da osobine atoma i elemenata, njihovu elektronegativnost, energiju ionizacije, afinitet prema elektronima, reaktivnost i vrstu veze koju obrađuju tumače na temelju valno-mehaničkog modela atoma. Na ovom stupnju obrazovanja proširuje se pojam oksid redukcije uvođenjem oksidacijskih brojeva, rješavanjem redoks jednadžbi, upoznavanjem s naponskim nizom metala i korozijom metala. Učenici upoznaju prirodnu vezu nemetala, oksid nemetala i kiselina, kao i vezu metal, oksid metala i baza. Cilj je i da učenici u okviru ovog predmeta shvate i nauče kakva je ovisnost kvalitativnih i kvantitativnih osobina elemenata u svezi s periodnim sustavom elemenata i zakonom periodičnosti i građom elektronskog omotača njihovih atoma. Demonstriranjem ogleda učenici trebaju prihvatiti pokus kao najbolji način upoznavanja sadržaja iz kemije kao prirodne znanosti.

## Sadržaji i operativni ciljevi/ishodi programa

Teme:

1. Tvar (2 nastavna sata)
2. Atomska struktura tvari (6 nastavnih sati)
3. Periodni sustav elemenata (4 nastavna sata)
4. Kemijska veza, molekule i kristali (10 nastavnih sati)
5. Kemijske reakcije i kemijske jednadžbe (10 nastavnih sati)
6. Termokemija (4 nastavna sata)
7. Kemijska kinetika (6 nastavnih sati)
8. Otopine (12 nastavnih sati)
9. Kiseline i baze (9 nastavnih sati)
10. Oksidacijsko-redukcijske reakcije (9 nastavnih sati)

Tema: Tvar

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - znati koje su vrste tvari te razlikovati smjese i čiste supstancije na temelju njihovih	-Vrste tvari, smjese i čiste supstancije. -Odvajanje čistih supstancija.	Fizika: Fizičke osobine tvari i agregatna stanja



osobina, - poznavati osnovne načine odvajanja čistih supstancija, - na temelju osobina poznavati razliku između elementarnih tvari i kemijskih spojeva.	-Elementarne tvari i kemijski spojevi.	
---	--	--

### Tema: Atomska struktura tvari

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba znati:  - vrstu, masu i naboj čestica koje ulaze u sastav jezgre i omotača atoma, - raspored elektrona po energetske razinama (elektronskim ljuskama), prostorni izgled s i p podrazine (podljuske), odnosno orbitale te načela popunjavanja energetskih razina (ljuski), - što su apsolutna i relativna atomska masa, izotopi, izobari i izotoni.	Struktura atoma, energetski razina elektrona i atomske orbitale, izgradnja elektronskog omotača, Paulijevo načelo isključenja. -Apsolutna i relativna atomska masa, izotopi, izobari i izotoni. -Afinitet atoma elemenata prema elektronima i energija ionizacije.	Fizika: Struktura atoma, elementarne čestice i jedinica elementarnoga naelektriziranja. Matematika: računske operacije pri izračunavanju apsolutne atomske mase.

### Tema: Periodni sustav elemenata

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba znati:  - Mendeljejev i Moseleyev zakon periodičnosti, - vezu između strukture atoma i položaja elementa u periodnom sustavu elemenata, - kako se mijenjaju afinitet prema elektronima i energija ionizacije u periodama	Veza između atomskog broja, elektronske konfiguracije atoma elemenata i grupe i periode u periodnom sustavu elemenata. Podjela elemenata u	Fizika: Energija ionizacije i sile privlačenja (odbijanja) između naelektriziranih čestica.

i skupinama, - vezu između strukture elektronskog omotača atoma elemenata i promjene osobina elementa u skupinama i periodama.	periodnom sustavu elemenata prema zadnjoj podljusci koju popunjavaju.	
---	---	--

### Tema: Kemijska veza, molekule i kristali

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vezu između elektronske strukture atoma elemenata i vrste veze koju grade,</li> <li>- načelo izgradnje ionske, kovalentne i metalne veze i način kako atomi elemenata, pri izgradnji kemijske veze, postižu konfiguraciju narednog ili prethodnog inertnog plina,</li> <li>- razliku između polarne i nepolarne kovalentne veze i pojam elektronegativnosti,</li> <li>- osobine spojeva građenih ionskom, kovalentnom ili metalnom vezom,</li> <li>- razlikovati atomske, molekulske i ionske kristale,</li> <li>- predstavljati elemente i spojeve odgovarajućim formulama.</li> </ul>	<p>Tipovi kemijskih veza.</p> <p>Ionska veza i ionski kristali (elektronska teorija valencije i pravilo okteta).</p> <p>Kovalentna veza, polarnost kovalentne veze i polarnost molekula, molekulski i atomski kristali.</p> <p>Metalna veza, kristali metala.</p> <p>Vodikova veza i međumolekulske interakcije.</p> <p>Formule elemenata i formule spojeva.</p>	<p>Fizika:</p> <p>Ponašanje naelektriziranih čestica, kristali i kristalni sustavi.</p>

### Tema: Kemijske reakcije i kemijske jednadžbe

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- što predstavlja simbol, a što formula,</li> <li>- pojam relativne molekulske mase, mola, molarne (molske) mase i molarnoga (molskoga) volumena,</li> <li>- rješavati zadatke vezane za relativnu molekulsku masu, mol i molarni (molski) volumen.</li> </ul>	<p>Kvantitativno značenje simbola i formula</p> <p>Relativna molekulska masa, mol, molarna (molska) masa i molarna (molska) zapremina</p> <p>Stehiometrijska izračunavanja.</p>	<p>Matematika:</p> <p>Računske operacije pri stehiometrijskim izračunavanjima.</p>

**Tema: Termokemija**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- načela teorije sudara i pojam energije aktivacije,</li> <li>- pojam unutarnje energije i entalpije i promjenu entalpije tijekom reakcije,</li> <li>- neuništivost energije kao pojavnog oblika tvari,</li> <li>- pravilno predstavljanje termokemijske reakcije termokemijskim jednadžbama i na temelju njih rješavati zadatke.</li> </ul>	<p>Energetske promjene u kemijskim reakcijama (egzotermne i endotermne reakcije).</p> <p>Reakcijska toplina i toplina otopina.</p> <p>Hessov zakon.</p>	<p>Fizika: Energetske promjene u sustavima, kalorimetrija. Matematika: grafičko predstavljanje funkcionalne ovisnosti dviju promjenjivih veličina.</p>

**Tema: Kemijska kinetika**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kakva je veza između brzine gibanja čestica, njihovih sudara i brzine kemijske reakcije,</li> <li>- koji čimbenici i kako utječu na brzinu kemijske reakcije,</li> <li>- razliku između povratnih i nepovratnih kemijskih reakcija,</li> <li>- kako se izvodi konstanta kemijske ravnoteže za povratnu reakciju i čega je ona mjerilo,</li> <li>- kako čimbenici koncentracija, temperatura i pritisak utječu na stanje kemijske ravnoteže,</li> <li>- kakva je primjena kontroliranja uvjeta kemijske ravnoteže u kemijskoj tehnologiji.</li> </ul>	<p>Gibanje čestica kao uvjet kemijske reakcije. Brzina kemijske reakcije. Čimbenici koji utječu na brzinu kemijske reakcije i zakon o djelovanju masa. Povratne i nepovratne kemijske reakcije. Kemijska ravnoteža i konstanta kemijske ravnoteže. Le Chatelierovo načelo. Primjena kemijske ravnoteže u kemijskoj tehnologiji.</p>	<p>Fizika: kinetička teorija plinova, zakoni plinova. Matematika: matematičke operacije vezane za izradu zadataka iz kemijske kinetike; grafičko predstavljanje funkcionalne ovisnosti dviju promjenjivih veličina.</p>

**Tema: Otopine**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- koje su vrste i osobine disperznih sustava,</li> </ul>	<p>Disperzni sustavi.</p>	<p>Matematika: računske</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- od čemu ovisi otapanje neke supstancije u otapalu,</li> <li>- što su to količinska koncentracija i maseni udio,</li> <li>- razliku između elektrolita i neelektrolita,</li> <li>- čega su mjerilo konstanta disocijacije i stupanj disocijacije,</li> <li>- izvesti ionsku na temelju molekulske jednadžbe za reakcije između elektrolita,</li> <li>- kad dolazi, a kad ne dolazi do promjene kiselosti ili bazičnosti sredine pri otapanju neke soli u vodi.</li> </ul>	<p>Otapanje.</p> <p>Prave i kolidne otopine.</p> <p>Količinska koncentracija i maseni udio.</p> <p>Elektroliti i elektrolitička disocijacija i stupanj disocijacije.</p> <p>Jačina elektrolita i konstanta disocijacije.</p> <p>Ionske reakcije i ionske jednadžbe.</p> <p>Hidroliza soli.</p>	<p>operacije vezane za stehiometrijska izračunavanja vezano za masenu koncentraciju, maseni udio, stupanj disocijacije i konstantu ravnoteže.</p>
---	--	---

#### Tema: Kiseline i baze

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razliku između kiselina i baza (sastav, anhidridi, ponašanje u vodenoj otopini),</li> <li>- protolitičku teoriju,</li> <li>- koje su jake, a koje slabe kiseline i baze,</li> <li>- izvesti ionski proizvod vode,</li> <li>- što je pH vrijednost i njezin značaj u primijenjenim znanostima.</li> </ul>	<p>Pojam kiselina i baza.</p> <p>Protolitička teorija kiselina i baza.</p> <p>Jačina kiselina i baza.</p> <p>Protolitička ravnoteža u vodi.</p> <p>pH vrijednost.</p>	<p>Matematika: Poznavanje računskih operacija koje su potrebne za izradu zadataka vezanih za pH vrijednost.</p>

#### Tema: Oksidacijsko-redukcijske reakcije

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temeljne pojmove vezane za reakcije oksidacije i redukcije (određivanje oksidacijskih brojeva, kad je oksidacija, a kad redukcija, što je oksidacijsko, a što redukcijsko sredstvo),</li> </ul>	<p>Oksidacijski broj</p> <p>Temeljni pojmovi vezani za redoks reakcije (oksidacija, redukcija, oksidiran i reduciran, oksidacijsko i redukcijsko sredstvo).</p> <p>Kemijski izvori električne</p>	<p>Fizika: Poznavanje procesa na elektrodama i redoks-potencijala.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- kakva je veza između redoks-potencijala i naponskog niza metala,</li> <li>- koji su kemijski izvori električne energije i kako se ona u njima stvara,</li> <li>- osnovna načela elektrolize vodene otopine ili otopine elektrolita,</li> <li>- koji se kemijski procesi događaju pri koroziji i kako se ona može spriječiti.</li> </ul>	<p>energije, galvanski elementi</p> <p>Elektroliza Korozija</p>	
--	---	--

Pri realizaciji nastavnih sadržaja po temama mogu se koristiti sljedeća nastavna sredstva i izvesti demonstracijski ogledi, odnosno vježbe:

Tema: Tvar

Razdvajanje smjese sumpornog praha i praha željeza magnetom i zagrijavanje iste smjese pri čemu nastaje željezo-sulfid.

Razdvajanje smjese (suspenzije) krede u vodi filtracijom.

Tema: Atomska struktura tvari

Slike ili crteži strukture jezgre i elektronskoga omotača jednostavnijih atoma elemenata,

Slike, crteži ili modeli s i p orbitala.

Izvođenje konfiguracije za atome elemenata manjega atomskog broja.

Tema: Periodni sustav elemenata

Reaktivnost elemenata 1. skupine (reakcije kalija i natrija s vodom) i bojenje plamena.

Reaktivnost elemenata 7. skupine (reakcije klora s kalij-bromidom i kalij-jodidom i broma s kalij-jodidom).

Promjena metalnih i nemetalnih osobina elemenata 3. periode.

Tema: Kemijska veza, molekule i kristali

Rastvaranje amonijaka i klorovodika u vodi i dodavanje fenolftaleina.

Modeli kristalnih rešetki natrij-klorida, grafita, dijamanta i natrija.

Sublimacija joda.

Elektroprovodljivost čvrstog i otopljenog kalij-nitrata.

Tema: Kemijske reakcije i kemijske jednadžbe

Rješavanje većeg broja stehiometrijskih zadataka vezanih za relativnu molekulsku masu, mol, molarni (molski) volumen.

Tema: Termokemija

Kalorimetrijsko određivanje toplote neutralizacije.

Rješavanje zadataka izračunavanja reakcijske toplote na temelju termokemijskih jednadžbi.

Tema: Kemijska kinetika

Reakcija metan-kiseline s bromnom vodom na različitim temperaturama.

Razlaganje vodik-peroksida sa i bez katalizatora.

Utjecaj koncentracije na brzinu kemijske reakcije natrij-tiosulfata i sumporne kiseline.

Tema: Otopine

Određivanje električne provodljivosti vodenih otopina amonijaka, amonijak-klorida, natrij-klorida i glacijalne i razblažene etan-kiseline.

Pripremanje otopina različitih koncentracija i masenog udjela.

Ispitivanje kiselosti, odnosno bazičnosti vodenih otopina natrij-klorida, natrij-acetata i aluminij-klorida.

Tema: Kiseline i baze

Rješavanje jednostavnijih stehiometrijskih zadataka vezanih za pH.

Dobivanje aluminij-hidroksida i ispitivanje njegove topljivosti u kiselinama i bazama.

Određivanje pH vrijednosti (indikator, indikatorski papir, pH-metar) u vodenim otopinama klorovodika, natrij-hidroksida, amonijaka, etan-kiseline, natrij-karbonata, natrij-acetata i amonijak-acetata.

Tema: Oksidacijsko-redukcijske reakcije

Reakcije željeza i otopine bakar-sulfata ili bakra i otopine srebro-nitrata.

Elektroliza otopine cink-jodida.

Rješavanje zadataka određivanje koeficijenata u redoks jednadžbama na temelju broja otpuštenih odnosno primljenih elektrona.

Nastavnik može navedene ogledе ili vježbe prilagoditi uvjetima rada u školi.

# NASTAVNI PROGRAM BIOLOGIJA PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

## **OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA**

### **Opći ciljevi i zadatci nastave biologije od prvoga do četvrtoga razreda su:**

- doprinos razvoju cjelovite osobnosti učenika (u odgojnom i obrazovnom smislu),
- učenici koriste poznate činjenice, generalizacije, intelektualne vještine i sposobnosti u sticanju novih znanja,
- razvijaju se pozitivni stavovi, zanimanja i oblici ponašanja,
- razvijaju se senzorne vještine, navike i sposobnosti,
- razvijaju se intelektualne vještine i sposobnost,
- razvijaju se radne i izražajne vještine, navike i sposobnosti,
- osposobljavanje učenika za samoinicijativno i samostalno istraživanje,
- osposobljavanje učenika za samoobrazovanje i samostalan izbor zanimanja.

### **Posebni ciljevi i zadatci nastave biologije su:**

- učenikovo stjecanje općih znanstvenih znanja iz područja biološke znanosti i prakse neophodnih za razumijevanje života i životnih pojava,
- proširivanje znanja stečenoga u osnovnoj školi i usvajanje nova znanja o živim bićima i životnim pojavama,
- shvaćanje uloge i značaja biologije kao znanosti i njene povezanosti i odnosa s drugim znanostima,
- učenikovo razumijevanje opće zakonitosti koje vladaju u prirodi i prihvaćanje istih kao temelja za formiranje vlastitih stavova, zanimanja i oblika ponašanja prema sredini u kojoj žive,
- razvijanje učenikovih vještina, navika i sposobnosti promatranja i proučavanja živoga svijeta i čovjeka u njemu,
- razvijanje učenikovih intelektualnih vještina i sposobnosti analize, sinteze, indukcije, dedukcije, analogije, apstrahiranja, poimanja, uspoređivanja i uopćavanja bioloških pojmova, pravila, načela, zaključaka, dokaza, hipoteza, teorija itd.,
- razvijanje učenikove vještine i sposobnosti kritičkoga mišljenja, tumačenja bioloških činjenica, razumijevanja i primjene bioloških načela i dokaza, zaključivanja iz znanstvenih podataka, formuliranja hipoteza i postavljanja ogleda, sposobnost procjenjivanja lijepog itd.,
- razvijanje učenikovih vještina i sposobnosti: mikroskopiranja, izrade mikroskopskih preparata, herbariziranja biljaka, konzerviranja biološkog materijala, planiranja i postavljanja pokusnih aparatura, disekcije, uporabe mjernih instrumenata itd.,
- razvijanje učenikove svijesti o očuvanju, unapređenju i zaštiti životne sredine kao njihovoga prioritetnog zadatka,
- uočavanje osnovne karakteristike flore i faune u BiH i na Balkanu,
- razvijanje učenikove svijesti o važnosti zaštite i očuvanja ugroženih biljnih i životinjskih vrsta.

### **Tematske cjeline i okvirni broj nastavnih sati:**

Uvod: BIOLOGIJA – TEMELJNI POJMOVI (broj nastavnih sati: 1)

Tematsko područje I.: OSNOVE CITOLOGIJE - Biologija stanice (broj nastavnih sati: 22)

Tematsko područje II.: RAZNOVRSNOST ŽIVOGA SVIJETA (broj nastavnih sati: 47)

## SADRŽAJ I OPERATIVNI CILJEVI/ISHODI PROGRAMA

Uvod: BIOLOGIJA – TEMELJNI POJMOVI		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijati zanimanje za biologiju;</li> <li>- definirati pojam biologije;</li> <li>- uočiti povijesni razvoj biologije i njenu vezu s drugim znanostima;</li> <li>- razlikovati podjelu biologije prema predmetu proučavanja i vrsti problema;</li> <li>- nabrojati biološke discipline i definirati predmet i vrstu problema koje proučavaju;</li> <li>- objasniti ulogu biologije i njen značaj u svakodnevnom životu, kao i njen utjecaj za napredak čovječanstva;</li> <li>- uočiti raznolikost istraživačkih metoda u biologiji;</li> <li>- uočiti kako se na svakom sljedećem stupnju sastavnice prethodnog sustava ugrađuju u novu cjelinu;</li> <li>- razlikovati pojmove: molekula, stanica; tkivo; organ, sustav organa; organizam, populacija, biocenoza, ekosustav, biosfera.</li> </ul>	<p><b>1. Biologija i biološki sustavi</b></p> <p><b>Pojam biologije, podjela i značaj biologije</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- život; znanost; biologija; povijest, biološke discipline (zoologija; botanika; antropologija; mikrobiologija; citologija; anatomija; morfologija; histologija; fiziologija; ontogenija; embriologija; sistematika; filogenija; molekularna biologija; genetika; ekologija; evolucija; paleontologija);</li> <li>- lupa, svjetlosni mikroskop; elektronski mikroskop, (vježba - primjena ovih sredstava u pokusima u biologiji-demonstracija).</li> </ul> <p><b>Biološki sustavi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- molekula, stanica, tkivo, organ, sustav organa, organizam; populacija, biocenoza, ekosustav, biosfera.</li> </ul>	<p><b>Kemija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-struktura tvari</li> </ul> <p><b>Fizika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- optički i elektronski uređaji</li> </ul>

Tematsko područje I.: OSNOVE CITOLOGIJE – Biologija stanice		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati najstarije oblike života u formi prokariota (bakterije, cijano bakterije/modrozelenne alge);</li> <li>- definirati, opisati, usporediti i razlikovati prokariotsku i eukariotsku stanicu, biljnu i životinjsku stanicu.</li> </ul>	<p><b>1. Evolucija stanice</b></p> <p><b>Prokariotska i eukariotska stanica.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prokariotska stanica; eukariotska stanica; nukleoid (lažno jedro, prokarion); nukleus (pravo jedro, eukarion); tipovi eukariotskih stanica;</li> <li>-razlika između biljne i životinjske stanice.</li> </ul> <p><b>Kemijski sastav stanice</b></p>	



<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti značaj kemijskih elemenata i spojeva za funkcioniranje stanice;</li> <li>- definirati i klasificirati biogene elemente;</li> <li>- nabrojati neorganske i organske spojeve koji ulaze u sastav stanice;</li> <li>- objasniti građu i navesti ulogu vode i mineralnih soli;</li> <li>- objasniti građu i navesti ulogu ugljikohidrata, proteina, masti, nukleinskih kiselina;</li> <li>- razlikovati monomere i polimere organskih spojeva;</li> <li>- skicirati i objasniti građu nukleotida;</li> <li>- nabrojati vrste nukleinskih kiselina;</li> <li>- objasniti građu i ulogu DNK i RNK;</li> <li>- usporediti DNK i RNK te uočiti sličnosti i razlike;</li> <li>- objasniti građu i navesti ulogu ATP</li> </ul> <p><b>3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati stanicu kao temeljnu gradivnu i funkcionalnu jedinicu živih bića;</li> <li>- uočiti razliku i opisati oblik i veličinu stanice;</li> <li>- opisati građu, navesti ulogu i značaj stanične stijenke;</li> <li>- opisati građu i objasniti ulogu stanične membrane,</li> <li>- nabrojati mehanizme transporta materija kroz staničnu membranu;</li> <li>- razlikovati aktivni i pasivni transport;</li> <li>- objasniti difuziju, osmozu, olakšanu difuziju, endocitozu (fagocitozu, pinocitozu), egzocitozu, ionsku pumpu;</li> <li>- objasniti protoplazmu stanice kao hidrofилnu</li> </ul>	<p><b>Kemijski elementi i neorganski spojevi u stanici</b></p> <p><b>Kemijski elementi:</b> biogeni elementi, makroelementi, mikroelementi, elementi u tragovima - pojam i klasifikacija;</p> <p><b>Neorganski spojevi</b> – građa i uloga (voda, mineralne soli, kationi, anioni).</p> <p><b>2.2. Organski spojevi u stanici: šećeri, proteini i masti</b></p> <p><b>Organski spojevi</b> – građa i uloga (ugljikohidrati: monosaharidi, oligosaharidi, polisaharidi; proteini: aminokiseline, peptidna veza; masti: zasićene i nezasićene masne kiseline).</p> <p><b>2.3. Organski spojevi u stanici: nukleinske kiseline</b></p> <p><b>DNK, RNK</b> – građa i uloga (nukleotid, azotne baze: purinske i pirimidinske); iRNK, tRNK, rRNK.</p> <p><b>ATP</b></p> <p><b>3. Građa stanice</b></p> <p>Stanica – osnovna gradivna i funkcionalna jedinica živih bića; otkriće stanice; oblik i veličina stanice.</p> <p><b>3.1. Stanična stijenka i stanična membrana</b></p> <p>Stanična stijenka – građa i uloga (murein, celuloza, pektin),</p> <p>Stanična membrana – građa i uloga (fosfolipidi, dvosloj, tečno-mozaični model, periferni, integralni i transmembranski proteini, semipermeabilnost, pasivni i aktivni transport, difuzija, osmoza, olakšana difuzija, endocitoza (fagocitoza, pinocitoza), egzocitoza, ionska pumpa.</p> <p><b>3.2. Citoplazma i stanične organele</b></p> <p>1. Protoplazma, citoplazma - gel i sol stanje, citosol;</p> <p>Stanične organele: vakuola, ribozomi (polizomi) - građa i uloga;</p> <p>Stanične organele: endoplazmatični retikulum goldžijev aparat, mitohondrije, lizozomi - građa i uloga;</p> <p>Stanične organele: endoplazmatični retikulum, Golgijev aparat, mitohondrije, lizozomi - građa i uloga;</p>	<p><b>Kemija, Fizika</b></p> <p><b>Kemija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- neorganske i organske supstance</li> <li>- koloidne otopine</li> <li>- osmoza, difuzija</li> </ul> <p><b>Kemija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- neorganske i organske supstance</li> <li>- koloidne otopine</li> <li>- osmoza, difuzija</li> </ul>
---	--	--

<p>koloidnu otopinu;  - opisati građu i ulogu citoplazme i objasniti gel i sol stanje;  - opisati građu i objasniti ulogu staničnih organela: ribozoma/polizoma, mitohondrija, Golgijevog aparata, endoplazmatičnog retikuluma, lizozoma, vakuola, plastida, centriola, citoskeleta itd.;  - objasniti međusobnu povezanost staničnih organela u funkcioniranju stanice;  - opisati staničnu jezgru, objasniti njezinu građu i ulogu;  - objasniti značaj kromatina;  - definirati, skicirati i opisati kromosom  - nabrojati i razlikovati vrste kromosoma prema položaju pričvrsnice;  - definirati pojmove: geni, haploidnost, diploidnost;  - opisati građu i objasniti ulogu stanične jezgrice;  - nabrojati i prepoznati dijelove mikroskopa;  - razlikovati optičke i mehaničke dijelove mikroskopa;  - rukovati mikroskopom;  - napraviti privremeni preparat,  - analizirati građu stanice pod mikroskopom,;  - nacrtati i obilježiti dijelove stanice organele.</p>	<p>Stanične organele: plastidi, centrosom, citoskelet, specifične granule - građa i uloga;  Stanične organele: plastidi (kloroplasti, kromoplasti, leukoplasti), centrosom, citoskelet, specifične granule - građa i uloga.  Stanične organele: stanična jezgra i stanična jezgrica.  Jezgra/nukleus - građa i uloga. Nukleolema, nukleoplazma, kromatin (DNK, RNK, histonski i nehistski proteini), kromosomi (kromatide, centromera), vrste kromosoma prema položaju centromere (metacentrični, submetacentrični, akrocentrični, telocentrični kromosomi), geni, haploidnost, diploidnost.  Nukleolus - građa i uloga.</p> <p><b>Promatranje stanice pod mikroskopom (vježba).</b></p>	<p><b>Fizika</b>  optički i elektronički uređaji</p>
<p><b>Učenik treba:</b>  - definirati pojmove: stanični ciklus, interfaza;  - objasniti suštinu amitoze, mitoze i mejoze;  - navesti faze staničnoga ciklusa;  - objasniti značaj interfaze;  - nabrojati i prepoznati faze mitoze i mejoze;  - opisati faze mitoze i mejoze;  - usporediti faze mitoze i mejoze (sličnosti i razlike);  - navesti značaj mitoze i mejoze za</p>	<p><b>Stanični ciklus. Mitoza. Mejoza.</b></p> <p><b>Stanični ciklus.</b>  Pojam i faze staničnoga ciklusa, vrste diobe (amitoza, mitoza, mejoza);  Interfaza. <b>Mitoza</b> – pojam, faze i suština / rezultat mitoze: tjelesne (somske) stanice, profaza, metafaza, anafaza, telofaza; ekvatorijalna ploča (ravnina), diploidan broj kromosoma.  <b>Mejoza</b> – pojam, faze i suština / rezultat: spolne stanice (gameti); redukcijska dioba; mejoza I. i mejoza II.; profaza I. i II., metafaza I. i II., anafaza I. i II.,</p>	<p><b>Fizika</b>  - optički i elektronički uređaji</p>

organizam.  Promatrati faze mitoze i mejoze pod mikroskopom	telofaza I. i II.; homologni kromosomi, haploidan broj kromosoma. <b>Promatranje faza mitoze i mejoze pod mikroskopom (vježba)</b>	
---	---	--

<b>Tematsko područje II.: RAZNOVRSNOST ŽIVOGA SVIJETA</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti povezanost i ovisnost žive i nežive prirode;</li> <li>- nabrojati, objasniti i razlikovati osobine živih bića;</li> <li>- uočiti različitosti u građi i funkciji živih bića;</li> <li>- razlikovati jednostanične, kolonijalne i višestanične organizme;</li> <li>- navesti razine organizacije biljnih i životinjskih organizama.</li> </ul> <p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti raznovrsnost i bogatstvo živoga svijeta;</li> <li>- definirati sistematiku, filogeniju i taksonomiju;</li> <li>- objasniti povijesni razvoj sistematike i osnove suvremene sistematike (Carl Linné)</li> <li>- uočiti kriterije razvrstavanja živih bića;</li> <li>- objasniti načela binarne nomenklature na primjeru;</li> <li>- definirati pojam botaničke nomenklature;</li> <li>- nabrojati i definirati sistematske kategorije, te uočiti njihovu hijerarhiju</li> <li>- navesti suvremenu klasifikaciju živoga svijeta (po Whittackeru)</li> <li>- klasificirati živi svijet u osnovna carstva.</li> </ul>	<p><b>Osobine i klasifikacija živoga svijeta</b></p> <p><b>Osobine organizama (živih bića)</b>  <b>Osobine:</b> individualnost, organizacija, jedinstven sastav, metabolizam (disanje, ishrana, izlučivanje), pokretljivost, rast, osjetljivost, prilagodba, razmnožavanje, starenje, smrt.</p> <p><b>1.2. Klasifikacija živoga svijeta</b>  Sistematika, taksonomija, filogenija; Carl Linné, binarna nomenklatura, sistematske kategorije (vrsta, rod, porodica, red, klasa, tip - razdio, carstvo, nadcarstvo, domene).  Klasifikacija živoga svijeta; klasifikacija živog svijeta po Whittackeru (nadcarstvo, Procariota, Eucariota, carstvo, Monera, Protista, Plantae, Fungi, Animalia).</p> <p><b>Virusi i prokarioti</b></p>	

<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odrediti mjesto virusa u klasifikaciji živoga svijeta;</li> <li>- objasniti raznolikost virusa (veličina, oblik, tipovi) te njihovu podjelu (prema domaćinu, nukleinskim kiselinama);</li> <li>- uočiti viruse kao nestanične organizme, na molekularnoj razini;</li> <li>- objasniti građu i način razmnožavanja virusa (bakteriofag);</li> <li>- analizirati zašto virusi imaju osobine žive i nežive prirode;</li> <li>- razlikovati infektivnost i patogenost;</li> <li>- opisati subvirusne čestice.</li> </ul> <p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati građu i obilježiti dijelove prokariotske stanice (bakterije i cijanobakterije);</li> <li>- razlikovati bakterije po obliku i načinu bojenja;</li> <li>- razlikovati jednostanične, kolonijalne i končaste cijanobakterije;</li> <li>- razlikovati pokretne i nepokretne bakterije i cijanobakterije;</li> <li>- navesti staništa, osobine, načine ishrane i razmnožavanja bakterija i cijanobakterija;</li> <li>- navesti organizme primitivnije od bakterija.</li> </ul> <p>Promatrati viruse i prokariote pod mikroskopom. Dokazati prisustvo bakterija u vodi, zemljištu, zraku itd.</p> <p><b>2.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti puteve virusnih infekcija;</li> <li>- razlikovati korisne i štetne viruse za čovjeka;</li> <li>- navesti značaj virusa (eksperimentalni objekti,</li> </ul>	<p><b>Virusi i subvirusne čestice (nestanični / acelularni sustavi)</b></p> <p><b>Građa i osobine:</b> virologija, nukleokapsid; umnožavanje/replikacija virusa, fag (životni ciklus bakteriofaga); prioni; viroidi;</p> <p><b>Prokarioti/Monera: Bakterije i cijanobakterije</b></p> <p>Usporedni pregled: stanište, osobine, građa, ishrana, razmnožavanje.</p> <p><b>Bakterije</b> - podjela: arheobakterije i eubakterije; građa; bacili, gram pozitivne i gram negativne bakterije, koke (diplokoke, streptokoke, stafilokoke), spirohete, spirili, vibrioni, autotrofne (fotoautotrofne i hemoautotrofne) i heterotrofne (saprofitske i parazitske); dioba, spore; mikoplazme i rikecije.</p> <p><b>Cijanobakterije</b> (modrozelenne alge) - građa; fotosintetičke bakterije, bakterioklorofil, fragmentacija, heterociste.</p> <p>Promatranje virusa i prokariota pod mikroskopom (vježba) Dokazivanje prisustva bakterija u vodi, zemljištu, zraku itd. (vježba)</p> <p><b>2.3. Značaj virusa, bakterija i cijanobakterija za čovjeka</b></p> <p><b>- Korisni i štetni virusi i bakterije:</b> viroze (AIDS/ HIV), i cjepivo, prevencija; infektivnost, patogenost, , viroze, cjepivo, prevencija; saprofitske i</p>	<p><b>Fizika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- optički i elektronički uređaji</li> </ul>
--	---	---

<p>genetički inženjering, hortikultura, regulatori brojnosti drugih organizama);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati karakteristične viroze čovjeka, životinja i biljaka;</li> <li>- definirati što je AIDS, objasniti puteve HIV infekcije i reakciju organizma na infekciju HIV virusom, kao i način zaštite i liječenje;</li> <li>- uočiti mogućnosti širenja viroze i značaj zaštite (prevencije);</li> <li>- objasniti načine borbe protiv virusa;</li> <li>- razlikovati korisne i štetne bakterije;</li> <li>- navesti značaj bakterija i cijanobakterija, truljenje, mineralizacija, fermentacija (alkoholno i mliječno- kiselinsko vrenje), azotofiksacija, eksperimentalni objekti, genetički inženjering, simbioza, pionirske vrste;</li> <li>- nabrojati karakteristična bakterijska oboljenja čovjeka, biljaka i životinja;</li> <li>- uočiti mogućnosti širenja bakterijskih oboljenja i značaj zaštite (prevencije)</li> <li>- navesti načine bakterijskih infekcija;</li> <li>- nabrojati, objasniti i razlikovati načine borbe protiv bakterija;</li> <li>- objasniti značaj sterilizacije.</li> </ul>	<p>parazitske bakterije; truljenje, mineralizacija, fermentacija (alkoholno i mliječno- kiselinsko vrenje), načini borbe protiv virusa i bakterija(dezinfekcija, pasterizacija, sterilizacija, antibiotici, higijena); fotosinteza, azotofiksacija;</p> <p>-Učenički referati, tribine i predstave na temu „Virusi“- opasnosti od virusnih infekcija, gubitak imuniteta.</p>	
--	--	--

<p><b>3.1. 3.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti osnovne karakteristike gljiva, zbog kojih se one izdvajaju u posebno carstvo;</li> <li>- navesti i objasniti razlike u građi gljiva (tipove talusa gljiva);</li> <li>- navesti temeljne kriterije za razvrstavanje gljiva;</li> <li>- nabrojati osobine mješinarke i stapčara/pečurke;</li> <li>- uočiti smjenu generacija u razmnožavanju gljiva i razlikovati bespolnu i spolnu generaciju;</li> <li>- nabrojati i razlikovati osnovne predstavnike;</li> <li>- usporediti glavne osobine i značaj pojedinih gljiva;</li> <li>- navesti značaj gljiva u svakodnevnoj uporabi (medicina, farmacija, prehrambena industrija, poljoprivreda);</li> <li>- navesti i razlikovati korisne i štetne gljive.</li> </ul>	<p><b>Morfologija, sistematika i filogenija gljiva</b></p> <p><b>Jednostavne gljive: sluzave gljive i algašice ili plijesni</b>  morfološke karakteristike, građa, razmnožavanje, sistematika, filogenija, ekologija i značaj</p> <p><b>heterotrofni protisti – jednostavne gljive:</b> sluzave gljive i algašice ili plijesni: saprofiti, paraziti, predstavnici (siva ili crna plijesan - <i>Mucor mucedo</i>, peronospora)</p> <p><b>3.2. Složene gljive: mješinarke i stapčare</b>  glavne osobine, sistematika i značaj mješinarke i stapčara/pečurke: askospore, bazidiospore, micelij, hife, vegetativne i reproduktivne hife, plodonosno tijelo, pečurke, klobuk, korisne i štetne gljive, mikoze, predstavnici (kvasci, pepelnice, ražena gljivica, zelena plijesan – kistac, penicilin, smrčak, tartufi, zelena pupavka), A. Fleming</p>	<p><b>Geografija</b>  - klima i biljni svijet  (fitogeografija)</p>
--	--	---

<p><b>4.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti klasifikaciju biljaka;</li> <li>- navesti osobine nižih biljaka;</li> <li>- navesti klasifikaciju nižih biljaka;</li> <li>- uočiti njihova staništa i glavne osobine (fotosintetički pigmenti i produkti fotosinteze).</li> </ul> <p><b>4.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati i razlikovati načine razmnožavanja algi;</li> <li>- nabrojati i razlikovati osnovne predstavnike silikatnih, euglenoidnih, zelenih, crvenih, smeđih/mrkih i hara;</li> <li>- usporediti glavne osobine i značaj pojedinih razdjela eukariotskih algi;</li> <li>- navesti pojavu cvjetanja mora</li> <li>- uočiti gospodarski značaj eukariotskih algi (ishrana, kozmetika, lijekovi, agar),</li> <li>- promatrati neke eukariotske alge</li> <li>- uraditi tablični pregled osnovnih karakteristika algi.</li> </ul> <p><b>4.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojmove simbioza, anabioza;</li> <li>- uočiti da su lišaji građeni od stanica algi i gljiva:</li> <li>- navesti i objasniti razlike u građi i obliku talusa lišaja;</li> <li>- navesti osobine i načine razmnožavanja lišaja;</li> <li>- prepoznati lišaje kao indikatore zagađenog zraka;</li> <li>- koristiti ključeve za determinaciju nekih vrsta gljiva i lišaja iz okoline škole (razlikovati predstavnike gljiva i lišaja na slici ili biljnom materijalu).</li> </ul>	<p><b>Morfologija i sistematika biljaka</b></p> <p><b>4.1. Klasifikacija biljaka,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasifikacija nižih biljaka i opće karakteristike</li> <li>- razlike između pojedinih razdjela algi</li> <li>- stanište, građa: razine organizacije, pigmenti i rezervne materije, ishrana, razmnožavanje, predstavnici i značaj.</li> </ul> <p><b>4.2. Eukariotske alge</b></p> <p><b>Osobine nižih biljaka (talofita)</b></p> <p><b>Klasifikacija eukariotskih algi</b></p> <p><b>Usporedni pregled razdjela eukariotskih algi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opće karakteristike, sistematika, sličnosti i razlike u građi, razmnožavanju, rasprostranjenosti i ekologiji; značaj algi; silikatne, euglenoidne, zelene, crvene, smeđe/mrke i hare; osobine (silikatna ljuštura, jednostanične, kolonijalne, višestanične – talofite, talus, raznovrsnost talusa - kormoidan talus: rizoid, kauloid, filoid); stanište (planktonske, bentosne); pigmenti (hlorofil, karotin, ksantofil, fikocijanin, fikoeritrin, fukoksantin); rezervna materija (hrizolaminarin, ulja, škrob, alkohol, manit, laminarin, floridea škrob); načini razmnožavanja: bespolno (vegetativno – dioba, fragmentacija, i sporulativno-zoospore, aplanospore), spolno (izogamija, ovogamija, konjugacija) i značaj (cvjetanje mora, dijatomejski mulj, ishrana, agar, kozmetika, lijekovi...).</li> </ul> <p><b>4.3. Lišajevi</b></p> <p>Opće karakteristike: građa, razmnožavanje, sistematika, fiogenija, ekologija, rasprostranjenost i značaj; simbioza, anabioza, talus (korast, listast, žbunast); lišajske kiseline, soredijske, izidije, pionirske vrste, indikatori zagađenog zraka.</p> <p>Determinacija nekih vrsta gljiva i lišaja (vježba)</p>	<p><b>Geografija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klima i biljni svijet (fitogeografija)</li> </ul>
---	--	---

<p><b>5.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati više od nižih biljaka;</li> <li>- nabrojati prilagodbe na kopneni način života;</li> <li>- nabrojati tkiva (tvorna, trajna) i opisati osnovne morfološke karakteristike;</li> <li>- navesti vegetativne i generativne biljne organe;</li> <li>- navesti opće morfološke osobine biljnih organa;</li> <li>- navesti klasifikaciju viših biljaka (do razdjela);</li> <li>- navesti prve kopnene biljke i uočiti njihov značaj u evoluciji biljaka.</li> </ul> <p><b>5.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti zašto mahovine nisu u potpunosti prilagođene kopnenim uvjetima života;</li> <li>- objasniti građu mahovina;</li> <li>- uočiti odnos gametofita i sporofita;</li> <li>- definirati sporofite, gametofite, anteridije, arhegonije, smjenu generacija, spore, gamete;</li> <li>- objasniti načine razmnožavanja i smjenu generacija u razvoju mahovina;</li> <li>- navesti osnovne predstavnike i značaj mahovina.</li> </ul> <p><b>5.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti redukciju gametofita kod paprati;</li> <li>- navesti osnovne karakteristike prečica i rastavića;</li> <li>- navesti osnovne karakteristike fosilnih i suvremenih prečica i njihove predstavnike;</li> <li>- uočiti odnos sporofita i gametofita;</li> <li>- objasniti građu paprati;</li> <li>- objasniti načine razmnožavanja i smjenu generacija u razvoju paprati;</li> <li>- navesti karakteristične predstavnike paprati;</li> <li>- uočiti značaj fosilnih i suvremenih paprati;</li> <li>- koristiti ključeve za</li> </ul>	<p><b>5.1. Morfologija, sistematika i filogenija viših biljaka</b></p> <p><b>Adaptacije na kopneni način života</b></p> <p><b>Više biljke</b> - kormofite: osobine viših biljaka i adaptacija na kopneni način života; tkiva (vrste, osnovne karakteristike); organi (vegetativni, generativni – osnovne morfološke karakteristike)</p> <p>klasifikacija; Riniofite (rinijska i kuksonijska), opće karakteristike i njihov značaj.</p> <p><b>5.2. Mahovina</b></p> <p><b>Građa, razmnožavanje i razvoj:</b> smjena generacija, dominacija gametofita, anteridije, arhegonije, sporofit, sporogon, spore, protonema, gameti; sistematika (jetrenjače, prave mahovine); filogenija, ekologija i značaj mahovina u prirodi.</p> <p><b>5.3. Paprati</b></p> <p><b>prečice i rastavići:</b> opće karakteristike; fosilne i suvremene prečice</p> <p><b>Paprati: građa, razmnožavanje i razvoj:</b> rizom, sorusi, protalijum, smjena generacija: izosporne i heterosporne paprati; sistematika i filogenija (fosilne i suvremene paprati); ekologija i značaj paprati u prirodi.</p> <p><b>Determinacija nekih vrsta mahovina i paprati (vježba)</b></p>	<p><b>Geografija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klima i biljni svijet (fitogeografija)</li> </ul>
--	---	---



<p>determinaciju nekih vrsta mahovina i paprati iz okoline škole; - nabrojati predstavnike mahovina i paprati i navesti njihov značaj.</p>		
--	--	--

#### 5.4. Učenik treba:

- navesti značaj evolucije biljaka sa sjemenom;
- nabrojati osobine biljaka sa sjemenom;
- razlikovati golosjemenjače i skrivenosjemenjače;
- nabrojati reproduktivne organe viših biljaka;
- definirati pojmove oprašivanja, oplodnje, rasijavanja i uočiti njihovu raznovrsnost i značaj;
- opisati građu sjemenog zametka;
- klasificirati biljke sa sjemenom.

#### 5.5. Učenik treba:

- objasniti opće morfološke karakteristike cikasa, gnetopsida, ginkopsida;
- uočiti značaj sjemenih paprati, cikasa i ginka u filogeniji golosjemenjača;
- opisati građu četinarara na primjeru bora;
- prepoznati osobine golosjemenjača kod predstavnika četinjača;
- navesti osnovne karakteristike razmnožavanja golosjemenjača (uoči daljnju redukciju gametofita);
- objasniti životni ciklus bora;
- razlikovati igličaste, ljuspaste i perastolisne golosjemenjače.

#### 5.6., 5.7. Učenik treba, koristeći tablični prikaz (usporednim pregledom) najpoznatijih porodica dvosupnica i jednosupnica, predstavnika tih porodica iz okruženja:

- nabrojati osobine jednosupnica i dvosupnica;
- uočiti raznovrsnost porodica jednosupnica i dvosupnica;
- razlikovati zeljaste i drvenaste vrste jednosupnica i dvosupnica;
- opisati morfološke osobine karakterističnih predstavnika porodica;
- nabrojati karakteristične predstavnike izučavanih porodica;
- koristiti ključeve za determinaciju nekih rodova jednosupnica;
- koristiti ključeve za determinaciju nekih vrsta dvosupnica i jednosupnica iz okoline škole;
- razlikovati predstavnike dvosupnica i jednosupnica

#### 5.4. Osobine i podjela biljaka sa sjemenom

**Sjemenjače:** evolucija biljaka sa sjemenom, sjemeni zametak, redukcija gametofita  
Opće karakteristike golosjemenjača i skrivenosjemenjača; oprašivanje, oplodnje; sjemeni zametak, embrion; sjeme; (sjemenjača, endosperm, klica), plod (rasijavanje); razlike između golosjemenjača i skrivenosjemenjača  
Sistematika i filogenija (živi fosili)

#### 5.5. Osobine i sistematika golosjemenjača

Cikasi, gnetopsida, ginkopsida, **četinari**.  
Opće morfološke karakteristike i rasprostranjenost: cikasi, gnetopsida (velvičija, gnetum, efedra) i ginkopsida (ginko biloba)  
Opće karakteristike četinarara na primjeru bora: građa (četine, šišarke), razmnožavanje i razvoj četinarara, sistematika (četinari i perastolisne golosjemenjače), filogenija, ekologija i značaj.

#### Determinacija nekih vrsta četinarara (vježba)

#### 5.6.,5.7. Osobine i sistematika skrivenosjemenjača

Klasifikaciju skrivenosjemenjača  
Najznačajnije porodice dvosupnica i jednosupnica  
Osobine **dvosupnica i jednosupnica** i razlike između njih.

#### Na primjeru ljutića i ljiljana analizirati osobine dvosupnica i jednosupnica

#### Osobine i sistematika nekih porodica dvosupnica i jednosupnica

Usporedni pregled porodica dvosupnica i jednosupnica: bukava, breza, kupusa, ruža, boba, usnatica, glavočika; ljiljana, šaševa i trava - opće karakteristike: rasprostranjenost, morfologija i karakteristični predstavnici.

#### Determinacija nekih vrsta dvosupnica i jednosupnica (vježba)

#### Geografija

- klima i biljni svijet (fitogeografija)

### 5.8. Učenik treba:

- uočiti značaj biljaka kao autotrofnih organizama za očuvanje života na Zemlji;
- uočiti značaj biljaka za život čovjeka;
- nabrojati i razlikovati najvažnije poljoprivredne, ljekovite, jestive, otrovne, ukrasne i industrijske biljke;
- nabrojati osnovne karakteristike flore u BiH i na Balkanu;
- prepoznati i navoditi zaštićene i ugrožene vrste;
- razlikovati pojmove relikte i endeme;
- razvijati vještinu i sposobnost herbariziranja biljaka

### 6.1. Učenik treba:

- klasificirati životinje;
- razlikovati jednostanične, kolonijalne i višestanične životinje;
- nabrojati i razlikovati tipove simetrije praživotinja;
- opisati cefalizaciju, segmentacije, tjelesne duplje;
- opisati građu amebe, papučice i zelene euglene;
- razlikovati načine kretanja kod praživotinja;
- razlikovati autotrofne i heterotrofne protiste;
- nabrojati načine razmnožavanja praživotinja;
- razlikovati bespolno i spolno razmnožavanje;
- nabrojati karakteristične predstavnike;
- uočiti da su praživotinje strukturno na razini stanice, a funkcionalno na razini organizma;
- nabrojati oboljenja koja izazivaju praživotinje;
- objasniti povezanost praživotinja i bolesti;
- promatrati neke protiste pod mikroskopom i razvijati vještinu i sposobnost mikroskopiranja.

### 5.8. Filogenija i značaj biljaka za život

Filogenija i značaj biljaka (autotrofi, kulture, hibridi, ljekovite, jestive, otrovne, ukrasne i industrijske biljke) osnovne karakteristike flore u BiH i na Balkanu: biodiverzitet, relikti, endemi, izumrle, ugrožene i zaštićene vrste, crvene i crne knjige.

### Izrada herbarske zbirke

(karakterističnih biljaka, ljekovitih biljaka, korovskih biljaka itd.)

### 6.1. Morfologija, sistematika i filogenija životinja

#### Morfologija, sistematika i filogenija beskralješnjaka

#### Klasifikacija i opće osobine životinja.

klasifikacija životinja: jednostanične i višestanične životinje, dvoslojne i troslojne životinje-asimetrične i simetrične životinje (tipovi simetrije), parenhimatične, pseudocelomate i celomate, cefalizacija, segmentacija, beskralješnjaci, kralješnjaci.

#### Praživotinje/protista

-jednostanični eukariotski organizmi - podjela, osobine i značaj: heterotrofni protisti, praživotinje, ameba, bičari, trepljari, pelikula, pseudopodije, bespolno i spolno razmnožavanje (binarna dioba, konjugacija...), srdoboljna ameba (dizenterija), plazmodij (malaria), tripanozoma (bolest spavanja); Autotrofni protisti: zelena euglena (pelikula, bič, fotoreceptor, hlorofil, paramilum, očna mrlja, vakuola).

#### Promatranje protista pod mikroskopom (vježba).

**Geografija**  
klima i biljni svijet  
(fitogeografija)

**Geografija**  
klima i životinjski svijet

<p><b>6.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti podrijetlo, nastanak i opće karakteristike višestaničnih životinja;</li> <li>- usporednim pregledom ukratko opisati pojavu i evoluciju različitih organa;</li> <li>- opisati građu spužve i razlikovati tipove spužvi;</li> <li>- uočiti da su spužve asimetrični, sesilni i avaskularni organizmi;</li> <li>- uočiti značaj vode u obavljanju životnih procesa;</li> <li>- objasniti ishranu, disanje, izlučivanje i razmnožavanje kod spužvi;</li> <li>- uočiti značaj regeneracije (sito);</li> <li>- definirati pojmove hermafroditi i gonohoristi;</li> <li>- navesti predstavnike spužvi.</li> </ul> <p><b>6.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti radijalnu simetriju;</li> <li>- razlikovati polipe i meduze;</li> <li>- uočiti značaj gastrovaskularne duplje i žarnih stanica;</li> <li>- uočiti značaj vode u obavljanju životnih procesa;</li> <li>- objasniti ishranu, disanje, izlučivanje i razmnožavanje kod hidre;</li> <li>- uočiti pojavu živčanoga sustava;</li> <li>- objasniti smjenu generacija kod obelije;</li> <li>- navesti predstavnike žarnjaka.</li> </ul>	<p><b>6.2. Metazoa</b></p> <p><b>Porijeklo metazoa</b> (Hekelova i Hadžijeva teorija), Usporedni pregled organa metazoa (građa, ishrana, disanje, izlučivanje, cirkulacija, osjetljivost – živčani sustav, razmnožavanje) - pregled evolucije i pojave različitih organa</p> <p><b>Parazoa: plakozoa i spužve</b></p> <p><b>Dupljari/žarnjaci</b></p> <p><b>Pljosnate, valjkaste gliste, mekušci</b></p> <p><b>Člankovite gliste i zglavkari</b></p> <p><b>Bodljokošci</b></p> <p><b>Parazitske vrste beskičmenjaka</b></p> <p><b>Značaj beskičmenjaka</b></p> <p><b>Parazoa: plakozoa i spužve</b> – opće karakteristike (stanište, građa, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, čula, razmnožavanje); sistematika (predstavnici); asimetrija, oskulum, pore, spongocel, mezogleja, stanice sa kragnom ili ogrlicom, askon, sikon, leukon, gemule, hermafroditi, gonohoristi, regeneracija.</p> <p><b>6.3. Eumetazoa</b></p> <p><b>Dupljari/žarnjaci</b> - opće karakteristike (stanište, građa na primjeru hidre, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, živčani sustav i čula, razmnožavanje) i predstavnici</p> <p><b>Hidra</b> – radijalna simetrija, polipi, meduze, žarne stanice, gastrovaskularna duplja, mrežast živčani sustav, pupljenje, metageneza, vlasulje, koralji, atoli.</p>	
--	--	--

<p><b>6.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti bilateralnu simetriju;</li> <li>- objasniti osnovnu građu, način života i klasifikaciju plošnjaka;</li> <li>- uočiti aktivno kretanje i usložnjavanje građe (cefalizacija);</li> <li>- uočiti razvoj protonefridija i vrpčastog živčanog sustava;</li> <li>- objasniti ishranu, disanje, izlučivanje i razmnožavanje kod plošnjaka;</li> <li>- uočiti evolutivni značaj vrpčara;</li> <li>- navesti progresivne osobine vrpčara (crijevni i krvni sustav organa);</li> <li>- definirati pojmove: adaptacija, parazit, ektoparazit, endoparazit;</li> <li>- nabrojati i objasniti adaptacije na parazitski način života;</li> <li>- objasniti cikluse razvoja metilja i trakavica;</li> <li>- razlikovati stalnoga (definitivnog) i prijelaznoga domaćina;</li> <li>- objasniti značaj parazitskih plošnjaka za čovjeka.</li> </ul> <p><b>6.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povezati naziv i pojavu primarne tjelesne šupljine;</li> <li>- opisati značaj pseudoceloma;</li> <li>- objasniti ishranu, disanje, cirkulaciju, izlučivanje i razmnožavanje kod oblića;</li> <li>- objasniti parazitizam na primjeru dječje gliste i trihine (ciklus razmnožavanja i razvoja);</li> <li>- objasniti značaj parazitskih pseudocelomata za čovjeka.</li> </ul>	<p><b>6.4. Plošnjaci</b></p> <p>Opće karakteristike i sistematika. Usporedni pregled virnjaka i parazitskih plošnjaka: stanište, građa, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, živčani sustav i čula, razmnožavanje.</p> <p><b>Virnjaci</b> - bilateralna simetrija, parenhim, protonefridije, vrpčasti živčani sustav, hermafrodit.</p> <p><b>Vrpčari</b> - progresivne osobine (potpun crijevni sustav i zatvoren krvni sustav).</p> <p><b>Parazitski plošnjaci - adaptacije na parazitski način života</b> - metilji (veliki i mali metilj) i trakavice (svinjska i pseća trakavica): adaptacije, parazit, ektoparazit, endoparazit, pijavice, kukice, skoleks, proglotis, strobila, stalni (definitivni) i prijelazni domaćin, ciklus razvoja metilja i trakavice, adaptacije na parazitski način života.</p> <p><b>6.5. Pseudocelomate</b></p> <p>Pojava pseudoceloma, sistematika, predstavnici</p> <p><b>Oblići</b> - opće karakteristike (stanište, građa, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, živčani sustav i čula, razmnožavanje, značaj); pseudocelomate, pseudocelom, gonohoristi, čovječja glista, dječja glista, trihina, trihineloz.</p>	<p><b>Geografija</b></p> <p>- klima i životinjski svijet</p>
---	---	--

<p><b>6.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- naziv skupine povezati s pojavom sekundarne tjelesne šupljine;</li> <li>- objasniti značaj celoma;</li> <li>- klasificirati celomate do razine razdjela;</li> <li>- objasniti asimetriju kod puževa;</li> <li>- razlikovati građu i načine kretanja kod izučavanih klasa mekušaca;</li> <li>- uočiti razlike u ishrani, disanju, cirkulaciji, izlučivanju i razmnožavanju kod puževa, školjki i glavonožaca;</li> <li>- prepoznati najpoznatije vrste puževa, školjki i glavonožaca;</li> <li>- objasniti značaj mekušaca za čovjeka.</li> </ul> <p>Napraviti zbirku ljuštura mekušaca.</p> <p><b>6.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti segmentacije tijela;</li> <li>- objasniti homonomnu segmentaciju;</li> <li>- objasniti ishranu, disanje, cirkulaciju, izlučivanje i razmnožavanje kod kišne gliste i pijavice;</li> <li>- nabrojati adaptacije na poseban način života;</li> <li>- objasniti značaj člankovitih glista za čovjeka;</li> </ul> <p>Secirati kišnu glistu i uočiti sposobnost regeneracije.</p>	<p><b>6.6. Celomati</b></p> <p>Pojava celoma i sistematika celomata.</p> <p><b>Mekušci</b> - usporedni pregled općih karakteristika izučavanih klasa (stanište, građa, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, živčani sustav i čula, razmnožavanje, predstavnici, značaj)</p> <p><b>Puževi, školjke, glavonošci</b> – asimetrija, ljuštura, stopalo, sifon, sesilni organizmi, mlazni pogon, radula, filtracija, škrge, pluća, hemocijanin, hemolimfa, otvoren i djelomično zatvoren krvni sustav, metanefridije, ganglionaran živčani sustav, izvanjsko oplodjenje.</p> <p><b>6.7. Člankovite/prstenaste gliste</b></p> <p>Opće karakteristike i sistematika.</p> <p><b>Kišna glista i pijavice</b> – usporedni pregled općih karakteristika (stanište, građa, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, živčani sustav i čula, razmnožavanje, značaj); homonomna segmentacija, klitelum, hete, zatvoren krvni sustav, ljestvičast živčani sustav, regeneracija, kokon.</p> <p><b>Disekcija kišne gliste (vježba)</b></p>	<p><b>Geografija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klima i životinjski Svijet</li> </ul>
---	---	---

<p><b>6.8. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti heteronomnu segmentaciju;</li> <li>- razlikovati homonomnu i heteronomnu segmentaciju;</li> <li>- uočiti različita staništa člankonožaca;</li> <li>- uočiti usložnjavanje građe – cefalizacija i egzoskelet;</li> <li>- objasniti građu, ishranu, disanje, cirkulaciju, izlučivanje, i načine razmnožavanja kod člankonožaca;</li> <li>- razlikovati jednostavne i složene oči;</li> <li>- objasniti mozaički vid;</li> <li>- objasniti i razlikovati razvoj s potpunom i nepotpunom metamorfozom.</li> </ul> <p>Napraviti zbirku člankonožaca (kukaca).</p> <p><b>6.9. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti da su bodljari isključivo morski organizmi;</li> <li>- razlikovati simetriju odraslih i ličinki;</li> <li>- uočiti pojavu unutarnjeg kostura;</li> <li>- objasniti građu i ulogu vodeno vaskularnog sustava;</li> <li>- razlikovati karakteristične predstavnike (na primjeru morske zvijezde).</li> </ul> <p><b>7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti filogeniju beskraljčnjaka;</li> <li>- uočiti značaj beskraljčnjaka za život na Zemlji;</li> <li>- razlikovati za čovjeka korisne i štetne vrste;</li> <li>- nabrojati značajne parazitske vrste i prenositelje zaraznih bolesti;</li> <li>- nabrojati i razlikovati najvažnije jestive i otrovne vrste;</li> <li>- uočiti značaj člankonožaca (posebno insekata);</li> <li>- razlikovati načine borbe protiv kukaca.</li> </ul>	<p><b>6.8. Člankonošci</b></p> <p>Opće karakteristike (heteronomna segmentacija, cefalizacija) i sistematika.</p> <p>Usporedni pregled: stanište, građa, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, živčani sustav i čula, razmnožavanje, predstavnici.</p> <p><b>Paukolike životinje, rakovi, stonoge i kukci</b></p> <p>-Opće karakteristike i građa: glava, grudi, trbuh, glavenogrudna regija, egzoskelet, karapaks, hitin, udovi, krila, usni aparat, treheje, cijevi Malphigi, antenalne žlijezde, ljestvičast živčani sustav, jednostavne i složene oči, mozaički vid, feromoni, hemolimfa, otvoren krvni sustav, metamorfoza (potpuna, nepotpuna) jaje, ličinka, (lutka), imago, krpelji i grinje.</p> <p><b>6.9. Bodljari</b></p> <p>Opće karakteristike (stanište, građa, ishrana, disanje, cirkulacija, izlučivanje, živčani sustav i čula, razmnožavanje); predstavnici: morske zvijezde, morske zmijuljice, morski ježevi, morski krastavci, morski krinovi – radijalna i bilateralna simetrija, unutarnji kostur, oralni i aboralni spol, vodeno vaskularni sustav.</p> <p><b>7. Filogenija i značaj beskraljčnjaka</b></p> <p>Filogenija i značaj beskraljčnjaka</p> <p>Značajne parazitske vrste beskraljčnjaka i prenositelji zaraznih oboljenja.</p> <p>Značaj člankonožaca – kukaca.</p> <p>Načini borbe protiv kukaca.</p>	<p><b>Geografija</b></p> <p>-klima i životinjski svijet</p>
--	---	---

<p><b>8.1.; 8.2.; 8.3.; 8.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati opće osobine svitkovca;</li> <li>- klasificirati svitkovce;</li> <li>- nabrojati opće osobine kralježaka;</li> <li>- klasificirati kralješke;</li> <li>- razlikovati vodene od kopnenih kralježaka;</li> <li>- uočiti pojavu amniona;</li> <li>- nabrojati amniote;</li> <li>- razlikovati poikiloterme i homeoterme;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati staništa, građu tijela, ishranu, izlučivanje, disanje, krvni sustav, živčani sustav i razmnožavanje kod riba, vodozemaca, gmizavaca, ptica i sisara;</li> <li>- razlikovati oviparne, ovoviviparne i viviparne organizme;</li> <li>- prepoznati i nabrojati karakteristične vrste (predstavnik) riba, vodozemaca, gmizavaca, ptica i sisara;</li> <li>- pravilno koristiti ključ za determinaciju riba;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- secirati ribu ili žabu;</li> <li>- razvijati sposobnost disekcije.</li> </ul>	<p><b>8.1.; 8.2.; 8.3.; 8.4. Morfologija, sistematika i filogenija hordata</b></p> <p><b>Opće osobine i sistematika svitkovca i kralješka</b>  <b>Opće osobine</b> - svitkovac, cjevast živčani sustav, kesasti izraštaji ždrijela, mišićava repna regija; sistematika (plaštaši, kopljaši, kralješci).</p> <p><b>Kralješci</b> – opće karakteristike, sistematika i uporedni pregled (stanište, građa tijela, ishrana, izlučivanje, disanje, krvni sustav, živčani sustav, razmnožavanje, značaj i predstavnici).</p> <p><b>Usporedni pregled riba i vodozemaca</b>  <b>Opće karakteristike, sistematika i usporedni pregled-</b> stanište, građa tijela, ishrana, izlučivanje, disanje, krvni sustav, živčani sustav, razmnožavanje, značaj i predstavnici.</p> <p><b>Ribe</b> – poikilotermi, glava, trup, rep, krljušti, parne i neparne peraje, potpun crijevni sustav bubreg, škrge (dvodihalice), srce, krvne žile, aortin luk, mozak i kralježna moždina, oviparni organizmi.</p> <p><b>Vodozemci</b> - poikilotermi, žlijezde, potpun crijevni sustav (kloaka), bubreg, koža, sluzokoža, škrge, srce, krvne žile, mozak i kralježna moždina, ovoviviparni organizmi, metamorfoza</p> <p><b>Determinacija slatkovodnih riba pomoću ključa (vježba).</b></p> <p><b>Disekcija ribe, žabe (vježba).</b></p>	<p><b>Geografija</b>  - klima i životinjski svijet</p>
---	--	--



<p><b>8.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti značaj kralježaka za život čovjeka;</li> <li>- objasniti filogenetske odnose u životinjskom svijetu;</li> <li>- objasniti osnovne karakteristike faune u BiH i na Balkanu;</li> <li>- prepoznati i navesti zaštićene i ugrožene vrste.</li> </ul>	<p><b>Usporedni pregled gmazova i ptica</b></p> <p><b>Gmazovi</b> - poikilotermi, pigmentske stanice, glava, trup, rep, rožne krljušti i ploče, potpun crijevni sustav (kloaka), bubreg, pluća, srce, krvne žile, veliki i mali krvotok, mozak i kralježna moždina, amnioti.</p> <p><b>Ptice</b> – leteći kralješci, krila, homeotermi, perje, mitarenje, trtična žljezda, kljun, potpun crijevni sustav (kloaka), bubreg, pluća, zračne vreće, srce, krvne žile, veliki i mali krvotok, mozak i kralježna moždina, oviparni organizmi, amnioti.</p> <p><b>Morfologija i sistematika sisavaca</b></p> <p><b>Sisavci</b> - najsloženiji kralježnjaci, homeotermi, glava, vrat, trup, udovi, rep, znojne, lojne i mliječne žlijezde, dlake, linjanje, potpun crijevni sustav, bubreg, pluća, srce, krvne žile, veliki i mali krvotok, mozak i kralježna moždina, viviparni organizmi, amnioti.</p> <p><b>8.5. Filogenija i značaj životinja</b></p> <p>Značaj kralježaka</p> <p>Filogenetski odnosi u životinjskom svijetu</p> <p>Značaj životinja u životu čovjeka (heterotrofi, ishrana, otrovne, ukrasne i hibridne vrste životinja, paraziti, prenositelji bolesti)</p> <p>Osnovne karakteristike faune u BiH i na Balkanu te zaštita životinjskog svijeta (zaštićene i ugrožene vrste, relikti i endemi).</p>	<p><b>Geografija</b></p> <p>- klima i životinjski svijet</p>
---	--	--

## DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:

### U prvom razredu:

Nastavnik treba sagledati razine znanja s kojima učenici dolaze iz osnovne škole kako bi prilagodio svoj rad tijekom realizacije nastavnih sadržaja sukladno važećem NPP-u.

Nastavnik treba uputiti učenike na povezivanje prethodnih i novostečenih znanja te na uporabu različitih izvora informacija. Iako je uloga nastavnika učenicima priopćiti temeljne informacije, te je ova metoda neizbježna, ipak ne treba biti dominantna, već nastavnik treba usmjeravati učenike na samostalni dolazak do zaključaka, na uočavanje razlika i otkrivanje uzročno–posljedične veze. Zato je potrebno kombinirati različite oblike i metode rada.

Motivirati učenika za postavljanje pitanja i traganje za odgovorima. Nastavnici mogu učenike dodatno motivirati navođenjem zanimljivosti iz života pojedinih znanstvenika, nekih vrsta biljaka, životinja ili drugih zanimljivosti.

Nastavnik treba potaknuti učenike za uporabu različitih izvora znanja: uporaba literature, interneta, medija, sustavno prikupljanje i klasificiranje informacija.

U prvom razredu izučavaju se temeljni biološki pojmovi, citologija i raznovrsnost živog svijeta.

S obzirom na kontinuiranost nastavnih sadržaja u višim razredima, težište treba biti na gradivu iz citologije, posebno nukleinskim kiselinama i građi stanice. Zato nastavnik treba inzistirati na razumijevanju i trajnosti usvojenih znanja. Kako bi se to postiglo, prilikom realizacije programa, pored uporabe očiglednoga materijala i izvođenja vježbi, nastavnik treba inzistirati na misaonoj aktivnosti učenika tijekom nastave. To se može ostvariti kroz aktivno sudjelovanje učenika u svim fazama sata, kao i učenjem putem otkrića, primjenom naučenog i sl. Pored toga, neophodno je da se izučavanje ovog gradiva dovede u vezu s kemijom i fizikom (kemijski sastav i građa stanice).

Kroz nastavu o virusima i bakterijama (s posebnim naglaskom na HIV), cilj je stjecanje znanja koja su dio opće kulture, ali i formiranje higijenskih navika. Učenici trebaju uočiti značaj preventivnih mjera u očuvanju vlastitoga zdravlja.

Nastavnik treba kod učenika razvijati razumijevanje funkcioniranja organizma kao sustava, te odnosa i međuovisnosti elemenata u sustavu. Također treba kod učenika razvijati svijest o značaju raznolikosti i bogatstva živoga svijeta na Zemlji i probuditi zanimanje za izučavanje živog svijeta. U ovu svrhu, učenici mogu pogledati film (npr. Mikrokozmos, Svijet koji nestaje, Opstanak, Neobične vrste...).

U temi u kojoj se vrši usporedni pregled nekih razdjela eukariotskih algi, nastavnik treba naglasiti karakteristične pigmente i rezervne materije, kao i njihov značaj.

Pri obradbi općih karakteristika sjemenjača treba nabrojati reproduktivne organe, objasniti oprašivanje i oplodjenje, kao i stvaranje sjemena iz sjemenoga zametka. Detaljnija građa reproduktivnih organa i vegetativni organi izučavat će se u višim razredima.

Pri usporednom pregledu najpoznatijih porodica dvosupnica i jednosupnica nastavnik može izdvojiti karakteristične predstavnike i na njima objasniti morfološke osobine porodica.

Opće karakteristike plošnjaka, nastavnik može objasniti analizom virnjaka, a zatim treba naglasiti po čemu se parazitske vrste razlikuju od njih. Posebno treba istaknuti prilagodbu na parazitski način života i samo navesti progresivne osobine nemertina.

Mekušce treba analizirati usporednim pregledom klasa puževa, školjki i glavonožaca, a člankonošce uspoređujući paukolike životinje, rakove, stonoge i insekte. Na kraju ove teme, nastavnik treba posebno obraditi značaj analiziranih beskičmenjaka.

Proučavajući svitkovce, učenik treba uočiti njihove osnovne osobine, posebne prilagodbe i navesti predstavnike. Zato nastavnik može usporedno analizirati ribe i vodozemce kao kralježnjake koji ovise o vodenoj sredini, zatim gmazove i ptice kao kopnene organizme, i posebno sisavce. Pri tome treba izdvojiti posebne prilagodbe.

O raznovrsnom biljnom i životinjskom svijetu postoji čitavo bogatstvo različitoga tekstualnoga i slikovnoga materijala. Dobro je učenike poticati da ovaj materijal koriste prilikom učenja, ali se ne trebaju zadržavati samo na promatranju određenih slika i sl. već ih upućivati na pravljenje različitih shema, pregleda, klasifikacija.

Biljni i životinjski svijet je zonalno raspoređen. Neophodno je to da se izučavanje ovog gradiva dovede u svezu s geografijom, jer su to interdisciplinarni sadržaji (biogeografija-fitogeografija i zoogeografija). To su teme koje omogućuju nastavniku razvijanje logičkoga mišljenja kod učenika, na primjer, kroz uočavanje veza između uvjeta za život i raznolikosti i bogatstva živog svijeta itd., te stjecanje sustavnoga, a ne parcijalnoga znanja. Analizirajući floru i faunu, učenici trebaju shvatiti da je očuvanje, unaprjeđenje i zaštita životne sredine te zaštita i očuvanje ugroženih biljnih i životinjskih vrsta prioritetni zadatak.

Osim usvajanja ključnih znanja, nastavnik treba osposobiti učenike za samostalno, ili uz pomoć nastavnika, izvođenje određene laboratorijske vježbe i manjih istraživanja. Učenici trebaju razviti vještine i sposobnosti: mikroskopiranja, izrade mikroskopskih preparata, herbariziranja biljaka, konzerviranja biološkog materijala, planiranja i postavljanja pokusnih aparatura, disekcije, uporabe mjernih instrumenata itd. Nakon završetka određenih područja, može se organizirati okrugli stol na temu "Čudesni svijet životinja" i "Čudesni svijet biljaka".

# NASTAVNI PROGRAM INFORMATIKA PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

## Opći i posebni ciljevi:

Učenik treba samostalno koristiti računalo, kako bi u drugim nastavnim predmetima koristio mogućnosti i prednosti računala, te treba usvojiti nastavne sadržaje kojima će steći informatičke kompetencije.

Osnovni ciljevi predmeta su:

- spoznaja značaja i uloge informacijskih tehnologija u modernom društvu;
- razumijevanje utjecaja informatike na ekonomska, socijalna, znanstvena i druga gledišta čovjekovoga djelovanja;
- usvajanje temeljnih znanja i spretnosti u uporabi suvremenih informacijskih tehnologija za zadovoljavanje osobnih i društvenih informacijskih potreba;
- razvijanje komunikacijskih sposobnosti;
- usmjeravanje i nadogradnja individualnih sposobnosti učenika;
- spoznavanje potrebe za pravilnim radom na računalu;
- nalaženje informacija iz različitih izvora i njihovo kritičko vrednovanje;
- razvijanje sposobnosti kvalitetnoga i preciznoga oblikovanja informacija;
- usvajanje znanja neophodnih za pretraživanje, čuvanje, obradbu i uporabu podataka;
- razvijanje sposobnosti rada u skupini i razvijanje odgovornosti;
- ukazivanje na značaj sigurnosti i zaštite podataka;
- obogaćivanje rječnika učenika i razvoj pravilnoga i preciznoga izražavanja.

## Tema: Temeljni informatički pojmovi (okvirno 24 nastavna sata)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - znati objasniti osnovne informatičke pojmove; - znati raditi s binarnom algebrom - znati građu računala prema von Neumannu; - znati objasniti <i>hardver</i> , <i>softver</i> i vrste <i>softvera</i> .	Pojam podatka, informacije i komunikacije Binarni brojevni sustavi građa računala <i>harder</i> , <i>softver</i> , vrste <i>softvera</i>	Likovna kultura: promatranje slike. Biologija: povratna veza u biološkim procesima.

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz razgovor i pretragom mreže razjasniti temeljne pojmove.

**Ishodi učenja:** Učenik treba samostalno znati pronaći odgovarajuće podatke na mreži.

**Tema: Windows (okvirno 6 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - ponoviti i proširiti svoja znanja iz osnovne škole; - znati koristiti <i>Windows</i>	Rukovanje datotekama / mapama i eksternim uređajima <i>File Explorer</i> <i>Settings</i>	Engleski jezik

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz vježbe i odgovarajuće testove ponoviti i proširiti znanja iz operativnoga sustava.

**Ishodi učenja:** Učenik treba prepoznati neke temeljne mogućnosti koje pruža rad na operativnom sustavu.

**Tema: Obradba teksta (okvirno 30 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - koristiti tekst procesor; - biti osposobljen za samostalno pisanje referata, seminarskih, maturalnih i bilo kojih drugih radova ili dokumenta.	fontovi stilovi tab tablice okviri, slike obraci formule grafici	Hrvatski jezik i književnost: pravopis, pisanje dokumenata. Engleski jezik

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz vježbe i odgovarajuće testove ponoviti i proširiti znanja iz programa za obradbu teksta.

Preporuka je uporaba programa MS Word.

**Ishodi učenja:** Učenici trebaju znati koristiti neki tekst procesor za kreiranje i uređenje dokumenta.

**Tema: Računalne mreže i globalna mreža (okvirno 10 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - upoznati se s vrstama i načinom rada računalnih mreža; - biti osposobljen za uporabu istih.	Podjele računalnih mreža Topologija računalnih mreža Način rada računalnih mreža	Engleski jezik

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz vježbe proširiti znanja iz načina uporabe mreže. Kreiranje adrese e-pošte (ako ih učenici nemaju) te uporaba slanjem vježbi svom nastavniku.

**Ishodi učenja:** Učenici trebaju znati na koji način funkcionira mreža i pretraživanjem samostalno odabrati korisne informacije, te uporabiti e-poštu za slanje podataka.

**NASTAVNI PROGRAM  
GEOGRAFIJA  
PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Opći i posebni ciljevi programa**

*Opći ciljevi:* Produbljivanje postojećih geografskih znanja iz fizičke geografije usvajanjem novih pojmova i uočavanjem zakonitosti teritorijalnoga razmještaja fizičkogeografskih objekata i tumačenje fizičkogeografskih pojava i procesa.

*Posebni ciljevi:* Praćenje aktualnih fizičkogeografskih pojava i procesa, tumačenje njihovih uzroka i posljedica i njihov utjecaj na geografsku valorizaciju prostora. Stjecanje praktičnih znanja koje učenici trebaju usvojiti na operativnoj razini.

**Sadržaji i operativni ciljevi / ishodi programa i okvirni broj nastavnih sati**

**Tema 1. Uvod u geografiju – 5 nastavnih sati**

Geografija: predmet, podjela, zadatci proučavanja, kratak povijesni razvoj geografske znanosti

Geografski omotač: sastav i struktura

Fizička geografija: predmet, podjela, zadatci proučavanja, metode i primjena

Temeljne fizičkogeografske zakonitosti u geografskom omotaču

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>1.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti predmet izučavanja geografije i geografske znanosti,</li> <li>• znati podjelu geografske znanosti,</li> <li>• razvijati svijest o kompleksnosti i namjene geografskih znanja;</li> </ul> <p>1.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati pojam geografskoga omotača,</li> <li>• razumjeti sastav i strukturu geografskoga omotača,</li> <li>• podijeliti geografski omotač na geosfere,</li> <li>• znati njihove karakteristike i dovoditi ih u međusobnu vezu,</li> <li>• poznavati pojam geosustava i razumjeti složenost;</li> </ul> <p>1.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti predmet izučavanja fizičke</li> </ul>	<p>1.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definicija, predmet, zadatci i razvoj geografske znanosti</li> <li>• perspektive daljnjeg razvoja geografije,</li> <li>• sustav geografskih znanosti, geografske discipline: fizička, društvena i regionalna geografija</li> <li>• metode geografskih proučavanja</li> </ul> <p>1.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zemljine sfere i njihova povezanost</li> <li>• pojam antroposfere i pomjeranje njezinih granica</li> <li>• pojam krajolika</li> <li>• pojam geosfere i geokomponenti,</li> </ul>	<p>1.1. Povijest</p> <p>1.2. Fizika</p>

<p>geografije,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati podjelu fizičke geografije,</li> <li>• uočavati praktični značaj fizičke geografije,</li> <li>• poznavati metode istraživanja;</li> </ul> <p>1.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgraditi svijest o cjelovitosti i međusobnoj povezanosti svih segmenata na Zemlji kao planetu,</li> <li>• razumjeti zakonitosti o kruženju tvari i energije i znati primjere,</li> <li>• shvaćati zakon cikličnosti i znati primjere;</li> <li>• može objasniti zonalnost geografskih pojava i sadržaja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geosfere (litosfera, hidrosfera, atmosfera, biosfera)</li> <li>• pojam geosustava</li> </ul> <p>1.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam fizičke geografije,</li> <li>• podjela fizičke geografije i predmet izučavanja,</li> <li>• metodologija istraživanja i proučavanja</li> </ul> <p>1.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• univerzalne fizičkogeografske zakonitosti u geografskom omotaču: zakon cjelovitosti, zakon o kruženju tvari i energije, zakon ritmičnosti, cikličnosti i periodičnosti, zakon samoregulacije, zakon zonalnosti, zakon povezanosti</li> </ul>	<p>1.3. Fizika, Biologija</p> <p>1.4. Fizika.</p>
---	--	---

## Tema 2. Svemir i Zemlja u svemiru – 4 nastavna sata

Znanstvene teorije o nastanku svemira i Sunčeva sustava

Sunce i Sunčev sustav

Geografske posljedice oblika Zemlje i njezinih gibanja

Vrijeme i njegovo računanje

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti pojam svemira,</li> <li>• poznavati znanstvene teorije o nastanku svemira,</li> <li>• razlikovati svemirska tijela i pravilno koristiti stručne termine,</li> <li>• shvaćati beskonačnost svemira,</li> <li>• pratiti svemirska istraživanja;</li> </ul> <p>2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgraditi predstavu o Zemljinoj veličini i obliku,</li> <li>• analizirati i razumjeti posljedice oblika Zemlje,</li> <li>• usvajati znanja o Zemljinim gibanjima,</li> </ul>	<p>2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nastanak svemira – znanstvene teorije,</li> <li>• temeljni pojmovi o svemiru i nebeskim tijelima,</li> <li>• upoznavanje Sunčevog sustava,</li> <li>• definiranje Zemlje u Sunčevom sustavu, definiranje svjetlosne godine</li> </ul> <p>2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblik i veličina Zemlje,</li> <li>• posljedice oblika Zemlje,</li> </ul>	<p>2.1. Fizika</p> <p>2.2. Fizika</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti posljedice Zemljinih gibanja,</li> <li>• objašnjavati smjenu dana i noći,</li> <li>• shvaćati razlike u trajanju dana i noći,</li> <li>• objašnjavati smjenu godišnjih doba,</li> <li>• znati zakonitosti u formiranju toplinskih pojasa i njihov razmještaj;</li> </ul> <p>2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovoditi u vezu oblik Zemlje i Zemljina gibanja,</li> <li>• imati jasnu predstavu o vremenu (dan, mjesec, godina),</li> <li>• razumjeti podjelu na vremenske zone, preračunavati vremenske razlike i znati praktični značaj,</li> <li>• znati nastanak i vrste kalendara, uspoređivati ih i znati na čemu se temelje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zemljino gibanje (rotacija i revolucija),</li> <li>• ravnodnevnicu, dugodnevnicu i kratkodnevnicu,</li> <li>• posljedice Zemljinih gibanja</li> </ul> <p>2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam zvjezdanoga dana i sunčevoga dana,</li> <li>• lokalno vrijeme, zonalno i svjetsko vrijeme,</li> <li>• granica nadnevka,</li> <li>• vremenske zone,</li> <li>• kalendar (julijanski, gregorijanski i Milankovićev)</li> </ul>	2.3. Fizika
---	--	----------------

### Tema 3. Unutarnja građa Zemlje i razvoj Zemljine kore – 6 nastavnih sati

Geosfere: građa i sastav unutrašnjosti Zemlje

Zemljina kora: mineraloško-petrološki sastav

Stijene: način postanka i podjela, rude i mineralni resursi

Geološka povijest i razvoj Zemljine kore

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>3.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• imati predstavu o geološkoj povijesti Zemlje,</li> <li>• znati analizirati građu Zemlje i sastav Zemljine unutrašnjosti,</li> <li>• dovoditi u vezu Zemljinu građu i pokrete u unutrašnjosti Zemlje,</li> <li>• poznavati metode istraživanja unutrašnjosti Zemlje;</li> </ul> <p>3.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• imati izgrađenu predstavu o nastanku i karakteristikama litosfernog omotača,</li> <li>• znati dovesti u vezu pojavu minerala s termodinamičkim uvjetima u Zemljinoj kori,</li> <li>• znati na bazi mineraloške građe izvršiti geografsku valorizaciju prostora,</li> <li>• dovoditi u vezu fizičke i kemijske osobine minerala s njihovim gospodarskim</li> </ul>	<p>3.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geologija – predmet proučavanja i razvoj,</li> <li>• starost Zemlje,</li> <li>• građa unutarnje geosfere: jezgra, omotač jezgre, Zemljina kora – karakteristike,</li> <li>• metode upoznavanja Zemljine unutrašnjosti</li> </ul> <p>3.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam litosfere,</li> <li>• debljina litosfernoga sloja i kemijski sastav,</li> <li>• mineralogija – predmet izučavanja,</li> <li>• minerali,</li> </ul>	<p>3.1. Fizika, Kemija</p> <p>3.2. Kemija, Fizika</p>

<p>značajem;</p> <p>3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati objasniti proces nastanka stijena,</li> <li>• znati objasniti razliku u njihovim osobinama na temelju postanka,</li> <li>• znati razvrstati stijene i minerale po postanku,</li> <li>• znati objasniti pojam ruda i mineralnih resursa, te njihov gospodarski značaj,</li> <li>• izgrađivati stavove o ograničenosti rezervi mineralnih i rudnih resursa;</li> </ul> <p>3.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati izdvojiti faze razvoja Zemljine kore,</li> <li>• povezivati geološka razdoblja i orogeneze,</li> <li>• objašnjavati utjecaj orogeneza na formiranje reljefa,</li> <li>• stjecati jasnu sliku o formiranju kontinentalne mase i morskih bazena,</li> <li>• znati razvoj Zemljine kore te povezati s pojavom živog svijeta,</li> <li>• znati objasniti utjecaj klimatskih promjena na stvaranje uvjeta naseljenosti i razmještaj živog svijeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kemijske i fizičke osobine minerala,</li> <li>• gospodarski značaj minerala</li> </ul> <p>3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podjela stijena po postanku,</li> <li>• proces nastanka stijena i njihove osobine,</li> <li>• magmatske, sedimentne i metamorfne stijene,</li> <li>• rude i mineralni resursi, rasprostranjenost i valorizacija</li> </ul> <p>3.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• faze razvoja Zemljine kore – geološka razdoblja,</li> <li>• trajanje pojedinih geoloških razdoblja i razvoj biljnoga i životinjskoga svijeta,</li> <li>• formiranje reljefa u pojedinim fazama, orogeneze,</li> <li>• karakteristike geoloških faza</li> </ul>	<p>3.3. Kemija</p> <p>3.4. Fizika, Biologija</p>
--	---	--

#### Tema 4. Reljef Zemljine površine – 17 nastavnih sati

Reljef litosfere: unutarnje sile i njihov utjecaj na formiranje reljefa; epirogeni pokreti

Orogeni pokreti i utjecaj na stvaranje oblika reljefa

Vulkanska aktivnost

Zemljotresi: pojava, podjela i zone

Djelovanje egzogenih sila na nastanak reljefa; erozivno-akumulacijski procesi

Insolacija, raspadanje stijena i denudacija: erozivni i akumulacijski oblici reljefa

Riječna ili fluvijalna erozija: fluvijalni erozivno-akumulacijski oblici reljefa

Kraška erozija: površinski i podzemni oblici reljefa

Glacijalna erozija: erozivni i akumulacijski oblici reljefa

Eolska erozija: erozivni i akumulacijski oblici reljefa

Abrazija: erozivni i akumulacijski oblici reljefa

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>4.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti znanstveni i praktični značaj geomorfologije,</li> <li>• znati definirati temeljne pojmove vezane za</li> </ul>	<p>4.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geomorfologija – predmet izučavanja,</li> <li>• pojam geomorfoloških agensa,</li> </ul>	<p>4.1. Fizika</p>

<p>reljef,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati geomorfološke agense i način njihovoga djelovanja,</li> <li>• objašnjavati postanak (genezu) krupnih oblika reljefa,</li> <li>• znati definirati endogene pokrete te objasniti njihove uzroke i posljedice,</li> <li>• dovoditi u vezu promjenu klime i unutarnje pokrete s oblicima reljefa;</li> </ul> <p>4.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati definirati orogene pokrete,</li> <li>• uočavati razlike u reljefnim oblicima nastalim horizontalnim i vertikalnim pokretima,</li> <li>• objašnjavati način stvaranja gromadnih i vjenačnih planina,</li> <li>• znati razliku u genezi, izgledu i drugim obilježjima između gromadnih i vjenačnih planina i razlikovati ih na geografskoj karti,</li> <li>• prepoznati krupne oblike reljefa (planine, visoravni, nizine, kotline, kraška polja) i znati objasniti njihovu genezu;</li> </ul> <p>4.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati objasniti formiranje vulkana i pojavu vulkanske aktivnosti,</li> <li>• uspostavljati uzročno-posljedičnu vezu između vulkanske aktivnosti, geološke građe i oblika reljefa,</li> <li>• prepoznavati tipove vulkana,</li> <li>• izdvajati vulkanske zone na Zemlji i dovoditi ih u vezu s geološkom stabilnosti,</li> <li>• vršiti geografsku valorizaciju vulkana i zona vulkanske aktivnosti;</li> </ul> <p>4.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati objasniti nastanak pojedinih vrsta potresa,</li> <li>• dovoditi u vezu jačinu potresa i njihovo rušilačko djelovanje,</li> <li>• prepoznati mjerne instrumente i ljestvice,</li> <li>• znati dovoditi u vezu vulkansku i seizmološku aktivnost s trusnim zonama na Zemlji i pojavom velikih prirodnih katastrofa (tsunami),</li> <li>• razvijati svijest o značaju predviđanja i praćenja seizmičkih aktivnosti u cilju ublažavanja posljedica od prirodnih katastrofa,</li> <li>• pratiti aktualne događaje u vezi pojave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• krupni oblici reljefa,</li> <li>• unutarnje sile (Zemljina gravitacija i toplina) i njihov rad,</li> <li>• epirogeni pokreti i njihove karakteristike,</li> <li>• transgresija i regresija – uzroci i posljedice</li> </ul> <p>4.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orogeni pokreti,</li> <li>• vertikalni i horizontalni orogeni pokreti,</li> <li>• radijalni pokreti (razjedanje) i proces stvaranja gromadnih planina,</li> <li>• proces nabiranja i stvaranja vjenačnih planina,</li> <li>• oblici reljefa nastali djelovanjem orogenih pokreta</li> </ul> <p>4.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vulkanizam,</li> <li>• elementi vulkana,</li> <li>• izlivanje vulkanskih produkata (plinoviti, tekući, čvrsti),</li> <li>• pojam magme,</li> <li>• površinski i podzemni oblici magmatizma,</li> <li>• vulkanski oblici reljefa,</li> <li>• tipovi vulkana,</li> <li>• vulkanske zone na Zemlji</li> </ul> <p>4.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam seizmizma i potresa,</li> <li>• uzroci pojava potresa,</li> <li>• tipovi potresa – karakteristike, jačina potresa (intenzitet i energija), rušilačka snaga,</li> <li>• posljedice pojave potresa,</li> <li>• mjerni instrumenti i mogućnost predviđanja potresa,</li> <li>• trusne zone na Zemlji</li> </ul>	<p>4.2. Fizika</p> <p>4.3. Fizika, Kemija</p> <p>4.4. Fizika</p>
--	---	--

<p>potresa,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razvijati osjećaj humanosti i solidarnosti;</li> </ul> <p>4.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati objasniti razliku i vezu između erozije i akumulacije,</li> <li>• povezati djelovanje egzogenih sila i nastanak različitih tipova reljefa,</li> <li>• prepoznati egzogene sile koje mijenjaju Zemljinu površinu,</li> <li>• dovoditi u vezu erozivne čimbenike,</li> <li>• prepoznati procese koji mijenjaju reljefne oblike, te na temelju vlastitih zapažanja i znanja navoditi primjere tih promjena u neposrednoj okolini,</li> <li>• dovoditi u vezu međusobno djelovanje više čimbenika;</li> </ul> <p>4.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati i objasniti procese i prepoznati reljefne oblike nastale insolacijom, raspadanjem stijena i denudacijom,</li> <li>• dovesti u međusobnu vezu geološku građu i navedene procese,</li> <li>• razlikovati erozivne i akumulacijske oblike reljefa izazvane djelovanjem navedenih sila;</li> </ul> <p>4.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shvaćati riječnu eroziju kao proces koji stalno mijenja oblike reljefa,</li> <li>• znati objasniti djelovanje riječne erozije i njezinu vezu s geološkom građom,</li> <li>• analizirati uvjete u kojima nastaju erozivni, a u kojima akumulacijski riječni oblici reljefa,</li> <li>• u stanju je izvršiti geografsku valorizaciju pojedinih oblika reljefa nastalih riječnom erozijom;</li> </ul> <p>4.8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgraditi stav prema kraškoj eroziji kao procesu koji stalno mijenja oblike reljefa,</li> <li>• objašnjavati djelovanje kraške erozije i njezinu vezu s geološkom građom,</li> <li>• znati analizirati u kojim uvjetima nastaju erozivni, a u kojima akumulacijski kraški oblici reljefa,</li> <li>• znati izvršiti geografsku valorizaciju pojedinih oblika reljefa nastalih kraškom erozijom,</li> <li>• objašnjavati razliku između površinskih i podzemnih kraških oblika reljefa;</li> </ul>	<p>4.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam egzogenih sila,</li> <li>• vrste egzogenih sila, način djelovanja egzogene sile kao geomorfološki agensi,</li> <li>• pojam erozije i akumulacije,</li> <li>• erozivni čimbenici i modifikatori erozivnih procesa (intenzitet erozivne energije, reljef, geološki sastav, pedološki sastav, biljni i životinjski svijet, vrijeme i čovjek)</li> </ul> <p>4.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insolacija,</li> <li>• posljedice insolacije,</li> <li>• proces raspadanja stijena,</li> <li>• čimbenici koji utječu na raspadanje stijena,</li> <li>• fizičko i kemijsko raspadanje stijena i njima nastali reljefni oblici,</li> <li>• proces denudacije, posljedice denudacije i reljefni oblici nastali denudacijom</li> </ul> <p>4.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam riječne erozije,</li> <li>• objasniti proces odvijanja riječne (fluvijalne) erozije,</li> <li>• erozivni riječni oblici reljefa: riječno korito, riječna dolina, bazen riječnog sliva (nastanak i karakteristike),</li> <li>• tipovi riječnih dolina,</li> <li>• akumulacijski riječni oblici reljefa: plavine, ade, delte,</li> <li>• aluvijalne ravni (nastanak i karakteristike, geografska valorizacija fluvijalnih oblika reljefa)</li> </ul> <p>4.8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam kraške erozije,</li> <li>• proces odvijanja kraške erozije,</li> <li>• površinski i podzemni kraški oblici reljefa i njihove karakteristike,</li> </ul>	<p>4.5. Fizika, Kemija</p> <p>4.6 Fizika, Kemija, Biologija</p> <p>4.7. Kemija</p> <p>4.8. Fizika, Kemija</p>
--	--	---

<p>4.9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati objasniti djelovanje glacijalne erozije i njezinu vezu s geološkom građom i klimatskim karakteristikama,</li> <li>• zaključivati u kojim uvjetima nastaju erozivni, a u kojima akumulacijski glacijalni oblici reljefa,</li> <li>• znati objasniti razliku između pojedinih glacijalnih oblika reljefa i dovesti ih u vezu s geološkom građom i postankom,</li> <li>• izvršiti geografsku valorizaciju pojedinih oblika reljefa nastalih glacijacijom erozijom;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geografski razmještaj i pojava krša i kraških oblika reljefa,</li> <li>• erozivni kraški oblici reljefa,</li> <li>• akumulacijski kraški oblici reljefa,</li> <li>• geografska valorizacija kraških oblika reljefa</li> </ul>	
<p>4.10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formirati stav o eolskoj eroziji kao procesu kojim su formirani oblici reljefa na velikim geografskim prostranstvima,</li> <li>• znati objasniti djelovanje eolske erozije i njezinu vezu s geološkom građom i temperaturnim kolebanjima,</li> <li>• analizirati i zaključiti u kojim uvjetima nastaju erozivni, a u kojim akumulacijski eolski oblici reljefa,</li> <li>• znati izvršiti geografsku valorizaciju pojedinih oblika reljefa nastalih eolskom erozijom,</li> <li>• uočavati mogućnosti čovjekova djelovanja na ublažavanje posljedica djelovanja eolske erozije,</li> <li>• shvaćati mogućnosti čovjekovoga djelovanja u uvjetima suvremenoga tehnološkog razvoja na transformaciju reljefa formiranoga pod utjecajem eolske erozije;</li> </ul>	<p>4.9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam glacijacije i uvjeti pojave glacijacije,</li> <li>• proces odvijanja glacijalne erozije,</li> <li>• nastanak erozivnih i akumulacijskih glacijalnih oblika reljefa,</li> <li>• geografska rasprostranjenost glacijalnih oblika reljefa i njihova geografska valorizacija,</li> <li>• utjecaj klimatskih promjena na rasprostranjenost glacijalnih oblika reljefa</li> </ul>	<p>4.9. Fizika</p>
<p>4.11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati definirati i objasniti pojam abrazije,</li> <li>• razlikovati i znati objasniti u kojim uvjetima nastaju erozivni, a u kojim akumulacijski abrazivni oblici reljefa,</li> <li>• dovesti u vezu djelovanje abrazije s geološkom građom i kretanjima morske vode,</li> <li>• znati i razlikovati tipove morskih obala,</li> <li>• znati izvršiti geografsku valorizaciju i usporedbe pojedinih abrazivnih oblika reljefa.</li> </ul>	<p>4.10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam eolske erozije i uvjeti u kojima se ona javlja,</li> <li>• proces odvijanja eolske erozije,</li> <li>• erozivni i akumulacijski eolski oblici reljefa,</li> <li>• geografska rasprostranjenost oblika reljefa,</li> <li>• utjecaj klimatskih kolebanja i vegetacijskoga pokrivača na rasprostranjenost eolskih oblika reljefa</li> </ul>	<p>4.10. Fizika, Kemija, Biologija</p>
	<p>4.11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam abrazije i njezino djelovanje na mijenjanje izgleda reljefa,</li> <li>• erozivni i akumulacijski abrazivni oblici reljefa,</li> <li>• geografska rasprostranjenost pojedinih abrazivnih oblika reljefa,</li> <li>• geografska valorizacija pojedinih abrazivnih oblika reljefa,</li> <li>• tipovi morske obale</li> </ul>	<p>4.11. Fizika</p>

## Tema 5. Atmosfera – 15 nastavnih sati

Struktura i sastav atmosfere

Klimatski elementi i čimbenici

Temperatura zraka

Zračni pritisak

Vjetrovi: periodični, stalni i lokalni

Vodena para u atmosferi

Padaline: niske i visoke

Vrijeme

Klima: toplinski pojasevi i tipovi klime

Čovjek i klima – klimatske promjene

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>5.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati slojevitost atmosfere i sastav zraka,</li> <li>• znati procese koji se odvijaju u atmosferi,</li> <li>• shvaćati značaj atmosfere za opstanak života na Zemlji,</li> <li>• razvijati svijest o odgovornom čovjekovom djelovanju na očuvanju kvalitete troposfere,</li> <li>• imati izgrađenu svijest o štetnom djelovanju radijacije i ponašanju u skladu s tim,</li> <li>• poznavati karakteristike i značaj ozonskog omotača i pratiti promjene;</li> </ul> <p>5.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati klimatske elemente i klimatske čimbenike,</li> <li>• dovoditi u vezu klimatske elemente i klimatske čimbenike,</li> <li>• razumjeti utjecaj klimatskih čimbenika na formiranje klimatskih karakteristika pojedinačno i kompleksno,</li> <li>• uspoređivati pojedine klimatske čimbenike i analizirati ih na primjerima;</li> </ul> <p>5.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati čimbenike koji utječu na temperaturu zraka,</li> <li>• poznavati način mjerenja temperature zraka i određivati srednje vrijednosti,</li> <li>• poznavati rad s mjernim instrumentima,</li> <li>• dovoditi u vezu prosječne temperature</li> </ul>	<p>5.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam atmosfere,</li> <li>• kemijski sastav atmosfere,</li> <li>• vertikalna slojevitost atmosfere,</li> <li>• utjecaj atmosfere na život na Zemlji,</li> <li>• učinak staklenika i kolebanje klima,</li> <li>• sunčeva radijacija,</li> <li>• ozonski omotač</li> </ul> <p>5.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klimatski elementi i čimbenici,</li> <li>• značaj klimatskih čimbenika i utjecaj na formiranje klimatskih tipova,</li> <li>• veza između klimatskih elemenata i faktora,</li> <li>• analiza svakoga klimatskog čimbenika i njegovog utjecaja na klimatske elemente pojedinačno i kompleksno</li> </ul> <p>5.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čimbenici koji utječu na temperaturu zraka,</li> <li>• mjerenje temperature zraka i srednje vrijednosti,</li> <li>• mjerni instrumenti i postupci pri mjerenju,</li> </ul>	<p>5.1. Kemija, Fizika</p> <p>5.2. Fizika</p> <p>5.3. Fizika</p>

<p>zraka i reljef,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objašnjavati pojavu termičke inverzije,</li> <li>• znati objasniti termička promjena na Zemlji i moći se služiti izotermnim kartama;</li> </ul> <p>5.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati zračni tlak i dovoditi ga u vezu s nadmorskom visinom i temperaturom zraka,</li> <li>• uočavati razliku između ciklona i anticiklona,</li> <li>• znati čimbenike formiranja velikih zračnih frontova,</li> <li>• znati objasniti geografski razmještaj ciklona i anticiklona,</li> <li>• razumjeti opću cirkulaciju atmosfere,</li> <li>• poznavati rad s mjernim instrumentima,</li> <li>• znati čitati izobarne karte;</li> </ul> <p>5.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati kako nastaje vjetar,</li> <li>• objašnjavati kako se formiraju zračna strujanja,</li> <li>• znati zakonitosti i objašnjavati kretanja vjetrova,</li> <li>• analizirati uvjete pojave stalnih, periodičnih i lokalnih vjetrova i uspoređivati ih,</li> <li>• znati utjecaj vjetrova na nastanak i pojavu prirodnih nepogoda,</li> <li>• izdvajati geografska područja s pojavom olujnih vjetrova,</li> <li>• razumjeti značaj pojedinih vjetrova za geografsku valorizaciju prostora,</li> <li>• znati nacrtati ružu vjetrova;</li> </ul> <p>5.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objašnjavati kako voda dopijeva u atmosferu,</li> <li>• znati kako se određuje apsolutna i relativna vlažnost zraka te na što utječe,</li> <li>• znati kako nastaje magla,</li> <li>• prepoznati područja učestale pojave magle i njene posljedice za organizaciju života,</li> <li>• znati objasniti proces kondenzacije i sublimacije i formiranja oblaka,</li> <li>• znati i uočavati tipove oblaka i njihove karakteristike,</li> <li>• znati kako se određuje oblačnost,</li> <li>• povezivati oblačnost i neke klimatske</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• termički gradijent i temperaturna inverzija,</li> <li>• zotermne karte</li> </ul> <p>5.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam zračnog pritiska,</li> <li>• čimbenici koji utječu na promjene zračnoga tlaka,</li> <li>• mjerenje zračnoga tlaka,</li> <li>• mjerni instrumenti i postupci pri mjerenju,</li> <li>• pojam i karakteristike ciklona i anticiklona,</li> <li>• formiranje zračnih frontova,</li> <li>• utjecaj zračnih frontova na vremenske prilike,</li> <li>• izobarne karte</li> </ul> <p>5.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam vjetra i zakonitosti zračnih kretanja,</li> <li>• komponente vjetra, mjerenje, ruža vjetrova,</li> <li>• podjela vjetrova: stalni, periodični i lokalni,</li> <li>• geografski razmještaj vjetrova,</li> <li>• rušilački vjetrovi,</li> <li>• utjecaj vjetrova na formiranje uvjeta naseljenosti</li> </ul> <p>5.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vodene pare u zraku i čimbenici koji utječu na njezinu pojavu,</li> <li>• apsolutna vlažnost zraka,</li> <li>• relativna vlažnost zraka,</li> <li>• mjerenje i instrumenti,</li> <li>• procesi kondenzacije i sublimacije,</li> <li>• nastanak magle,</li> <li>• formiranje i tipovi oblaka, oblačnost,</li> <li>• karte izonefe</li> </ul> <p>5.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• padaline,</li> <li>• podjela padalina na niske i visoke,</li> <li>• uvjeti formiranja niskih i</li> </ul>	<p>5.4. Fizika</p> <p>5.5. Fizika</p> <p>5.6. Fizika</p>
---	--	--

<p>elemente, • znati čitati karte izonefe;</p> <p>5.7. • objašnjavati proces formiranja padalina, • uočavati razliku između pojedinih vrsta padalina i uvjeta njihova nastanka, • poznavati način mjerenja padalina, • znati izdvojiti geografske prostore s ekstremno niskim ili visokim količinama padalina, • dovoditi u vezu količinu padavina s klimatskim elementima i čimbenicima, • poznavati važnost količine padalina za život čovjeka i gospodarske aktivnosti;</p> <p>5.8. • znati pojam vremena, razumjeti njegov značaj, • može objasniti vremensku promjenu, • objašnjavati faktore koji utječu na formiranje i promjenu vremenskih prilika, • razumjeti i objašnjavati kako se kreću zračne mase i formiraju zračni frontovi, te njihov utjecaj na promjenu vremenskih prilika, • razumjeti važnost praćenja i prognoziranja vremenskih prilika u cilju preventivnih djelovanja i ublažavanje posljedica vremenskih nepogoda, • čitati sinoptičke karte;</p> <p>5.9. • znati pojam klime i čimbenike koji utječu na formiranje klimatskih tipova, • znati tipove klime i njihove karakteristike, • usporediti pojedine tipove klime, • dovoditi u vezu klimatske uvjete s naseljenosti i gospodarskim aktivnostima na Zemljinoj površini, • čitati i crtati klimatske dijagrame, te ih povezivati s tipovima klime, • objašnjavati uvjete formiranja mikroklimata, • pratiti suvremena klimatska promjena i aktivnosti u njihovom praćenju;</p> <p>5.10. • shvaćati promjenjivost klime kroz geografsko – povijesni razvoj i razumjeti posljedice klimatskih promjena u</p>	<p>visokih padalina, • mjerenje padalina i mjerni instrumenti, • geografska raspodjela padalina, • karte izohijeta, • značaj padalina za formiranje uvjeta naseljenosti i gospodarstva, • praćenje količine padalina (mjerenje)</p> <p>5.8. • pojam i predmet proučavanja meteorologije, • pojam vremena i vremenskih prilika, • čimbenici koji utječu na formiranje i promjenu vremenskih prilika, • zračne mase, frontovi i njihov geografski razmještaj i kretanje, • vremenske nepogode, • vremenska prognoza i sinoptičke karte</p> <p>5.9. • pojam i predmet izučavanja klimatologije, podjela i praktični značaj, • pojam klime, • klimatski elementi, • klimatski čimbenici, • čimbenici formiranja klimatskih pojaseva i klimatskih tipova, • čitanje i analiza klimatskih dijagrama, • mikroklima – čimbenici formiranja, • klima gradova – karakteristike, • kriptoklima, • suvremena klimatska promjena</p> <p>5.10. • klimatska promjena kroz povijest, • uzroci klimatskih promjena:</p>	<p>5.7. Fizika, Biologija</p> <p>5.8. Fizika</p> <p>5.10. Povijest,</p>
---	--	---



<p>geografskoj valorizaciji prostora i razmještanju stanovništva,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti utjecaj klimatskih promjena na pomjeranje vegetacijskih zona,</li> <li>• razvijati kompleksan pristup razumijevanju klimatskih promjena i utjecaju klime na život na Zemlji,</li> <li>• usvajati i prihvaćati osjećaj odgovornosti za očuvanje životne sredine u cilju osiguranja održivog razvoja,</li> <li>• pratiti vremenske nepogode i čovjekove aktivnosti vezane za njihovo proučavanje i sprečavanje.</li> </ul>	<p>prirodni i antropogeni čimbenici (sunčeva i vulkanska aktivnost, Milankovićeve teorije, emisija plinova i zagađenje zraka, učinak staklenika, sječa šuma, urbana sredina),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suvremena klimatska promjena,</li> <li>• promjene u ozonskom omotaču,</li> <li>• kisele kiše,</li> <li>• učestalost vremenskih nepogoda,</li> <li>• utjecaj klimatskih promjena na pomjeranje vegetacijskih zona</li> </ul>	<p>Biologija, Fizika</p>
---	--	------------------------------

### Tema 6. Hidrosfera – 14 nastavnih sati

Svjetsko more: horizontalna podjela i reljef dna morskih bazena

Fizičke i kemijske osobine morske vode

Gibanje morske vode: valovi, struje, plima i oseka

Značaj i zaštita svjetskoga mora

Vode na kopnu: podjela, značaj i zaštita

Podzemne vode: klasifikacija, značaj i zaštita

Rijeke: osnovni elementi vodotoka, riječni sustavi, slijev i mreža

Osnovne hidrološke karakteristike rijeka: vodostaj i režim, značaj i zaštita

Jezera: postanak, klasifikacija, živi svijet, značaj i zaštita

Led na kopnu

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati definirati osnovne pojmove vezane za svjetsko more,</li> <li>• znati podjelu svjetskoga mora, tipove mora i njegove osobine,</li> <li>• povezati podjelu i morfometrijske karakteristike svjetskoga mora i postanak reljefa,</li> <li>• razlikovati i prepoznati tipove mora i morskih obala, jasna mu je njihova geneza i valorizacija;</li> </ul> <p>6.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati fizičke osobine morske vode,</li> </ul>	<p>6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hidrologija – predmet proučavanja, praktični značaj,</li> <li>• podjela svjetskoga mora,</li> <li>• glavna morfometrijska obilježja oceana,</li> <li>• tipovi mora i njegove osobine,</li> <li>• obilježja reljefa dna oceanskih i morskih bazena,</li> <li>• mjerenja dubine mora</li> </ul> <p>6.2.</p>	<p>6.2. Kemija, Fizika</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• objašnjavati uzroke razlika u temperaturi, proziranosti i boji morske vode,</li> <li>• objašnjavati svjetlucanje morske vode,</li> <li>• znati izdvojiti pojedina mora po fizičkim posebnostima,</li> <li>• uspostavljati uzročno-posljedičnu vezu između pojedinih fizičkih osobina morske vode,</li> <li>• znati kemijske osobine morske vode,</li> <li>• objašnjavati zašto postoje razlike u slanoći morske vode,</li> <li>• znati dovesti u vezu salinitet s geografskom valorizacijom,</li> <li>• moći dovesti u vezu salinitet i točku leđenja morske vode;</li> </ul> <p>6.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati svojstva i gibanja morske vode,</li> <li>• razlikovati morska gibanja i čimbenike koji na njih utječu,</li> <li>• dovoditi u međusobnu vezu morska gibanja,</li> <li>• znati posljedice morskih gibanja,</li> <li>• uočavati i objašnjavati utjecaj morskih struja na klimatska obilježja,</li> <li>• vršiti geografsku valorizaciju;</li> </ul> <p>6.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovoditi u vezu fizičke i kemijske osobine mora sa živim svijetom,</li> <li>• znati podjelu živoga svijeta,</li> <li>• shvaćati značaj živoga svijeta mora kao izvora hrane,</li> <li>• objašnjavati i analizirati utjecaj mora na klimu,</li> <li>• shvaćati važnost mora kao izvora pitke vode i energije,</li> <li>• uviđati važnost svjetskoga mora u prometnom povezivanju od davnina do danas,</li> <li>• razvijati stav o potrebi kompleksne zaštite mora kao velikoga prirodnog resursa;</li> </ul> <p>6.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati razlikovati vode na kopnu i usporediti njihova obilježja,</li> <li>• analizirati postanak kopnenih voda,</li> <li>• vršiti klasifikaciju kopnenih voda i znati na čemu se ona temelji,</li> <li>• uočavati i objašnjavati razlike u razmještaju kopnenih voda,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fizičke osobine morske vode (temperatura, proziranost, boja, svjetlucanje i o čemu ovise),</li> <li>• kemijske osobine morske vode,</li> <li>• utjecaj fizičkih i kemijskih osobina morske vode na geografsku valorizaciju mora</li> </ul> <p>6.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gibanja morske vode i što ih uzrokuje,</li> <li>• valovi – formiranje, obilježja,</li> <li>• morske struje – geografski razmještaj toplih i hladnih morskih struja,</li> <li>• značaj morskih struja,</li> <li>• utjecaj morskih struja na klimu,</li> <li>• plima i oseka – razdoblje plime i oseke i promjena</li> </ul> <p>6.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• značaj mora,</li> <li>• živi svijet mora,</li> <li>• more kao izvor hrane,</li> <li>• desalinizacija – izvor vode,</li> <li>• izvor energije,</li> <li>• utjecaj mora na klimu,</li> <li>• prometni značaj,</li> <li>• geostrateški značaj</li> </ul> <p>6.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kopnene vode i njihova temeljna obilježja,</li> <li>• razmještaj, podjela i značaj kopnenih voda,</li> <li>• način postanka voda na kopnu i čimbenici njihovoga razmještaja,</li> <li>• značaj kopnenih voda,</li> <li>• ugroženost i zaštita voda</li> </ul>	<p>6.3. Fizika</p> <p>6.4. Biologija, Kemija, Fizika</p> <p>6.5. Fizika</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• znati gospodarstveni značaj voda na kopnu,</li> <li>• razumjeti proces kruženja vode u prirodi,</li> <li>• izgraditi stav o odgovornosti raspolaganja i zaštiti kopnenih voda;</li> </ul> <p>6.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objašnjavati nastanak podzemnih voda,</li> <li>• uspostavljati vezu između podzemnih voda, njihovih osobina i geološke građe,</li> <li>• razlikovati tipove podzemnih voda,</li> <li>• znati izvršiti valorizaciju podzemnih voda,</li> <li>• izdvajati geografske prostore karakteristične za pojedine tipove podzemnih voda i objašnjavati njihov postanak,</li> <li>• biti svjestan značaja i racionalnoga upravljanja eksploatacijom podzemnih voda;</li> </ul> <p>6.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objašnjavati kako se formira riječni tok,</li> <li>• razlikovati elemente riječnoga toka,</li> <li>• analizirati i usporediti različite riječne tokove,</li> <li>• znati što je riječni sustav i sliv,</li> <li>• znati kako se formira riječna mreža,</li> <li>• uočavati na karti razvodnice i vododijelnice,</li> <li>• dovoditi u vezu obilježja riječnoga toka i sliva s geološkom građom;</li> </ul> <p>6.8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati vodostaj, vodostanje i protok i znati kako se formiraju,</li> <li>• objašnjavati i razumjeti vezu između klimatskih elemenata i vodostaja,</li> <li>• razumjeti značaj praćenja vodostaja,</li> <li>• znati načine čovjekovoga djelovanja na kontrolu protoka i izlivanja voda,</li> <li>• znati kako se formira režim voda i o čemu ovisi,</li> <li>• imati izgrađenu svijest o vodama kao resursu neophodnom za čovjekov opstanak i potrebi zaštite;</li> </ul> <p>6.9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati kako se formiraju jezera,</li> <li>• razlikovati tipove jezera, navoditi primjere,</li> <li>• vršiti uspoređivanja po obilježjima,</li> <li>• znati kako nastaju depresije i</li> </ul>	<p>6.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podzemne vode,</li> <li>• klasifikacija podzemnih voda po jačini izdani,</li> <li>• obrazovanje podzemnih voda,</li> <li>• tipovi podzemnih voda, njihova obilježja i gospodarstveni značaj,</li> <li>• termomineralne vode,</li> <li>• zaštita podzemnih voda</li> </ul> <p>6.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• najznačajnije površinske vode, tj. rijeke,</li> <li>• način formiranja riječnoga toka,</li> <li>• elementi riječnoga toka,</li> <li>• riječni sustav, sliv i mreža,</li> <li>• veza između geološke građe i karakteristika riječnoga sliva,</li> <li>• gospodarstveni značaj</li> </ul> <p>6.8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osnovna hidrološka obilježja rijeka,</li> <li>• vodostaj, vodostanje i protek,</li> <li>• veza između klimatskih elemenata i vodostaja,</li> <li>• način i značaj praćenja vodostaja,</li> <li>• veza između klimatskih tipova i režima voda,</li> <li>• značaj vodotoka,</li> <li>• zaštita voda i njihova racionalna eksploatacija,</li> <li>• najznačajnije vodene prometnice i rijeke s najvećim hidroenergetskim potencijalom</li> </ul> <p>6.9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proces nastanka jezera,</li> <li>• genetska klasifikacija,</li> <li>• osnovna obilježja pojedinih tipova jezera, primjeri,</li> <li>• živi svijet jezera,</li> </ul>	<p>6.6. Kemija, Fizika</p>
---	--	--------------------------------

<p>kriptodepresije,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočavati značaj živoga svijeta jezera,</li> <li>• uočavati gospodarstveni značaj jezera (promet, gospodarstvo, turizam),</li> <li>• dovoditi u vezu tip jezera i njegovu geografsku valorizaciju,</li> <li>• razvijati svijest o potrebi zaštite jezera;</li> </ul> <p>6.10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati kako se formira led na kopnu i njegov geografski razmještaj,</li> <li>• dovoditi u vezu snježnu granicu i rasprostranjenost biljnoga i životinjskoga svijeta,</li> <li>• objašnjavati kako se formiraju lavine,</li> <li>• razlikovati tipove ledenjaka i usporediti ih,</li> <li>• povezati utjecaj glacijacije na formiranje reljefa,</li> <li>• razvijati svijest o značaju ledenjaka kao rezerve slatke vode i ledenjaka kao čimbenika u regulaciji klimatskih promjena i razine svjetskoga mora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarstveni značaj i zaštita</li> </ul> <p>6.10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formiranje leda na kopnu,</li> <li>• veza između klimatskih karakteristika i formiranja leda,</li> <li>• podjela ledenjaka,</li> <li>• geografski razmještaj leda na kopnu,</li> <li>• značaj ledenjaka (klimatski, izvor slatke vode)</li> </ul>	
---	---	--

### Tema 7. Biosfera i pedosfera – 5 nastavnih sati

Pedološki pokrivač formiranje, tipovi tla i zaštita

Utjecaj prirodnih i društvenih čimbenika na geografski razmještaj biljnoga i životinjskoga svijeta

Rasprostranjenost biljnih zajednica i životinjskoga svijeta na Zemlji

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>7.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati proces nastanka tla,</li> <li>• znati klasificirati tla i povezati ih s bioklimatskim zajednicama,</li> <li>• vršiti usporedbu tla,</li> <li>• znati obilježja pojedinih vrsta tla,</li> <li>• izgraditi svijest o tlu kao prirodnom resursu,</li> <li>• uočavati degradaciju tla,</li> <li>• znati metode i postupke zaštite i poboljšanja kvalitete tla;</li> </ul> <p>7.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati odrediti granice biosfere,</li> <li>• znati izvršiti podjelu biljnoga i životinjskoga svijeta,</li> <li>• dovoditi u vezu prirodne uvjete s</li> </ul>	<p>7.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formiranje tla,</li> <li>• klasifikacija tla,</li> <li>• veza između obilježja zemljišta i biljne zajednice,</li> <li>• značaj tla u proizvodnji hrane,</li> <li>• degradacija zemljišta,</li> <li>• načini poboljšanja zemljišta</li> </ul> <p>7.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam i granice biosfere,</li> <li>• podjela biosfere na biotope (kopneni, vodeni i zračni),</li> <li>• utjecaj prirodnih čimbenika na rasprostranjenost biljnoga i</li> </ul>	<p>7.1. Biologija, Kemija</p> <p>7.2. Biologija</p>

<p>rasprostranjenosti biljnoga i životinjskoga svijeta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti i analizirati utjecaj društvenih čimbenika na rasprostranjenost biljnoga i životinjskoga svijeta;</li> </ul> <p>7.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovoditi u vezu reljef i klimatski pojas s vegetacijskim pojasevima,</li> <li>• uočavati vezu između razmještaja biljnoga i životinjskoga svijeta s naseljenošću na Zemlji,</li> <li>• biti upoznat s pozitivnim i negativnim posljedicama čovjekovoga djelovanja na rasprostranjenost biljnoga i životinjskoga svijeta,</li> <li>• izgraditi svijest o potrebi zaštite biljnoga i životinjskoga svijeta.</li> </ul>	<p>životinjskoga svijeta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utjecaj čovjeka na rasprostranjenost biljnoga i životinjskoga svijeta</li> </ul> <p>7.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• biljne zajednice i njihovo geografsko rasprostranjenost,</li> <li>• vertikalna i horizontalna podjela biljnih zajednica,</li> <li>• značaj biljnoga i životinjskoga svijeta i njihova ugroženost,</li> <li>• odgovorno djelovanje</li> </ul>	<p>7.3. Biologija, Kemija</p>
---	---	-----------------------------------

### Tema 8. Geografski temelji zaštite životne sredine – 4 nastavna sata

Pojam prirodne, geografske i životne sredine

Ugroženost geokomponenti i elemenata životne sredine i njihova zaštita

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>8.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati prirodnu, geografsku i životnu sredinu,</li> <li>• dovoditi u vezu tehnološki napredak i brojnost populacije s transformacijom prirodne sredine,</li> <li>• uočavati promjene u svom okruženju;</li> </ul> <p>8.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati aktivnosti i ponašanja koji ugrožavaju životnu sredinu,</li> <li>• znati objasniti utjecaj čovjekovih aktivnosti na životnu sredinu uz primjere,</li> <li>• shvaćati važnost zaštite životne sredine,</li> <li>• usvajati i prihvaćati osjećaj odgovornosti za očuvanje životne sredine u cilju osiguranja održivoga razvoja.</li> </ul>	<p>8.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam prirodne, geografske i životne sredine,</li> <li>• transformacija prirodne sredine,</li> <li>• korelacija između tehnološkog razvoja i povećanja populacije i stupnja transformacije prirodne sredine,</li> <li>• izmijenjenost prirodnih areala</li> </ul> <p>8.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geokomponente,</li> <li>• čimbenici i sudionici u narušavanju kvalitete životne sredine,</li> <li>• veze između čovjekovoga djelovanja i stanja životne sredine,</li> <li>• geoprostori s najvećim stupnjem ugroženosti životne sredine,</li> <li>• pojedinačna i kolektivna odgovornost te obveza zaštite životne sredine</li> </ul>	<p>8.1. Biologija</p> <p>8.2. Biologija</p>

## NASTAVNI PROGRAM POVIJEST PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

### Opći i posebni ciljevi programa:

- usvajanje osnovnih znanja o povijesti kao znanosti i nastavnom predmetu;
- razvijanje sposobnosti razumijevanja povijesnoga vremena, prostora i uporabe povijesne literature i terminologije;
- upoznavanje učenika sa svim vrstama povijesnih izvora, kao i s njihovom kritičkom procjenom;
- upoznavanje sa značajnim događajima, procesima i osobama političke, ekonomske i kulturne povijesti, koje su obilježile određene povijesne epohe;
- afirmiranje sadržaja iz nacionalne povijesti kojima se ostvaruje razvoj nacionalnoga identiteta;
- razvijanje sposobnosti kritičkoga i povijesnoga mišljenja i logičkoga zaključivanja;
- njegovanje demokratskih oblika ponašanja, vjerske i nacionalne tolerancije;
- osposobljavanje učenika za nastavak školovanja i proces cjeloživotnoga učenja;
- osposobljavanje učenika za spoznaju uzročno-posljedičnih veza i vrednovanje izvora;
- shvaćanje sadašnjosti kao posljedice povijesnoga razvoja društva;
- oblikovanje vlastitoga argumentiranog stajališta i interpretacije, otvoreno i konstruktivno raspravljanje te uvažavanje različite utemeljene perspektive i percepcije o prošlosti;
- razumijevanje profesionalno-etičkih normi i vrijednosnih gledišta povezanih s proučavanjem povijesti na temelju kojih učenik oblikuje osobni sustav vrijednosti, stavova i uvjerenja;
- razumijevanje važnosti očuvanja kulture i povijesne baštine kao nositelja informacija o prošlosti.

### Operativni ciljevi

Operativni ciljevi proizlaze iz općih ciljeva i usmjereni su na učenika. Pokazuju što učenik treba naučiti, saznati, postići i uraditi.

Sjedinjuju:

- 1) sadržajne (pojmovi, načela, zakonitosti),
- 2) procesne ciljeve (razne kognitivne i komunikacijske sposobnosti i kompetencije),
- 3) služe kao temelj za definiranje standarda znanja.

Predložene aktivnosti proizlaze iz postavljenih ciljeva i upućuju na procese i radnje putem kojih učenik ostvaruje cilj.

Pojmovi koje bi učenici trebali usvojiti kao dio općega obrazovanja i koji čine temelj za učenje povijesti kasnijih epoha (u narednim razredima).

### SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

**Tema: Uvod u povijest**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti značaj povijesti u proučavanju prošlosti</li> </ul>	Uvod povijest: povijest, prapovijest, kronologija, era, periodizacija, civilizacija,	Hrvatski jezik i književnost: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza povijesnih izvora.</li> </ul>

<p>ljudskoga društva;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shvaćati značaj povijesti kao znanosti i kao nastavnoga predmeta;</li> <li>• prepoznati povijesne izvore i kritički ih procjenjivati;</li> <li>• objasniti različite načine računanja vremena;</li> <li>• znati izvršiti periodizaciju prošlosti ljudskoga društva;</li> <li>• tumačiti obilježja društveno-ekonomskih formacija;</li> <li>• upoznati značajnije pomoćne povijesne znanosti i shvatiti njihov odnos s poviješću;</li> <li>• primijeniti stečeno znanje u odnosu prema ostacima materijalne kulture.</li> </ul>	<p>povijesni izvori, kultura, društveno-ekonomska formacija (robovlasništvo, feudalizam, kapitalizam, socijalizam, komunizam) grboslovlje, numizmatika, paleografija, diplomatika, kršćanska i muslimanska era.</p>	<p>Matematika, Fizika, Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• računanje vremena.</li> </ul>
---	---	---

### Tema: Prapovijest – prvobitna ljudska zajednica

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam prapovijesti;</li> <li>• znati na temelju čega je izvršena podjela prapovijesti;</li> <li>• objasniti kako su prirodne i geografske promjene utjecale na razvoj čovjeka;</li> <li>• opisati život ljudi u prapovijesti;</li> <li>• razlikovati društvene zajednice nastale u prapovijesti;</li> <li>• shvaćati značaj pronalaska vatre, metala i tehničkih pronalazaka koji su unaprijedili izradu oruđa i oružja;</li> <li>• analizirati uvjete u kojima je došlo do pojave društvene podjele rada;</li> <li>• upoznati razloge za pojavu prvih vjerovanja i potrebe za izražavanjem osjećanja putem umjetnosti;</li> <li>• upoznati najstarije narode koji su živjeli na Balkanu;</li> <li>• prepoznati na karti najznačajnija arheološka nalazišta na našim prostorima;</li> </ul>	<p>Prapovijest: Kameno i metalno doba; prvobitna ljudska zajednica, paleolitik, mezolitik, neolit, matrijarhat, patrijarhat, animizam, totemizam, politeizam, monoteizam, fetišizam, rod, pleme, bratstvo, klase, Lepenski vir, Starčevačka kultura, Butmirska kultura; Krapinska špilja, Hušnjakovo brdo, Vučedolska kultura, Sopotska kultura.</p>	<p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umjetničko stvaralaštvo u doba prapovijesti;</li> <li>• arheološki lokaliteti.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati sva arheološka nalazišta kamenoga i metalnoga doba na tlu svih država bivše Jugoslavije (Bosna i Hercegovina, Srbija, Hrvatska, Slovenija, Crna Gora i Sjeverna Makedonija).</li> </ul>		
---	--	--

### Tema: Stari istok

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti područja i rijeke oko kojih su nastale prve visokorazvijene civilizacije;</li> <li>• objasniti uvjete u kojima su nastale prve države na području Staroga istoka;</li> <li>• shvatiti značaj sustava navodnjavanja za život ljudi (na primjerima Egipta i Mezopotamije);</li> <li>• upoznati po izboru neku od država Staroga istoka (Asirija, Perzija, Hetiti...);</li> <li>• prepoznati obilježja istočnjačkoga ropstva;</li> <li>• poznavati društvenu i državnu strukturu najstarijih država;</li> <li>• opisati način života različitih društvenih slojeva;</li> <li>• navesti obilježja gospodarskoga razvoja drevnih civilizacija;</li> <li>• tumačiti odredbe Hamurabijeva zakonika;</li> <li>• uočiti značaj religije u životu ljudi i njezin utjecaj na kulturno stvaralaštvo prvih civilizacija;</li> <li>• navesti najznačajnije stečevine kulturnoga stvaralaštva ranih civilizacija.</li> </ul>	<p>Stari istok:</p> <p>Egipat, Mezopotamija, Indija, Kina, civilizacija, istočnjačka tiranija, sustav navodnjavanja, noma, katarakta, piramida, mastaba (grobnica), balzamiranje, mumija, hijeroglifi, piktografsko, klinasto i fonetsko pismo, Hamurabijev zakonik, faraon.</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prva pisma, početci pismenosti, epovi.</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klase, kaste, državno i društveno uređenje, društveno-ekonomske formacije, zakoni.</li> </ul> <p>Filozofija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznati filozofi i razvoj filozofske misli.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblici državnoga i društvenoga uređenja, prvi zakoni.</li> </ul> <p>Matematika, Geografija, ekologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznati matematičari, fizičari, astronomi, znanstvenici o prirodi.</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• egipatska umjetnost (arhitektura, kiparstvo, slikarstvo);</li> <li>• arheološki lokaliteti;</li> <li>• kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>

### Tema: Stara Grčka

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati prirodno-geografske</li> </ul>	<p>Stara Grčka: Kreta, Mikena, junačko doba, polis, Atena, Sparta,</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• epovi (Homer – Ilijada i</li> </ul>



<p>uvjete grčkih područja;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati najstarija razdoblja grčke povijesti;</li> <li>• poznavati stečevine kretsko-mikenske kulture;</li> <li>• objasniti život starih Grka u Homerovo doba;</li> <li>• navesti uzroke, pravce i posljedice grčke kolonizacije;</li> <li>• objasniti organizaciju i funkcioniranje polisa;</li> <li>• upoznati karakteristike grčke religije;</li> <li>• poznavati temeljna obilježja društvenog i državnog uređenja Atene;</li> <li>• poznavati temeljna obilježja društvenoga i državnoga uređenja Sparte;</li> <li>• procijeniti značaj zajedničke borbe Grka za slobodu;</li> <li>• navesti uzroke, najznačajnije bitke i posljedice grčko-perzijskih ratova;</li> <li>• vrednovati „zlatno Periklovo doba“;</li> <li>• navesti uzroke Peloponeskoga rata i shvatiti štetnost unutargrčkih sukoba;</li> <li>• upoznati najveća kulturna dostignuća Grka u književnosti, znanosti i filozofiji;</li> <li>• opisati uspon makedonske države, na karti uočiti prostor carstva Aleksandra Makedonskoga, uočiti vrijeme nastanka, veličinu i značaj;</li> <li>• analizirati organizaciju helenističkih monarhija nakon smrti Aleksandra Makedonskog;</li> <li>• navesti najznačajnija dostignuća helenističke kulture.</li> <li>• poznavati Grčku kolonizaciju na istočnoj obali Jadrana (Issa, Pharos, Korkyra...)</li> </ul>	<p>talasarhija, Trojanski rat, bazilej polis, kolonizacija, helenizacija, Lakonija, spartijati, perioeci, heloti, oligarhija, geruzija, apela, efori, spartansko pitanje, eupatridi, demos, arhonti, areopag, dakonski, eklesija, tiranija, Delski savez, Atenski pomorski savez, foros, Partenon, panhelenizam, hegemonija, antropomorfizam, panatenejske svečanosti, dorski, ionski i korintski stil, kurosi, kore, karijatide, Aleksandar Makedonski: makedonska falanga, Filipike, helenističke monarhije, satrapije, mozaik, Aleksandrijska knjižnica.</p>	<p>Odiseja), grčke tragedije, mitovi, legende, razvoj govorništva.</p> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klase, državno i društveno uređenje, društveno-ekonomske formacije, zakoni.</li> </ul> <p>Filozofija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznati mislioci antike i razvoj filozofske misli.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblici državnoga i društvenoga uređenja, prvi zakoni i ustavi, ljudska prava.</li> </ul> <p>Matematika, Geografija, ekologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznati matematičari, fizičari, astronomi, znanstvenici o prirodi.</li> </ul> <p>Likovna i glazbena kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grčka umjetnost (arhitektura, kiparstvo, slikarstvo);</li> <li>• arheološki lokaliteti;</li> <li>• kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>
---	---	---

**Tema: Stari Rim**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti geografska obilježja Apeninskoga poluotoka;</li> <li>• opisati nastanak grada Rima;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti strukturu i organizaciju rimskoga društva i države u doba kraljeva;</li> </ul> </li> <li>• poznavati osnovna obilježja rimskoga društva i države u doba republike;</li> <li>• opisati rimsku vojsku i pojasniti njenu ulogu i značaj u širenju rimske države; analizirati posljedice rimskih osvajanja;</li> <li>• razumjeti suštinu agrarno-socijalnih reformi, vojnih reformi i opisati položaj robova u Rimu;</li> <li>• utvrditi uzroke propadanja rimske republike i uočiti uvjete u kojima je došlo do uspostavljanja monarhije;</li> <li>• objasniti obilježja društvenoga i državnoga uređenja u doba carstva;</li> <li>• opisati svakodnevni život različitih slojeva rimskoga društva;</li> <li>• uočiti na karti granice carstva u razdoblju najvećega uspona;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati uzroke gospodarske i društvene krize carstva;</li> </ul> </li> <li>• uočiti pravce seoba, podjele i propast Zapadnoga Rimskog Carstva;</li> <li>• navesti temeljna obilježja rimske religije i opisati društvenu i duhovnu podlogu kršćanstva;</li> <li>• prepoznati posebnosti rimske kulture i navesti najveće domete Rimljana u području prava, književnosti,</li> </ul>	<p>Rimska civilizacija, kraljevstvo, republika, carstvo, patriciji, plebejci, Senat, Zakoni 12 tablica, narodni tribuni, nobili, magistrati, konzuli, pretori, kvestori, cenzori, diktator, komicije, Punske ratove, romanizacija, latifundije, proleter, agrarna reforma proskripcije, trijumvirat, penati, larii, mani, lemuri, anali, insule, forum, amfiteatar, terme, provincije, edikt, koloni, tetrarhija, anona, Koloseum, akvadukt, slavoluci, evanđelje, apostoli, ekumenski koncil, vandalizam, Iliri, Kelti, Tračani, legija, centurija, veto, trijumf, optimat, popular, princeps, pontifik, katakombe.</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pisma starih Rimljana, izvori iz djela rimskih pisaca, razvoj govornišva.</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klase, državno i društveno uređenje, društveno-ekonomske formacije, zakoni, izvori rimskog prava.</li> </ul> <p>Filozofija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznati filozofi antike i razvoj filozofske misli.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblici državnoga i društvenoga uređenja, prvi zakoni i ustavi, ljudska prava.</li> </ul> <p>Matematika, Geografija: - poznati matematičari, fizičari, astronomi.</p> <p>Likovna i glazbena kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rimska umjetnost (arhitektura, kiparstvo, slikarstvo);</li> <li>• arheološki lokaliteti;</li> <li>• kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>

<p>historiografije, umjetnosti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procijeniti značaj rimske kulture za suvremeni svijet;</li> <li>• upoznati se s ilirskim plemenima i rimsko-ilirskim ratovima (Teuta);</li> <li>• navesti najznačajnije ostatke rimske kulture na Balkanu.</li> </ul>		
--	--	--

### **Didaktička upute i preporuke**

Potrebno je u realizaciji nastave predvidjeti primjenu različitih metoda i oblika rada i uporabu odgovarajućih nastavnih sredstava. Izbor nastavnih metoda treba uskladiti sa sadržajem programa, mentalnim uzrastom učenika, njihovim znanjima i zanimanjima, kao i uvjetima u kojima se nastava povijesti realizira. Potrebno je, također, animirati i poticati učenike na samostalno izvođenje zaključaka, vođenje razgovora, uporabu i analizu povijesnih izvora, povijesnih karata, shema, grafika i materijala koje mogu pronaći na internetu. Određen broj nastavnih sati, obvezno planirati za posjete muzejima, arhivima, arheološkim lokalitetima ili posjete kulturno-povijesnim spomenicima. Nastavu povijesti osvježiti zanimljivostima iz života značajnih osoba iz prošlosti.

### **OKVIRNI PLAN RADA ZA PRVI RAZRED**

1. Povijest kao znanost i nastavni predmet
2. Povijesni izvori, računanje vremena i periodizacija prošlosti
3. Život ljudi u kamenom dobu
4. Život ljudi metalnom dobu
5. Prapovijesna nalazišta i kulture u središnjem Balkanu
6. Opće odlike povijesti Starog istoka, države Mezopotamije – Sumer i Akad
7. Perzijsko carstvo
8. Fenicija i Palestina
9. Egipat – Staro, Srednje i Novo carstvo
10. Pismenost, kultura i pravo naroda Starog istoka, religija i svakodnevni život naroda Starog istoka
11. Drevna Indija
12. Drevna Kina
13. Najstarija povijest Grčke – egejski svet i minojski Kreta
14. Najstarija povijest Grčke, Homersko doba – mikenska Grčka i Trojanski rat
15. Nastanak polisa i grčka kolonizacija – ahejsko doba
16. Sparta – posebnosti uređenja i života
17. Atena – društveno i državno uređenje
18. Atensko zakonodavstvo (Drakont, Pizistrat, Solon i Klisten)
19. Grčko-perzijski ratovi (499. – 449. godine pr. Kr.)
20. Atena u Periklovo doba, Peloponeski rat (431. – 404. godine pr. Kr.)
21. Kultura i svakodnevni život starih Grka – religija, mitologija i umjetnost
22. Kriza polisa i uspon Makedonije
23. Osvajanja Aleksandra Velikog i helenističke monarhije
24. Helenistička kultura
25. Najstarija povijest Rima – doba kraljeva
26. Doba republike – osnivanje republike, društveno i državno uređenje
27. Rimska osvajanja u Italiji
28. Rimska osvajanja u Sredozemlju – punski ratovi
29. Rimska osvajanja u Sredozemlju – ratovi s helenističkim monarhijama

30. Kriza rimske republike – reforme braće Grakho
31. Kriza rimske republike i početak građanskih ratova
32. Prvi i Drugi trijumvirat
33. Augustov principat
34. Rimsko carstvo u I. st.
35. Rimsko carstvo u II. i III. st.
36. Dominat – reforme Dioklecijana i Konstantina
37. Rimska kultura i religija
38. Pojava i širenje kršćanstva
39. Rimske provincije na Balkanskom poluotoku
40. Podjela Rimskoga carstva, opadanje i propast Zapadnoga Rimskog Carstva
41. Seoba naroda i stvaranje barbarskih država na zapadu

# NASTAVNI PROGRAM LIKOVNA KULTURA PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

## **Opći i posebni ciljevi programa:**

- nadogradnja teorijskih i praktičnih znanja iz likovne kulture stečenih u osnovnoj školi;
- upoznavanje različitih likovnih područja kroz vrijeme i prostor;
- svladavanje likovnog jezika;
- likovno opismenjavanje (razumijevanje i izražavanje, vrednovanje i projektni rad);
- podizanje estetske razine likovne i opće kulture učenika.

Program je razvijen s namjerom:

- pružanja pregleda i rasprostranjenosti umjetničkih stilova;
- pružanja spoznaje općih i pojedinih povijesnih stilova;
- izoštravanja osjetljivosti za kulturno-umjetničko nasljeđe, a time i vrednovanje, čuvanje i zaštitu;
- utjecaja na formiranje svijesti kod učenika o univerzalnosti umjetničkoga jezika;
- osposobljavanja za samostalno doživljavanje, razumijevanje i tumačenje umjetnosti;
- poticanja misaonih aktivnosti i razvijanje kreativnosti.

## **Nastavne jedinice s okvirnim brojem nastavnih sati:**

Upoznavanje učenika s NPP-om – 1 nastavni sat  
Prapovijesna umjetnost – 2 nastavna sata  
Vježbe crtanja – 1 nastavni sat  
Egipatska umjetnost – 4 nastavna sata  
Ponavlanje i utvrđivanje nastavnih sadržaja – 1 nastavni sat  
Civilizacije Mezopotamije i Perzije – 2 nastavna sata  
Vježbe, stilska obilježja egipatske i mezopotamijske umjetnosti – 1 nastavni sat  
Umjetnost egejskog područja (Kikladi, Kreta, Miken) – 1 nastavni sat  
Ponavlanje i utvrđivanje nastavnih sadržaja – 1 nastavni sat  
Usustavljanje nastavnih sadržaja i prijedlog zaključnih ocjena – 1 nastavni sat  
Antička grčka umjetnost i helenizam – 4 nastavna sata  
Vježbe, načela antičke grčke umjetnosti – 1 nastavni sat  
Ponavlanje i utvrđivanje nastavnih sadržaja – 1 nastavni sat  
Etruska umjetnost – 1 nastavni sat  
Antička rimska umjetnost – 3 nastavna sata  
Ponavlanje i utvrđivanje nastavnih sadržaja – 1 nastavni sat  
Kasnoantička i ranokršćanska umjetnost – 1 nastavni sat  
Bizant – 1 nastavni sat

Islamska umjetnost – 1 nastavni sat  
 Rani srednji vijek i predromanika – 1 nastavni sat  
 Romanika – 1 nastavni sat  
 Gotika – 1 nastavni sat  
 Vježbe crtanja – 1 nastavni sat  
 Ponavljanje i utvrđivanje nastavnih sadržaja – 1 nastavni sat  
 Usustavljivanje nastavnih sadržaja i prijedlog zaključnih ocjena – 1 nastavni sat

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI/ISHODI PROGRAMA

### Teme:

Što je umjetnost;  
 Umjetnost u prostoru i vremenu;  
 Umjetnost i društvo.  
 Likovna umjetnost (pojam, značaj, temeljni elementi vizualnog jezika, načela likovnoga oblikovanja, kompozicija);  
 Likovne tehnike.

### Likovna djela i spomenici kulture

**Teme:** Prapovijesna umjetnost, Umjetnost drevnih civilizacija, Antička umjetnost, Srednjovjekovna umjetnost, Islamska umjetnost

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Jedinica 1.            Učenik treba:            - shvatiti duhovne vrijednosti i obilježja starog vijeka;            -znati sakralne i profane spomenike kulture toga doba.</p> <p>Jedinica 2.            Učenik treba:            -shvatiti temelje europske kulture (filozofije, književnosti i umjetnosti);            -shvatiti grčku, helenističku, etrursku i rimsku kulturu i umjetnost;            -znati djela velikih umjetnika tog doba.</p> <p>Jedinica 3.            Učenik treba:            -shvatiti utjecaj pojave monoteističkih religija na likovnu umjetnost;</p>	<p>Jedinica 1.            Prapovijest, društveni uvjeti, početci umjetnosti;            Egipat, Mezopotamija, Perzija            Kikladi, Kreta, Mikena</p> <p>Jedinica 2.            Kultura i umjetnost antičke Grčke;            Helenizam;            etrurska umjetnost i kultura;            rimska kultura.</p> <p>Jedinica 3.            Kasnoantička i ranokršćanska umjetnost;            Bizant;            islamska umjetnost.</p>	<p>Jedinica 1.            Hrvatski jezik i književnost            Povijest            Geografija            Glazbena kultura</p>

<p>-upoznati temeljna obilježja sakralnih objekata (hram, crkva, džamija); -zapamtiti najpoznatija ostvarenja kršćanske i islamske umjetnosti.</p> <p>Jedinica 4. Učenik će biti sposoban: -upoznati umjetnost srednjega vijeka i shvatiti prilike u kojima je nastala srednjovjekovna umjetnost i kultura; -shvatiti utjecaj monoteističkih religija na likovnu umjetnost.</p>	<p>Jedinica 4. Srednjovjekovno poimanje umjetnosti; kršćanstvo kao nova religija; ranokršćanska umjetnost; srednjovjekovna umjetnost na zapadu (rani srednji vijek, predromanika, romanika i gotika).</p>	
---	---	--

Unutar predviđenoga nastavnoga sadržaja neophodno je uključiti i vježbe kreativnoga izražavanja, koje se odnose na nastavne jedinice, a osmišljene su kao pomoć učenicima da kroz samostalni rad osvijeste osnovna načela likovnoga oblikovanja, kompozicijska pravila i stilska obilježja pojedine epohe, civilizacije ili individualnog umjetničkog djela.

#### **Didaktičke upute i preporuke**

Primanjem/učenjem – omogućiti učenicima stjecanje znanja iz područja likovne kulture; svladavanje tehnoloških postupaka likovnoga rada u okviru određenih sredstava i medija te upoznavanje zakonitosti i elemenata likovnoga jezika.

Davanjem/stvaranjem – poticanje učenika za izražavanje u okviru likovnih aktivnosti i stvaranju rezultata (uvijek na višoj razini kultiviranja i jačanja likovne osjetljivosti).

Glavni je cilj likovnoga obrazovanja otkrivanje i upoznavanje kompleksne vizualne i likovne kulture (čine je sustavi stvaralaštva i sustavi uporabe).

## **NASTAVNI PROGRAM GLAZBENA KULTURA PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

### **OPĆI CILJEVI PROGRAMA:**

Cilj nastave predmeta Glazbena kultura je, uz poticanje, stvaranje i daljnje njegovanje zanimanja, navika i potreba za slušanjem i reprodukcijom vrijednih glazbenih ostvarenja, razvijanje, na prvom mjestu, kod učenika ljubavi prema glazbi, glazbenoj umjetnosti i umjetnosti uopće. Također, za cilj ima razvijanje kreativne i intelektualne sposobnosti kod učenika, pravilnim njegovanjem glazbenoga ukusa doprinijeti njihovom estetskom i humanom razvoju, kao i podizanju razine njihovog glazbenoga obrazovanja i opće kulture.

### **POSEBNI CILJEVI I ZADATCI PROGRAMA SU:**

- upoznati učenika s izražajnim sredstvima glazbene umjetnosti i s temeljnim obilježjima glazbe različitih stilova i žanrova;
- upoznati učenika, kroz slušanje i aktivno muziciranje (pjevanje/sviranje), s najvrjednijim djelima glazbene umjetnosti i skladateljima;
- razvijati sposobnosti za zajedničko izvođenje (pjevanje/sviranje/plesanje) odabranih primjera iz djela svjetske i domaće literature;
- kroz slušanje glazbe razvijati kod učenika sposobnost slušne koncentracije, percepcije i recepcije;
- stvarati i razvijati kod učenika naviku slušanja vrijednih glazbenih djela, izgraditi pozitivan stav prema glazbenoj umjetnosti, pratiti glazbeni život i formirati vlastite diskoteke (fonoteke);
- obogatiti i oplemeniti emocionalni život učenika;
- odgajati učenika u njegovanju patriotizama, humanizma i internacionalizma;
- pravilnim njegovanjem glazbenoga ukusa razvijati kod učenika sposobnost za procjenu umjetničke vrijednosti, tj. kroz uspostavljanje i usvajanje vrijednosnih mjerila za kritičko i estetsko procjenjivanje glazbe stvoriti kompetentnoga korisnika glazbene kulture;
- upoznati učenika s izražajnim sredstvima glazbene umjetnosti radi boljeg razumijevanja glazbe i glazbenoga djela;
- kontinuirano razvijati glazbene sposobnosti, muzikalnost, sluh, opću i glazbenu inteligenciju, glazbenu memoriju i kreativnost;
- proširiti znanje učenika o temeljnim glazbeno-teorijskim pojmovima;
- upoznati učenika s različitim profesijama u području glazbe;
- njegovati zorno i orkestarsko muziciranje u školi;
- ukazati na vezu glazbene kulture sa sadržajima drugih nastavnih predmeta.



**Tema: Repetitorij nastavnog sadržaja iz prethodnih razreda:** Podsjećanje na nastavni sadržaj devetoga razreda, 1. Postanak glazbe, glazba prvobitne društvene zajednice, 2. Glazbena umjetnost staroga vijeka, 3. Glazba u antičkoj Grčkoj.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>-znati navesti izražajna sredstva glazbene umjetnosti, znati objasniti pojam stila i kronologiju razvoja glazbene umjetnosti, razlikovati žanrove u glazbi;</p> <p>-znati verbalno opisati osnovna obilježja glazbe prvih civilizacija; grčka umjetnost i njen utjecaj na razvoj kultura drugih naroda;</p> <p>-znati opisati temeljna obilježja grčke umjetnosti.</p>	<p>Glazbena izražajna sredstva. Stilske epohe. Vrste i žanrovi glazbe (repetitorij nastavnog sadržaja iz osnovne škole).</p> <p>Glazba prvih civilizacija.</p> <p>Grčka umjetnost. Grčka tragedija. Rimski umjetnost.</p>	<p>Likovna kultura, Povijest, Geografija.</p> <p>Povijest, Geografija, Likovna kultura, Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest, Geografija, Likovna kultura, Hrvatski jezik i književnost</p>

**Tema: Srednji vijek:** 1. Glazba umjetnosti srednjega vijeka (jednoglasje), 2. Višeglasna glazba srednjega vijeka, 3. Razvoj glazbene teorije i notacije

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>-znati navesti temeljne oblike i obilježja svjetovne glazbe srednjega vijeka i znati aktivno sudjelovati u zajedničkoj reprodukciji glazbenih primjera obrađenih na satu;</p> <p>-znati navesti temeljna obilježja gregorijanskoga pjevanja i navesti rane oblike višeglasja;</p> <p>-znati navesti pojmove o notaciji i njezinom napredovanju kroz stoljeća.</p>	<p>Razvoj jednoglasnog pjevanja - psalmodično, melizmatično pjevanje, Gregorijanski koral, misa.</p> <p>Gregorijanski koral i rani oblici višeglasja. Slušanje glazbe: • Gustate et videte (psalam 33), gregorijanski koral Enigma – Sadness Part I; Gregorian - Send me an Angel</p> <p>Prve ljestvice, pojava neuma, glazbena ljestvica, modalna notacija, menzuralna notacija,</p>	<p>Povijest, Likovna kultura, Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest, Likovna kultura, Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest, Likovna kultura, Hrvatski jezik i književnost</p>

	bijela notacija	
--	-----------------	--

**Tema: Renesansa:** 1. Renesansa u glazbenoj umjetnosti. Ars nova, 2. Renesansa na sjeveru Europe, 3. Italija u XVI. stoljeću

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-biti sposoban prepoznati primjere renesansne glazbe i opisati njezina glavna obilježja</li> <li>-znati navesti i opisati prve oblike višeglasja u zapadnoeuropskoj glazbi;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-znati navesti imena najpoznatijih renesansnih skladatelja i njihova najznačajnija djela, znati navesti i prepoznati auditivno i vizualno instrumente renesanse, znati navesti najznačajnije predstavnike renesanse s južnoslavenskih prostora, umjeti aktivno sudjelovati u zajedničkoj reprodukciji obrađenih glazbenih primjera.</li> </ul>	<p>Obilježja epohe:  Društvena obilježja  Antički uzor  Stil u umjetnosti</p> <p>Razvoj višeglasja • polifonija, motet, misa • svjetovna glazba: madrigal, balada, kaća, pojava monodije  Slušanje glazbe: • Guillaume de Machaut: Messe de Nostre Dame, Kyrie • Guillaume Dufay: Kyrie iz Mise L' homme armé • Jakob Gallus: Ecce quomodo moritur iustus</p> <p>G. P. da Palestrina i O. di Lasso; stil dva zbora, Slušanje glazbe: • da Palestrina: Missa papae Marcelli, Kyrie • di Lasso: a) Matona mia cara Instrumentalna glazba (orgulje, lauta i renesansni oblici viola), Franjo Bosanac, Andrija Motovunjanin, • Pjevanje jedne koledarske pjesme</p>	<p>Likovna kultura, Povijest.</p> <p>Likovna kultura, Povijest</p> <p>Likovna kultura, Povijest</p>

**Tema: Barok:** 1. Glazbena umjetnost u doba baroka, 2. Postanak opere (XVII. stoljeće) – Italija, 3. Francuska, engleska i njemačka opera, 4. Instrumentalna glazba (A. Vivaldi), 5. G. F. Händel – životne okolnosti i stvaralaštvo i J. S. Bach – životne okolnosti i stvaralaštvo

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>-znati prepoznati baroknu glazbu i navesti osnovna obilježja baroknoga glazbenog stila;</p> <p>-znati definirati pojam opere, navesti njezina temeljna obilježja i nabrojati najistaknutije predstavnike opere 17. stoljeća;</p> <p>-znati prepoznati primjere glazbe J.-P. Rameau, H. Purcella, H. Schütz slušane na nastavnome satu i napraviti usporedbu između njihovoga stvaralaštva;</p> <p>-navesti i opisati najznačajnije instrumente baroka;</p> <p>-znati prepoznati primjere glazbe G. F. Händela i J. S. Bacha slušane na nastavnome satu i usporediti njihova stvaralaštva.</p>	<p>Obilježja baroknog stila: • periodizacija • društvene odlike • stilske odlike: žanrovi, glazbeni oblici, glazbeni jezik • odnos između baroknoga slikarstva i barokne glazbe</p> <p>Nastanak prve opere, njezin razvoj i najistaknutiji predstavnici u 17. stoljeću: C. Monteverdi, J.-B. Lully, H. Purcell. Slušanje glazbe: C. Monteverdi – Orfejeva pjesma (II. čin opere Orfej)</p> <p>Najistaknutiji predstavnici opere u Njemačkoj, Francuskoj i Engleskoj -„Kneginja od Navare“ -„Didona i Enej“</p> <p>Razvoj instrumentalne glazbe (gudački, puhački instrumenti s tipkama), glazbeni oblici i najvažniji predstavnici: A. Corelli, A. Vivaldi, Đ. Tartini Slušanje glazbe: • A. Vivaldi: Godišnja doba (stav iz koncerta po izboru) • G. Tartini – Sonata G-mol „Đavolji triler“ ( Itzhak Perlman: Vanessa Mae) • T. Albinoni - Adagio - Yngwie Malmsteen • Film: Crvena violina</p> <p>Najveći skladatelji prve polovice XVIII. stoljeća: G. F. Händel i J. S. Bach Slušanje glazbe: G. F. Händel: Glazba na vodi (odlomak) Glazba za vatromet – Uvertira Zbor Aleluja iz oratorija Mesija J. S. Bach: Tokata u D-molu Badinera iz Druge orkestarske svite Arija tenora sa zborom iz Pasije po Mateju Koncert za dvije violine u D-molu, I. stavak, Sonata za solo violinu</p>	<p>Likovna kultura, Povijest, Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Povijest</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Likovna kultura</p>

**Tema: Pretklasika i klasika:** 1. Glazba umjetnosti u doba klasike, 2. F. J. Haydn – životne okolnosti i stvaralaštvo, 3. W. A. Mozart – životne okolnosti i stvaralaštvo, 4. L. van Beethoven – životne okolnosti i stvaralaštvo

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>-znati prepoznati glazbu pretklasike te navesti i opisati njena osnovna obilježja;</p> <p>-znati prepoznati slušane primjere djela Haydna i navesti najpoznatija;</p> <p>-znati prepoznati slušane primjere djela Mozarta i navesti najpoznatija;</p> <p>-znati prepoznati slušane primjere glazbe L. van Beethovena i navesti njegova najpoznatija glazbena djela.</p>	<p>Osnovna obilježja pretklasicizma i njezini predstavnici: J. V. Stamic, C. P. Bach, J. C. Bach, J. Quantz, L. Boccerini i M. Clementi. Slušanje glazbe: C. P. Bach – Trio G-dur, za flautu, violu i klavir, Adagio</p> <p>F. J. Haydn – simfonija i komorna glazba Slušanje glazbe: J. Haydn: Simfonija br. 10 , D-dur, prvi stavak</p> <p>W. A. Mozart – instrumentalna glazba (koncerti, simfonije, komorna i klavirna glazba) Slušanje glazbe: Simfonija br. 40, G-mol, I. stavak Sonata KV. 330, I. stavak vokalnoinstrumentalna djela (opera Čarobna frula) Slušanje glazbe: E. A. Mozart: Pjesma Papagena iz opere Čarobna frula Arija Kraljice noći iz opere Čarobna frula Duet Papagena i Papagene iz opere Čarobna frula</p> <p>L. van Beethoven – komorna glazba i koncerti Slušanje glazbe: Gudački kvartet C-mol, op.18 br.4, I. stavak Koncert za violinu, I. stavak 7. L. van Beethoven – simfonije Slušanje glazbe: IX. simfonija, op.125, uvodni dio IV. stavka Pjevanje Ode radosti V. simfonija u C-molu 8. L. van Beethoven – klavirna glazba</p>	<p>Likovna kultura, Povijest, Geografija, Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura, Povijest</p> <p>Likovna kultura, Povijest</p> <p>Likovna kultura, Povijest</p>

## DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE

Nastava glazbene kulture realizira se na temeljnim didaktičkim načelima i trebala bi predstavljati aktivnost koja ničim ne opterećuje učenike.

Koristiti različite nastavne metode.

Prilikom obradbe tema obvezno koristiti zorna nastavna sredstva (didaktičke ilustracije, obrazovnu tehnologiju i informacijsko-komunikacijske tehnologije) i uvijek ih povezivati sa slušnim primjerima i izvođačkom praksom.

Aktivno sudjelovanje učenika u reprodukciji glazbe, razvija i određene glazbene, ali i opće kognitivne sposobnosti, pojačava senzibilnost za glazbu i trebalo bi imati rekreativan učinak. U ovakvim aktivnostima važniji je sam proces od ishoda učenja.

Skupnim i pojedinačnim pjevanjem ili sviranjem razvija se zanimanje učenika za aktivno sudjelovanje u glazbenom životu svoje sredine.

Svi sadržaji, koji se ostvaruju, prvenstveno se baziraju na doživljaju glazbenoga djela, upoznavanju njegovog stvaratelja i obilježjima stila ili epohe kojoj djelo pripada. Sadržaji se realiziraju kroz slušanje ili reprodukciju glazbenih primjera tj. izravnim doživljajem glazbenoga djela.

Usmeno izlaganje nastavnika treba poslužiti kao informacija i inspiracija za slušanje glazbe kada ono predstavlja središnji dio sata (20 % izlaganja, 60 % slušanja glazbenoga djela u fragmentima ili u cjelini ovisno o primjeru, i 20 % zaključivanja, razgovor s učenicima, ponavljanje slušanja određenih dijelova skladbe ili cjeline).

Glazbeni primjeri se slušaju postupkom aktivnoga slušanja – zadavanjem određenih zadataka prije samoga slušanja određene skladbe ili njenog dijela. Poslije slušanja djela treba poticati učenike na izvođenje zaključaka koji proizlaze iz doživljenoga slušanja glazbenoga djela.

Prilikom slušanja glazbe, raditi na prožimanju primjera iz klasičnih stilova i žanrova koji koriste klasični glazbeni materijal za moderne obradbe i izvođenje na suvremenim glazbenim instrumentima. Raditi na komparaciji između glazbenih primjera koji se nalaze u različitim stilovima i žanrovima.

Primjeri su ilustracijski i ne moraju se slušati u cjelini, ali se slušanje u cjelini preporučuje, ako to raspoloživo vrijeme dopušta, kako bi učenici mogli doživjeti cjelinu i shvatiti glazbenu formu. Svako djelo koje se sluša trebalo bi ponoviti tijekom odgojno-obrazovnog procesa više puta i s novim zadacima.

U programu je naveden širi dijapazon glazbenih djela. Dakle, navedeni glazbeni primjeri predstavljaju određenu bazu i sugestije za nastavnika, koji ima mogućnost izbora glazbenih djela. Važno je istaknuti, kako nastavnik, ukoliko u kabinetu posjeduje suvremene informacijske tehnologije, koristi ih i za „gledanje” glazbe putem mreže servisa za razmjenu video sadržaja, i na taj način motivira i zainteresira učenike da sami kod svojih kuća preslušaju (*pregledaju*) glazbene primjere obrađene na nastavnome satu i preporučene od strane nastavnika, ali i primjere iz umjetničke glazbe koje sami pronađu.

Glazbeni instrumenti se upoznaju kroz slušanje odgovarajućih glazbenih primjera. Prikazati uporabu instrumenta u različitim žanrovima i stilovima, ukoliko je prisutan u više njih. Značajna

obilježja zvuka i tehničke mogućnosti instrumenta prikazati kroz audio ili audio-video primjere. Pjesme se uče i pjevaju po sluhu i iz notnoga teksta. Naučene pjesme pjevati tako da se gledaju note, radi povezivanja notne slike s kretanjem melodije. Verbalno znanje o glazbenim vrstama, oblicima i glazbeno-teorijskim pojmovima ne treba ići dalje od onoga što se može sluhom otkriti na danom glazbenom primjeru.

Postignuća učenika provjeravati uz uporabu glazbenih primjera, verbalno ili kroz određene kvizove, testove kao i pisane radove u vidu kooperativnog učenja. Aktivno sudjelovanje u reprodukciji glazbe ne treba ocjenjivati.

Nastavnik treba permanentno raditi na podizanju razine obrazovanja učenika iz područja glazbene i opće kulture.

Epoha se povezuje s predmetima srodnih sadržaja, na temelju korelacije, radi što boljeg usvajanja i razumijevanja određenih pojmova, stilskih obilježja, itd.

Kroz obvezne izvannastavne aktivnosti i fakultativnu nastavu mogu se vrlo uspješno osmišljavati i organizirati raznovrsni vidovi glazbenih aktivnosti.

Program nastave glazbene kulture je otvoren, što daje mogućnost nastavniku, uz obvezne sadržaje, samostalno kreiranje određenih dijelova nastave uzimajući u obzir želje i mogućnosti učenika.

Nastavnik može raditi na formiranju zbora i/ili orkestra u gimnaziji te raditi na jednoglasnim, dvoglasnim i višeglasnim skladbama domaćih i stranih autora. U nemogućnosti formiranja zbora ili orkestra formirati manje grupe ili komorne sastave (vokalne, instrumentalne ili vokalno-instrumentalne). Također, kroz navedene ansamble, pored rada na promociji umjetničke glazbe, treba raditi i na očuvanju tradicionalne glazbene baštine naroda BiH.

### **KOMPETENCIJE UČENIKA:**

- učenik ima svijest o značaju glazbe u životu i potrebi učenja o glazbi i muziciranja kroz čitav život i razvoj zanimanja i želje za bavljenjem glazbom koja treba postati trajna potreba,
- učenik ima razvijen određeni stupanj kritičkoga mišljenja i stava o kvalitetnoj i estetski vrijednoj glazbi, te zna kritički i argumentirano obrazložiti svoj sud; raspravlja o određenom glazbenom djelu; rangira glazbena djela po složenosti izvođenja; preporučuje određeno kvalitetno glazbeno djelo; podržava rad određene glazbene sekcije,
- umije stečena stvaralačka iskustva i iskustva u slušanju glazbe koristiti za procjenu svojih i drugih glazbenih djela,
- umije očitovati određene estetske i emocionalne osjetljivosti na kvalitetu glazbe,
- učenik umije aktivno sudjelovati u zajedničkoj reprodukciji glazbenih primjera;
- učenik je sposoban pokretom demonstrirati određene glazbene sadržaje; sudjelovati u grupnom i zajedničkom plesanju i igranju; prevoditi melodijsko-ritmičke glazbene sadržaje u ritmičke i obrnuto,
- učenik zna prepoznati i opisati temeljna obilježja povijesno-stilskih razdoblja, glazbenih žanrova i narodnoga stvaralaštva, umije poredati i nabrojati glazbene stilove, umije dati primjer za određeni glazbeni stil (i klasificira glazbene primjere u određene glazbene žanrove i stilove),
- zna prepoznati teme iz glazbenih djela koje je slušao ili gledao na nastavi tijekom školske godine,
- učenik je u stanju zvučno i vizualno identificirati (ili ilustrirati) određeni instrument, skupinu instrumenata, određeni sastav i boju glasa; znati identificirati fotografije istaknutih glazbenih umjetnika.,
- učenik zna prepoznati i razlikovati određena izražajna sredstva i elemente glazbene umjetnosti (tonski rod, tempo, mjeru, uvod, strofu, refren, dinamiku, glazbeni oblik),

- za određenu sliku pronaći odgovarajući primjer i obrnuto; pravilno poredati ponuđene dijelove slušane skladbe,
- analizom izdvojiti glavna obilježja određenoga glazbenog djela (uočiti solistički instrument, glazbeni oblik) te od ponuđenih melodijsko-ritmičkih fraza napraviti skladbu.

# NASTAVNI PROGRAM SPORTSKA KULTURA PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

## **Ciljevi:**

Cilj je učenicima kroz raznovrsne oblike sustava tjelesnoga vježbanja, teorijskoga odgoja, obrazovanja i napora misli osigurati shvaćanje smisla, vrijednosti i značaja spontanih i organiziranih pokretno-igranih i sportskih aktivnosti za svoj tjelesni rast i razvoj, zdravlje i radnu sposobnost, osobnu i društvenu sreću, tj. zadovoljstvo koje im ono pruža. Definirani cilj strukturno se može prikazati u četiri odsječka:

1. program – nastavni sadržaj (raznovrsne i sustavne motoričke aktivnosti povezane s ostalim odgojno-obrazovnim područjima);
2. cilj – intencija (integralan razvoj osobnosti učenika u kognitivnom, afektivnom i motoričkom pogledu);
3. kako – metodika (učenje motoričkih znanja, umijeća i sposobnosti);
4. čemu – učinak (primjena u dnevnim i posebnim uvjetima života i rada).

## **Zadatci nastave su:**

- poticanje ljubavi prema igri, kretanju, vježbanju te sportu kao sredstvu tjelesnoga odgoja kod učenika;
- postizanje harmoničnoga fizičkog rasta i razvoja, poboljšanje motoričke sposobnosti i pravilnoga držanja tijela;
- proširivanje higijenskih navika radi učinkovitijeg unaprjeđivanja i čuvanja zdravlja, povećanja otpornosti organizma na štetne utjecaje suvremenoga načina života i rada i nepovoljne utjecaje sredine;
- usvajanje određenih motoričkih znanja, umijeća i navika neophodnih za učinkovito ispunjenje potreba jačanja i očuvanja zdravlja, uporabe slobodnoga vremena za tjelesni odgoj i rješavanja svakodnevnih pokretnih zahtjeva;
- poticanje, aktiviranje i samopotvrđivanje skrivenih sposobnosti i motoričke nadarenosti za integralno usavršavanje u pokretno-igranim i sportskim aktivnostima.

## **Operativni zadatci od I. do IV. razreda:**

- poticati daljnji tjelesni rast i razvoj mlade osobnosti daljnjim usavršavanjem motoričkih sposobnosti;
- ispunjavanje primarnoga biotičkog motiva izraženoga potrebom za kretanjem, igrom i nadmetanjem;
- usavršavanje (odgajanje) motoričkih sposobnosti, posebno: koordinacije, oštre i opće snage, izdržljivosti, gipkosti, preciznosti, ravnoteže, spretnosti, brzine i ostalih;
- razviti zglobno-mišićnu (kinestetičku) osjetljivost koja se iskazuje samostalnim upravljanjem pokreta;
- povezati motoričke zadatke u cjelinu, bez stvaranja krutih motoričkih automatizama;
- zadovoljiti potrebe za afirmacijom, i poticati tendencije procjenjivanja vlastitih sposobnosti uz odgajanje samokritičnosti kod djece;
- ispunjavati potrebe za skupnom i osobnom identifikacijom i suradnjom koje u znatnoj mjeri ubrzavaju proces socijalizacije mladih u organiziranom sustavu priprema za: igre, nadmetanja, susrete i druženja



- razvijati sposobnosti promatranja, doživljavanja, (samo)kritike i stvaranja estetskih vrijednosti (ljepota pokreta i oblikovanja kretanja, pokretno-igrane i sportske aktivnosti u svim prostorima za vježbanje i u prirodi);
- ukazivati na potrebu za stvaralaštvom u dva temeljna smjera: sportsko-tehničkih dostignuća (individualni i kolektivni učinak) i estetskom i ritmičkom oblikovanju i doživljavanju motoričkih aktivnosti.

#### PREGLED TEMATSKIH CJELINA

Atletika

Odbojka

Vježbe na spravama i tlu i ritmika

Košarka

Procjena tjelesnoga rasta i odgajanje motoričkih sposobnosti

**Napomena:** Ovisno o uvjetima rada nastavniku se preraspodjele fonda nastavnih sati u okviru sportskih igara.

Okvirni broj nastavnih sati

12 nastavnih sati

18 nastavnih sati

12 nastavnih sati

16 nastavnih sati

12 nastavnih sati

dozvoljava se izvršavanje

#### TEMA: ATLETIKA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Unaprjeđivanje i očuvanje zdravlja, tjelesne kondicije i mentalnog zdravlja.</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prilagoditi se raznim opterećenjima, ovladati tehnikom, taktikom trčanja, s obzirom na svoje i mogućnosti drugih, shvatiti prirodu skoka, načina svladavanja prepreka,</li> <li>- unaprijediti svoje funkcionalne sposobnosti u svladavanju tehnike zalet, odraz, let, doskok,</li> <li>- prikazati tehniku bacanja kugle, loptice, koplja, kamena i sl.</li> </ul>	<p>Tehnika trčanja do 80 m i istrajnog trčanja (500 i 800 m).</p> <p>Skok udalj (zgrčeno, uvinuće).</p> <p>Skok uvis (opkoračeno, leđno).</p> <p>Bacanje kugle (O'Brien) ili bacanje loptice (iz mjesta)</p> <p>Usavršavanje motoričkih sposobnosti primjenom atletskih disciplina (s otporom).</p> <p>Mogućnosti: kros trčanje, u prirodi, vježbe reakcije, iz</p>	<p>Biologija: urođene i stečene sposobnosti, funkcije sustava organa i organa.</p> <p>Zakoni fizike i biomehanike.</p> <p>Pravocrtna i krivocrtna gibanja.</p> <p>Psihologija i motivacija postignuća općih i sportskih.</p> <p>Ekologija i tjelesni odgoj.</p> <p>Komunikacija i vještina ophođenja, filozofija, stil života i odgojna filozofija. Pokazati praktično tehniku, omogućiti prije svega suradnju, pa i</p>

	raznih položaja, štafete, trkačke vježbe, s otporom, poskoci.	(samo)nadmetanja kao svojevrsne načine motivacije.
--	---	--

### TEMA: ODBOJKA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Usavršavanje motoričkih sposobnosti, usklađenih pokreta, umijeća i navika, pozitivne društvene interakcije, suradnjom, verbalne, neverbalne komunikacije.</p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti gornje i donje odbijanje, mijenjati mjesta;</li> <li>- primijeniti jedan od servisa (tenis servis, školski);</li> <li>- koristiti pravu tehniku i u suradnji s drugim poštivati pravila igre;</li> <li>- provjeriti kako napredovati u usvajanju znanja iz odbojke;</li> <li>- razvijati osjećaj za mekoću odigravanja, popularnost i prednosti odbojke, ljubav prema odbojci i animaciju za vježbanje u školi i kod kuće;</li> <li>- primijeni smeč i blok;</li> <li>- razvijati zanimanje i koristiti odbojku izvan škole, ubuduće i u sportsko–rekreativne svrhe;</li> <li>- poštivati suparnika, vođu, pravila igre, stjecati kulturu navijanja, razvijati kolektivnost, kontrolu, odgovornost i inicijativu.</li> </ul>	<p>Odbojkaški stav.</p> <p>Gornje odbijanje (prstima).</p> <p>Donje odbijanje – „čekićem“; donjim i gornjim čekićem.</p> <p>Tenis (školski) servis, bočni (eventualno bočni, lelujavac).</p> <p>Smeč i blok (pojedinačni i dvojni).</p> <p>Sustavi igre u obrani i napadu.</p> <p>Igra parova, trojki.</p> <p>Nadmetanja parova, trojki.</p> <p>„Tko duže“, s tri dodira, jednom i svim usvojenim tehnikama i primjenom u raznim kombinacijama.</p>	<p>Fizika: oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije, gibanje tijela.</p> <p>Oblici i vrste ravnoteže ljudskog tijela, funkcija čula vestibularnog aparata.</p> <p>Biologija: brzina reakcije.</p> <p>Stav tijela, glave, ruku i nogu.</p> <p>Komunikacija i vještina ophođenja, filozofija života i odgojna filozofija.</p> <p>Pokazivanjem tehnike omogućiti, prije svega, suradnju.</p> <p>Pojedinačna i skupna nadmetanja kao svojevrsni načini motivacije.</p>

**TEMA: VJEŽBE NA SPRAVAMA I TLU**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Osposobljavanje za samostalno vježbanje, razvijanje ritma i ljepote pokreta u prostoru i vremenu, odgoj volje.</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sastaviti i izvesti vježbu ili sastav od pet elemenata;</li> <li>- usavršiti tehniku izvođenja (ljepota izvođenja);</li> <li>- ovladati i usvojiti više povezanih elemenata;</li> <li>- svladati zadanu prepreku;</li> <li>- samostalno izvesti vježbu;</li> <li>- odigrati narodno kolo i bar jedan od suvremenih plesova u paru;</li> <li>- izvesti vježbu s rekvizitom (spravom);</li> <li>- raditi vježbe disanja tijekom vježbanja, paziti na stavove, poze, polazne, završne položaje;</li> <li>- vježbe na spravama izvoditi uz pojačanu pažnju, disciplinu, asistiranje, čuvanje i odgovornost;</li> <li>- osposobiti učenika za asistenciju jedan ili u paru; razviti duh suradnje ljubavi prema sportu i poštenoga natjecanja.</li> </ul>	<p>Kolut naprijed, nazad i varijante.</p> <p>Premet strance („zvijezda“).</p> <p>Stav o šakama (premet, sklopka).</p> <p>Preskok: zgrčka, raznoška, 110 cm.</p> <p>Greda (vratilo).</p> <p>Vježba s povezanim elementima.</p> <p>Ritmika (ž); s rekvizitima, nekoliko povezanih elemenata.</p> <p>Vježbanje s loptom, vijačom, obručem, čunjevima.</p> <p>Narodno kolo i/ili ples.</p> <p>Zainteresiranima omogućiti prema uvjetima dodatne nastavne sate uz glazbu: aerobik, vježbe oblikovanja plesa i sl. (uz ogledalo).</p> <p>Koristiti: slike, video zapise, knjige „ABC tehnike“ osnovnih sportova u školi i igre zabavnog karaktera.</p> <p>Sve elemente izvesti lijevom i desnom rukom uz prethodno znanje u sve tri ravnine.</p>	<p>Fizika: kinetika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije i gibanje tijela, sila Zemljine teže.</p> <p>Oblici i vrste ravnoteže ljudskog tijela, funkcija čula i vestibularnog aparata.</p> <p>Estetika, stil, kombinatorika.</p>

**TEMA: KOŠARKA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Unaprjeđenje pozitivnih društvenih interakcija, pozitivne slike o sebi, neposredan kontakt s drugima.</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- voditi loptu rukama bez gledanja lopte (s ometanjem para);</li><li>- pravilno zauzeti osnovni košarkaški stav, finta dodavanja, šuta;</li><li>- dodati i hvatati loptu; dodati i hvatati loptu s ometanjem;</li><li>- pravilno izvoditi slobodna bacanja, finta šuta i šut preko para i u skoku;</li><li>- uvažavati suparnika, pravila, stjecati kulturu navijanja;</li></ul> <p>Nastavnik treba omogućiti učenicima suradnju, a nadmetanje koristiti samo kao sredstvo, a ne cilj.</p>	<p>Vođenje lijevom i desnom rukom.</p> <p>Osnovni stav dodavanje i hvatanje lopte. Dodavanje i hvatanje bez i s ometanjem (u paru i trojkama).</p> <p>Košarkaški dvokorak (lijevom i desnom, bez i s protivnikom).</p> <p>Slobodna bacanja, finta šuta, dodavanja, šut-skok, iz trčanja, skok-šut, šut iznenađenja i dr.</p> <p>Driblinzi: varkom tijela, rolingom, proturanjem lopte između nogu, iza leđa.</p> <p>Igra je dobro došla kada se mogu primijeniti usvojeni temeljni elementi.</p> <p>Igra "Basket" (2:2; 3:3; 4:4, 5:5) s utvrđenim zadacima, i jednostavnim kombinacijama.</p>	<p>Fizika: kinetika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije i kretanje tijela, sila Zemljine teže, tlak, aerodinamika.</p> <p>Kombinatorika.</p> <p>Teorija igara.</p> <p>Logika.</p> <p>Engleski jezik: slušanje NBA lige.</p> <p>Proces prerade informacija.</p> <p>Kontrola i percepcija: prostornih, vremenskih, tehničkih i dinamičkih inputa.</p>

**TEMA: PROCJENA TJELESNOGA RASTA I RAZVOJA TE USAVRŠAVANJE MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Upoznavanje vlastitih fizičkih, funkcionalnih i psihičkih osobina i vrlina, upoznavanje crta svoje osobnosti i drugih.</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mjeriti visinu, masu tijela;</li> <li>- procijeniti i ojačati pojedine motorne sposobnosti;</li> <li>- kontinuirano voditi osobni karton tjelesnoga rasta i razvoja i usavršavanja motoričkih sposobnosti;</li> <li>- upoznati svoje slabosti u razvoju i sposobnostima, raditi na svom poboljšanju;</li> <li>- jačati izdržljivost u snazi, moralno-voljna razina;</li> <li>- pravilno držati tijelo;</li> <li>- izvoditi usklađenost pojedinih dijelova tijela: kontrola tijela i pokreta "oko-ruka", "oko-noga";</li> </ul> <p>Obučavati učenike u metodologiji procjene upisa rezultata i animiranje za vlastito vođenje dnevnika fizičkih sposobnosti i sl.</p>	<p>Test: držanja tijela</p> <p>Mjerenje visine i mase tijela</p> <p>Oštra snaga nogu (skok udalj iz mjesta)</p> <p>Opća snaga (bacanje medicinke)</p> <p>Trčanje 60 (Ž) 500 i (M) 800 m</p> <p>Startna i osnovna brzina</p> <p>Snaga ruku i ramenog pojasa (izdržaj u zgibu do 120s) i mješoviti zgib</p> <p>Gipkost (duboki pretklon)</p> <p>Opća koordinacija - odbijanje lopte od zid</p> <p>"Sam svoj trener" ili vođenje vlastitoga kartona ili dnevnika tjelesnih aktivnosti i vježbi. Posebno koristiti vj. disanja te tijekom vježbanja paziti na stavove, poze, polazne i završne položaje. Testiranje se izvodi na početku i na kraju, a u sljedećim godinama samo na kraju školske godine. Paralelno izvoditi program testiranja i npr. košarke kako se ne bi čekalo na radnim mjestima.</p> <p>Upis kontrolnih provjera i rezultata.</p>	<p>Primjena jedne od metoda procjene pravilnog držanja tijela.</p> <p>Tijekom procjene ovih karakteristika:</p> <p>Primjena računala za podatke dobivene od učenika iz Dnevnika rada.</p> <p>Anatomija, biologija ljudskog tijela, kultura ishrane, osnovne hranjive tvari, minerali i vitamini, higijena odjeće, osnaživanje.</p> <p>Informatika.</p> <p>Matematika prosječne vrijednosti, odstupanja, grafički prikazi.</p> <p>Psihologija.</p> <p>Kemija, Biokemija - metabolizam i katabolizam.</p>

## **Minimalni obrazovni zahtjevi sukladni nastavnom predmetu:**

Atletika: trčanje na 1000, 800, 100 i 50 m za učenike; 800, 500, 100 i 50 m za učenice; skok u dalj, uvis i bacanje kugle – na rezultat.

Vježbe na spravama i tlu: učenici: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok, jedna sprava u uporabi ili jedna sprava u visu; učenice: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok i greda, vratilo i plesovi (narodni i moderni)

Izborni program: Sportska igra

## **DIDAKTIČKE UPUTE ZA OSTVARIVANJE NASTAVNOGA PROGRAMA I OSNOVNE ODLIKE PROGRAMA OD I. DO IV. RAZREDA**

Sportska kultura, s obzirom na zadatak i ulogu koju ima na ukupni razvoj osobnosti, značajan je i integralan dio odgojno-obrazovnog rada škole.

Koncepciju programa Sportske kulture karakteriziraju nastojanje da učenik bude aktivna osobnost u smislu oslobođenoga individualiteta i društvenosti i da (p)ostane polazna točka sportske kulture, koja je u potpunosti okrenuta njemu, njegovim individualnim sadašnjim i budućim potrebama.

Razvojem društva i potreba u XXI. stoljeću sportska kultura postaje svakodnevna životna potreba učenika, koja nadilazi didaktičko-metodički formalizam. Nova koncepcija iziskuje više pedagoške kreativnosti nastavnika i više kreativne izražajnosti, misaono-pokretne ekspresije učenika i motivacije svakog učenika, posebno unutarnje, u ovom procesu.

Cilj i zadatci sportske kulture proizlaze iz cilja i zadataka osnovnoga odgoja i obrazovanja i polazni su temelj nove koncepcije. Svakoj školi ostavljeno je mogućnost samostalnoga, na prijedlog Stručnog aktiva nastavnika Sportske kulture, pronalaska najpogodnijega modela kojim će realizirati program sportske kulture. Pri tom treba imati u vidu potrebe i mogućnosti učenika i prostorne i ostale uvjete koji utječu na ostvarivanje cilja sportske kulture.

## **POSEBNOSTI POJEDINIH TEMATSKIH PODRUČJA**

Sadržaji programa sportske kulture usmjereni su na tri tematska područja:

- usavršavanje motoričkih sposobnosti,
- sportsko-tehničko obrazovanje i
- povezivanje sportske kulture sa životom i radom.

### **Usavršavanje motoričkih sposobnosti**

Programiranje nastave vrši nastavnik sportske kulture prema razini potencijalnih mogućnosti škole i potreba svakog učenika. Kako bi se to ostvarilo, učenici svakog odjela se prema mogućnostima dijele u tri "homogene" skupine, a nastavnik procjenjuje i predlaže vježbe i dozira opterećenje (opseg i intenzitet) za svaku od ovih grupa.

Na svakom nastavnom satu sportske kulture dio vremena se posvećuje:

- usavršavanju temeljnih elemenata fizičke spremnosti: koordinacije, snage ruku i ramenog pojasa, trbušnih i leđnih mišića, spretnosti, izdržljivosti, preciznosti, ravnoteže, vitkosti (fleksibilnosti) i dr.

- održavanju i kulturi pravilnog držanja tijela u mirovanju i kretanju

Radi intenzivnijega rada na nastavnome satu treba koristiti suvremene i složenije organizacijsko didaktičko-metodičke oblike rada: vrste s dopunskim vježbanjem, kružno-intervalni rad, rad s i na stanicama i dr. Treba uvoditi i koristiti prilike povezivanja vježbanja i glazbe na satu ili izvannastavnim aktivnostima.

### **Povezivanje sportske kulture sa životom i radom**

Sadržaj ovoga tematskog područja predviđa aktivnosti kojima se sportska kultura povezuje s cjeloživotnim učenjem.

Ove aktivnosti se realiziraju dijelom kroz nastavu sportske kulture i zato je odvojen jedan ciklus, a dijelom tijekom školskih radnih dana.

Moraju se koristiti i intenzivnije metode rada kao što su: metoda dopunskoga vježbanja, kružno-intervalna metoda, metoda stanica tj. s i na stanicama, poligon, kružni rad, ciljani trening i sl. O tome se posebno vodi računa u sportskim sekcijama.

Programiranje vrši nastavnik prema stanju fizičkoga razvoja i motoričkih sposobnosti, potencijalnih mogućnosti, potreba i zanimanja učenika. Učenici se prema sposobnostima dijele u tri i više skupina, nastavnik određuje vježbe i dozira opterećenja za svaku skupinu.

Veća učinkovitost nastave sportske kulture može se postići u uvjetima kada se učenici izlažu djelovanju optimalnih fizioloških opterećenja. Bez intenzivnih fizioloških nadražaja vježbe neće izazvati promjene u organizmu. Potrebno je davati takve doze fizioloških opterećenja, nadražaja koje će izazvati određene pozitivne promjene organskih sustava i organa. Za odgoj, odnosno usavršavanje motoričkih sposobnosti, u metode vježbanja, izbor vježbi i organizacijske forme treba unositi novine. Posebnu pažnju treba posvetiti primjeni individualnoga organizacijskog oblika vježbanja i metodama unutarne motivacije učenika.

U praktičnom radu vrlo je važno koristiti češće dopunske vježbe (prilikom bilo koje vrste čekanja tijekom vježbanja), rad s vrstama, tijekom testiranja, poligon. Radi bolje motivacije učenika, time i učinka, treba organizirati na nastavnim satima vježbanje uz glazbu.

Usporedo s praktičnim izvođenjem vježbe, nastavnik treba učenike upoznati s njihovim značenjem i funkcijom (teorijsko obrazovanje i idejno-odgojni rad).

Kroz sportsku kulturu treba raditi više na etici (aksiologiji) tjelesnoga vježbanja.

### **Postizanje ishoda učenja**

U ishodima učenja treba voditi računa: o *izboru* sadržaja (sredstava tjelesnoga vježbanja), *strukturi* sadržaja i *načinu metodičke interpretacije* odnosno: nastavnim metodama, nastavnim sredstvima, općim oblicima rada, ali i onim organizacijski složenijim (didaktičko-metodičkim), vrednovanju i posebno evaluaciji. Svi oni zajedno, ako su na višoj razini, doprinose kvalitetnijim učincima obučavanja i prethodno navedenim *tematskim područjima* u sportskoj kulturi. Isto tako ishodi učenja moraju biti definirani kao minimalni i očekivani obrazovni zahtjevi, a zastupljeni su u: nastavnim jedinicama, nastavnim temama, cjelinama, predmetnom području, pojedinim razredima i na kraju, razini školovanja.

### **Praćenje napretka i postignuća učenika**

Praćenje napredovanja učenika u fizičkim sposobnostima se obavlja sukcesivno tijekom cijele školske godine (razine školovanja), a na temelju metodologije koja predviđa primjenu jedinstvene baterije testova.

Za praćenje fizičkog razvoja i motoričkih sposobnosti služi baterija testova koja obuhvaća:

**za tjelesni razvoj** (visina i masa tijela);

**za brzinu** (trčanje 100 m ili 50-60 m.);

**za opću snagu** (bacanje medicinke);

**za repetitivnu snagu ruku i ramenog pojasa** (zgibovi i izdržaj);  
**za oštru snagu nogu** (skok u dalj iz mjesta);  
**za koordinaciju** (bacanje i hvatanje, lopte u određenom periodu);  
**za izdržljivost** (trčanje na 500m - žene i 800m (1000m) - muškarci)

Procjena ovih sposobnosti (karakteristika) se obavlja na kraju svake nastavne godine (svibanj-lipanj). Postignuti rezultati se vrednuju na temelju Kriterija za procjenu fizičkog razvoja i motoričkih sposobnosti djece i omladine uzrasta od 7 do 19 godina.

Rezultati i postignuća služe svakom pojedincu za usporedbu utvrđenoga stanja s ranijim i (pr)ocijeni napretka. Za praćenje sportsko-tehničkih postignuća služe minimalni obrazovni zahtjevi na temelju kojih se, nakon procjene motoričkih znanja, vrednuje postignuti ishod učenja. Rezultati procjene, ishoda učenja služe nastavnicima sportske kulture kao temelj za programiranje rada u sljedećem razdoblju, posebno za individualni pristup i određivanje radnih zadataka za svakog ili skupinu učenika.

Praćenje i ocjenjivanje se vrši na temelju stanja i napretka motoričkih sposobnosti, sportsko-tehničkih postignuća i povezivanja sportske kulture sa životom i radom (odnosa prema radu). Pri ocjenjivanju motoričkih sposobnosti uzima se u obzir razina motoričkih sposobnosti svakoga pojedinca, ostvarena tijekom školske godine (ili školovanja), prema njegovim individualnim mogućnostima. Sportsko-tehnička postignuća se (pr)ocjenjuju utvrđivanjem opsega i razine ovladanosti nastavno-sportskim sadržajima, razina usvojenosti, čak i jednog sporta.

#### **Izvori za nastavnike:**

- Višnjčić, D., Jovanović, A. i Miletić, K., *Teorija i metodika fizičkog vaspitanja*, FSFV, Beograd, 2004.
- Hrnjelovjek I., *Sportska gimnastika*, Univerzitet u Sarajevu, Fakultet za sport.
- Ilić, D., Zdanski, I., Galić, M., *Osnove didaktike fizičkog vaspitanja*, Komesgrafika, Banjaluka-Beograd, 2009.
- Tabaković M., *Prediktivne vrijednosti antropoloških obilježja u sportskoj gimnastici*.
- Jensen Erik, *Podučavanje s mozgom na umu*, Eduka, Pedagoška raskršća, Beograd, 2013.
- Krsmanović, B, Berković, L., *Teorija i metodika fizičkog vaspitanja*, Univerzitet u Novom Sadu, FFK, Novi Sad, 1999.
- Matić, M., Bokan. B., *Opća teorija tjelesne kulture*, FSFV, Beograd, 2005.
- Bešević M., *Tjelesni i zdravstveni odgoj od I do IV razreda srednjih škola*, Sarajevo 1997.
- Đorđić, V., *Školsko fizičko vaspitanje*, FSFV, Univerzitet u Novom Sadu 2012.
- drugi udžbenici za uporabu odobreni od mjerodavnih obrazovnih vlasti.



# NASTAVNI PROGRAM KATOLIČKI VJERONAUK PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

## UVOD

Prema međunarodnom sporazumu, odnosno *Temeljnog ugovoru između Bosne i Hercegovine i Svete Stolice, Zakona o slobodi vjere i pravnom položaju crkava i vjerskih zajednica u BiH*, te školskom zakonodavstvu i praksi na razini države, entiteta, županija i distrikta u BiH, katolički je vjeronauk u srednjim školama, kao i vjeronauk drugih vjerskih zajednica, obvezni dio školskog kurikulumu i ima status obveznoga alternativnog predmeta s pravom izbora, kao u većini europskih zemalja. Alternativni predmet vjeronauku je etika, što znači da učenici pri upisu u srednje škole, odnosno gimnazije, zajedno sa svojim roditeljima ili starateljima, moraju obvezno izabrati hoće li pohađati nastavu vjeronauka kao redovitoga školskog predmeta ili etiku kao alternativni predmet vjeronauku.

Katolički vjeronauk u srednjoj školi po svojoj naravi i zadaći teži cjelovitu odgoju i promaknuću ljudske osobe kao pojedinca i člana društvene zajednice. U okviru srednjoškolskog obrazovanja on osobito pridonosi ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva iz društveno-humanističkoga područja te promiče njihovo religiozno i socijalno sazrijevanje. Učenicima omogućuje i pomaže u objektivnom i sustavnom, u povezanosti s vlastitim pitanjima i suvremenim životnim iskustvom, na osobnoj i zajedničkoj razini, upoznavanje i doživljavanje katoličke vjere, stjecanje znanja i razumijevanja njezinih temelja, njezina odnosa prema drugim religijama i svjetonazorima, njezina povijesnog hoda i utjecaja na ljudsko društvo. Pomaže im prepoznati njezin doprinos općeprihvaćenim ljudskim vrednotama, uočiti i znati obrazložiti njezine posebnosti te kroz dijalog s vjerskim sadržajima, vrednotama i stavovima i sami postati humanije osobe. Vjeronauk im, u međupredmetnoj korelaciji sa sadržajima i ciljevima drugih nastavnih predmeta, želi pružiti cjelovitu sliku o njima samima i svijetu u kojemu žive, otvarajući osobito pitanja smisla života koja tek na obzoru transcencije i govora o Bogu nalaze svoj cjelovit odgovor. U tu svrhu školski se vjeronauk, poštujući odgojno-obrazovnu vlastitost i ciljeve pluralne i demokratske škole, sustavno uobličuje u školski kurikulum kao i drugi nastavni predmeti, čuvajući dakako svoju vjersku, odgojnu i obrazovnu posebnost. Dok se učenicima, s jedne strane, nastoji pružiti uvid u pitanja smisla i usmjeravanja života i u cjelovito poznavanje katoličke vjere, njezine tradicije i vjersko-odgojne posebnosti, istodobno im se želi pomoći u razvijanju vlastite duhovne sposobnosti, etičko-moralnu svijest i moralne vrijednosti, izgradnji kritičkoga odnosa prema životu i svijetu. Osim izgradnje vlastite osobnosti i osposobljavanja za život u svijetu, Crkvi i društvu, mlade se želi odgajati za poštovanje i iskreni dijalog s različitim religijama i svjetonazorima, poštujući njihova uvjerenja, stavove i tradicije. U skladu s tom zadaćom, učenici trebaju upoznati različite oblike religioznoga govora te kršćanskoga načina izražavanja, osobito katoličkoga, u prvom redu Bibliju i glavne dokumente Crkve.

Katolički vjeronauk u školi ostvaruje i promiče cjelovit odgoj mladih, kako po svom sadržaju i didaktičkim usmjerenjima tako i po svojim odgojno-obrazovnim ciljevima, vodeći se načelom dvostruke vjernosti: *vjernosti Bogu i čovjeku*. Zato vjeronauk u srednjoj školi pomaže učenicima, koji kao pojedinačne osobnosti prolaze kroz odlučujuće razdoblje svoga odrastanja i određenja, da postupno i sustavno upoznaju povijesno-kulturalnu stvarnost u kojoj žive, opće etičke i moralne probleme suvremenoga čovjeka i društva te cjelovit nauk, načela i vrednote Katoličke crkve. On im, također, želi pomoći u postupnom oblikovanju vlastite spoznaje i osobne moralne svijesti te ih osposobiti za poznavanje i vrednovanje čovjeka i svijeta, povijesnih činjenica,

izvora, različitih područja i dimenzija života, različitih vrsta govora i načina religioznoga izražavanja.

Katolički vjeronauk u školi, po svom temeljnom sadržaju, odgojnoj i obrazovnoj zadaći, najprije se usredotočuje na osobu Isusa Krista u otajstvu Presvetoga Trojstva. Jednako tako, usredotočuje se na povijest spasenja, osobito na Kristovo otkupiteljsko djelo, nauk i tradiciju Katoličke crkve, na njezine povijesne kulturalne i umjetničke izričaje, kao i na ukupan prinos kršćanske vjere koji učenike vodi prema njihovoj punoj ljudskoj i kršćanskoj zrelosti. Cilj mu je omogućiti cjelovit i skladan odgoj ljudske osobe koja je sposobna kritički promišljati duhovnu, kršćansku, kulturnu, tradicijsku i ukupnu stvarnost koja ju okružuje. Taj cilj omogućuje učeniku slobodno, svjesno i odgovorno donošenje osobne odluke, oblikovanje osobnih stavova vjere, postizanje važnih životnih uvjerenja i moralnih vrednota po kojima može ostvariti miran, radostan i plodan život u ljudskoj i crkvenoj zajednici.

Ovaj *Program katoličkoga vjeronauka za četverogodišnje srednje škole* poveznica je vjeronaučne tradicije i višegodišnjeg iskustva vjeronaučne nastave u školi, a plod je suradnje brojnih teoloških i pedagoških stručnjaka i srednjoškolskih vjeroučitelja. U njega su ugrađene suvremene katehetske smjernice Crkve, zahtjevi kurikularnoga programiranja, a ucijepljena su i postignuća suvremenoga školskog odgojno-obrazovnog programiranja vjeronaučne nastave na europskom prostoru. Zato Program ne nudi nešto posve novo, nego se nove spoznaje i potrebe na području vjerskoga odgoja nastoje skladno ugraditi u gotovo dvadesetogodišnje iskustvo nastave vjeronauka u našim srednjim školama nakon demokratskih promjena. Nakana nam je skladnije povezati vjeronaučne sadržaje s odgojno-obrazovnim postignućima te potrebama i interesima učenika u sadašnjem vremenu, i tako im omogućiti što potpuniji vjerski odgoj, bolje poznavanje kršćanske vjere i bogate baštine Katoličke crkve. Nakana nam je, također, da učenici, imajući u vidu cjelinu školskoga odgoja i obrazovanja, prepoznaju i pronađu odgovore na važna životna pitanja kako bi se što bolje osposobili za svjestan, kritički i uravnotežen susret i dijalog s različitim područjima ljudskoga znanja i kulture što ih obrađuju drugi školski predmeti. Program jednako tako promiče i razvija duh međuljudskoga, međureligijskoga i međukulturnoga susreta, tolerancije, dijaloga i ekumenizma. Taj se duh očituje kako u programskom sadržaju tako i u odgojnim ciljevima i ponuđenim prijedlozima za metodičko oblikovanje vjeronaučne nastave. Pritom se ne naglašava samo kognitivna i fenomenološka razina upoznavanja religijskih činjenica, nego se istovremeno potiče i promiče usvajanje dijaloških stavova poštovanja, kritička prosudba, promjena perspektive te različiti pristupi religijskim činjenicama radi stjecanja odgojnih učinaka. Takvi pristupi također potiču nastavnikovo vrednovanje i učenikovo samovrednovanje vlastitog napretka i zalaganja koje treba biti što obuhvatnije, a samim time i objektivnije i svrsishodnije.

U ovom *Programu katoličkoga vjeronauka za četverogodišnje srednje škole* nisu izravno navedene posebnosti pojedinih srednjoškolskih smjerova i okolnosti učenika. Stoga je razvidno da se Program ne može jednako ostvarivati u raznim vrstama srednjih škola, poglavito gimnazije ili srednje strukovne škole. Kako je u stvaranju izvedbenoga i operativnoga Programa nezaobilazna uloga nastavnika, neophodno je sve sastavnice ovoga programa prilagoditi učenicima, vrsti škole i broju godišnjih nastavnih sati. U tom radu trebat će imati u vidu sadržaj i doprinos drugih nastavnih predmeta da bi se što bolje strukturirali sadržaji i odredili odgojno-obrazovni ciljevi.

Katolički vjeronauk kao nastavni predmet u gimnazijama i četverogodišnjim strukovnim srednjim školama omogućuje učenicima stjecanje religioznih sposobnosti koje obuhvaćaju:

- razumijevanje čovjeka kao religioznoga bića i otvorenost za religiozno tumačenje stvarnosti;
- sposobnost cjelovita pristupa religioznoj, religijskoj i vjerskoj stvarnosti;
- prosvjećivanje vlastite religioznosti i vjere i sposobnost njezina izražavanja na osobnoj i zajedničkoj razini;

- upoznavanje kršćanstva, osobito katoličke vjere, nositeljice povijesti i kulture hrvatskoga naroda te drugih naroda na ovim prostorima, te njezinu nezamjenjivu ulogu u suvremenom društvu;
- poznavanje sadržaja kršćanske vjere kao orijentacije u vlastitome tumačenju svijeta i spremnost na sučeljavanje s tim sadržajima;
- prepoznavanje kršćanske vjere kao autentičnoga odgovora na pitanje životnoga smisla, usmjeravanja i oblikovanja života;
- poznavanje religioznoga govora i sposobnost komunikacije vjere;
- sposobnost kritičkoga propitivanja i prosudbe različitih oblika religioznoga i vjerskoga mišljenja i ponašanja;
- upoznavanje s drugim religijama, konfesijama i svjetonazorima, promicanje ekumenskog zajedništva, te - usvajanja stava tolerancije, dijaloga i suradnje s drugima i drugačijima;

Imajući u vidu bitne kompetencije, očito je kako vjeronauk gradi mostove prema drugim nastavnim predmetima i njihovim sadržajima, te da tematizira izazove suvremenoga svijeta i kulture u kojoj mladi žive, kako bi im pomogao u vlastitome promišljanju, pozicioniranju i zauzimanju kršćanskih stavova.

Program za svako godišće donosi pet ili više *tematskih cjelina*, a svaka od njih podijeljena je na nekoliko *tema*. Nastavni sadržaj svake teme kratko je opisan i može se obrađivati u više nastavnih jedinica ili nastavnih sati. U svakoj temi posebno su istaknuti *ključni pojmovi* koji pobliže određuju sadržajnu strukturu teme i njezine *bitne sadržaje* radi vertikalnog i horizontalnog usklađivanja tih sadržaja kako se ne bi nepotrebno ponavljali ili preširoko obrađivali. Bitan dio Programa su *odgojno-obrazovna postignuća* koja omeđuju temu, određuju njezine ciljne i sadržajne naglaske i usmjeruju tijek nastave prema njezinim obrazovnim i odgojnim ishodima. Budući da su nastavni ciljevi formulirani u obliku postignuća koja se očekuju od učenika na kraju odgojno-obrazovnoga procesa, oni ujedno služe kao *smjernice za vrednovanje*. Zato ih se ovaj puta ne donosi kao zasebni element programa. Treba imati na umu da se vrednovanje učenja i nastave te praćenje i ocjenjivanje učenika događa kroz čitav nastavni proces te se ne smije svesti na tradicionalno zaključno ispitivanje i ocjenjivanje. Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje obuhvaća sva područja ciljeva odnosno odgojno-obrazovnih postignuća: kognitivno, afektivno i operativno. Ključni pojmovi u isto vrijeme nastavnicima pružaju osnovne smjernice za metodičko oblikovanje teme i konkretizaciju okvirnih sadržaja. Tomu pridonose i *prijedlozi za metodičku obradbu* teme koji se ovdje donose egzemplarno kao mogući poticaji, a nastavnici će u dobroj pripravi i praktičnoj izvedbi primijeniti različite suvremene didaktičko-metodičke pristupe, oblike, metode i sredstva vjeronaučne nastave. Za ostvarivanje vjeronaučnih ciljeva u procesima učenja i poučavanja nije dostatno nastojanje oko sustavna izlaganja i usvajanja jasnih i temeljenih sadržaja katoličke vjere. Važno je nadasve omogućiti sposobnost razvijanja i primjene mnogostrukih didaktičkih procesa i metoda aktivnoga učenja, problemske, heurističke, stvaralačke i suradničke nastave, promicanja kritičkoga prosuđivanja i zauzimanja stajališta, usvajanja stavova, propitivanja i usvajanja vrednota i uvjerenja. Takvoj sveobuhvatnoj didaktičkoj obradbi nastavnih sadržaja pomaže predložen didaktički instrumentarij s mnogim biblijskim, doktrinarnim, literarnim, dokumentarnim, slikovnim i drugim poticajima te osnovna literatura navedena na kraju ovog Programa. Dok će nastavnici jednom prilikom koristiti razne biblijske, crkvene, povijesno-kulturne ili druge prikladne dokumente, drugi će puta rabiti priloge iz dnevnog, tjednog ili mjesečnog tiska, kao i one koji su plod pojedinačnog ili grupnog istraživanja unutar samog predmeta vjeronauka ili su nastali u multidisciplinarnom odnosno interdisciplinarnom procesu povezivanja sadržaja i perspektiva različitih nastavnih predmeta. U tako koncipiranom i skladnom nadopunjavanju različitih predmeta i sadržaja, želi se uz kršćansku i katoličku

dimenziju, promicati cjelovit odgoj učenika.

Program se, kao i dosadašnji, vodi načelom korelacije teoloških i antropoloških zahtjeva, nastojeći u izboru i obradbi tema pojedinih godišta i srednje škole kao cjeline, uvažavati teološke zahtjeve i egzistencijalnu važnost sadržaja za učenike, prateći i promičući proces njihova općeljudskoga i vjerničkoga razvoja i sazrijevanja. Program u sebi već sadrži sve potrebne elemente i načela na kojima se temelji aktualna reforma srednjoškolskoga obrazovanja: otvorenost za suradnju i korelaciju s drugim predmetima, stjecanje ključnih kompetencija i usmjerenost na odgojno-obrazovne ishode važne i za unutarnje i za izvanjsko vrednovanje obrazovanja, te temeljna usmjerenja mogućih projektnih i drugih inovacijskih modela nastave.

Treba imati u vidu da se vjeronauk, u skladu s postojećim dokumentima, načelno izvodi po dva nastavna sata tjedno od prvog do četvrtog razreda. Kako preduvjeti provedbe dva sata vjeronauka tjedno nisu ostvareni u svim školama, Program je nužno prilagoditi postojećoj satnici. Zato se u Programu donosi i nastavni plan kojim se predlaže okvirna satnica tematskih cjelina za njegovu cjelovitu provedbu, a vjeroučitelji će, u skladu s time, satnicu prilagoditi godišnjem programu svoje škole. Osim predviđena vremena za obradbu pojedinih tematskih cjelina, treba imati u vidu da se navedena satnica odnosi i na elemente vrednovanja, što uključuje vježbanje i ponavljanje kako bitnih sadržaja pojedine nastavne teme tako onda i cijele tematske cjeline.

## **I. tematska cjelina: U POTRAZI ZA SMISLOM ŽIVOTA**

### **Nastavne teme**

#### **1. U vrtlogu svijeta i života**

- Pitanja mladih u vrijeme odrastanja.
- Zašto uopće nešto postoji?
- Odakle dolazimo?
- Kamo idemo?
- Koja je budućnost svemira, svijeta, čovjeka?

**Ključni pojmovi:** tajna postojanja, misterij čovjeka, temeljna pitanja, budućnost čovjeka, budućnost svijeta.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** poznavati neka važna životna pitanja i njihovu životnu važnost; razumjeti temeljne odgovore na pitanja: Odakle smo? Kamo idemo? Koja je budućnost svemira, svijeta i čovjeka?; spremnost prihvaćanja vlastitoga mjesta u svijetu i otvorenost trajnom traženju odgovora i uporišta na temeljna pitanja smisla života.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** tko smo, odakle dolazimo, kamo idemo? (usp. U. De Vanna, *S adolescentima*, str. 128-129.); kritički analizirati i interpretirati književne tekstove životno-problemske tematike i voditi razgovor o dobivenim rezultatima; odgovoriti na pitanje: Imam li ja budućnost? Pismeno izreći iskustva vezana uz pitanje smisla, odnosno uz granične situacije ljudskog života.

#### **2. Upoznaj samoga sebe – Vlastitosti ljudske osobe**

- Ja sam jedinstvena osoba.
- Moju originalnost Netko je projektirao.
- Upoznati i prihvatiti samoga sebe.
- Znati da sam ljubljen/a kao temelj povjerenja u život.
- Trebamo ljubav i priznanje.
- Samopoštovanje i zahvalnost.

**Ključni pojmovi:** osobnost, ljudska osoba, jedinstvenost ljudske osobe, samopoštovanje, ljubiti i biti ljubljen.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** navesti važna obilježja ljudske osobnosti; otkriti jedinstvenost i originalnost svake ljudske osobe; razumjeti vlastite sposobnosti razmišljanja,

doživljavanja i odlučivanja; prihvatiti sebe kao jedinstvenu osobu pozvanu na zajedništvo i suradnju s drugim osobama.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** glazbeno-egzistencijalna igra upoznavanja; intervju partnera; napisati vlastiti portret na temu: Čovjek je jedino biće koje može reći "ja"; fotogovorom pospješiti upoznavanje sebe i drugih (simbolička fotografija) te voditi razgovor na temu prepoznavanja različitih karakternih osobina; pisanje kratkih razmišljanja na temelju aforizama ili nekih epiteta koja mi se najčešće pridijevaju; izrada kataloga poželjnih karakternih i ljudskih osobina i opredjeljenja koji mi mogu pomoći u prihvaćanja sebe sama kao i uzajamnog poštovanja, zahvalnosti i priznanja drugih ljudi.

### 3. Smisao i besmisao života

- Iskustvo životnog smisla (iskustvo radosti, sreće, uspjeha, ispunjenog života).
- Iskustvo besmisla života - čovjekova potreba za smislom i ugroženost smisla u iskustvima čovjekovih granica (bolest, nesreća, nepravda, trpljenje, smrt...).
- Što ljudskom životu daje smisao, a što ga čini besmislenim?

**Gljučni pojmovi:** smisao i besmisao života, iskustvo patnje i sreće, granična pitanja smisla, svjetonazor.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti povezanost svagdanjeg života s pitanjem smisla života; prepoznati kriterije na temelju kojih život izgleda smislenim ili besmislenim; opisati tumačenja različitih znanosti (filozofije, psihologije, medicine) i svjetonazora o patnji i smislu života; otkriti važnost osobnog napora u traženju životnog smisla, nade i optimizma.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** prikazati kratki filmski isječak ili dijapozitive (npr. "Zašto umrijeti u dvadesetoj?" ili "Smisao postojanja – odnos s drugima") s vođenim razgovorom i prosudbom uočenih mogućnosti primjene na život; stvaranje problemske situacije i diskusija na temu smisla i besmisla života s pitanjima bolesti i trpljenja, zdravlja i sreće; kritičko čitanje tekstova, razmišljanja i poruka o smislu života; oblikovati ljestvicu vrednota.

### 4. Kršćanska vjera kao odgovor smisla

- Razlikovanje između trenutačnoga smisla (ugodno iskustvo u svakodnevicu), djelomičnoga smisla (prijateljstvo, angažman) i općeg smisla.
- Bog kao pretpostavka sveopćeg smisla: smisao i za "besmisleni" život.
- Zajednica kao put do iskustva smisla.
- Povezanost pitanja smisla života i smrti (različite interpretacije: smrt kao kraj života; reinkarnacija; uskrsnuće i život vječni; kršćanska nada onkraj smrti).

**Gljučni pojmovi:** trenutačni i opći smisao, Bog – smisao života, smrt, reinkarnacija, kršćanska nada, uskrsnuće i život vječni.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razlikovati trenutačni, partikularni i univerzalni smisao; prepoznati povezanost između pitanja o smislu i pitanja o Bogu; poznavati različite poglede i odgovore na pitanje smrti radi ispravne spoznaje o čovjekovoj besmrtnosti.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** pribiranje životnih iskustava i vođeni razgovor na temelju konkretnih životnih primjera o razlici između trenutačnog i općeg smisla; pripremljena rasprava na temu: Što znači umrijeti? (usp. U. De Vanna, *S adolescentima*, str. 88.) str. 69-72.); analiza i interpretacija biblijskih, kršćanskih i nekršćanskih pristupa problemu smrti i života nakon smrti; pismeno izraziti iskustva vezana uz pitanje smisla, odnosno uz granične situacije ljudskog života; voditi razgovor o suprotnostima između kršćanskog shvaćanja života nakon smrti, vjeri u uskrsnuće mrtvih i kršćanskoj nadi u odnosu na govor o reinkarnaciji; napraviti plakat na temu uskrsnuća i vječnog života (Kristova obećanja i vjera kršćana u uskrsnuće i vječni život).

### 5. Živjeti kao protagonist – Životna uporišta

- Život satkan od mnoštva izbora.

- Ne zadovoljiti se životom od danas do sutra.
- Stvarati nacrt vlastitog života (Prispodoba o talentima Mt 25,14-30).
- Životni ciljevi u skladu sa životnim smislom.
- Živjeti kao protagonist - život kao dar i zadatak.

**Ključni pojmovi:** životna uporišta, talenti, protagonist, nacrt života, život – dar i zadatak.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti važnost kritičke prosudbe različitih ponuda koje donosi život i zauzimanja vlastitog stava i izbora; poznavati vlastite talente i sposobnosti; spremnost na izgradnju osobnog života, vlastitog životnog projekta i boljeg svijeta.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** analizirati, interpretirati i dramatizirati prispodobu o talentima; napraviti kratki sastav na misao I. Andrića, "Ja moram noću da se dižem..." (usp. T. Ivančić, *Susret sa živim Bogom*, str. 37); vođenim razgovorom tražiti uporišne točke u stvaranju nacrtu vlastitog životnog puta i ostvarenja; oblikovati hijerarhiju životnih izbora i ciljeva i odrediti zadatke za njihovo postignuće; opisati obilježja mlade osobe kao protagonista u izvršenju vlastitog dara i zadatka.

## II. tematska cjelina: ČOVJEK - RELIGIOZNO BIĆE

### Nastavne teme

#### 1. Vjera - iskonska ljudska potreba

- Čovjek ima različite potrebe, od naravnih do stečenih i nametnutih.
- Mnoge životne stvarnosti prihvaćamo na temelju povjerenja (nije moguće sve iskusiti i provjeriti).
- Međuljudski odnosi temelje se na povjerenju – vjera kao temeljno iskustvo.
- Vjera i povjerenje naspram sumnje i nevjere.

**Ključni pojmovi:** naravne potrebe, povjerenje, sumnja, vjera, nevjera, iskustvo vjere.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** uočiti da se sav ljudski život temelji na vjerovanju i povjerenju; poznavati glavna obilježja vjere u Boga; otvorenost izgradnji vlastitog odnosa prema Bogu, prema vjeri, prema religioznom fenomenu uopće.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** pronaći što više riječi koje u sebi imaju korijen "vjera"; problemsko sučeljavanje i diskusija na temu: je li moguće živjeti bez povjerenja u ljude, od roditelja i prijatelja do nepoznatih ljudi; kritičko prosuđivanje pripadnih tekstova i vođeni razgovor s temom: mladima se ponekad čini da su slobodniji bez "tereta" vjere. Je li doista tako?

#### 2. Čovjek je po naravi religiozan

- Pokušaj definiranja religije (pojam, sastavnice, oznake u važnim crtama).
- Čovjekov pogled ne zaustavlja se kod vidljiva i opipljiva svijeta (čovjek postavlja religiozna pitanja i otvara se otajstvu Nevidljivoga).
- Misterij života – religioznost kao sveopća pojava.
- Kakav je odnos čovjeka prema Bogu (religija, magija, ateizam kao svjetonazor).

**Ključni pojmovi:** ljudska narav, misterij Boga, religioznost, religija, magija, ateizam, vjera u Boga.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** objasniti pojam religije; navesti ključne odrednice religije; navesti temeljne pojavne oblike religioznosti; otkriti religiozno obilježje ljudske naravi; zaključiti koja su temeljna pitanja na koja religija nastoji dati odgovor; spremnost na izgradnju zrele religioznosti otvorene Božjim poticajima i pozivu na život pun smisla.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** pronaći primjere religioznosti suvremenog čovjeka. Uočiti razliku između prave i krive religioznosti; analizirati čovjekovu religioznu žeđ u Iv 4, 1-42 (Isus i Samaritanka); analizirati i kritički prosuđivati mogućnost spoznaje Boga posredstvom vidljiva svijeta prema Rim 1, 18-32; rad u skupini ili u paru na temu "Moj odnos prema Bogu"; napisati pojedinačni odgovor na navedenu temu: Bog ili svjetlo idola?

### 3. Razvoj religije

- Pojavni oblici religioznosti (vjerovanje, obred, molitva, žrtva, moral...).
- Pretpovijesno i povijesno razdoblje te izvorni monoteizam.
- Naravna i nadnaravna objava.
- Objava Boga u povijesti – Posebnosti biblijske i kršćanske objave.

**Ključni pojmovi:** naravna objava, nadnaravna objava, kršćanska objava, izvorni monoteizam, vjerovanje, obred, moralni život.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** objasniti koja su temeljna pitanja na koja religija nastoji dati odgovor; uočiti razvojni put religije kroz povijest; protumačiti razliku između naravne i nadnaravne Objave; odrediti koje su to Objavljene religije; nabrojiti velike svjetske religije; otkriti važnost i smisao religijskih obreda, molitve, žrtve.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** asocijacijska vježba, proučavanje povijesnih zemljovida s podacima o razvoju ljudske povijesti, religioznosti i civilizacije; navođenje i tumačenje riječi vezanih uz svijet religije (npr. obred, molitva, žrtva, vjerovanja); čitanje i interpretacija tekstova; izrada plakata; fotografiranje.

### 4. Politeističke religije i religije bez božanstva i osobnoga Boga

- Hinduizam – drevna indijska religija (povijest, utemeljitelj, sv. spisi, nauk, kult, moral).
- Istočnjačka duhovnost i filozofija: budizam, konfucijanizam i taoizam (povijest, utemeljitelj, sv. spisi, nauk, kult, moral).

**Ključni pojmovi:** monoteistička religija, politeistička religija, vjerovanja bez pojma osobnog Boga ili božanstva, hinduizam, budizam, konfucijanizam, taoizam.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** objasniti razliku između monoteističkih i politeističkih religija; navesti vjerovanja i svjetonazore dalekog Istoka koji ne poznaju pojam osobnoga Boga ili božanstva; poznavati neke temeljne značajke istočnjačkih religija; razumjeti odnos pojedinih velikih religija prema socijalnoj, kulturnoj i političkoj stvarnosti.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** napraviti usporednu liniju razvoja svjetskih religija i civilizacija; izraditi tabelu sličnosti i razlika politeističkih religija; vođeni razgovor o povezanosti religijskih tradicija s kulturom velikih naroda koje su kolijevka velikim religijama; istraživanje nekih bitnih obilježja tih religija; pripovijedanje i izlaganje; izrada plakata ili mentalne mape.

### 5. Monoteističke religije

- Židovstvo (povijest, utemeljitelj, sv. spisi, nauk, kult, moral).
- Kršćanstvo (povijest, Kristovo poslanje i nauk, sv. spisi, nauk, kult, moral).
- Islam (povijest, utemeljitelj, sv. spisi, nauk, kult, moral).

**Ključni pojmovi:** monoteističke religije, religije Knjige, židovstvo, kršćanstvo, islam.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** imenovati tko je zajednički praotac triju velikih monoteističkih religija; nabrojiti i objasniti temeljne odrednice Židovstva: sv. spisi, vjerovanje, kult i moral; navesti sličnosti i razlike između Pashe i Uskrsa; navesti temeljna razdoblja židovske povijesti; nabrojiti i objasniti temeljne odrednice Islama: utemeljitelj, sv. spisi, vjerovanje, kult i moral; navesti i objasniti pet stupova islama; poznavati bitna obilježja Kršćanstva, od Krista objavitelja i njegova nauka, do drugih monoteističkih obilježja kršćanske religije; izgrađivati stav poštovanja duhovnih vrijednosti različitih religija, kultura i civilizacija.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** pronaći primjere i mjesta susreta s vjernicima Židovima i muslimanima; izraditi tabelu sličnosti i razlika monoteističkih religija; pripremiti i organizirati posjet zajednici neke od objavljenih religija. Istraživanje; izlaganje; razgovor; proučavanje zemljovida; čitanje i interpretacija tekstova; izrada plakata; upoznavanje i interpretacija molitava i pjesama iz židovstva i islama; dijamontaže; fotografiranje.

## 6. Posebnost kršćanstva u odnosu na druge religije

- Religijski pluralizam i kršćanstvo (sveopće Božje očinstvo).
- Kristova posebnost (Kristovo božanstvo, utjelovljenje, otkupljenje).
- Odnos Crkve prema nekršćanskim religijama (međureligijski dijalog, poštovanje i tolerancija).

**Ključni pojmovi:** jedincatost kršćanstva, Kristovo božanstvo, Krist jedini Posrednik, „Nostra aetate“, religijski pluralizam, međureligijski dijalog.

**Odgovno-obrazovna postignuća:** izdvojiti temeljne činjenice kršćanske vjere objavljene u Isus Kristu i razumjeti koja je posebnost kršćanstva u odnosu na druge monoteističke religije; nabrojiti četiri osnovna oblika dijaloga s nekršćanskim religijama; usvojiti stav poštovanja prema drugim religijama; razvijati sposobnosti međureligijskoga dijaloga te uvažavanja tuđih stajališta i mišljenja na području vjere i života.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** analizirati i kritički prosuđivati pojedine ulomke dokumenta "Nostra aetate" odgovarajući na pitanje: Što Crkva kaže o drugim religijama?; shematski prikazati temeljne spoznaje o religioznosti i obrađenim religijama; vođeni razgovor o stožernim činjenicama kršćanstva i njihovu značenju za konkretan život kršćana; usporedno čitanje i vrednovanje biblijskih i drugih književno-umjetničkih tekstova; filmovi; fotogovor.

## III. tematska cjelina: KRŠĆANSKA OBJAVA I SVETO PISMO

### Nastavne teme

#### 1. Kršćanska objava i njezino prenošenje

- Kršćanska objava – dijalog Boga i čovjeka, Božji govor i čovjekov odgovor, Božji odgovor na temeljna čovjekova pitanja.
- Javna i privatna objava, nadahnuće, prosvjetljenje, mistična viđenja.
- Usmena predaja prethodi Pismu.
- Starozavjetna objava i njezine vlastitosti.
- Novozavjetna objava - Isus Krist, punina i vrhunac Objave.
- Cjelovito prenošenje i tumačenje Objave (Crkveno učiteljstvo i objava).

**Ključni pojmovi:** Božja objava, javna i privatna objava, prenošenje objave, nadahnuće, mistično viđenje, Krist – punina objave.

**Odgovno-obrazovna postignuća:** razumjeti pojam Objave; navesti primjere nadnaravne Objave iz Staroga i Novoga zavjeta; prepoznati načine prenošenja Objave; uočiti i objasniti različite vrste i obilježja Objave; razumjeti Božju Objavu kao zahtjev koji traži čovjekov slobodni odgovor; shvatiti ulogu crkvenog Učiteljstva u tumačenju Objave i s povjerenjem oslušivati njegove poticaje.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** Izraditi povijesnu liniju najvažnijih događaja biblijske objave; u skupnom radu analizirati tekst *Dei Verbum* 7 i izdvojiti bitne oznake kršćanske objave; biblijskim primjerima pokazati kako je usmena predaja živa stvarnost koja prethodi Svetom pismu i potom pisanoj predaji; radom u skupinama analizirati i prosuditi razlike između javne i privatne objave, prosvjetljenja i mističnih viđenja stavljajući ih u kontekst današnjih fenomena ukazanja i mističnih iskustava.

#### 2. Biblija kao pisana Božja riječ i pristup Bibliji

- Biblija – nadahnuta Božja riječ ljudima.
- Knjiga vjerničkog iskustva i istina vjere.
- Pristup Bibliji:
- otjelovljenje u jezik i kulturu (povijesni, zemljopisni i kulturni okvir);
- slojevitost nastanka biblijskih knjiga (razvoj religiozne misli i vjere);
- različitost književnih vrsta i oblika.



- Struktura i kanon Biblije.
- Biblija je ključ za razumijevanje povijesti, umjetnosti, uljudbe.

**Ključni pojmovi:** Biblija – pisana Božja riječ, Biblija – nadahnuta knjiga, biblijski jezik, književne vrste i oblici.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** protumačiti tvrdnju *Biblija je riječ Božja*; prepoznati Bibliju kao temelj kršćanske vjere; objasniti pojam, nastanak, strukturu, povijesni i zemljopisni okvir Biblije; navesti autora Biblije, jezike kojima su pisane biblijske knjige (u izvorniku) i neke najvažnije prijevode; navesti podjelu biblijskih knjiga prema nekim glavnim književnim vrstama; prepoznati i primijeniti način citiranja biblijskih knjiga, poglavlja i redaka.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** asocijacije, vođeni razgovor i tumačenje pojma nadahnuća Svetoga Pisma; pronalaženje tipičnih oznaka hebrejskog jezika i stila u knjizi Postanka; analiza i interpretacija različitih biblijskih književnih vrsta i oblika; suoblikovanje biblijskog teksta i višedimenzionalno tumačenje Biblije; analiza i kritička prosudba biblijskih mjesta koja neke sekte krivo tumače; izraditi zemljopisnu kartu nekih važnijih biblijskih mjesta i krajeva; skupna analiza nekih poznatijih umjetničkih djela nadahnutih Biblijom (u književnosti, likovnoj i glazbenoj umjetnosti, arhitekturi)

### 3. Biblijski govor o Bogu

- Obraditi nekoliko važnih pojmova i slika: istina, mudrost, pravednost, milosrđe, ljubav i vjernost.

**Ključni pojmovi:** Bog je istina, mudrost, pravednost, milosrđe, ljubav i vjernost.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti i naznačiti biblijsku poruku kroz odnos čovjeka i Boga te međuljudske odnose u nekoliko tema: istina, pravednost, milosrđe, ljubav i vjernost.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** analiza, interpretacija i aktualizacija izabranih biblijskih tema i tekstova te oblikovati pitanja za biblijski kviz; pronaći biblijske tekstove koji govore o Božjim vlastitostima i Božjem pozivu čovjeku na istinu, pravednost, milosrđe, ljubav i vjernost te analizirati njihove poruke s primjenom na život prikladnim biblijskim metodama.

### 4. Biblija u životu kršćana

- Bog i danas govori po Pismima. Aktualnost biblijske poruke.
- Čitanje Svetog Pisma u liturgiji i svakodnevnom životu kršćana.
- Različiti oblici osobnog i zajedničkog čitanja i razmatranja Božje riječi.

**Ključni pojmovi:** Biblija – knjiga vjere i života, Biblija u osobnom životu i liturgiji, čitanje i meditiranje Svetog Pisma, Biblija u književnosti i umjetnosti.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati Bibliju kao istinu vjere u kojoj čovjek traži i pronalazi odgovore na najvažnija egzistencijalna pitanja; poznavati vrijednost čitanja Svetog pisma u liturgiji i svakodnevici; razumjeti prožetost suvremene kulture biblijskim motivima i navesti primjere iz književnosti, umjetnosti, arhitekture; otvoriti se poticajima Duha koji dolaze čitanjem i razmatranjem Božje riječi sadržane u Bibliji.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** praktični rad s Biblijom: kako pronalaziti biblijska mjesta i kako čitati Bibliju, osobno i u zajednici; radom u skupinama prikazati konkretnu mogućnost organiziranja i rada biblijskih skupina i kružoka; meditacija odabranog biblijskog teksta uz prikladnu glazbu; usporedna analiza i interpretacija tematski bliskih biblijskih i književno-umjetničkih tekstova.

## IV. tematska cjelina: ISUS KRIST – VRHUNAC OBJAVE

### Nastavne teme

#### 1. Isus - povijesna osoba

- Kršćanski izvori.
- Nekršćanski izvori.
- Osnovne povijesne činjenice o životu Isusa iz Nazareta.

**Ključni pojmovi:** Isus - povijesna osoba, nekršćanski izvori, kršćanski izvori, povijesni izvori i podaci o Isusu.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razlikovati nekršćanske i kršćanske izvore koji govore o Isusu kao povijesnoj osobi; uočiti važnost i podudarnost nekršćanskih i kršćanskih izvora o Isusu; prepoznati koji izvori prikazuju Isusa Krista kao pravog Boga i pravog čovjeka; navesti osnovne povijesne činjenice o Isusu iz Nazareta

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** radom u skupinama analizirati i izdvojiti poruku teksta Lk 2, 1 i Lk 3, 1-3. (što doznajemo o Isusovoj povijesnosti?); usporedno analizirati neke važnije nekršćanske i kršćanske izvore o Isusu i izdvojiti bitne povijesne činjenice; potražiti u dodatku Novog zavjeta kronološku tablicu i pronaći osobe koje su navedene u Lukinu tekstu, kritički ih smještajući u povijesni okvir; napraviti povijesnu kronologiju događaja Isusova života; pogledati i razgovarati o kratkoj video-projkciji o Isusovu životu; napraviti otuđivanje motiva iz Isusova života, odnosno uklapanje tradicionalnog likovnog prikaza Isusova života u suvremeni likovni ambijent ili obrnuto.

## 2. Isusov lik i tajna njegove osobe

- Isusovo ime.
- Stil i program djelovanja.
- Tajna Isusove osobe

**Ključni pojmovi:** Isus, Mesija, Isus Krist, Gospodin, Sin Čovječji, Spasitelj.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** Objasniti značenje Isusova imena (najčešće nazive) i prepoznati Isusov stil i program djelovanja; uočiti ljudske crte Isusove osobe, način pristupa i postupanja prema ljudima čime je neodoljivo privlačio; otkriti posebnost Isusova lika koji ostaje trajni izazov i nadahnuće za vlastiti život.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** - vođeni razgovor na temu: kako u mojoj okolini ljudi gledaju na Isusa i je li on možda posljednji "tabu" o kojem se ne govori?; napraviti vlastitu "sliku o Isusu"?; ostvariti perspektivno biblijsko pripovijedanje o Isusu s aspekta nekog lika koji je Isusa dobro poznao (npr. apostoli Petar i Ivan); u skupnom radu interpretirati riječi poznatog književnika: "Zapad je izgubio Krista i zbog toga umire, jedino zbog toga". (Dostojevski); pogledati kod kuće film o Isusu i nakon toga o njemu razgovarati (npr. F. Zeffirelli, *Isus iz Nazareta*).

## 3. Navještaj kraljevstva Božjega

- Izrael očekuje Kraljevstvo Božje.
- Poruka o kraljevstvu Božjem ispunjenje je iskonskih čovjekovih težnji za mirom, slobodom, pravednošću i životom.
- Kraljevstvo Božje označava novi svijet koji čovjek ne može načiniti sam, nego ga samo Bog može dati.
- Kraljevstvo Božje nije neko mjesto stanovanja nego novi odnos. To je svijet pravednosti, istine, radosti, mira, blagostanja.
- Isusovo naviještanje i djelotvorno uprisutnjenje Kraljevstva Božjega (prispodobe, čudesna)
- Blaženstva kao program kraljevstva Božjega.

**Ključni pojmovi:** Kraljevstvo Božje (milost, istina, pravda, ljubav i mir), Govor na Gori – Manifest Božje vladavine, „već“ i „još ne“ Kraljevstva Božjega, prispodobe o Kraljevstvu, čudesna.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** protumačiti pojam *kraljevstva Božjeg*; uočiti Kristovu poruku (kraljevstvo Božje) kao ispunjenje temeljnih čovjekovih težnji; povezati Isusov govor o Kraljevstvu s njegovim čudesima (djelovanjem u korist čovjeka), poznavati temeljne poruke Isusova Govora na Gori; pobuditi stav otvorenosti i prihvaćanja Isusove poruke s Gore u osobnom i društvenom životu.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** - u skupnom radu analizirati neke suvremene poruke i glasove na različitim područjima života koji čovjeku nude uspjeh, sreću i blagostanje te načiniti kriterije pristupa tim glasnicima i porukama i s obzirom na njihovu vjerodostojnost, snagu i ostvarenje; kritički prosuditi kriterije razlikovanja i prihvaćanja Božje riječi i Božje poruke među tolikim riječima i ponudama; pisanje vlastite prispodobе o Kraljevstvu Božjem ili eseja na temu: Kako zamišljam Božje kraljevstvo istine, pravde, ljubavi i mira?; kreativni rad: mladi u ostvarenju Kraljevstva Božjeg u obitelji, školi i gradu; analiza i prosudba izabranih poruka na Gori i njihova aktualnost za naše vrijeme; grafičko oblikovanje poziva Govora na gori; pisanje kratkog sastava na neku od poruka Govora na Gori

#### 4. Isusovo otkupiteljsko djelo

- Razlozi Isusove smrti (židovski razlozi i razlozi rimske vlasti).
- Isusova muka i smrt.
- Smisao Isusove smrti (otkupiteljska smrt).
- Uskrsnuće i ukazanja Uskrsloga.
- Isusovo uskrsnuće - početak sveopćeg uskrsnuća.
- Isus Krist, Spasitelj i otkupitelj čovjeka i svijeta.

**Ključni pojmovi:** Isusova smrt i uskrsnuće, ukazanje Uskrsnuloga, Krist Otkupitelj, Krist Spasitelj; otkupiteljska žrtva (djelo), sveopće uskrsnuće.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti razlog i smisao Isusove smrti; objasniti Isusov stav bezuvjetnog prihvaćanja svakog čovjeka; razumjeti što znači *živjeti u skladu s vjerom u Isusa Krista*; razumjeti Kristovo uskrsnuće kao početak i zalog sveopćeg uskrsnuća; osjetiti radost Uskrsa i graditi vlastiti život u vjeri i nadi Kristova uskrsnuća.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** usporedba biblijskih tekstova o Kristovoj smrti i uskrsnuću i izdvajanje razloga njegove smrti; prosuditi okolnosti i smisao Kristove muke i smrti u svjetlu tadašnjih društvenih, političkih i vjerskih okolnosti; problemski diskutirati na temu: što bi bilo da nije Kristova uskrsnuća?; usporediti neke spoznaje o Torinskom platnu i evanđeoska izvješća o Isusovoj smrti;

#### 5. Isus Krist - pravi Bog i pravi čovjek

- Isus Krist, ispunjenje mesijanskih očekivanja.
- Božji sin i jedini posrednik između Boga i ljudi (Dj 4,12).
- Utjelovljenjem se Isus sjedinio sa svakim čovjekom i ponudio mu spasenje.
- Nicejsko-carigradsko vjerovanje (Isus Krist u vjerovanju Crkve).

**Ključni pojmovi:** Sin Božji, jedini Posrednik, pravi Bog, pravi čovjek, Nicejsko-carigradsko vjerovanje.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** spoznati najdublju istinu o Isusu Kristu: on je pravi Bog i pravi čovjek; razumjeti da je Isus Krist jedini posrednik između Boga i ljudi - jedini Spasitelj i otkupitelj; razumjeti vrijednost spasenja čovjeka, stvorenja i svijeta, ostvarenog u Isusu Kristu.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** izdvojiti i analizirati biblijske mesijanske tekstove i pronaći mesijanska obećanja; izdvajanje, analiza i tumačenje temeljnih istina vjere u Kristovo čovještvo i božanstvo prema Nicejsko-carigradskom vjerovanju; problemski analizirati i kritički prosuditi vjeru Crkve: Krist je jedini Spasitelj svih ljudi; napisati pismo Kristu kojim se izriče vlastito povjerenje u Njega te vjera u Njegovo božanstvo i čovještvo.

#### 6. Zajedništvo s Kristom

- Isusova prisutnost danas: u Crkvi, sakramentima, Božjoj Riječi, bližnjemu.
- Pripadnost Kristu i nasljedovanje Krista.
- Isus Krist u životu kršćanina.
- Isus oslobađa od idola (vlast, imetak, užitak, slava).
- Isus poziva na život u punini.

**Ključni pojmovi:** stvarna Kristova prisutnost, otajstvena prisutnost, sakramentalna prisutnost, Kristova riječ, Kristova osloboditeljska prisutnost, nasljedovanje Krista.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** poznavati načine Kristove otajstvene prisutnosti u sakramentima, Crkvi i svijetu, osobno se suočiti Isusom Kristom i njegovom porukom; graditi put, stavove i krjeposti vlastitog nasljedovanja Krista.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** razgovor o mogućnostima svakodnevnog susreta s Kristom i analizirati mogućnosti susreta s njim u sakramentalnoj stvarnosti, u molitvi, u obitelji i školi, u susretima s ljudima, osobito potrebnima; analizom dokumentarnih i simboličkih fotografija prosuđivati razne životne situacije i oblike ovisnosti, ropstva i idola; navesti mogućnosti i putove izlaska iz krize i ropstva ovisnosti; oblikovati nacrt vrednota koje oslobađaju, vode istinskom životu, pripadnosti Kristu i nasljedovanju njegova puta; prikladnom pjesmo izraziti spremnost hoda Kristovim putem.

## V. tematska cjelina: **TAJNA STVARANJA – GOVOR ZNANOSTI I GOVOR VJERE**

### Nastavne teme

#### 1. Prirodoznanstvena tumačenja nastanka svijeta

- Čudesnost, veličina i ljepota stvorene zbilje.
- Veliki prasak, teorija evolucije.
- Prag hominizacije (nastanak čovjeka).
- Znanstvene teorije o postanku svemira i čovjeka nisu konačne, one se mijenjaju i dopunjuju.

**Ključni pojmovi:** nastanak svijeta, prirodoznanstvene teorije, Veliki prasak, evolucija, hominizacija.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** razlikovati prirodoznanstveni i biblijski pristup stvarnosti i stvaranju svijeta i čovjeka; poznavati znanstvene teorije o postanku svemira; uočiti i razumjeti različite pristupe o nastanku čovjeka; otkriti kozmičku i duhovnu jedinstvenost i neponovljivost svakog pojedinog čovjeka kao ljudske osobe.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** analizirati i kritički prosuditi različite pristupe i teorije o nastanku svijeta i čovjeka prema; skicirati teorijsku crtu evolucije i točno u njoj odrediti čovjekovo mjesto; proučiti otkrića fizičara S. W. Hawkinga i izdvojiti bitne spoznaje; skicirati na plakatu razne teorije o nastanku svijeta i svemira.

#### 2. Biblijsko-vjernički pristup stvaranju

- Metaforički i simbolički govor Biblije.
- Poruka Prvog biblijskog izvješća o stvaranju (Post 1, 1-2, 4a).
- Poruka Drugog biblijskog izvješća o stvaranju (Post 2, 4b-25).
- Stvaranje je neprestano Božje djelovanje: sav je svemir trajno ovisan o Bogu.
- Čovjek – slika Božja, čovjek sustvaratelj.
- Pierre Teilhard de Chardin: evolucija i dovršenje svega u Kristu.

**Ključni pojmovi:** metaforički i simbolički govor, Božje stvaranje, čovjek – slika Božja, čovjek sustvaratelj.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** razumjeti i objasniti biblijski govor o postanku svijeta i čovjeka prema Post 1,1-2,4 b; protumačiti značenje pojma *čovjek – slika Božja*; razumjeti trajnost procesa stvaranja i ulogu čovjeka kao sustvaratelja; razumjeti Božju nakanu da je svijet povjeren čovjeku na odgovorno upravljanje; navesti primjer poznatih znanstvenika koji su bili osvjedočeni vjernici.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** - iznositi asocijacije na pojam "stvaranje"; odgovoriti na pitanje: stvara li čovjek?; "Vruća stolica" - interioriziranje i produbljivanje teme (usp. F. W. Niehl 212 metoda, 185); pronaći određene "nelogičnosti" i nejasnoće u biblijskim tekstovima o stvaranju (npr. redosljed stvaranja i sl.) i kritički odgovoriti mogu li se najnovija znanstvena dostignuća o postanku i razvoju svemira pomiriti s Biblijom; vođeni razgovor o čovjeku - slici

Božjoj, njegovoj vrijednosti i pronaći primjere nijekanja i ugrožavanja slike Božje u čovjeku; u pismenom radu razmišljati o sebi kao tražitelju na temelju teksta: "Eh, da mi je razumjeti svijet oko nas, kako i zašto postoji, valjda bih tada dokučio i smisao vlastita postojanja, odnosno pronašao čvrstu točku svoje egzistencije"? (Arhimed)

### 3. Odnos vjere i prirodnih znanosti

- Odnos vjere i znanosti kroz povijest.
- Znanosti imaju svoja područja, ciljeve i dosege.
- Vjera ima svoje područje, ciljeve i dosege.
- Vjera i razum – misaona odgovornost vjere.
- Velikani vjere i znanosti.

**Ključni pojmovi:** prirodne znanosti, humanističke znanosti, vjera, razum, znanje, mudrost.

**Odgovno-obrazovna postignuća:** uočiti područje prirodnih znanosti i područje vjere; poznavati pojam, načine i metode znanstvenih spoznaja i njihove granice; otkriti dodirne točke znanosti i vjere; razumjeti nepostojeću dvojbu "vjera ili znanost" i uočiti važnost njihova uzajamnog prihvaćanja i nadopune u otkrivanju cjelovite slike svijeta i čovjeka.

**Prijedlozi za metodičku obradbu:** stvaranje problemske situacije i diskusija na temu: mogu li prirodne znanosti odgovoriti na pitanja iz duhovnoga područja; vođeni razgovor na temu odnosa prirodnih i humanističkih znanosti – dosezi i granice; analizirati i protumačiti odnos vjere i razuma, vere i znanosti; napraviti plakat s katalogom velikih prirodnoznanstvenika i teologa i njihovim mislima o odnosu vjere i prirodnih znanosti.

**NASTAVNI PROGRAM**  
**ISLAMSKI VJERONAUKE**  
**PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

**OPIS NASTAVNOGA PREDMETA**

Činjenica kako u suštini svake civilizacije stoji određena religija koja značajno određuje njen karakter, kulturu i način života dovoljno govori o potrebi njenoga poznavanja i izučavanja u odgojno-obrazovnom sustavu svakoga društva. U našem slučaju riječ je o izučavanju islama kao dominantnog svjetonazora Bošnjaka i ostalih muslimana koji žive u Bosni i Hercegovini, na kojem je izgrađena svijest o svijetu i životu kao Božjem daru, u koji su utisnute Njegova neizmjenjiva ljubav i dobrota.

Islamski vjeronauk je integriran u opće odgojno-obrazovne ciljeve demokratske škole, svojim sadržajima predstavlja dio odgojno-obrazovnog sustava Bosne i Hercegovine i svrha mu je, komplementarnim djelovanjem s drugim školskim predmetima, promovirati cjelovit i sustavan odgoj čovjeka na načelima korelacijsko-integrativnog učenja. Kao autonoman školski predmet, islamski vjeronauk omogućuje učenicima autentično i sustavno upoznavanje, čuvanje i razvijanje njihovoga vjerskog i kulturnog identiteta, promovirajući, istovremeno, dijalog i toleranciju u odnosu na različite ljude, svjetonazore, religije, konfesionalna i kulturna izražavanja.

Islamski vjeronauk u školi slijedi teološke i antropološko-pedagoške temelje odgoja i obrazovanja radi upoznavanja islama kroz sve bitne tjelesne, duševne i duhovne sposobnosti učenika: spoznajne, doživljajne, voljne i djelatne. Time ostvaruje i potvrđuje odgojno-obrazovnu cjelovitost, ali i podupire univerzalne procese školskog poučavanja i učenja.

Značaj izučavanja islamskoga vjeronauka polazi od islamske premise kako se svako dijete rađa u čistoj prirodi s kojom je islam u znaku jednakosti kao što je u znaku jednakosti s prirodnim ljepotama koje nas okružuju i govore o ljepoti i dobroti Onoga koji sve to daje. U tom smislu krajnji odgojni, obrazovni i funkcionalni cilj ovoga predmeta jest sačuvati čistu čovjekovu prirodu kroz faze njegovog sazrijevanja i odgajati u njemu one vrline kojima se čuvaju i podupiru red i zakon, dobrota, ljubav, solidarnost i pozitivne aktivnosti u ime Božje i za Njegovu ljubav, a na korist svoju i svih ljudi.

U okviru predmeta, učenici razmišljaju, istražuju i postavljaju pitanja o svemu i svačemu (svijetu, životu, prirodi i Bogu, međuljudskim odnosima, obitelji, domovini, mjestu i ulozi u Europskoj uniji, suživotu i toleranciji) te uče kako je život vrijednost i dar Božji. Također uče kako ih povezivanje s Bogom, poštivanje Njegovih pravila vodi sretnom i sigurnom životu. Nastavni predmet Islamski vjeronauk fundamentalno doprinosi izgrađivanju moralno-etičkih vrijednosti i ključnih kompetencija mladih koje omogućuju stvaralačko i integrirano učenje, upoznavanje s fazama odrastanja i izgradnje identiteta, odgovorno suočavanje s problemima i svjesno ostvarenje života na temeljima islama.

## OPĆI CILJ NASTAVNOGA PREDMETA

Usvojiti značajna znanja o svojoj vjeri i razviti pozitivan odnos prema istoj, te potaknuti učenika na život u duhu islama shodno svojim mogućnostima kao aktivan sudionik zajednice i društva.

## ZADATCI NASTAVNOGA PREDMETA

- Uvesti učenika u temelje islamskog učenja na način primjeren uzrastu;
- Upoznati učenika s vrijednostima islama u svakodnevnom životu;
- Približiti učeniku Božje poruke iz Kurana;
- Kontinuirano razvijati ljubav prema Muhamedu, a.s., i drugim poslanicima;
- Podučiti učenika ispravnom razumijevanju Poslanikovog, a.s., suneta u tradicionalnom bosanskohercegovačkom kontekstu;
- Razviti proaktivnu ulogu u obiteljskom životu;
- Razviti svijest o primjerenom obilježavanju vjerskih blagdana i državnih praznika;
- Uputiti učenika na ispravan odnos prema prirodi kao Alahovom daru;
- Afirmirati pozitivne međuljudske vrijednosti, suživot, toleranciju i suradnju;
- Odgajati u duhu svakodnevne predanosti etičkoj praksi islama i afirmativnog djelovanja na vršnjake u izvršavanju dužnosti;
- Razvijati kulturne, radne, zdravstvene i higijenske navike uz naglašavanje vjerskog poticaja za njihovo njegovanje;
- Živjeti zdrav život na temelju učenja islama;
- Razvijati sposobnost stvaranja i doživljavanja umjetničkih vrijednosti nastalih na temelju islama;
- Razvijati kod učenika estetske vrijednosti islama;
- Odgajati u duhu patriotizma i potrebe za zajedničkim životom na povijesnim, kulturnim i vjerskim odrednicama Bosne i Hercegovine;
- Razvijati svijest o povezanosti tradicionalnog i modernog, duhovnog i materijalnog, etničkog i multikulturalnog u Bosni i Hercegovini i europskom ambijentu;
- Unaprijediti svijest o značaju temeljnih postulata interkulturalnog odgoja i ljudskog dostojanstva i slobode;
- Doprinositi boljem razumijevanju vlastitog identiteta;
- Razvijati kreativnost i kritičko mišljenje kao metakompetencija neophodnih za integraciju u društvo i nošenje sa složenim zahtjevima suvremenog života;
- Poticati i kontinuirano unaprjeđivati intelektualni, tjelesni, estetski, duhovni, moralni, društveni razvoj učenika, sukladno njegovim sposobnostima i sklonostima.

## DIDAKTIČKO-METODIČKA UPUTA

Nastava islamskoga vjeronauka omogućuje kombinaciju tradicionalnih i suvremenih načina poučavanja, s naglaskom na aktivno sudjelovanje učenika u procesu učenja. U središtu odgojno-obrazovnoga procesa je učenik, a uloga nastavnika je kreirati i organizirati načine rada koji stvaraju optimalne uvjete za učenje i poučavanje.

Nastavnik ima autonomiju u planiranju nastave, određivanju broja i tipova nastavnih sati, izboru nastavnih metoda, oblika rada, sredstava i aktivnosti za svaki odgojno-obrazovni ishod. Strategije nastave i učenja će se temeljiti na višestrukoj ulozi nastavnika. Kako bi se postigla kvaliteta i trajnost stečenih znanja, neophodno je ostvariti povezanost s drugim predmetima i međupredmetnim temama, kao i staviti naglasak na učenje smislenih, međusobno povezanih sadržaja, korisnih za dalje obrazovanje i svakodnevni život. Prilikom planiranja nastavnik treba voditi računa što treba postići, vodeći računa o ciljevima, zadacima i ishodima učenja, koji je najbolji način za to i kojim nastavnim sredstvima raspolaže.

Izborom i sinkroniziranom primjenom odgovarajućih oblika rada (individualni, frontalni, skupni i

rad u paru), metoda i tehnika (verbalnih, audio-vizualnih, praktičnih radova, rad na tekstu, simulacija, insert, grozdov), nastavnih sredstava (udžbenik, filmovi, pomoćna literatura, ICT, karte...) te obilazaka, posjeta i izleta, učenik dolazi u centar pedagoškog zanimanja. Kombinacijom navedenih oblika i metoda rada, te uporabom različitih nastavnih sredstava osigurava se kvalitetna nastava.

Nastavnik bira čime i kako će potaknuti učenika na učenje, kako pobuditi zanimanje za rad, njegovu znatiželju, pronicljivost, maštu, emocije, htijenja i sklonosti, te kreira razrednu klimu koja treba biti svrsishodna, radna, opuštена i empatična. Treba poticati učenika na učenje, te održavati motiviranost za nastavu. Njeguje interaktivan odnos u nastavi i bazira ga na načelnom stavu poslanika Muhameda, a.s.: «Olakšavajte, a ne otežavajte, unosite radost, a ne rastjerujte!» Nastavnik aktivira učenika ponavljanjem prethodnih znanja i iskustava, upućivanjem na samostalno pronalaženje značajnih informacija, na slobodno i kreativno razmišljanje, na argumentirano diskutiranje i iznošenje stavova. Uloga nastavnika je i potaknuti učenike na povezivanje novostečenih znanja sa svakodnevnim životom.

Predlaže da realizacija programskih sadržaja bude utemeljena na samostalnom radu učenika u što većem opsegu, te da se svakom učeniku omogući dolazak do izražaja shodno njegovim sposobnostima. Nastavnik treba uputiti i potaknuti učenike za sustavno prikupljanje informacija iz literature, uporabu mreže i drugih medija, kako bi što kvalitetnije radili domaće zadaće, samostalne radove, plakate na zadane teme i sl. Prilikom obradbe novih sadržaja, potrebno je opće povezivati s lokalnim i osobnim, polaziti od konkretnih činjenica, učiniti ih razumljivim i ne udaljavati se od njih. Za uvježbavanje (memoriranje) teksta planirati nekoliko sati.

Kombiniranjem tradicionalnih metoda i suvremenih metoda aktivnoga učenja i interaktivne nastave, oblika rada i tehnika rada (igre, kvizovi, pitanja i odgovori, dramatizacije, razgovore, učenički radovi, ilustracije) te poštivanjem didaktičkih načela postiže definirane ishode učenja.

Nastavnik u svom radu vodi računa o uređenosti učionice, primjeni raznovrsnih nastavnih sredstava i suvremenih tehnologija. Prednost će dati suvremenim pristupima kao što su: problemska nastava, heuristička nastava, mentorska nastava, izvannastavne aktivnosti i dr., trudeći se da svoj rad što više približi aktuelnom društvenom kontekstu, a nastavne sadržaje islamskoga vjeronauka približi svakodnevnom životu učenika.

Nastavnik će u svom radu koristiti projektne zadatke, izrade plakata, animirati pismeno izražavanje na zadane teme, organizirati okrugle stolove i debate o odabranim temama, zadavati samoevaluacijske zadatke, inicirati razne socijalne akcije i posjete raznim objektima, te voditi računa o mjerljivosti učeničkih znanja primjenom primjerenih pismenih i usmenih provjera znanja.

## **MEĐUPREDMETNA KORELACIJA**

Multidisciplinarna isprepletenost i povezanost odgojno-obrazovnih područja i međupredmetnih tema omogućuje skladnost odgojno-obrazovnih procesa, razvoj temeljnih i posebnih kompetencija učenika te otvorenost prema učenju. Nastavni plan i program islamskoga vjeronauka omogućuje međupredmetno povezivanje sadržaja na vertikalnoj i horizontalnoj razini s predmetima koji izučavaju sljedeća područja:

- učenje o ljudima, njihovim međusobnim odnosima i odnosom ljudi prema svijetu, o kulturnom razvoju čovjeka i društva, prošlim i aktualnim događajima, pitanjima vezanim za postizanje pravednih i mirovnih međuljudskih i društvenih odnosa,
- vrednovanje i čuvanje kulturne baštine zavičaja, države, europske i svjetske kulturne baštine,
- analiza kulturnog naslijeđa, vjerske i kulturne tradicije,
- osposobljavanje za odgovoran odnos i unaprjeđenje okoliša,
- pitanja identiteta, očuvanja i kvalitetnijeg vlastitog zdravlja i zajedničkog života,
- usvajanje rječnika koji omogućuje samostalno traženje, razvijanje i uporabu znanja,



- razmatranje pitanja različitosti i jednakopravnosti pojedinaca, spolova, kultura, vjera, rasa i socijalne nejednakosti,
- razmatranje ključnih kompetencija,
- stjecanje i razvijanje znanja, vještina i stavova koji omogućuju uspješno ostvarenje zanimanja, razvijanja vlastitih potencijala uz aktivno sudjelovanje u suvremenom životu,
- osposobljavanje za sigurnu i etičku upotrebu tehnologije u učenju i svakodnevnom životu,
- razumijevanje multikulturalnosti kao vrijednosti u suvremenim globalizacijskim procesima,
- razvijanje kreativnosti, poticanje maštovitosti i sposobnosti iznalaženja višestrukih rješenja, učenje produkcije, razvoja i realizacije ideja, kritičnosti i sposobnosti argumentacije,
- prijenos stečenog znanja iz odgojno-obrazovnih područja i međupredmetnih tema povećava autonomiju nastavnika omogućavajući mu fleksibilnije programiranje, planiranje i realizaciju odgojno-obrazovnog rada usmjerenog na učenika.

### **EVALUACIJA UČENIČKIH POSTIGNUĆA**

Stupanj ovladavanja poželjnim znanjima, vještinama i stavovima određuje se vrednovanjem, odnosno ocjenjivanjem ovladavanja odgojno-obrazovnim ishodima učenja. Važno je imati na umu kako su vrednovanje, poučavanje i učenje jednako značajni dijelovi istog procesa. Vrednovanje kao povratna informacija učeniku o rezultatima učenja i poučavanja određuje dinamiku daljnjeg procesa učenja/poučavanja te definira individualne potrebe učenika u tom procesu. Vrednovanjem nastavnik dobiva značajnu informaciju o kvaliteti svoga rada. Učenička postignuća se vrednuju u okviru koncepta vremena i prostora, uzroka i posljedica, kontinuiteta i promjena, izvora informacija i istraživanja, te interpretacija i perspektiva.

Vrednovanje treba biti proces u okviru navedenih temeljnih koncepata vrednovanja. Prilikom kompleksnog vrednovanja rezultata rada učenika treba se vrednovati znanje, motivacija, sposobnosti, radne navike, subjektivne mogućnosti i objektivne okolnosti u kojima učenik živi i radi. Ocjena treba biti rezultat procjene koliko učenik može stečena znanja i vještine primijeniti u životu. Važno je voditi računa o postignućima u afektivnoj i socijalnoj domeni, odnosno o procesu od primanja informacija do integracije uvjerenja, ideja, stavova, vrijednosti. Dio ocjene treba biti i postojanost ravnoteže kod učenika između slobode i odgovornosti, spremnost na preuzimanje odgovornosti za vlastito ponašanja, uvažavanje različitosti i suprotnih stavova. Vrednovanje u školi je javno, kontinuirano, nepristrano i brojčano sukladno važećem Pravilniku o ocjenjivanju.

Vrednovanje se vrši kombiniranjem usmenoga i pismenoga vrednovanja kroz praćenje sljedećih elemenata:

- usvojenost obrađenih pojmova i sadržaja,
- aktivno sudjelovanje učenika u realizaciji nastavnih sadržaja,
- individualni angažman u okviru izvannastavnih aktivnosti,
- elementi kritičkoga mišljenja tijekom realizacije nastavnoga sata,
- angažiranost na individualnim, partnerskim i skupnim projektima,
- sudjelovanje u razgovoru,
- odgovori na pitanja s višestrukim izborom,
- zalaganje i doprinos tijekom nastave,
- usvojenost definiranih ishoda učenja,
- kreativnost i samoinicijativnost u radu,
- uporaba različitih izvora znanja,
- računalne procjene znanja,

- modificirana esejska pitanja,
- prezentacije.

## CILJ NASTAVNOGA PREDMETA

Uvođenje učenika u tematska područja islama s ciljem njihovog daljnjeg razvijanja u vjeri, moralnosti, međusobnoj suradnji i otvorenosti za suočavanje s izazovima stvarnosti.

## ZADATCI NASTAVNOGA PREDMETA

Razvijati sposobnosti sagledavanja života iz kuta religiozne, religijske i vjerske stvarnosti. Jačati vlastitu vjeru i sposobnost njenoga izražavanja na osobnoj i zajedničkoj razini. Osposobiti učenika za razumijevanje smisla vjere u svakodnevici, uz razvijanje svijesti o kontinuitetu Božjih poruka i očuvanju izvornog učenja. Upoznati pojam objave kao jedinstvene komunikacije Boga sa stvorenjima. Prihvatiti islam kao Pravi put u vlastitom razumijevanju svijeta i odgovora na pitanja smisla, svrhe, usmjeravanja i oblikovanja života. Upoznati se sa suštinom i smislom imanskih šarta kao osnovnih temelja islamskog vjerovanja. Razvijati temeljne spoznaje o Božjem stvaranju svijeta i čovjeka, te ulozi čovjeka kao halife – njegovog namjesnika na zemlji. Upoznati se sa suštinom i smislom islamskih šarta kao osnovnih temelja islamskog djelovanja. Razviti ekološku svijest na temeljima učenja islama o prirodi kao Božjem djelu i odgovoran odnos prema njoj. Razviti osnove morala i etičnosti kod učenika po uzoru na Muhameda, a.s. Usvojiti načela islama u odijevanju i ishrani. Upoznati učenika s demokratskim načelima uspostave hilafeta i periodom pravednih halifa. Razviti osobnost učenika kao duhovno, duševno i djelatno biće. Upoznati vjerski govor i razviti sposobnost kritičkoga prosuđivanja različitih oblika religioznog i vjerskog mišljenja i ponašanja. Razvijati toleranciju, dijalog i suradnju s drugima i drugačijima. Razvijati svijest o povezanosti tradicionalnog i modernog, duhovnog i materijalnog, etničkog i multikulturalnog u Bosni i Hercegovini i europskom ambijentu. Unaprjeđivati svijest o značaju temeljnih postulata interkulturalnoga odgoja i ljudskoga dostojanstva i slobode.

## PROGRAMSKI SADRŽAJI

### Nastavni sadržaji

#### **OD „POUČAVANJA IMENIMA“ DO NAREDBE „UČI“**

Islam kao iskonska i prirodna Božja vjera  
Islam u povijesti od Adema, a.s., do Muhameda, a.s.  
Vjera u Boga je jedna, a zakona je više

#### **OČUVANJE IZVORNOG UČENJA**

Objava  
Povijest Kurana i njegov sadržaj  
Sunet – drugi izvor islama

#### **TEMELJI IMANA**

Vjerovanje u Jednog Boga i duhovna bića  
Objave i poslanstvo  
Vječnost i slobodna volja

### **ALLAH JE STVORITELJ**

Znanstveni i kuranski pogled na stvaranje svijeta i čovjeka

### **TEMELJI ISLAMA**

Šehadet – Stablo islama  
Radost u namazu  
Post – put do uspjeha  
Svrha davanja zekata  
Hadž – Vrhunac bogobožnosti

### **ISLAM I EKOLOGIJA**

Čovjek i ekologija  
Vjera i zaštita prirode  
Voda – izvor i blagodat života

### **PUT DO ČOVJEKA**

Čovjek je moralno biće  
Muhamed, a.s., uzor moralnosti

### **VJERA U SVAKODNEVNICI**

Pristojnost u odijevanju  
Halal ishrana – izvor zdravlja  
Slobodno vrijeme i izazovi mladosti

### **DEMOKRATSKI POČETCI POVIJESTI ISLAMA**

Državno uređenje i razdoblje pravedne vladavine

### **ISLAM I KULTURA DIJALOGA**

10.1. Islam vjera dijaloga

#### **Očekivani ishodi učenja**

Opisati razvoj vjere zajedno s razvojem čovjeka na Zemlji i zajedničku misiju svih Božjih poslanika, od Adema, a.s., do Muhameda, a.s.

Analizirati smisao predanosti Uzvišenom Allahu, i prihvaćati islam kao nužnu potrebu duše.

Navoditi izvore islama i opisati načine dostavljanja Objave.

Analizirati ulogu Kurana i suneta u argumentiranju učenja islama i djelovati u skladu s njima.

Opisati smisao vjerovanja i prepoznati vjeru kao životnu energiju koja čovjeku daje snagu u susretu s izazovima života.

Povezivati temelje vjerovanja sa životom i određuje svoje prioritete prema njima.

Objašnjavati nastanak svijeta i čovjeka iz kuta vjere i znanosti, usporediti učenje vjere i znanosti o stvaranju, porijeklu svijeta i čovjeka, te odrediti vlastito porijeklo.

Podržavati ulogu islamskih dužnosti u svom životu i iskazati vjeru u emocionalnom, intelektualnom, obiteljskom i društvenom životu.

Povezati vjeru i život, odrediti vlastiti put i procijeniti svoj odnos prema islamskim dužnostima.

Definirati i objašnjavati pojmove: islam, monoteizam, politeizam, ateizam, objava-vahj, sunet, meleki, Sudnji dan, slobodna volja, kadaa i kader, hilafet, halifa.

Opisati ekološka načela sklada, mjere i održavanja ravnoteže prema učenju islama.

Identificirati i razmatrati ekološke probleme, tumačiti stavove islama prema prirodnim bogatstvima i

ulogu čovjeka u prirodi.

Kreirati i predlagati mjere za obnavljanje i očuvanje prirodnih bogatstava, prakticirati ekološku kulturu muslimana i reagirati na narušavanje harmonije.

Objašnjavati stavove islama o moralu, dobru i zlu, analizirati njihovu ulogu u svom životu.

Prepoznati ovovremene izazove za mlade osobe i analizirati načine odgovora na njih.

Analizirati vjersku dimenziju kulture odijevanja u kontekstu trendovskih tijekova i estetike.

Opisati ulogu hrane u različitim kulturama i prepoznati kako islamska kultura promovira zdravu hranu.

Objašnjavati demokratski način formiranja islamske države, istražuje njeno mjesto i ulogu u povijesti čovječanstva, te ukazati na osobine njenih pravednih vladara s ciljem pružanja pomoći mladima u izboru svog vođe.

Analizirati određene ajete i hadise i povezati ih sa životom.

Identificirati dijalog kao obilježje islama, prepoznaje upute Kurana i Suneta za oblikovanje muslimanske kulture dijaloga.

Objašnjavati kako se muslimani trebaju odnositi prema drugim i drugačijim, te usporediti i odrediti razine kulture dijaloga kod nas i drugih radi vlastitog usavršavanja.

**NASTAVNI PROGRAM  
PRAVOSLAVNI VJERONAUK  
PRVI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

**1. TEMA: SVETO OTKRIVENJE**

R. br.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
1.	Gospodin nam se javi	<p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti smisao i mogućnosti poznavanja Boga,</li> <li>- pojasniti značaj Gospodnjeg utjelovljenja – dolaska i misije Spasitelja,</li> <li>- definirati značaj Svete predaje i procijeniti ulogu i značaj Svetoga pisma u životu Crkve,</li> <li>- objasniti kako se Bog otkriva u Starom, a kako u Novom zavjetu,</li> <li>- procijeniti važnost sudjelovanja u svetim tajnama, kroz koje smo zajedno s Bogom.</li> </ul>	<p>Nastavne jedinice se mogu realizirati kroz uporabu različitih, pa i suvremenih (inovativnih) metoda kako bi se učenici više aktivirali u radu i samostalnije stjecali znanje.</p>
2.	Sveto predaja i Sveto pismo		
3.	Bog u otkrivenju Starog i Novog zavjeta		
4.	U zajednici s Bogom kroz svete tajne		

**2. TEMA: TAJNA CRKVE**

R. br.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
1.	Crkva je ostvarenje Božanske ljubavi u zajednici	<p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti značaj Crkve kao zajednice ljubavi Boga i čovjeka,</li> <li>- spoznati Gospodina Isusa Krista kao Glavu i utemeljitelja Crkve,</li> <li>- definirati učenje Crkve o Trećoj osobi Sv. Trojstva – Sv. Duhu,</li> <li>- razumjeti nastanak Crkve silaskom Sv. Duha i objasniti ulogu svećeništva i mirjana u Crkvi,</li> </ul>	<p>Poticati učenike za slobodno iskazivanje svoga mišljenja o nastavnoj jedinici koja se realizira.</p>
2.	Isus Krist – Glava Crkve		
3.	Duh Sveti potvrđuje Kristovu Crkvu		<p>U radu je potrebno koristiti različita nastavna sredstva kako bi se učenicima zanimljivije prezentirali</p>
4.	Svojstva Crkve		

5.	Rana kršćanska Crkva	- definirati kako je Crkva jedna i sveta i saborna i apostolska,	nastavni sadržaji.
6.	Crkva Kristova kroz stoljeća	- upoznati život rane Crkve i probleme s kojima su se susretali prvi kršćani, - analizirati razvoj Crkve kroz stoljeća i definirati Njenu ulogu u sadašnjem vremenu.	

### 3. TEMA: SVETE TAJNE I SVETA LITURGIJA

R. br.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
1.	Svetim krštenjem postajemo članovi Crkve	Učenik će biti sposoban:	Nastavne jedinice u vezi s hramom, bogoslužjem i svetim tajnama mogu se realizirati i u hramu.  Čitati i komentirati s učenicima dijelove iz vjerskih knjiga ili članaka o Crkvi, bogoslužjenjima, svetim tajnama i postu.
2.	Nastanak sv. tajne krštenja	- prepoznati važnost krštenja kao trenutka stupanja u crkvenu zajednicu,	
3.	Priprema za sv. tajnu krštenja i uloga kuma	- razumjeti krštenje kao izraz naše vjere i ispovijedanja, - objasniti nastanak i razvoj sv. tajne krštenja,	
4.	Sv. tajna miropomazanja	- razumjeti kako se pripremamo za sv. tajnu krštenja i objasniti ulogu kuma kao svjedoka na krštenju,	
5.	Sv. tajna pokajanja	- analizirati važnost sv. tajne miropomazanja i darova Svetog Duha za život kršćana,	
6.	Sv. tajna svećeništva	- definirati i razumjeti potrebu i važnost sv. tajne pokajanja,	
7.	Molitve Crkve – osobne i zajedničke molitve	- razumjeti ulogu svećeništva i službenika u Crkvi, - razumjeti smisao i značaj molitve u životu kršćana i objasniti što su zajedničke, a što osobne molitve,	
8.	Hram kao primarno mjesto Božje službe	- definirati važnost i ulogu hrama kao primarnog mjesta Božje službe,	
9.	Sv. Liturgija – zajedničko djelo Boga i čovjeka	- prepoznati važnost i suštinu Sv. Liturgije kao središnjega bogoslužjenja,	
10.	Dijelovi Sv. Liturgije i njihovi sadržaji		
11.	Simbol vjere i Oče naš u Sv. Liturgiji		

12.	Sv. Liturgija kao mjera (ispunjenje) svih svetih tajni	- pojasniti Sv. Liturgiju kao zajedničko djelo Boga i čovjeka, - objasniti dijelove Sv. Liturgije i njihove sadržaje, - procijeniti važnost ispovijedanja vjere na Sv. Liturgiji i čitanje molitve Oče naš, - razumjeti smisao i važnost sv. tajne braka i posvete jela i drugih molitvi.	
13.	Sv. tajna braka		
14.	Sv. tajna posvete jela i druge molitve		

#### 4. TEMA: O POSTU I BLAGDANIMA

R. br.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
1.	Post (kao kršćanska vrлина)	Učenik će biti sposoban: - procijeniti ulogu i važnost kršćanskog posta, - definirati vrste postova i razumjeti način na koji se posti, - usporediti i analizirati razlike između kršćanskog posta i raznih oblika suvremenih dijeta, - analizirati razliku i nabrojati Gospodnje i Bogorodičine blagdane i uspomene svetih, - objasniti godišnji krug blagdana, - definirati smisao uspomena svetih, s posebnim osvrtom na svoju Krsnu slavu.	Objasniti smisao posta i kršćanskih praznika. Poticati učenike za primjenjivanjem posta, odlaskom na sveta bogoslužjenja i sudjeluju u obilježavanju uspomena svetih.
2.	Gospodnji blagdani		
3.	Bogorodičini blagdani		
4.	Dani uspomena svetih		

<b>Redni broj nastavne teme</b>	<b>NAZIV NASTAVNE TEME/ Broj nastavnih jedinica</b>	<b>Broj nastavnih sati za realizaciju nastavnih jedinica</b>	<b>Broj nastavnih sati za utvrđivanje, ponavljanje i sistematizaciju realiziranoga gradiva</b>	<b>Ukupno nastavnih sati</b>
1.	SVETO OTKRIVENJE / 4	4	1	5
2.	TAJNA CRKVE / 6	6	1	7
3.	SVETA TAJNA I SVETA LITURGIJA / 14	14	3	17
4.	O POSTU I BLAGDANIMA / 4	4	2	6
	<b>UKUPNO NASTAVNIH SATI</b>	28	7	35



# NASTAVNI PROGRAM

## ETIKA

### PRVI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

#### SVRHA I CILJ

Etika je nastavni predmet koji uvodi učenike u etiku kao filozofsku disciplinu koja sustavno istražuje i objašnjava filozofsko etičke spoznaje primjenjujući ih u oblikovanju moralnih pogleda, razumijevanju odlučivanja i sagledavanju moralnog ponašanja i djelovanja.

Svrha je njezina učenja i poučavanja u stjecanju odgojnih i obrazovnih iskustava koja učeniku omogućuju razvijanje moralnih i etičkih kompetencija, odnosno usvajanje znanja, razvijanje vještina i formiranje stajališta potrebnih za moralno odlučivanje i djelovanje te razlikovanje ispravnog od neispravnog sagledavanjem širine etičkih znanstveno – teorijskih i praktičnih pristupa u rješavanju situacija s kojima se učenik suočava osobno i kao član zajednice i društva.

Cilj je nastave etike tijekom prvog razreda srednjih škola njegovanje i razvijanje kreativnog mišljenja, razložitog govorenja i razboritog djelovanja, utemeljenog na općim vrednotama i ljudskim pravima. Tumačenjem mitova, legendi i bajki stvaraju se oslonci za moralno promišljanje i orijentiri u prosuđivanju svakodnevnog pod vidom sjevremenog. Slikovitost i simboličnost kao konstituenti svijeta koriste se kao poticaj za osvještavanje moralne dimenzije života.

U temelju nastavnog predmeta je poticanje i razvijanje moralnih dimenzija ljudskog života. Proučavanje pojedinačnog života kao i života u zajednici, vodi ka razvijanju osobnog identiteta i potrebi poštovanja drugih ljudi. Pojedinaac u društvu je suočen s različitim moralnim dilemama, usvaja vrijednosni sustav radi življenja u zajednici, obitelji, društvu, državi i slično.

Učenici će se tijekom proučavanja sadržaja nastavnog predmeta Etika upoznati s filozofskim i povijesnim predmetnim područjima, te koristiti znanja iz drugih znanstvenih područja. U cilju je osposobljavanje učenika kako bi mogli razlikovati moralno od nemoralnog djelovanja, te razvijati kreativno i dijaloško sudjelovanje u etičkom promišljanju i rješavanju različitih životnih situacija, kako osobnih moralnih dilema tako i društvenih. Učenici trebaju steći uvid kako ti problemi pogađaju sve ljude jer cijeli svijet je moguće poimati kao jednu veliku cjelinu, i kako ih nije često moguće riješiti u izdvojenim skupinama nego tek u kreativnom dijalogu svih relevantnih znanstvenih pristupa i stajališta.

Opći ciljevi i zadatci nastave etike jesu unaprijeđenije općeg obrazovanja, upoznavanje osnovnih sadržaja i razvojno povijesnih tijekova etičke filozofske misli. Doprinosi razvoju osobnosti učenika (u obrazovnom i odgojnom smislu), vodi njihovom osposobljavanju za jasno, kritičko i apstraktno mišljenje; učenicima pruža pomoć u shvaćanju nastavnog sadržaja drugih predmeta; učenici koriste poznate činjenice, generalizacije, intelektualne vještine i sposobnosti u stjecanju novih znanja; osposobljava učenike za samoinicijativno i samostalno istraživanje i promišljanje.

## PROGRAMSKA GRAĐA

### ZADAĆE/OPERATIVNI CILJEVI

Etika je kao filozofska disciplina područje promišljanja i djelovanja te kao nastavni predmet usmjerena na ostvarivanje vrijednosti i razvoj unutarnje motivacije za život u skladu s tim vrijednostima. Tijekom učenja i poučavanja ovoga predmeta stvaraju se uvjeti za međudjelovanje i oživotvorenje znanja, slobode, dostojanstva, solidarnosti, odgovornosti i jednakopravnosti kao temeljnih civilizacijskih vrijednosti koje učeniku omogućuju razumijevanje i kritičko promišljanje u donošenju odluka. Znanje koje se stječe tijekom učenja i poučavanja Etike pomaže učeniku razumjeti da je za njegovu procjenu o tome što je moralno ispravno ili neispravno u ponašanju potrebna prosudba, refleksija, a ne da se odluka o tome donosi prema subjektivnim mjerilima, kao što je trenutačno raspoloženje ili pod pritiskom izvanjskih čimbenika, za koje pojedinci često i nisu svjesni koliko su na njih utjecali. Etičko obrazovanje osposobljava učenika za uspostavljanje odnosa s drugim osobama kao sebi jednakima, ali i za propitivanje svih autoriteta.

U učenju i poučavanju Etike prepoznaju se i ostvaruju temeljne civilizacijske vrijednosti: znanje, sloboda, dostojanstvo, solidarnost, odgovornost, jednakopravnost i druge. Ti procesi temelje se na načelima ostvarivanja cjelovitog kognitivnoga, emocionalnoga, moralnoga, socijalnoga i estetskoga razvoja učenika primjerenoga njegovoj razvojnoj dobi.

Zadaća je da učenici ovladaju i nastavnim sadržajem predviđenim nastavnim programom, trebaju ovladati i filozofskom terminologijom značajnom za shvaćanje etike i etičkih pojmova. Kroz nastavni sadržaj učenici upoznaju temeljne tijekove nastanka i razvoja etičkoga filozofskog mišljenja.

Nastavnim predmetom kod učenika bi se trebale potaknuti moralne osjetljivosti i ukazivanja na ulogu moralnih vrednota u izgradnji identiteta i društvenoj integraciji osobe; ukazivanje na moralnu orijentaciju i etičko promišljanje sveukupnih međuljudskih odnosa u čovjekovu društvenom okruženju; stjecanje kritičkog promišljanja i stvaranje vrijednosnih stavova u osnovnim životnima pitanjima; uspostavljanje svakidašnjega iskrenog kontakta s učenicima; postizanje višega stupnja tolerancije; pripremanje učenika za preuzimanje odgovornosti nad vlastitim životom; razvijanje osjećaja osobne vrijednosti i potrebe drugoga i drugačijega; razvijanje osjećaja za općeprihvaćene vrijednosti – slobodu, pravednost, istinoljubivost, toleranciju, solidarnost, ljubav; pomaganje u sazrijevanju pojedinca i zajednice; razvijanje ljubavi prema drugom i drugačijem, prema općem dobru; izgradnja vlastitoga vrijednosnog sustava; usvajanje osnovnih etičkih znanja potrebnih za razvijanje sposobnosti moralnoga prosuđivanja i etičkog argumentiranja te orijentiranja u životu.

Odgojno-obrazovni ciljevi učenja i poučavanja Etike trebali bi biti, između ostaloga: upoznavanje s etikom kao filozofskom i znanstvenom disciplinom (predmetno polje, pojmovlje, poseban pristup problemima, povijest i razvoj filozofsko-etičke misli, ključni pristupi, teorije, autori i djela); razvoj vještina moralne i etičke prosudbe i rješavanja problema svakodnevnoga života te univerzalnih problema ljudske i neljudske egzistencije prethodno prepoznatih kao moralnih, odnosno etičkih problema, oslanjajući se pritom na etički instrumentarij (koncepti, metode, teorije, autori); razvoj sposobnosti povezivanja interdisciplinarnih znanstvenih sadržaja (društveno-humanističkih i prirodnih) s vlastitim iskustvima, neznanstvenim pristupima i filozofsko-etičkim pristupom kao pretpostavka cjelovitoga sagledavanja, artikuliranja i razrješavanja etičkih problema (integrativnost) suvremenoga i budućega društva te svijeta suočenoga s nepredvidivim posljedicama nagloga znanstveno-tehnološkoga razvoja; potpora učeniku u suočavanju s vlastitim, zajedničkim i globalnim problemima istraživanjem, razumijevanjem, razvijanjem, preispitivanjem i obranom vlastitoga stajališta, pristupa i izbora; razvoj vještina argumentacije (logički utemeljeni moralni i etički sudovi), prezentacije

(organizacija, iznošenje i obrana stajališta) i komunikacije (aktivno slušanje, razumijevanje, kritičko prihvaćanje i opovrgavanje) kao ključnih pretpostavki kritičkoga mišljenja, naglašavajući prihvaćanje i poštovanje drugih osoba i različitoga mišljenja.

<b>Tematsko područje – ETIKA (okvirni broj nastavnih sati – 35)</b>		
<b>CJELINA I. – OSNOVE ETIKE (okvirni broj sati – 4 + 1)</b>		
<b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti osnovne pojmove,</li> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> <li>- objasniti etimološku definiciju korištenih termina,</li> <li>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života,</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između filozofije i mita/ religije/ znanosti/ umjetnosti.</li> </ul>	<p>UVOD U ETIKU Pojam etike kroz povijest filozofije Osnove razlikovanja pojmova etike i morala <b>OSNOVNI ETIČKI POJMOVI</b></p> <p>PODJELA ETIKE</p> <p>ANALIZE TEKSTOVA Ovisno o kombinaciji odjela i strukturi učenika, te njihova interesa, nastavniku je ostavljena sloboda izbora prilikom odabira tekstova pri ponavljanju nastavne cjeline</p>	<p>U svakom segmentu moguća je korelacija s bilo kojim nastavnim predmetom.</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Povijest Matematika Društvene i prirodne znanosti općenito</p>
<b>CJELINA II. – DIMENZIONIRANJE SLIKE O SEBI (okvirni broj nastavnih sati – 5)</b>		
<b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razdvajati značajno u nastavnom sadržaju,</li> <li>- formirati kritički stav,</li> <li>- shvatiti zašto se pojavljuje globalna sumnja,</li> <li>- zapamtiti da u ovom razdoblju kombinacijom različitih kultura nestaje zanimanje za znanost zbog događaja u svijetu koji ih okružuje.</li> </ul>	<p>UČIMO SLUŠATI Što je čovjek Što trebam činiti</p> <p>VLASTITA UMANJENA I UVEĆANA SLIKA Samospoznaja Problem samospoznaje</p> <p>MOJ LIK U ODNOSU NA DRUGE Pojam mišljenja kroz povijest filozofije u smislu etičkog pristupa Mjesto osjećaja u etici</p> <p>ALISA U ZEMLJI ČUDESA Analiza tekstova, radionica kroz gnosticizam</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti općenito</p>

	<p>kao mogućnost spoznaje Put prema samospoznaji</p> <p>GULLIVEROVA PUTOVANJA Epistemološka i aksiološka shvaćanja Prihvaćanje i pojam realnog</p>	
<b>CJELINA III. – IZAZOVI ODRASTANJA I SAZRIJEVANJA (okvirni broj nastavnih sati – 6 + 1)</b>		
<b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti osnovne pojmove,</li> <li>- spoznati osnovne stavove predstavnika određenih razdoblja,</li> <li>- zapamtiti pojam vrijednosti u etici kroz aksiološki aspekt filozofije,</li> <li>- usvojiti i shvatiti pojmove religije i etike,</li> <li>- shvatiti razlike i segmente koje etiku ne dovode u kontekst u kojem se pojavljuje u našem okruženju kao alternativa vjeronauku već se radi o samostalnoj filozofskoj disciplini,</li> <li>- naučiti osnovne koncepte filozofije F. Bacona.</li> </ul>	<p>ZAGONETKA ŽIVOTA Upotreba etičkih pojmova kroz različite segmente VRIJEDNOSNI SUSTAV Preispitivanje vlastitog vrijednosnog sustava Ispravnost ili neispravnost korištenja nekih pojmova PROMIŠLJANJE PITANJA O ČOVJEKU Religija i etika Korisnost vjere i sumnje u etičkim načelima Pojmovi vjere, sumnje i snage u etičkim filozofskim stajalištima</p> <p>ODNOS ZNANJA I MOĆI U POVIJESTI ETIKE Odnos znanja i moći u povijesti filozofije Primjer odnosa prema prirodi u etičkim stajalištima Francisa Bacona MIT O EDIPU Analiza teksta kao osvrt na nastavnu cjelinu</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika Društvene i prirodne znanosti općenito</p>
<b>CJELINA IV. – VRLINE I POROCI (okvirni broj nastavnih sati – 6)</b>		
<b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti problematiku pojma slobode i shvaćanja ovoga pojma kroz povijest etike,</li> <li>- upoznati se s djelovanjima najznačajnijih predstavnika među etičarima koji su</li> </ul>	<p>POJAM SLOBODE U POVIJESTI ETIKE KAO FILOZOFSKE DISCIPLINE Samo slobodan čovjek može birati Pojam slobode Pojam izbora Sloboda izbora ili zabluda Odnos filozofa etičara prema mogućnosti izbora i prepoznavanju ispravnog i</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p>

<p>raspravljali o pojmu slobode,</p> <p>- biti sposoban usporediti poimanje vrlina i poroka u povijesti ljudske civilizacije,</p> <p>- shvatiti Aristotelovu teoriju vrlina,</p> <p>- shvatiti razlike između pojmova vrline i vještine,</p> <p>- usvojiti načine objašnjavanja etičara kada su u pitanju vrline kao nešto s čime se rađamo ili kao nešto što je moguće naučiti.</p>	<p>neispravnog moralnog odabira</p> <p><b>RAZLIČITOSTI VRLINA I POROKA</b> Shvaćanje pojmova moć, vlast, vladar, vladanje, pravednost Etička načela odnosa prema navedenim pojmovima Odnos prema pojmovima upornosti, dostojanstva, slobode, odgovornosti Aristotelova teorija vrlina</p> <p><b>VRLINE I VJEŠTINE</b> Sličnosti i razlike navedenih pojmova Etičke i dijanoetičke vrline</p> <p><b>SVEUKUPAN PRISTUP ETIKE POJMOVIMA VRLINE I POROKA</b> Opomena – Antun Branko Šimić – osvrt na nastavnu cjelinu kroz analizu teksta</p>	<p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti općenito</p>
--	---	---

**CJELINA V. – OPREKA IDEALNOGA I REALNOGA (okvirni broj nastavnih sati – 7)**

Operativni ciljevi/ Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <p>- objasniti pojam logika srca,</p> <p>- razumjeti pojam ljubavi i različita poimanja ljubavi kroz etička načela,</p> <p>- uočiti razlike logike srca i logike razuma,</p> <p>- shvatiti mogućnost razlikovanja pojmova uma i razuma,</p> <p>- usvojiti objašnjenje pojma logike,</p> <p>- objasniti pojam aksiologije,</p> <p>- usvojiti pojam eudaimonizma kao etičkog koncepta,</p>	<p><b>LOGIKA SRCA</b> Pojam logike kao filozofske discipline Pojam ljubavi u etičkom filozofskom smislu Odnos ljubavi i žrtve kroz filozofiju i filozofiju religije kao segment aksiologije <b>LOGIKA RAZUMA</b> Osnove etičke vrline Povratak na Aristotelove teorije Odnos uma i razuma Pojam logike <b>LOGIKA SRCA IZNAD LOGIKE RAZUMA</b> Potraga za dvorcem nepostojanja – analiza teksta <b>POTRAGA ZA NEDOSTIŽNIM</b> Pojmovi slave, koristi i užitka Pristup aksiologije kao filozofske discipline unutra koje se oblikuje etika Etika kao segment aksiologije i osnovne discipline Eudaimonizam Hedonizam Utilitarizam</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Povijest Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti općenito</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojam hedonizma kao etičkog koncepta,</li> <li>- usvojiti pojam utilitarizma kao etičkog koncepta,</li> <li>- shvatiti pojam vrijednosti u etici,</li> <li>- uočiti temelje međuljudskih odnosa,</li> <li>- usporediti osnovne pojmove nastavne jedinice i slobode s aktualnim situacijama u okruženju i svijetu,</li> <li>- objasniti pojmove pravednosti i pravde.</li> </ul>	<p>TRANSCENDIRANJE REALITETA Put prema vrednotama ČAST I MORALNO DJELOVANJE Gospodar prstenova – analiza filma, trilogije Pojam časti, moralnog djelovanja, prijateljstva, slobode, koristi, užitka kroz suvremeni pristup u smislu filmografije kao oslikavanje antičkih filozofskih principa</p>	
<b>CJELINA VI. – MORALNA DIMENZIJA ŽIVOTA (okvirni broj nastavnih sati – 4 + 1)</b>		
Operativni ciljevi/ Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti promjene odnosa čovjeka i prirode kroz razvoj ljudske civilizacije,</li> <li>- objasniti pojmove čovjek, priroda, ljudska civilizacija, planeta, biće, društvo,</li> <li>- usvojiti pojam morala,</li> <li>- uočiti razlike odnosa čovjeka i prirode na različitim teritorijama i u različitim vremenskim razdobljima,</li> <li>- objasniti pojam junak, antika, mit, mitologija,</li> <li>- shvatiti značaj mitologije za antičkog čovjeka,</li> <li>- usporediti odnos antičkoga čovjeka spram mitologije i današnjeg, suvremenog čovjeka spram nekih</li> </ul>	<p>ODGOVORNOST ZA SEBE, DRUGE I PRIRODU Čovjekov odnos prema prirodi Čovjek i priroda kroz povijest ljudske civilizacije Etička načela shvaćanja povezanosti bića na planeti Ugrožavanje i očuvanje okoline</p> <p>MORAL KAO UZAJAMNOST ODNOSA S DRUGIMA Osjećaj vrijednosti u svijetu i moje mjesto i uloga u društvu</p> <p>PISMO INDIJANSKOG POGLAVICE AMERIČKOM PREDSEDNIKU Prikaz temelja odnosa čovjeka i prirode i shvaćanje tog značenja na osnovu pisma iz 1854. Godine</p> <p>JUNACI ANTIČKIH MITOVA Vježba kroz poznavanje grčke mitologije Mitološke postavke etičkih vrijednosti i</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti općenito</p> <p>Materinski jezik</p> <p>Povijest Matematika Društvene i prirodne znanosti općenito</p>

vjerovanja kojima je okružen.	njihova primjenjivost u svakodnevi	
-------------------------------	------------------------------------	--

## **KORELACIJA S DRUGIM NASTAVNIM PREDMETIMA OD PRVOGA DO ČETVRTOGA RAZREDA**

Etika je predmet koji, s obzirom na to da je riječ o filozofskoj disciplini, pripada društveno-humanističkom području proučavanja. Kod učenika se razvijaju moralno i etičko promišljanje te moralno i etičko djelovanje. Kao predmet kojim se razvija etičko promišljanje, uz pretpostavku umnog izvorišta etičkoga promišljanja i moralnoga djelovanja, ima i naglašenu odgojnu ulogu te je jedna od okosnica sadržaja koji su ponuđeni učeniku jer neposredno utječe na stvaranje vrijednosti koje su u samim temeljima odgoja i obrazovanja. Ishodi učenja i poučavanja ovog predmeta i etički sadržaj tako posredno utječu na sve predmete i međupredmetne teme.

Etika je predmet koji kod učenika razvija etičko promišljanje i poziva ga na moralno djelovanje neovisno o problemu o kojemu promišlja i situaciji u kojoj djeluje. Ishodi učenja i poučavanja Etike stoga se lako povezuju i integriraju s ishodima učenja i poučavanja svih nastavnih predmeta i očekivanjima svih međupredmetnih tema.

Povezanost Etike sa svim nastavnim predmetima nije dvojbeno jer svaki predmet pretpostavlja da je čovjek razborito i moralno odgovorno biće koje djeluje u zajednici. Etika kao nastavni predmet s naglašenim etičkim promišljanjem i pozivom na moralno djelovanje u zajednici, koje u učenika stvara poseban oprez i potiče ga da se usmjeri na najprimjerenije rješavanje moralnih dvojbi, razvija mnogo misaonih modela i obrazaca za razborito, argumentirano i, prije svega, sustavno promišljanje koje utječe na kritičnost i samokritičnost u djelovanju. Filozofske metode spoznaje i kreativno mišljenje jesu temelj za primjenu etičkoga promišljanja i moralnoga djelovanja u svim područjima i znanostima, društvenim i humanističkim te prirodnim i tehničkim. Osim u društveno-humanističkom području, Etika sa svojim ishodima, temama i misaonim modelima razrješavanja moralnih dvojbi posebno učinkovito djeluje u sljedećim područjima: tjelesno i zdravstveno, tehničko i informatičko, prirodoslovno, umjetničko, jezično-komunikacijsko, pružajući obrasce promišljanja i djelovanja koji utječu na stvaranje trajnih sustava vrijednosti, zbog čega su ta područja sve važnija u društvenoj okolini.

## **DIDAKTIČKE UPUTE OD PRVOGA DO ČETVRTOGA RAZREDA**

Kako bi se ostvarili odgojno-obrazovni ciljevi i ishodi nastave Etike, odnosno stjecanje i njegovanje znanja, vještina i vrijednosti važnih za moralno i etičko promišljanje i djelovanje, potrebno je osigurati raznolika iskustva učenja i poučavanja koja će omogućiti cjelovit razvoj učenika i to na kognitivnoj, emocionalnoj, socijalnoj, moralnoj i estetskoj razini.

Stoga je u skladu s dvjema domenama u sklopu kojih se Etika uči i poučava (Moralno i etičko promišljanje te Moralno i etičko djelovanje) metodičko-didaktičko polazište neprestano povezivanje teorije i prakse na različitim razinama i na različite načine (refleksija i akcija, opća moralna i etička načela te konkretne situacije djelovanja, znanje i informacije, proučavanje tekstova i rasprave o pojedinim problemima itd.). S jedne strane to znači da teorija treba poticati praksu, a s druge strane da djelovanje može biti nadahnuće za prepoznavanje i obrazlaganje problema te argumentirano donošenje vlastitoga etičkog suda o njemu.

S teorijskoga gledišta riječ je o sljedećim tematikama: o razlučivanju informacija, koje se uglavnom dobivaju iz medija, i znanja potrebnoga za analizu velikoga broja neselektiranih podataka; o analizi etički relevantnih tekstova i približavanju problema, o kojima se u njima govori, iskustvima učenika; o kontekstualizaciji i aktualizaciji etičkih koncepata, načela i normi; o razlikovanju, ali i posredovanju partikularnoga i univerzalnoga, individualnoga i kolektivnoga,

lokalnoga i globalnoga; o tome da uviđanje problema i zauzimanje etičkih stajališta, uz pretpostavku dosljednosti, zahtijeva razborito djelovanje.

S praktičkoga gledišta riječ je o uvođenju metoda (koje doprinose ne samo obrazovnim nego i odgojnim ciljevima učenja i poučavanja predmeta Etika) kao što su projektna nastava, terenska nastava, volontiranje u lokalnoj zajednici, debatiranje, tematiziranje etičkih problema s pomoću različitih umjetničkih forma i sl.

Nastavu etike treba usredotočiti na razmatranje učenja najvećih mislilaca i tako pratiti razvoj etičkih ideja i problema, vodeći računa o nastanku tih ideja i problema u određenim kulturnim sredinama i o njihovu utjecaju na različite oblike čovjekove djelatnosti. Zato bi program trebalo bazirati i na povijesni relevantnim tijekovima kako bi učenici shvatili da predmet etike znatno ovisi o situaciji u kojoj je dano njegovo obrazloženje, te da ne mogu bazirati svoje odgovore i uratke samo na osobnom osjećaju, već u skladu s tumačenjima određenog razdoblja i konkretnog etičara. Važno je razumijevanje pitanja, obrazloženost odgovora i upitnost toga odgovora.

Kako bi se osiguralo ostvarenje planiranoga programa, treba izbjegavati detaljnije bavljenje pojedinim etičarima – misli pojedinih filozofa etičara izučavaju se, ako su primjerene za osvjetljavanje nekog osnovnog filozofskog problema, a usmjeriti se na važna pitanja, koja se javljaju u pojedinim epohama razvoja i uklapanje etičkih načela u civilizacijske tijekove. Od početka treba upućivati učenike na razumijevanje etičkih problema prošlosti sa stajališta suvremenoga mišljenja i suvremenoga senzibiliteta.

Vrednovanje usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda Etike temelji se na samoodgovornosti, samostalnosti, kritičnosti, suradnji i kvaliteti stečenoga znanja.

Vrednovanje ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda označuje sve postupke kojima će nastavnik Etike prikupljati i analizirati informacije o postignućima učenika i njihovu napretku te donositi profesionalne procjene o učenju i ishodima učenja, ali i o uspješnosti poučavanja. Glavna je svrha vrednovanja doprinos poboljšanju učenja i napretka u učenika, stoga formativna svrha vrednovanja (pouzdana povratna informacija o tome napreduje li učenik u skladu s očekivanjima, odnosno približava li se i u kojoj mjeri ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda) ima prednost u odnosu na sumativnu svrhu (ocjenjivanje).

Pri planiranju, provedbi i u tumačenju rezultata vrednovanja nastavnik svoj profesionalni integritet iskazuje time što razmatra osobitosti učenika i specifičnosti svake skupine koju poučava, a ponajviše primjenom objektivnih i učenicima prethodno poznatih kriterija vrednovanja. Osim kako bi utvrdio trenutačno stanje učenika u odnosu na zadane ishode, nastavnik se koristi rezultatima vrednovanja kako bi zaključio o potrebnim koracima u daljnjem planiranju poučavanja i učenja, o mogućim potrebnim promjenama u izvedbenome programu, kao i o načinima provedbe vrednovanja koja slijede.

Nastavnici imaju autonomiju i odgovornost izabrati najprikladnije metode i tehnike vrednovanja unutar pojedinih pristupa vrednovanju (ovisno o obilježjima učenika i škole te određenim situacijskim čimbenicima). Učenicima u kojih su opažena odstupanja u ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda potrebno je pružiti odgovarajuću odgojno-obrazovnu podršku radi zadovoljavanja njihovih odgojno-obrazovnih potreba.

U svrhu vrednovanja za učenje kontinuirano se prati aktivnost tijekom individualnoga rada i rada u skupinama, sudjelovanje u raspravama, učenikova redovitost rješavanja domaćih zadaća, učenički istraživački radovi (npr. pronalaženje zaključaka u tekstovima iz znanstvenoga ili svakodnevnoga života), kratke pismene provjere kojima je cilj formativno napredovanje učeničkih postignuća te druge vrste učeničkih aktivnosti kojima ne pokazuju neposredno



usvojenost ishoda. Učenik mora imati jasnu i pravovremenu povratnu informaciju. Nastavnik je samostalan u određivanju doprinosa ovog elementa u određivanju učenikove zaključne ocjene.

# DRUGI RAZRED

## **NASTAVNI PROGRAM HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 3  
Godišnji broj nastavnih sati: 105

Programska građa hrvatskoga jezika i književnosti:

A) Jezik (40 sati)

B) Književnost (65 sati)

**Tema:** Jezik (40 sati)

**Svrha:**

- razviti kod učenika svijest o važnosti jezika kao neodvojivoga dijela čovjekova života zbog čega je vrlo važno ovladati pravilno jezičnim sustavom koji je temeljno sredstvo komunikacije,
- omogućiti učenicima stjecanje znanja, razvoj vještina i sposobnosti te usvajanje vrijednosti i stavova povezanih s jezikom, komunikacijom i kulturom,
- razviti vještine pravilne komunikacije potrebne za školovanje i budući rad.

**Opći ciljevi:**

- razlikovati temeljne jezikoslovne pojmove,
- imenovati i objasniti pojmove: morfologija, morfem, morf, alomorf i te ih prepoznati na primjerima,
- razumjeti pojam gramatičke kategorije i imenovati tipove gramatičkih kategorija,
- poznavati i razlikovati promjenjive i nepromjenjive riječi te ih prepoznati na primjerima,
- imenovati i odrediti jednostavne i složene glagolske oblike,
- razumjeti stilsku obilježnost padežnih oblika, glagolskih oblika, načina te ostalih oblika,
- razlikovati gramatičke kategorije promjenjivih vrsta riječi (rod, broj, padež, osoba, vrijeme, vid, način, stupanj i određenost) te ih funkcionalno primjenjivati,
- razlikovati padežni sustav, sustav glagolskih oblika i drugih riječi kajkavskoga i čakavskoga narječja u usporedbi s hrvatskim standardnim jezikom,
- poznavati i primjenjivati pravopisnu normu,
- poznavati osnovne podatke, osobe i događaje iz povijesti hrvatskoga književnog jezika od XVI. do kraja XVIII. stoljeća

**Jedinice:**

Morfem, morfologija (okvirno 29 nastavnih sati)

Jezično izražavanje (okvirno 11 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Programski sadržaji ( Smjernice za nastavnike)
<p><b>Jedinica 1. Morfem, morfologija (okvirno 29 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati rastavljanje na slogove od rastavljanja na morfeme,</li> <li>• znati obilježja morfema, morfemsku analizu te različite vrste morfema,</li> <li>• znati što je morf, a što alomorf,</li> <li>• prepoznati supletivne oblike,</li> <li>• primijeniti znanje o morfemima na primjerima,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti morfologiju,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti što je tvorba riječi,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti tvorbene načine i prepoznati ih u riječima,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koristiti termin gramatičkih kategorija,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• steći znanje o različitim tipovima gramatičkih kategorija,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti stečeno znanje,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati termine leksičke</li> </ul>	<p><b>Jedinica 1. Morfem, morfologija (okvirno 29 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o morfemu (predstaviti na prezentaciji različite vrste riječi i tražiti da ih učenici rastave na slogove ili dati samo jedan dio riječi na koji se mogu dodati različiti nastavci). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasniti morfem i osnovu te morfemsku analizu na već zadanim primjerima.</li> <li>- Objasniti različite vrste morfema: po značenju i po položaju (leksički i gramatički te korijenski i afiksalni).</li> <li>- Objasniti što je morf, a što alomorf (dati primjer na kojem učenici trebaju uočiti razliku npr. IZ+TUPITI= <u>I</u>STUPITI, IZ+GUBITI=<u>I</u>ZGUBITI).</li> <li>- Spomenuti supletivne oblike.</li> <li>- Pripremiti nastavni listić – na skupine riječi različitih vrsta dodaju se različiti prefiksi i sufiksi koje učenici razmjenjuju i rastavljaju na morfeme i objašnjavaju vrstu morfema: <ul style="list-style-type: none"> <li>- učenici rade u skupinama,</li> <li>- nekoliko učenika prezentira radove,</li> <li>- zaključak o urađenom / nastavnik (učenici zapisuju definiciju morfologije).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o tvorbi riječi: zadati učenicima šest riječi koje rastavljaju na morfeme (npr. učitelj, neprijatelj, primorje, vodopad, mišolovka, uoči). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici zaključuju na koji način je nastala zadana riječ, tj. kojom tvorbom. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sufiksalna tvorba, prefiksna tvorba, prefiksno-sufiksna tvorba, slaganje, složeno-sufiksna tvorba i srastanje.</li> <li>- Preobrazbu objasniti na primjeru, npr. mlada (pridjev ženskog roda, imenica).</li> <li>- Učenici zapisuju osnovne podatke o tvorbi riječi.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o pojmu gramatičke kategorije: zadati riječi / (npr. imenice, glagole i prijedloge) i tražiti od učenika da kažu nešto o njima (npr., <i>RADILA-GLAGOL</i>, <i>PROŠLO VRIJEME</i>, <i>NEDOVRŠENA RADNJA</i>, <i>JEDNINA itd.</i>) i objasniti tipove gramatičkih kategorija: kategorije vrste riječi, kategorije oblika riječi, kategorije položaja riječi i kategorije riječi; <ul style="list-style-type: none"> <li>- kategorija vrste riječi: deset vrsta riječi (promjenjive i nepromjenjive);</li> <li>- kategorija oblika riječi (morfološke kategorije imenskih riječi: rod, broj, padež i morfološke kategorije glagola: osoba, broj, vrijeme, vid, način);</li> <li>- kategorija položaja riječi (sintaktičke kategorije - subjekt, predikat itd.);</li> <li>- kategorija riječi;</li> </ul> </li> </ul>

<p>i gramatičke riječi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti znanje o leksičkim i gramatičkim riječima,</li> <li>• definirati imenice,</li>   <li>• razlikovati imenice po značenju i po čovjekovu dodiru s onim što imenica znači,</li> <li>• razlikovati gramatičke kategorije imenica,</li> <li>• prepoznati i objasniti padeže, padežna pitanja i padežne nastavke,</li>   <li>• objasniti <i>a, e te i</i> sklonidbu imenica,</li> <li>• prepoznati osobitosti nekih imenica u određenim padežima,</li>   <li>• znati pravilno uporabiti veliko i malo slovo kod pisanja imenica,</li> <li>• razlikovati zamjenice od drugih vrsta riječi i znati ih razlikovati po značenju,</li>   <li>• znati vrste i sklonidbu zamjenica,</li>   <li>• znati definirati pridjeve i razlikovati vrste,</li>   <li>• uočiti osobitosti pridjeva,</li>   <li>• znati sklanjati pridjeve određenog i neodređenog vida,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- učenici zapisuju rečenicu na kojoj ćemo odrediti kategoriju vrste riječi, oblika i položaja riječi (npr. Prašnjave knjige mirovale su na starim policama.)</li>   <li>• Pripremiti uvodno predavanje o kategoriji vrsta riječi na prozirnici (prezentaciji). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasniti pojam punoznačne ili leksičke riječi i nepunoznačne ili gramatičke riječi (istaknuti priloge).</li> <li>- Dati učenicima vježbu s leksičkim i gramatičkim riječima.</li> <li>- Razgovarati o vježbi i izvesti zaključke.</li> </ul> </li>   <li>• Pripremiti uvodno predavanje o imenicama: tražiti od učenika da nabroje imenice i razgovorom doći do definicije imenica <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prema leksičkim obilježjima imenice se određuju s obzirom na: opseg značenja (opće, vlastite i zbirne) i čovjekov dodir s onim što znače (stvarne ili konkretne i nestvarne ili apstraktne) (spomenuti i stupnjevanje po veličini – umanjnice i uvećanice te stupnjevanje po osjećajnoj vezi - odmilnice i pogrdnice). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tražiti od učenika navođenje primjera imenica muškoga, ženskoga i srednjega roda, te ih trebaju reći u jednini i množini i smjestiti u rečenicu što će ih navesti na uočavanje kako ista imenica može imati više oblika ovisno o tome u kojem se padežu nalazi.</li> <li>- Identificirati padeže, padežna pitanja i padežne nastavke.</li> </ul> </li> </ul> </li>   <li>• Pripremiti uvodno predavanje o sklonidbi imenica: dati tri primjera imenica koje učenici trebaju napisati u svim padežima jednine i množine <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasniti na primjerima sklonidbu <i>a, e te i</i>.</li> <li>- Naglasiti vokativ jednine imenice muškoga roda što znače nešto neživo i onih što znače nešto živo, instrumental jednine imenica ženskoga roda, nominativ, akuzativ, vokativ imenica srednjeg roda te imenice <i>kći i mati</i>.</li> </ul> </li>   <li>• Davanjem primjera različitih imenica doći do pravila kada se imenica piše velikim, a kada malim slovom.</li>   <li>• Dati učenicima kratak tekst u kojemu trebaju pronaći zamjenice. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici će uvidjeti kako zamjenice zamjenjuju imenice te imaju različita značenja.</li> </ul> </li>   <li>• Održati kratko predavanje o vrstama zamjenica: osobne, povratna, povratno-posvojna, posvojne, pokazne, upitne i odnosne te neodređene. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dati učenicima nekoliko zamjenica koje će sklanjati po padežnim oblicima.</li> <li>- Napomenuti razliku u pisanju zamjenica <i>Vi</i> i <i>vi</i>.</li> </ul> </li>   <li>• Učenici će iz zadanoga teksta pokušati pronaći pridjeve i objasniti po čemu se oni razlikuju od drugih vrsta riječi. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iz zadanoga teksta učenici će razvrstati pridjeve prema njihovu značenju.</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• znati stupnjeve komparacije i način tvorbe komparativa i superlativa,</li> <li>• prepoznati izuzetke,</li> <li>• znati što su brojevi, kako se dijele i kako se pravilno pišu,</li> <li>• razlikovati brojeve imenice, priloge i pridjeve od drugih vrsta riječi,</li> <li>• znati sklanjati glavne i redne brojeve,</li> <li>• definirati glagole i njihova obilježja,</li> <li>• znati objasniti kategorije glagola,</li> <li>• odrediti infinitivnu i prezentsku osnovu,</li> <li>• objasniti što su jednostavni glagolski oblici i njihova najvažnija obilježja,</li> <li>• usvojiti znanje o složenim glagolskim oblicima i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uočiti će slaganje s imenicom u rodu, broju i padežu.</li> <li>- Objasniti će se pisanje velikoga i maloga slova kod posvojnih pridjeva i pisanje pridjeva nastalih od stranih vlastitih imena (npr. šekspirovski).</li> <li>- Upoznati učenike s kategorijom određenosti i neodređenosti pridjeva (opisnih i gradivnih). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izabrati pridjeve određenoga i neodređenoga vida koje učenici trebaju sklanjati te će ih to dovesti do zaključka kako se različito sklanjaju.</li> </ul> </li> <li>- Vježbati na tekstu.</li> <li>• Objasniti stupnjevanje opisnih pridjeva i navesti stupnjeve komparacije (pozitiv, komparativ i superlativ).</li> <li>- Na primjeru objasniti način na koji se način tvori komparativ (-ji,-iji,-ši) te superlativ (napomenuti pravilo u pisanju).</li> <li>- Istaknuti nepravilnu komparaciju (dobar, zao, malen, velik).</li> <li>• Diktirati kraći tekst u kojemu su zastupljeni brojevi i zajedno s učenicima ispraviti pogreške u pisanju brojeva.</li> <li>- Uočiti razlike između glavnih i rednih brojeva (istaknuti pisanje rimskih brojeva).</li> <li>- Objasniti pisanje jednočlanih i višečlanih brojeva.</li> <li>- Objasniti brojeve imenice, priloge i pridjeve.</li> <li>• Upoznati učenike sa sklonidbom glavnih i rednih brojeva. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sklanjati brojeve jedan, dva, tri i četiri za sva tri roda te jedan redni broj.</li> </ul> </li> <li>• Zadati tekst u kojem će učenici podcrtati glagole. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici će zapisati definiciju glagola.</li> <li>- Ponoviti morfološke kategorije glagola: osoba, broj, vrijeme, vid, način.</li> <li>- Objasniti svaku od kategorija glagola: <ul style="list-style-type: none"> <li>osoba (tri jednine i tri množine),</li> <li>broj (jednina i množina),</li> <li>glagolski oblici: infinitiv</li> <li>vrijeme: prezent, aorist, imperfekt, perfekt, pluskvamperfekt, futur I. i futur II.</li> <li>način: imperativ, kondicional I. i kondicional II., optativ</li> <li>prilog: prošli i sadašnji</li> <li>pridjev: radni / aktivni i trpni / pasivni,</li> <li>vid: svršeni i nesvršeni glagoli,</li> <li>glagolska stanja: radno stanje ili aktiv i trpno stanje ili pasiv,</li> <li>prijelaznost: prijelazni, neprijelazni i povratni.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Objasniti infinitivnu i prezentsku osnovu te tvorbu jednostavnih oblika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- infinitiv (neodređeni oblik na -ti i -ći),</li> <li>- prezent (sadašnje vrijeme: -em, -jem,-im i -am),</li> <li>- aorist (prošlo svršeno vrijeme- tvori se samo od svršenih glagola: -oh, -e, -e, -osmo, -oste, -oše i -h, -, -, -smo, -ste, -še),</li> <li>- imperfekt (prošlo nesvršeno vrijeme, tvori se samo od nesvršenih glagola: -ah, -jah, -ijah),</li> <li>- glagolski pridjev radni (-o,-la,-lo,-li,-le,-la),</li> <li>- glagolski pridjev trpni (-n, -t, -en, -jen),</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<p>njihovim najznačajnijim osobinama,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati glagolske oblike, glagolske priloge i glagolske pridjeve,</li> <li>• objasniti nepromjenjivu vrstu riječi,</li> <li>• razlikovati priloge i prijedloge,</li> <li>• uočiti pravilno pisanje prijedloga uz padeže te pisanje prijedloga s / sa,</li> <li>• definirati veznike, usklike i čestice.</li> </ul> <p><b>Jedinica 2. Jezično izražavanje (11 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati životopis i vrste životopisa,</li> <li>• napisati životopis,</li> <li>• znati najvažnija obilježja životopisa,</li> <li>• uočiti najvažnija obilježja prikaza kao vrste teksta,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- glagolski prilog sadašnji: tvori se od nesvršenih glagola (-ći),</li> <li>- glagolski prilog prošli: tvori se od svršenih glagola(-vši, -avši),</li> <li>- imperativ (zapovjedni način).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U zadanom tekstu učenici podcrtavaju glagole. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izdvojene glagole smještamo u složene glagolske oblike: <ul style="list-style-type: none"> <li>perfekt (prošlo složeno vrijeme, glagolski pridjev radni i nesvršeni prezent pomoćni glagol biti),</li> <li>pluskvamperfekt (preprošlo vrijeme složeno od glagolskoga pridjeva radnog i perfekta ili imperfekta pomoćnoga glagola biti),</li> <li>futur prvi (buduće vrijeme složeno od infinitiva i nenaglašenoga prezenta pomoćnoga glagola htjeti),</li> <li>futur drugi (predbuduće vrijeme složeno od glagolskog pridjeva radnoga i dvovidnoga prezenta pomoćnoga glagola biti),</li> <li>kondicional prvi i drugi (glagolski način kojim se izriče pogodba, mogućnost i želja).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Dati učenicima rečenice u kojima su aktivni glagolski oblici i tražiti da ih stave u pasivne oblike. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapisati definiciju i obilježja glagolskog načina.</li> <li>- Objasniti tvorbu glagolskoga pridjeva radnoga i trpnoga te glagolskoga priloga sadašnjeg i prošlog.</li> <li>- Učenici ih u rečenicama koje samostalno zapisuju.</li> </ul> </li> <li>• Učenici u zadanome tekstu određuju nepromjenjivu vrstu riječi. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici zapisuju definiciju i vrstu nepromjenjivih riječi.</li> </ul> </li> <li>• Objasniti vrste priloga. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici pronalaze priloge u kratkom tekstu i određuju im vrstu.</li> <li>- Razlikovanje priloga od drugih vrsta riječi.</li> <li>- Prepoznavanje prijedloga na istom tekstu i određivanje padeža promjenjive riječi ispred koje stoje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pisanje prijedloga uz padeže.</li> <li>- pisanje prijedloga s / sa.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Dopuniti tekst veznicima, usklicima i česticama. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definirati ih i zapisati njihova najznačajnija obilježja.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Jedinica 2. Jezično izražavanje (11 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Započeti razgovor o književnim djelima koja opisuju nečiji život. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prisjetiti se <i>Epa o Gilgamešu</i> i iznijeti podatke o njegovu podrijetlu, njegove motive, vrline, mane, osjećaje.</li> <li>- Usporediti s današnjim životopisima slavnih i poznatih ljudi (autobiografija); <ul style="list-style-type: none"> <li>- subjektivni (literarni) i objektivni (poslovni) životopis.</li> </ul> </li> <li>- Pogledati primjerak životopisa koji su važni u poslovnom svijetu.</li> <li>- Učenici pišu svoje podatke u zadani obrazac.</li> <li>- Razgovor o najznačajnijim obilježjima životopisa (kratak i sažet tekst napisan na jednoj ili dvije stranice, navode se osobni podatci s punim imenom i prezimenom i kontaktom, podatci o obrazovanju, radnom iskustvu i dodatnim znanjima i stručnim usavršavanjima).</li> </ul> </li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostalno analizirati tekst,</li>   <li>• navesti najznačajnija obilježja kajkavskog i čakavskog narječja,</li>   <li>• objasniti razvoj hrvatskoga književnog jezika od 16. do 18. stoljeća,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izabrati nekoliko vijesti / članaka iz različitih novina ili časopisa ili portala koji govore o istom događaju. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici u skupinama čitaju po jednu vijest / članak te trebaju pripremiti izlaganje za ostale učenike.</li> <li>- Predstavnik svake skupine prepričava inačicu događaja koji je imala njegova skupina, a druge skupine upućuju na netočnosti koje uočavaju u usporedbi s vlastitom inačicom.</li> <li>- Učenici vode bilješke o pročitanom (natuknice, umne mape itd.) izdvajajući objektivno i subjektivno.</li> <li>- Zapisuje se definicija osvrta kao vrste teksta.</li> <li>- Napisati esej na temu <i>Samo je dobar čovjek sretan</i>.</li> </ul> </li>   <li>• Učenici interpretativno čitaju pjesmu na kajkavskom i čakavskom narječju; <ul style="list-style-type: none"> <li>- podcrtavaju nepoznate riječi i oblike riječi koji nisu standardni;</li> <li>- čita se naglas kako bi se uočili naglasci i njihovo mjesto u riječi;</li> <li>- izdvajaju se najznačajnija obilježja i kajkavskoga i čakavskoga narječja.</li> </ul> </li>   <li>• Pokazati tekstove na hrvatskom jeziku iz različitih razdoblja. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasniti razvoj od Marulićeve Judite, književnosti na čakavskom narječju, Zoranićevih Planina, Vrančićeva petojezičnog rječnika, Kašićeve gramatike, ozaljskog kruga, Razgovora ugodnog Andrije Kačića Miošića do Belostenčeva Gazophylaciuma.</li> <li>- Ulazak turcizama, germanizama i talijanizama u hrvatski jezik.</li> </ul> </li>   <li>- Tri školske pismene zadaće (po jedan nastavni sat ispravke i analize pismene zadaće).</li> </ul>
--	---

### **Tema: Književnost (65 nastavnih sati)**

#### **Svrha:**

- potaknuti učenika na razumijevanje, tumačenje i vrednovanje književnog djela,
- zainteresirati učenika za analizu književnog djela,
- senzibilizirati učenika za stilske značajke i vremenske okvire književnih razdoblja

#### **Opći i posebni odgojno-obrazovni ciljevi programa:**

- prepoznati tekstove, autore, razdoblja i poetike hrvatske, bosanskohercegovačke i svjetske književnosti,
- prepoznati književnopovijesna i književnoteorijska obilježja književnih i neknjiževnih tekstova,
- prepoznati i razumjeti književnopovijesna razdoblja europske odnosno svjetske književnosti (vremenske odrednice, predstavnike i poetiku) od staroga vijeka do suvremene književnosti u kronološkome slijedu, prema programskim sadržajima u pojedinim godištimu,
- prepoznati i razumjeti književnopovijesna razdoblja hrvatske književnosti (vremenske odrednice, predstavnike i poetiku) od staroga vijeka do suvremene književnosti u kronološkom slijedu (prema godišnjem programu),
- prepoznati i usporediti poetike i estetike književnopovijesnih razdoblja od staroga vijeka do suvremene književnosti,
- prepoznati i razumjeti obilježja književnih rodova i vrsta,



- razumjeti posebnosti stvaralaštva pojedinih autora,
- prepoznati i razumjeti književnopovijesna razdoblja, u skladu s godišnjim programom,
- prepoznati i razumjeti obilježja humanističke, renesansne, barokne i prosvjetiteljske književnosti i poznavati stvaralaštvo glavnih predstavnika (književnika) tih pravaca prema godišnjem programu,
- poznavati glavna obilježja humanizma, renesanse, baroka i prosvjetiteljstva u svjetskoj i hrvatskoj književnosti,
- razumjeti i interpretirati stvaralaštvo (neka djela) znamenitih europskih (svjetskih) i hrvatskih latinista, humanista i renesansnih književnika,
- poznavati tematsku i žanrovsku raznolikost hrvatskoga baroka i razumjeti barokni odnos prema temi života, smrti i ljubavi,
- razumjeti tematsku posebnost hrvatskoga prosvjetiteljstva,
- razlikovati, analizirati i interpretirati lirske, epske, dramske, književnoznanstvene i publicističke tekstove te prepoznati njihov povijesni razvoj,
- u području lirske poezije znati važna obilježja lirike i lirske pjesme i znati analizirati lirsku pjesmu (prepoznati lirski subjekt, osjećaje),
- izreći svoj emotivni doživljaj, odrediti temu i temeljnu misao, motive i kompoziciju, ritam i obilježja pjesničkoga jezika te pronaći stilske figure,
- prepoznati i usporediti lirsku poeziju iz različitih povijesnih razdoblja i jezično-stilskih obilježja,
- u domeni epske književnosti znati bitna obilježja epskih rodova i vrsta te znati analizirati književnoumjetničko djelo: ep, crticu, basnu, pripovijest, novelu, roman (odrediti temu, motive, kompoziciju; navesti i analizirati likove /glavne, sporedne, epizodne/), prepoznati i otkriti idejni svijet djela; iznijeti svoja zapažanja i tvrdnje te ih potkrijepiti citatima; iznijeti vlastiti doživljaj i kritički stav s obzirom na djelo i njegovu osnovnu poruku,
- u domeni dramske književnosti prepoznati i razlikovati pojedine dramske oblike, razumjeti obilježja i bit dramske radnje, dramskoga sukoba (zaplet - rasplet), razne oblike dramskoga govora (monolog, dijalog), odrediti kompoziciju dramskoga djela, analizirati likove i njihove odnose te izreći svoj doživljaj, misao i stav o dramskom djelu.

#### Jedinice:

Humanizam i predrenesansa (okvirno nastavnih 9 nastavnih sati)

Renesansa (europska i hrvatska književnost) (okvirno 20 nastavnih sati)

Barok (europska i hrvatska književnost) (okvirno nastavnih 17 sati)

Klasicizam i prosvjetiteljstvo (europska i hrvatska književnost) (okvirno 19 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Programski sadržaji (Smjernice za nastavnike)
<p><b>Jedinica 1. Humanizam i predrenesansa (okvirno 9 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti poveznicu između antike, srednjega vijeka i humanizma,</li> <li>• objasniti što je humanizam, njegovo trajanje i osnovna obilježja,</li> </ul>	<p><b>Jedinica 1. Humanizam i predrenesansa (okvirno 9 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponoviti antiku i njezina najznačajnija obilježja. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razgovarati o srednjem vijeku i njegovim obilježjima.</li> <li>- Objasniti humanizam kao kulturni pokret u Europi i u Hrvatskoj: (<i>humanus</i> = čovjek) – pokret koji se oblikovao u Italiji i proširio Europom – obuhvaća vrijeme od 13. do 14. stoljeća. Osnovno obilježje: raskid sa srednjovjekovnom tradicijom (mijenja se svjetonazor – u središte interesa dolazi čovjek sam), obnova antike i ponovno otkrivanje čovjeka kao razumnog i prirodnog bića. Književnost humanizma karakterizira sakupljanje, čitanje i proučavanje antičkih djela, oponašanje antičkih uzora (djela na</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• znati najvažnije predstavnike i djela europskoga humanizma i predrenesanse,</li>   <li>• znati najznačajnija obilježja Božanstvene komedije: <ul style="list-style-type: none"> <li>- alegorijski ep,</li> <li>- tri dijela,</li> <li>- sto pjevanja,</li> <li>- naziv komedija,</li>   <li>- vrsta strofe i stiha,</li> <li>- srednjovjekovna obilježja,</li>   <li>- renesansna obilježja,</li> </ul> </li>   <li>• znati analizirati prvih pet pjevanja,</li> <li>• objasniti vizualni identitet <i>Pakla</i> i njegove krugove,</li>   <li>• objasniti važnost i utjecaj Francesca Petrarce,</li>   <li>• usvojiti obilježja Kanconijera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zbirka ljubavne poezije posvećena stvarnoj osobi,</li> <li>- 366 pjesama (većinom soneti), bez naslova,</li> <li>- Petrarkin sonet,</li> <li>- dva dijela zbirke,</li> </ul> </li> </ul>	<p>latinskom jeziku, antičke teme, stih i metrika).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenike organizirati u skupine i dati im da se upoznaju s najvažnijim predstavnicima i djelima europskoga humanizma i predrenesanse: Dante Alighieri: Božanstvena komedija Francesco Petrarca: Kanconijer, Giovanni Boccaccio: Decameron.</li>   <li>• Ukratko objasniti najznačajnija obilježja Božanstvene komedije (formalno savršeno komponiran alegorijski ep: tri dijela - <i>Pakao</i>, <i>Čistilište</i>, <i>Raj</i>) - svaki dio ima 33 pjevanja - zajedno s uvodnim postignuta je brojka 100 (simbol cjelovitosti i savršenstva), <ul style="list-style-type: none"> <li>- naziv komedija u srednjem vijeku označava djelo na narodnom jeziku napisano u stihu i sa sretnim završetkom; pridjev božanstvena dodao je Boccaccio zbog uzvišene teme i savršene forme – Božanstvena komedija je prvo veliko autorsko djelo neke književnosti pisano narodnim jezikom,</li> <li>- strofa: tercina sastavljena od tri jedanaesterca,</li> <li>- srednjovjekovna obilježja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tema: alegorijsko putovanje ljudske duše od grijeha do iskupljenja, grješnici su smješteni u pakao i razvrstani prema težini grijeha,</li> <li>- važna je simbolika brojeva (broj tri = Sveto trojstvo, ep pisan tercinom, ostali važni brojevi = devet (devet krugova pakla, devet nebesa raja, 100 (pjevanja),</li> <li>- renesansna obilježja: kritički odnos prema Papi i Crkvi, divljenje prema antičkim pjesnicima i junacima, razumijevanje za čovjekove slabosti),</li> <li>- učenici čitaju prvih pet pjevanja i bilježe srednjovjekovna i renesansna obilježja,</li> <li>- učenici crtaju pojednostavljenu verziju <i>Pakla</i>.</li> </ul> </li> </ul> </li>   <li>• Održati kratko predavanje o Francescu Petrarci i njegovom najpoznatijem djelu <i>Kanconijer</i> (zbirka ljubavne poezije posvećena Lauri, nekad se naziva i <i>Rasute rime</i> prema početnom stihu 1. soneta (soneti nemaju naslove, već brojeve): <ul style="list-style-type: none"> <li>- obuhvaća 366 pjesama, većinom soneta (317), talijanski ili Petrarkin sonet (14 stihova, 2 katrene s obgrljenom rimom (abba) i 2 tercine s različitim rimom), katrene sadrže uvod ili tezu, a tercine zaključak ili antitezu (obrat, suprotnost),</li> <li>- pjesme su raspoređene u dva dijela: za Laurina života (opisuje blaženi trenutak kad ju je ugledao, njezinu tjelesnu ljepotu i bol zbog neuzvraćene ljubavi) i poslije njene smrti od kuge (misao na smrt, spoznaja prolaznosti, želja za smirenjem),</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- utjecaje (trubadurska poezija, predrenesansni motivi i srednjovjekovna moralna načela),</li>   <li>- obilježja petrarkističke poezije,</li>   <li>• analizirati pjesme iz zbirke,</li>   <li>• napisati pjesmu u duhu petrarkizma,</li>   <li>• prepoznati obilježja hrvatskoga humanizma,</li>   <li>• usvojiti vrste i oblike hrvatske humanističke književnosti,</li> <li>• prepoznati književnike hrvatskoga humanizma i usvojiti znanja o njihovim životima i stvaralaštvu,</li>   <li>• povezati djelo s piscem i s književnopovijesnim razdobljem,</li> <li>• samostalno analizirati likove i uočiti njihove karakterne crte,</li> <li>• prepoznati obilježja Marulićeva epa,</li>   <li>• povezati djelo s književnikom i razdobljem u kojem je djelo nastalo,</li>   <li>• prepoznati obilježja elegije i uočiti odnos književnika prema životu i smrti,</li> <li>• uočiti različite figure riječi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utjecaji: trubadurski elementi (neostvarivost ljubavi, Laura je više izvor pjesničkog nadahnuća nego stvarni predmet želje i iz ljubavne boli rađa se poezija koja mu donosi slavu (temeljni motivi zbrke = ljubav i pjesnička slava) + predrenesansni motivi (opisuje Laurinu tjelesnu ljepotu i želi ostvariti sreću i užitek s njom) te srednjovjekovna moralna načela (sukob tjelesnog i duhovnog, razočaranost životom, misao o smrti),</li> <li>- petrarkistički stil prepoznatljiv je po:       <ul style="list-style-type: none"> <li>a) motivima = idealizirana ženska ljepota, ljubav na prvi pogled, bol zbog neuzvraćene ljubavi, slava koju pjesnik stječe pišući o voljenoj ženi (tal. <i>lauro</i> = slava),</li> <li>b) brojnim stilskim figurama: ustaljenim metaforama (oči = zvijezde, kosa = zlatne vlasi, koraci = anđeoski hod) ; antitezama (život/smrt; svjetlost/tama; rat/mir; vatra/led); oksimoronima = živa smrt, slatka bol; hiperbolama,</li> <li>f) obliku = Petrarkin sonet).</li> </ul> </li> <li>- Učenike podijeliti u skupine i analizirati pjesme pod brojem LXI. i CXXXIV.</li> <li>- Izdvojiti petrarkističke elemente.</li> <li>- Napisati pjesmu po uzoru na Petrarkinu poeziju.</li>   <li>• Upoznati učenike s humanističkim središtima u Hrvatskoj: u Dubrovniku, Šibeniku, Splitu, Zadru i Trogiru.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasniti vrste i oblike hrvatske humanističke književnosti: mitološki i biblijski ep, poslanice, elegije, epigrami.</li> <li>- Učenici će u skupinama istražiti biografije Ilije Crijevića, Marka Marulića, Antuna Vrančića i Juraja Šižgorića.</li> <li>- Iznijet će osnovne podatke o njima u obliku životopisa.</li> </ul> </li> <li>• Iščitavaju se dijelovi Marulićeve Davidijade (dva ulomka iz prvog pjevanja).       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici samostalno analiziraju likove i na istaknutom papiru zapisuju uočene karakterne crte, analiziraju i iznose svoj stav.</li> <li>- Uočiti kojoj strukturi djelo pripada (biblijsko-vergilijanski ep napisan u 14 pjevanja) i sadržajne, stilske, kompozicijske i književnopovijesne odrednice djela.</li> <li>- Učenici prezentiraju urađeno (koristiti citate).</li> <li>- Napisati esej (izabrati misao iz djela za temu ili temu izabrati prema tematici epa).</li> </ul> </li>   <li>• Učenike upoznati s poznatom elegijom hrvatskoga humanizma U smrt majke Barbare Ivana Česmičkog.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici će u skupinama analizirati elegiju.</li> <li>- Zabilježiti će njena osnovna obilježja (sadržaj, emocije, odnos prema zagrobnom životu i životu općenito) i samo izdvojene stilske figure: figure riječi ili tropi: metafora,</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<p><b>Jedinica 2. Renesansa (europska i hrvatska književnost) (okvirno 20 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti povezanost društvenih promjena i književnosti,</li> <li>• usvojiti obilježja i trajanje renesanse,</li> <li>• prepoznati najznačajnije književnike europske renesanse,</li> <li>• usvojiti određene činjenice iz njihovih životopisa,</li> <li>• upoznati najznačajnije djelo francuske renesanse,</li> <li>• prepoznati najznačajnija obilježja romana,</li> <li>• povezivati umjetnost, filozofiju i književnost,</li> <li>• usvojiti znanja o romanu <i>Don Quijote</i>,</li> <li>• analizirati ulomak s vjetrenjačama,</li> </ul>	<p>metonimija, eufemizam, epitet i simbol te figure misli: oksimoron i ironija.</p> <p><b>PROGRAMSKI SADRŽAJI</b></p> <p>Humanizam i predrenesansa (europska književnost)  Dante Alighieri: Božanstvena komedija (ulomci)  Francesco Petrarca: Kanconijer (ulomci)  Giovanni Boccaccio: Decameron  Humanizam i predrenesansa (hrvatska književnost)  Marko Marulić: Davidijada (ulomci)  Ivan Česmički: U smrt majke Barbare  Usustavljanje gradiva i provjera znanja</p> <p><b>Jedinica 2. Renesansa (europska i hrvatska književnost) (okvirno 20 sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati s učenicima o križarskim ratovima, razvoju građanskoga društva, velikim umjetnicima renesanse, nastanku tiskarskog stroja i njegovoj važnosti, Lutherovim tezama, otkriću Amerike i razvoju filozofije. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenike upoznati s najvažnijim obilježjima renesanse (obilježja: ugledanje na antiku, usmjerenost na čovjeka i ovozemaljske teme, vjera u čovjeka, naglašeni individualizam, sklad i odmjerenost, kritičko mišljenje, hedonizam, pisanje na narodnom jeziku i itd.; trajanje od 14. do 16. stoljeća; književne vrste).</li> <li>- Predstaviti najznačajnije književnike europske renesanse: Ludovico Ariosto, Francois Rabelais, William Shakespeare i Miguel de Cervantes.</li> <li>- Učenici će u skupinama istražiti njihove životopise i iznijeti ih usmeno.</li> </ul> </li> <li>• Ponoviti hiperbolu, parodiju, groteskno. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s romanom na francuskom jeziku <i>Gargantua i Pantagruel</i> F. Rabelaisa.</li> <li>- Učenici čitaju prvi dio romana (život glavnoga lika Gargantue)</li> <li>- Uočiti obilježja djela: preuveličavanje, pretjerivanje, hedonizam, parodiju, slobodan način izražavanja.</li> </ul> </li> <li>• Pokazati poznatu sliku Pabla Picassa koja prikazuje Don Quijotea i Sanchu Panza ili razgovarati s učenicima o tome je li važnije voditi se srcem ili razumom. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iznijeti učenicima osnovne podatke o poznatom španjolskom romanu renesanse (dva dijela - 1605. i 1615., zamišljen kao parodija na viteške romane, prvi moderni roman u svjetskoj književnosti).</li> <li>- Učenici čitaju ulomak iz čitanke (dio s vjetrenjačama).</li> <li>- Uvesti pojam donkijotizam.</li> <li>- Učenici bilježe svoja zapažanja o strukturi ulomka: tema,</li> </ul> </li> </ul>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam donkijhotizam,</li>   <li>• samostalno i u skupini analizirati djelo,</li>   <li>• upoznati sonete W. Shakespearea i F. Petrarce i emotivno ih doživjeti,</li> <li>• uočiti sličnosti i razlike između njihovih soneta,</li>   <li>• povezati odnos društvenih događaja i kulture,</li> <li>• objasniti obilježja hrvatske renesanse,</li> <li>• usvojiti znanja o književnim vrstama i oblicima hrvatske renesanse,</li> <li>• znati najznačajnije književnike i njihova djela,</li>   <li>• samostalno analizirati isječak iz filma,</li> <li>• povezati Juditin lik s brojnim umjetnostima,</li> <li>• objasniti važnost Judite u hrvatskoj književnosti i njena obilježja,</li> <li>• usporediti biblijski tekst s umjetničkim,</li> <li>• razumjeti biblijska i renesansna obilježja epa,</li> </ul>	<p>likovi, idejni svijet, pripovjedač, kompozicija.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radeći u skupinama učenici analiziraju likove i na istaknutom papiru zapisuju uočene karakterne crte, analiziraju i iznose svoj stav.</li> <li>- Učenici prezentiraju urađeno (koristiti citate).</li> <li>- U raspravi protumačiti djelo u odnosu na suvremenost.</li> <li>- Napisati esej (izabrati misao iz djela za temu ili temu izabrati prema tematici romana).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretativno pročitati sonet CXXXIV. F. Petrarce i sonet CXXX. W. Shakespearea</li> <li>- Učenici u skupinama određuju sličnosti i razlike njihovih soneta.</li> <li>- Zapisuju teme, motive, ton, stil, stilska izražajna sredstva.</li> <li>- Usmeno iznose svoja zapažanja.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati o turskim osvajanjima i njihovom utjecaju na razvoj kulture.</li> <li>- Održati predavanje o renesansi u hrvatskoj književnosti.</li> <li>- Književne vrste i književni oblici hrvatske renesansne književnosti: ep, povijesne teme, putopisni spjev, pastoralno-idilični roman, pastirsko-idilična lirika, petrarkistička/trubadurska lirika, maskerate, pjesničke poslanice;</li> <li>- književna djela: <i>Judita</i> Marko Marulić, <i>Zbornik Nikše Ranjine</i>, <i>Pjesme Š. Menčetić</i>, <i>Pjesme Džore Držić</i>, <i>Jur nijedna na svit vila</i> Hanibal Lucić, <i>Vazetje Sigeta grada</i> Brne Karnarutić, <i>Planine</i> Petar Zoranić, <i>Ribanje i ribarsko prigovaranje</i> P. Hektorović, <i>Jeđupka</i> M. Pelegrinović, <i>Novela od Stanca</i> M. Držić.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogledati kratki isječak iz filma <i>Judita</i> Marina Carića</li> <li>- Kratko komentirati isječak iz filma.</li> <li>- Upoznati učenike sa starozavjetnom udovicom koja je inspirirala brojne umjetnike.</li> <li>- Ukratko iznijeti osnovne podatke o djelu Marka Marulića koje učenici zapisuju (vrsta djela, godina nastanka i tiska, pismo, jezik, vrsta stiha, važnost djela).</li> <li>- Pročitati ulomak iz biblijske priče i usporediti je s ulomkom iz Marulićeva djela (4./5. pjevanje).</li> <li>- Zapisati osobine likova, biblijske motive, renesansna obilježja.</li> <li>- Razgovarati o pročitanom.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prisjetiti se petrarkističke poezije i njenih obilježja.</li> <li>- <i>Zbornik Nikše Ranjine</i> (najstariji lirski zbornik hrvatske svjetovne lirike, kraj 15./početak 16. stoljeća; 820 pjesama,</li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti utjecaj petrarkizma u hrvatskoj književnosti,</li> <li>• znati prvu generaciju hrvatskih petrarkista, osobito stvaralaštvo Šiška Menčetića,</li> <li>• usporediti pjesme prema njihovim temama i uporabi jezika,</li> <li>• razumjeti sličnosti i razlike europskoga i hrvatskoga petrarkizma,</li> <li>• izraziti emocionalni sadržaj pjesme,</li> <li>• samostalno analizirati pjesmu,</li> <li>• objasniti život i djelo istaknutoga hrvatskog dubrovačkog petrarkiste,</li> <li>• upoznati se s obilježjima Držićevih najpoznatijih pjesama,</li> <li>• izraziti emocionalni sadržaj pjesme,</li> <li>• prepoznati književnika druge generacije hrvatskih petrarkista,</li> <li>• znati obilježja i važnost Lucićeve pjesme,</li> <li>• samostalno analizirati pjesmu,</li> <li>• smjestiti djelo u povijesni kontekst,</li> <li>• razumjeti najznačajnija obilježja djela,</li> <li>• pobuditi zanimanje za usmeno stvaralaštvo,</li> <li>• objasniti prvi hrvatski roman i njegova glavna obilježja,</li> <li>• razumjeti važnost književnosti na narodnom jeziku,</li> <li>• prepoznati geografske pojmove,</li> <li>• objasniti najznačajnija obilježja <i>Ribanja i ribarskog prigovaranja</i>,</li> </ul>	<p>uglavnom ljubavnih, a uz mnoge nepoznate autore izdvajaju se Šiško Menčetić i Džore Držić).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Šiško Menčetić i njegova poezija koja odaje petrarkističko-erotski doživljaj ljubavi.</li> <li>- Pročitati i usporediti njegovu pjesmu <i>Blažen hip i čas s Petrarcinim sonetom LXI</i>.</li> <li>- Učenici zapisuju petrarkističke motive, motive iz usmene književnosti, epitete, personifikacije, usporedbe, umanjenice, aorist, vrstu stiha i strofe.</li> <li>- Interpretativno čitanje i prezentacija urađenoga.</li> <li>- Domaća zadaća - Analiza pjesme <i>Prvi pogled</i>.</li> <li>• Ukratko predstaviti Džoru Držića i njegovo stvaralaštvo <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Grem si, grem i Draža je od zlata</i>.</li> <li>- Učenici u skupinama analiziraju ove dvije pjesme bilježeći stil, kompoziciju, motive (petrarkističke), deminutive, metafore, arhaizme, usporedbe s kozmičkom sferom (tipično za Držićevo stvaralaštvo).</li> <li>- Interpretativno čitanje i izlaganje urađenoga.</li> </ul> </li> <li>• Kratko predstaviti drugu generaciju hrvatskih petrarkista. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hanibal Lucić i <i>Jur nijedna na svit vila</i></li> <li>- Učenici samostalno analiziraju pjesmu: petrarkistički motivi, metafore, usporedbe, personifikacija, epiteti, vrsta stiha, strofe, rime, sklad (smatra se remek-djelom hrvatske renesansne lirike).</li> <li>- Interpretativno čitanje i izlaganje urađenoga.</li> </ul> </li> <li>• Razgovarati o povijesti i povijesnim bitkama. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s prvim hrvatski povijesnim epom <i>Vazetje Sigeta grada</i> Brne Karnarutića.</li> <li>- Učenici čitaju ulomak iz prvog i trećeg dijela.</li> <li>- Zajednička analiza likova, opisi, ponašanje, stavovi, hrabrost, patriotizam, kršćanske vrijednosti.</li> <li>- Vrsta stiha, strofe.</li> </ul> </li> <li>• Razgovarati o pričama koje su tipične za kraj iz kojeg dolaze učenici. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ispričati im priču o nastanku bure.</li> <li>- Upoznati ih s prvim hrvatskim romanom <i>Planine Petra Zoranića</i> (1536.) i njegovim najznačajnijim obilježjima.</li> <li>- Učenici čitaju ulomak iz 19. i 20. poglavlja (<i>Perivoj od Slave</i>).</li> <li>- Analizira se simbolika jabuka, alegorijsko značenje, kritika hrvatskih književnika, domoljubni i pastoralni motivi.</li> </ul> </li> <li>• Pokazati učenicima kartu hrvatskoga otočja. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati ih s djelom koje govori o stvarnom putovanju od Hvara, Brača do Šolte (1566.) <i>Ribanje i ribarsko prigovaranje</i> Petra Hektorovića:</li> <li>- Parvi dan, stih 1 - ZU., 497 - 508.; Drugi dan, Stih 595-</li> </ul> </li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati renesansna obilježja u djelu koje slavi hrvatske ljepote na stvarnom, a ne alegorijskom putovanju,</li> <li>• uočiti važnost djela,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povezati društveni kontekst s nastankom i popularnošću određenih književnih vrsta,</li> <li>• usvojiti znanja o maskeratama i najpoznatijoj maskerati hrvatske renesanse,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samostalno prepoznati važna obilježja djela,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti utjecaj antičke drame na hrvatsku dramu renesanse,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usvojiti znanje o najpoznatijem hrvatskom komedijografu,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati obilježja Novele od Stanca,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povezati djelo sa suvremenosti.</li> </ul> <p><b>Jedinica 3. Barok (europska i hrvatska književnost) (okvirno 17 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povezati društvene i povijesne okolnosti s nastankom baroka,</li> <li>• prepoznati važna obilježja baroka i njegov odnos s renesansom,</li> <li>• objasniti pjesničke pravce baroka,</li> <li>• usvojiti znanje o književnim vrstama, končetu i ponoviti stilske figure,</li> </ul>	<p>685.; Treti dan, stih 1510-1532.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici bilježe renesansna obilježja, opise težaka (koji se spominju prvi put u hrvatskoj književnosti), pjesme (Hektorović je zapisao i neke pjesme koje su ribari Nikola i Paskoje pjevali pa se zbog toga smatra prvim zapisivačem hrvatskih usmenih folklornih pjesama) vrstu stiha, strofe, jezik.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogledati kratak isječak iz dokumentarca o Dubrovniku u 16. stoljeću.</li> <li>- Ponoviti što su maskerate i upoznati učenike s najpoznatijom pokladnom pjesmom koju je napisao Mikša Pelegrinović: - <i>Proslov, Drugoj gospodi, Šestoj gospodi.</i></li> <li>- Učenici samostalno analiziraju stil, kompoziciju, vrstu stiha, motive, jezik (čakavska ikavica).</li> <li>- Učenici izlažu urađeno.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponoviti s učenicima obilježja antičke komedije i tragedije (najčešće i najznačajnije dramske vrste hrvatske renesansne književnosti nastaju pod utjecajem antičkih dramskih oblika: komedija i tragedija).</li> <li>- Najistaknutija vrsta komedije je komedija erudite ili učena komedija (ismijavanje ljudskih mana i poroka), a najpoznatiji pisac komedija je Marin Držić; njegova najpoznatija djela su <i>Dundo Maroje, Novela od Stanca te Skup.</i></li> <li>- Učenici čitaju ulomke iz <i>Novele od Stanca.</i></li> <li>- Radeći u skupinama učenici analiziraju likove i zapisuju uočene karakterne crte, analiziraju i iznose svoj stav te zapisuju fabulu i ideju.</li> <li>- Učenici prezentiraju urađeno (koristiti citate).</li> <li>- U raspravi protumačiti djelo u odnosu na suvremenost.</li> </ul> <p><b>Jedinica 3. Barok (europska i hrvatska književnost) (okvirno 17 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati s učenicima o Martinu Lutheru i njegovim tezama, utjecaju tih teza na Europu i katoličanstvo.</li> <li>- Upoznati ih s najznačajnijim obilježjima baroka (naziv i pojam barok, barok kao stil i kao razdoblje, vremenska odrednica, katolička protureformacija, usmjerenost na Boga i prolaznost, pesimizam, mističnost, kićenost stila, važnost forme, „cilj je zadiviti čitatelja“, memento mori,</li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• smjestiti određene književnike u razdoblje baroka,</li>   <li>• prepoznati djela gongorizma i manirizma,</li>   <li>• usvojiti znanja o poeziji gongorizma i manirizma te njihovim sličnostima i razlikama,</li>         <li>• povezati filozofska pitanja s književnim djelom,</li>   <li>• prepoznati kojem razdoblju pripada drama u tri dijela <i>Život je san</i>,</li>         <li>• povezati utjecaj povijesnih događaja na književna djela,</li> <li>• prepoznati obilježja baroknoga epa,</li>   <li>• usvojiti obilježja Oslobođenog Jeruzalema na određenim pjevanjima,</li>     <li>• samostalno analizirati djelo,</li>     <li>• objasniti barokne vrijednosti hrvatskoga juga i sjevera,</li>     <li>• prepoznati književne vrste baroka,</li>   <li>• prepoznati književnike hrvatskoga baroka, njihova djela i njihovu važnost,</li> </ul>	<p>odnos baroka i renesanse):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti manirizam i gongorizam,</li> <li>- barokni ep, barokna poema,</li> <li>- hiperbola, končeto, paradoks, antiteza, kontrast, alegorija,</li> <li>- predstaviti najznačajnije predstavnike u književnosti: Gongora, Calderon, Marino, Tasso.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoznati učenike s djelima Luisa Gongore i Gianbattista Marina.</li> <li>- Podijeliti učenike u skupine i dati im Gongorinu pjesmu <i>Sat na zvoniku, Pješčani sat i Marinovu pjesmu Ljudski život</i>.</li> <li>- Analizirati pjesme usporedbom i izdvajajući metafore, paradokse, kontraste, hiperbole, antitezu, epitete, personifikaciju, končeto te motive, ton, temu i slike.</li> <li>- Učenici izlažu urađeno.</li> <li>- Razgovor o njihovoj poeziji.</li> <li>- Esej na temu prolaznosti.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati s učenicima o mogućnosti spoznaje, snazi razuma, volji, odgoju, vjerovanju u sudbinu, slobodi.</li> <li>- Ukratko predstaviti najznačajniju dramu europskoga baroka <i>Život je san</i> Pedra Calderona de la Barce.</li> <li>- Učenici čitaju prvu i šestu scenu drugoga čina.</li> <li>- Zajednički analiziramo temu, vrstu stiha, obilježja drame, motive sudbine (vjerovanje u nju), straha, pobune, vlasti, bijesa, zbunjenosti, upornosti, plemenitosti, slobode, sreće i vjernosti.</li> <li>- Učenici na istaknutom papiru zapisuju uočene karakterne crte likova, analiziraju i iznose svoj stav.</li> <li>- Učenici prezentiraju urađeno (koristiti citate).</li> <li>- U raspravi protumačiti djelo u odnosu na suvremenost.</li> <li>- Učenici pišu esej na temu slobode.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati o važnosti Jeruzalema u svjetskoj kulturi s naglaskom na križarskim ratovima.</li> <li>- Učenicima objasniti osobine baroknoga epa i upoznati ih s utemeljiteljem baroka Torquatom Tassom.</li> <li>- Učenici samostalno čitaju ulomke (npr. I. i II. pjevanje) iz <i>Oslobođenoga Jeruzalema</i> (20 pjevanja, 1575.)</li> <li>- Zajednički određujemo vrstu stiha i strofe, renesansna i barokna obilježja, petrarkističke elemente, religiozne i svjetovne motive.</li> <li>- Učenici zapisuju uočene karakterne crte likova, analiziraju i iznose svoj stav te izdvajaju opise i končeto.</li> <li>- Učenici prezentiraju urađeno (koristiti citate).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Održati predavanje o rasprostranjenost baroka na hrvatskome kulturnom i zemljopisnom prostoru (nejednaka</li> </ul>
---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti barokne teme,</li> <li>• upoznati Vučićeve pjesme iz zbirke <i>Plandovanja</i>,</li> <li>• uočiti renesansna i barokna obilježja njegovih pjesama,</li> <li>• prepoznati povijesnu, kulturnu i društvenu važnost obitelji Zrinski i Frankopan,</li> <li>• usvojiti znanja o Franu Krsti Frankopanu,</li> <li>• interpretativno čitati pjesmu,</li> <li>• prepoznati važna obilježja djela,</li> <li>• objasniti Gundulićev život,</li> <li>• prepoznati njegova djela,</li> <li>• analizirati <i>Dubravku</i> i znati njezina glavna obilježja,</li> <li>• prepoznati značaj franjevačkoga reda za hrvatsku kulturu i književnost u BiH,</li> <li>• objasniti pisma, jezike i književne vrste književnosti na hrvatskom jeziku u BiH od</li> </ul>	<p>porazdijeljenost baroknih vrijednosti na hrvatskom tlu: razlika između ažurnijega juga i Dubrovnika i tradicionalnijeg sjevera).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Književne vrste baroka: lirsko pjesništvo, ep, poema, melodrama.</li> <li>- Istaknuti književnici hrvatskoga baroka: Isusovac Bartol Kašić sastavlja prvu hrvatsku gramatiku <i>Institutionum linguae illyricae libri duo (Temelji ilirsko-hrvatskoga jezika u dvije knjige)</i> 1604., Pavao Ritter Vitezović zalagao se za uvođenje štokavskog narječja kao temelja hrvatskoga jezika, <u>Sjever i jug Hrvatske</u></li> </ul> <p>Prepliću se jezično i kulturno</p> <p>Jug Dubrovnik: Ivan Gundulić (<i>Pjesni pokorne kralja Davida, Suze sina razmetnoga, Osman, Dubravka</i>), Ivan Bunić Vučić (<i>Mandaljena pokornica, Plandovanja</i>), Junije Palmotić (<i>Pavlimir</i>)</p> <p>Sjever Ozaljski jezično-književni krug: Petar Zrinski, Fran Krsto Frankopan (1671. U Bečkom Novom Mjestu) Juraj Habdelić i Ivan Belostenac (<i>Gazophylacij: hrvatsko-latinski i latinsko-hrvatski rječnik</i>) Slavonija: Antun Kanižlić (<i>Sveta Rožalija</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovor s učenicima o prolaznosti, ljepoti. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenike uvesti u stvaralaštvo Ivana Bunića Vučića pjesmama <i>Tvrda je vil moja, Slatka dušo mom životu, Prsi ima od leda vil moja gizdava, Nemoj, nemoj ma Ljubice</i> (zbirka <i>Plandovanja</i>).</li> <li>- Učenici u skupinama određuju petrarkističke elemente, barokne motive i teme, vrstu stiha, strofe, rime, epitete, metafore, hiperbole</li> <li>- Usmeno izlaganje urađenoga.</li> </ul> </li> <li>• Učenici u skupinama istražuju obitelji Zrinski i Frankopan i njihov utjecaj na hrvatsku književnost i povijest. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iznose svoja zapažanja.</li> <li>- Upoznati učenike s djelima Frana Krste Frankopana.</li> <li>- Učenici interpretativno čitaju <i>Napojnice pri stolu</i>.</li> <li>- Zapisuju vrstu stiha (uveo je epski narodni deseterac u umjetničku književnost) te obilježje jezika (čakavska osnovica s elementima kajkavskog i štokavskog).</li> </ul> </li> <li>• Pogledati kratki dokumentarac o Ivanu Gunduliću. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razgovarati o viđenom.</li> <li>- Upoznati učenike s njegovim djelima: <i>Pjesni pokorne kralja Davida, Suze sina razmetnoga, Dubravka te Osman</i>.</li> <li>- Učenici slušaju čitanje ulomaka iz <i>Dubravke</i> (pastirska igra napisana za Gundulićevu suprugu).</li> <li>- Učenici zapisuju alegorijsko značenje, simbole, motive</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<p>15. do 18. stoljeća,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti važnost lika i djela Matije Divkovića,</li> <li>• povezati važnost franjevačkoga reda s očuvanjem katolika u BiH,</li> <li>• objasniti važnost Filipa Lastrića za književnost na hrvatskom jeziku u BiH,</li> <li>• prepoznati tekst na arebici,</li> <li>• znati najznačajnija obilježja alhamijado književnosti u Bosni,</li> <li>• prepoznati najznačajnije književnike alhamijado književnosti i njihova najpoznatija djela.</li> </ul> <p><b>Jedinica 4. Klasicizam i prosvjetiteljstvo (europska i hrvatska književnost) (okvirno 19 sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti povezanost klasicizma i antike,</li> <li>• prepoznati važnost filozofije racionalizma za klasicizam,</li> <li>• prepoznati obilježja klasicizma, književne</li> </ul>	<p>ljubavi, slobode, časti, petrarkističke motive ženske ljepote i ljubavi, metafore, vrsta stiha.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati o ulozi franjevaca u BiH.</li> <li>- Upoznati učenike s književnom djelatnošću na hrvatskom jeziku u BiH: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stećci,</li> <li>- bosanica, latinica, hrvatski i latinski jezik,</li> <li>- književne vrste: nabožna djela, samostanski ljetopisi, pjesnička djela, putopisi, memoari, gramatike, leksikografska djela.</li> <li>- Učenici će zapisati najvažnija obilježja plodne i raznovrsne književne djelatnosti na hrvatskome jeziku u BiH.</li> </ul> </li> <li>• Pogledati kratki dokumentarni film pod nazivom <i>Fra Matija Divković: utemeljitelj hrvatske književnosti na pučkom jeziku u BiH</i>. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prokomentirati pogledano i zabilježiti u obliku natuknica najznačajnije podatke.</li> <li>- Pročitati dio <i>Besida</i> i analizirati jezik i temu.</li> </ul> </li> <li>• Razgovarati s učenicima o važnosti prošlosti zemlje u kojoj žive, položaju katolika i iseljavanju. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s jednim od najznačajnijih franjevaca u Bosni Filipom Lastrićem, autorom prvog historiografskoga djela na tlu BiH.</li> <li>- Učenici čitaju ulomak iz njegovoga djela <i>Pregled starina</i> i zapisuju motive slobode, domoljublja, samostalnosti.</li> </ul> </li> <li>• Pokazati učenicima tekst na arebici. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Održati predavanje o književnosti koja je pisana na narodnom jeziku arabicom (arap. <i>adžemije</i>: tuđi, strani, nearapski); <ul style="list-style-type: none"> <li>- alhamijado književnost je književnost zastupljena u muslimanskim sredinama, u Bosni preko tri stoljeća, najstarije djelo <i>Hirvat Turkisi</i> iz 1588./1589., raznovrsnih tema: ljubavne, političke, intimne, društvene, rugalice, mistike; prozna djela pisana u dijaloškom obliku, u poeziji stih od pet do osamnaest slogova.</li> </ul> </li> <li>• Održati predavanje o životima i djelima najpoznatijih pjesnika alhamijado književnosti Hasanu Kamiju i M. H. Uskufiju. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Čitaju se <i>Kasida</i> i <i>Illahije</i>.</li> <li>- Bilježe se najznačajnija obilježja alhamijado književnosti.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Jedinica 4. Klasicizam i prosvjetiteljstvo (europska i hrvatska književnost) (okvirno 19 sati)</b></p> </li></ul>
--	---

<p>vrste, književnike i njihova djela,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati lik i djela Pierra Corneilla,</li> <li>• upoznati djelo na ulomcima iz prvoga čina,</li> <li>• uočiti osobitosti djela,</li> <li>• koristiti naučeno u raspravi,</li> <li>• napisati esej o vlastitom reagiranju na tekst,</li> <li>• povezati Euripidovu i Racinovu Fedru,</li> <li>• analizirati likove samostalno i izraziti svoje stavove,</li> <li>• uočiti pripadnost djela klasicizmu,</li> <li>• istražiti Ezopove basne,</li> <li>• uočiti povezanost antičke basne s basnama Fontainea,</li> <li>• analizirati i uočiti sličnosti i razlike između njih,</li> <li>• uočiti osobitosti Fontaineovih basni,</li> <li>• uočiti važnost filozofije i njen utjecaj na europsku književnost 18. stoljeća,</li> <li>• usvojiti osnovna obilježja prosvjetiteljstva,</li> <li>• uočiti satiru (Leibnizova filozofija),</li> <li>• prepoznati elemente satire u djelu,</li> <li>• znati vremenske okvire hrvatskoga prosvjetiteljstva,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati s učenicima o klasičnoj književnosti s naglaskom na obilježja klasične antičke drame;       <ul style="list-style-type: none"> <li>- filozofija racionalizma, Francuska;</li> <li>- održati predavanje o obilježjima klasicizma: trajanje, isticanje razuma, ugledanje na antičke uzore, uzvišen stil, mjera, harmonija, visoke etičke vrijednosti, didaktičnost;</li> <li>- književne vrste: ep i tragedija, komedija;</li> <li>- književnici i djela: Pierre Corneille <i>Cid</i>, Jean Racine <i>Fedra</i>, Moliere <i>Škrtač</i>.</li> </ul> </li> <li>• Ukratko učenike upoznati s djelima Pierra Corneilla i njegovim utjecajem na književnost klasicizma.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenike podijeliti u skupine za čitanje prvoga čina drame <i>Cid</i>.</li> <li>- Analizirati obilježja klasične drame, odrediti temu, opisati likove, iznijeti moralne dvojbe.</li> <li>- Učenici prezentiraju urađeno (koristiti citate).           <ul style="list-style-type: none"> <li>- U raspravi protumačiti djelo u odnosu na suvremenost.</li> <li>- Napisati esej (izabrati misao iz djela za temu ili temu izabrati prema tematici romana).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Ponoviti znanje o Euripidu i njegovoj <i>Fedri</i>.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s klasicističkom <i>Fedrom</i> Jean Racina.</li> <li>- Čitaju se ulomci iz različitih činova.</li> <li>- Učenici iznose svoje stavove o likovima, njihovim karakterima i odlukama.</li> <li>- Određuju se klasicistička obilježja djela, kao i elementi drame.</li> </ul> </li> <li>• Pročitati neke poznate Ezopove basne i razgovarati o njihovim obilježjima.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s basnama Jean de la Fontainea (<i>Smrt i drvosječa</i>, <i>Životinje oboljele od kuge</i>).</li> <li>- Učenici samostalno uspoređuju antičku i Fontaineovu basnu.</li> <li>- Učenici zapisuju obilježja Fontaineovih basni koje su često koncipirane kao male komedije s elementima dramskog zapleta.</li> <li>- Uočiti stradanje dobrih, ali nesnalažljivih i kritiku vlasti.</li> </ul> </li> <li>• Razgovarati o razvoju filozofije.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s duhovnim pokretom 18. stoljeća koji je dominirao u Engleskoj i Francuskoj;</li> <li>- protiv dogmatizma, za „zdrav razum“, kritički um;</li> <li>- razvoj filozofije, znanosti, prosvjete;</li> <li>- Enciklopedija: Voltaire, Rousseau, Diderot.</li> </ul> </li> <li>• Razgovarati o Leibnizovoj filozofiji.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s najpoznatijim djelom prosvjetiteljstva i njegovim najznačajnijim obilježjima.</li> </ul> </li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati društveno-političke okolnosti, značajke, književna središta i književnike hrvatskoga prosvjetiteljstva,</li>   <li>• uočiti važnost obrazovanja,</li>   <li>• objasniti obilježja i važnost djela <i>Satir iliti divji čovik</i>,</li>   <li>• uočiti prosvjetiteljska obilježja djela, jezik i narječje,</li>   <li>• uočiti važnost poznavanja nacionalne povijesti,</li>   <li>• upoznati se s djelom Andrije Kačića Miošića i njegovom važnosti,</li>     <li>• raditi u skupinama,</li>     <li>• povezati sociologiju i književnost,</li> <li>• upoznati poznatu komediju hrvatskoga prosvjetiteljstva i njena obilježja,</li>   <li>• prepoznati običaje drugih naroda u BiH u 18. stoljeću,</li> <li>• znati književne vrste drugih naroda,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podijeliti učenike u skupine u kojima čitaju ulomke (I., II., VI.)</li> <li>- Učenici usmeno analiziraju satiru, likove, fabulu, društvene pojave, temeljnu misao i iznose svoje stavove.</li> <li>- Pišu esej na temu <i>Treba obrađivati svoj vrt</i>.</li>   <li>• Učenike podsjetiti razgovorom na pojavu prosvjetiteljstva u Europi te doći do vremenskih okvira 18. stoljeća. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Održati predavanje o prosvjetiteljstvu u Hrvatskoj: društveno-političke okolnosti (nejedinstvenost prostora, širenje austrijske vlasti, opasnost odnarođivanja, razvoj znanosti (Ruđer Bošković); značajke (moralno-didaktički karakter književnosti, isticanje značenja prosvjete i kulture, regionalna obilježenost, raznolikost, pluralizam stilova – nastavak barokne književnosti, utjecaj klasicizma, književnost na latinskom jeziku, prijevodi, pučko-prosvjetiteljska poetika); književni centri: Slavonija, Dalmacija, Sjeverna Hrvatska. Predstavnici: <p>Andrija Kačić Miošić, <i>Razgovor ugodni naroda slovinskog</i> (zbirka proznih tekstova i epskih pjesama),</p> <p>Matija Antun Reljković, <i>Satir iliti divji čovik</i>,</p> <p>Matija Petar Katančić, <i>Jesenji plodovi</i> (zbirka pjesama na latinskom i hrvatskom jeziku),</p> <p>Tituš Brezovački, <i>Diogeneš</i>, <i>Matijaš Grabancijaš dijak</i> (komedije).</p> </li> </ul> </li>   <li>• Razgovarati s učenicima o važnosti obrazovanja i razvoja kulture. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznati učenike s djelom <i>Satir iliti divji čovik</i> Reljkovića koje u jedanaest pjevanja kritizira slavonskoga seljaka, njegov način života te se bori protiv praznovjerja i predrasuda.</li> <li>- Učenici čitaju ulomke iz djela i analiziraju u skupinama njihova prosvjetiteljska obilježja, jezik i narječje.</li> <li>- Učenici izlažu svoje analize.</li> </ul> </li>   <li>• Razgovarati o važnosti povijesti i zašto je ona „učiteljica života“. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenicima objasniti obilježja istaknutog djela hrvatskoga prosvjetiteljstva <i>Razgovor ugodni naroda slovinskoga</i> (djelo se sastoji od 136 epskih pjesama i kronikalnih zapisa koji u točnom vremenskom slijedu pružaju informacije o autentičnim povijesnim događajima, stih je deseterac, jezik štokavska ikavica).</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti povezanost ruske i srpske kulture,</li> <li>• samostalno napisati kratku kroniku društvenoga života svoje sredine,</li> <li>• objasniti važnost <i>Bašeskijinoga ljetopisa</i>,</li> <li>• prepoznati važnost Dositeja Obradovića u srpskoj kulturi i jeziku,</li> <li>• primijeniti naučeno gradivo o basnama,</li> <li>• primijeniti stečeno znanje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podijeliti učenike u skupine i interpretativno čitati <i>Pjesmu o Radoslavu</i>.</li> <li>- Radeći u skupinama učenici analiziraju likove i zapisuju uočene karakterne crte, analiziraju i iznose svoj stav, zapisuju i temu, motive.</li> <li>• Razgovarati o društvenim pojavama, o pohlepi, licemjerstvu <ul style="list-style-type: none"> <li>- na ulomcima <i>Matijaš grabancijaš dijak</i> učenici uočavaju kritiku društva, kritiku pohlepe, licemjerstva, nepoštenja;</li> <li>- prevode riječi iz kajkavskog koje su im nerazumljive;</li> <li>- izdvajaju elemente humora.</li> </ul> </li> <li>• Pogledati film koji prikazuje život u BiH u 18. stoljeću. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prokomentirati običaje različitih naroda.</li> <li>- Učenike upoznati s jezikom, književnim vrstama (ljetopisi, kronike, liturgijsko pjesništvo, putopisi, drame, didaktička književnost) drugih naroda.</li> <li>- Ruski utjecaj na kulturu Srba, prepisivanje knjiga, sastavljanje zbornika i novih rukopisa.</li> </ul> </li> <li>• Učenici su imali zadatak zapisati kratku kroniku društvenog života svoga grada ili mjesta. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izlažu napisano.</li> <li>- Upoznati ih s društvenim životom Sarajeva u 18. stoljeću iz <i>Ljetopisa Mule Mustafe Bašeskije</i>.</li> <li>- Usporediti ulomke i izdvojiti zanimljive dijelove.</li> </ul> </li> <li>• Održati predavanje o prosvjetiteljskoj ulozi Dositeja Obradovića, <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vortani Serbic (himna buđenja Srbije), Život i priključenja,</li> <li>- pristalica racionalizma, stvorio nacionalnu književnost,</li> <li>- poznat po basnama.</li> <li>- Učenici čitaju neke njegove basne i uspoređuju ih s ranijim Ezopovim i Fontaineovim.</li> <li>- Napisati esej na temu <i>Samo je dobar čovjek sretan</i>.</li> </ul> </li> </ul>
---	---

**Prijedlog autora književnih djela za lektiru:**

1. Dante Alighieri: Božanstvena komedija (Pakao)
2. Giovanni Boccaccio: Decameron
3. William Shakespeare: Hamlet
4. Miguel de Cervantes: Don Quijote
5. Marko Marulić: Judita
6. Marin Držić: Dundo Maroje
7. Pedro Calderon de la Barca: Život je san
8. Ivan Gundulić: Osman

9. Pierre Corneille: Cid
10. Jean Racine: Fedra
11. J. Swift: Gulliverova putovanja
12. Moliere: Škrtac
13. Carlo Goldoni: Krčmarica Mirandolina

### **Integracija (povezanost s drugim nastavnim predmetima)**

- povijest
- povijest umjetnosti
- strani jezici
- filozofija
- sociologija
- psihologija

### **Izvori za nastavnike (literatura i sl.)**

- Biškup, *Osnove javnog komuniciranja*
- Skupina autora, *Hrvatska gramatika*, Zagreb, 1997.
- Težak, S., Babić, S., *Gramatika hrvatskog jezika*, Zagreb, 1994.
- Babić, S., Finka, B., Moguš, M., *Hrvatski pravopis*, Zagreb, 1996.
- Rječnici hrvatskog jezika (Vladimir Anić; skupina autora)
- Klajić, B., *Rječnik stranih riječi*, Zagreb, 1975.
- Udžbenici hrvatskog jezika i književnosti za gimnazije i/ili za srednje škole
- Solar, Milivoj, *Osnove teorije književnosti*, Zagreb, 1988.
- Udžbenici hrvatskog jezika i književnosti za strukovne škole
- Škreb-Stamać, *Uvod u književnost*, Zagreb, 1995.
- Zbirke pjesama, zbirke novela te drame pojedinih autora

### **Ocjenjivanje**

Nastavnik je obvezan upoznati učenike s kriterijima ocjenjivanja.  
Usmeno ispitivanje, vježbe, testovi, pismene zadaće i lektire predviđene nastavnim programom.

**NASTAVNI PROGRAM  
ENGLISKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 3  
Godišnji broj nastavnih sati: 105

Razina postignuća: B1

**Opći i posebni ciljevi programa**

Cilj nastave stranoga jezika je učenikovo ovladavanje standardnim književnim i svakodnevnim govornim i pisanim jezikom do razine koja će im omogućiti služenje tim jezikom (u govoru i pisanju) prilikom sporazumijevanja s ljudima drugih zemalja, te da se preko jezika koji uče upoznaju s kulturom i načinom života izvornih govornika što doprinosi širenju saznanja i opće kulture, razvijanju intelektualnih sposobnosti, moralnih i estetskih vrijednosti, izgrađivanju svijesti o ulozi jezika u povezivanju naroda i stvaranju tolerantnih odnosa prema pripadnicima drugih kulturnih zajednica.

Suvremena nastava stranoga jezika treba osposobiti učenika za samostalno učenje i cjeloživotno učenje. Ovaj cilj se može realizirati kroz razne oblike rada na razvijanju samostalnoga, suradničkoga i timskoga učenja, strategija i tehnika učenja i osposobljavanja učenika za samovrednovanje i samoocjenjivanje.

Učenici bi na ovoj razini trebali razumjeti glavne ideje jasnoga razgovora o poznatim temama s kojima se redovito susrećemo na poslu, u školi, u slobodno vrijeme, itd., te bi se trebali snaći u većini situacija koje se mogu pojaviti tijekom putovanja kroz područja gdje se govori strani jezik, napisati jednostavan vezani tekst o poznatoj ili o temi od osobnoga zanimanja, opisati svoje snove, nade, težnje, te ukratko obrazložiti svoje ili nečije drugo mišljenje, stav ili plan.

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

<b>Tema</b>	<b>Okvirni broj nastavnih sati</b>	<b>Sadržaji</b>
Young people	8	Mladi (slobodno vrijeme, prijateljstvo, škola, druženje, ljubav, problemi i sukobi).
Home and Family	8	Obitelj (osobni podatci, članovi obitelji, stanovanje, poznanici, posjete, dopisivanje).
Society	8	Društvo (načina života, kultura, društvo, tradicija).
Contemporary life	9	Suvremeni život (aktualna zbivanja, mediji, interkulturalizam, internet).
Health and food	8	Zdravlje (zdravlje, bolesti, povrede, ovisnost, zdrava ishrana, sport).

Climate and weather	8	Klima i vrijeme (vremenska prognoza, vremenski uvjeti, nepogode i katastrofe).
Science and technology	8	Znanost i tehnologija (istraživači i pronalazači, znanstvena i tehnološka dostignuća).
Sport and Leisure activities	8	Slobodno vrijeme (mladi i njihova zanimanja, sport, glazba, mediji).
Art and Literature	8	Poznati umjetnici (slikarstvo i književnost) – život i najpoznatija djela
Future	9	Život u budućnosti, dostignuća, razvoj, problemi.
Environment	8	Zaštita okoliša (priroda, ekologija, ekološki pokret i organizacije).

Preostali su nastavni sati predviđeni za dvije pismene zadaće, testove i kontrolne uratke.

Predložene teme su obvezni dio sadržaja Nastavnog plana i programa, ali nemaju obvezujući karakter što se tiče redoslijeda nastavnih cjelina niti povezivanja pojedine tematike s predloženim jezičnim strukturama, što znači da ih ne treba shvatiti kao nastavni sadržaj predviđen za jednu lekciju u udžbeniku.



Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>ČITANJE I RAZUMIJEVANJE</b> Učenici će moći/znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti tekstove koji su uglavnom pisani običnim jezikom ili jezikom struke;</li> <li>• izdvojiti značajne informacije iz zadanoga složenijeg teksta;</li> <li>• razumjeti temu, ton, jezični registar nekoga dokumenta.</li> </ul> <p><b>SLUŠANJE I RAZUMIJEVANJE</b> Učenici će moći/znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti suštinu izlaganja o poznatim temama s kojima se redovito susreću ako su izrečene polako;</li> <li>• razumjeti važne informacije objavljene u medijima;</li> <li>• uočiti posebne informacije u izlaganju standardnim jezikom;</li> <li>• prepoznati različite stavove, mišljenja, okolnosti tijekom interakcije.</li> </ul> <p><b>GOVOR</b> Učenici će uz razumljiv izgovor i intonaciju moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sudjelovati u razgovoru;</li> <li>• ostvariti komunikaciju pravilno upotrebljavajući jezične strukture uz neznatnu nesigurnost u izlaganju;</li> <li>• dati / tražiti / razmijeniti / provjeriti informacije o temama koje ih zanimaju;</li> <li>• govoriti logički i kronološki jednostavno, govoriti o stvarima koje poznaju;</li> <li>• iznositi, obrazložiti osobni stav (prepričati priču, film ili knjigu).</li> </ul>	<p>Articles Possessives; All and every Nouns / Compound nouns / Noun phrases Pronouns – reflexive and each other Adjectives – possessive; adj. in expressions Adjectives and nouns that go together Adverbs – sentence position; adv. as linking words Prepositions Words with similar meaning Word formation Idioms Verbs / Phrasal verbs Verb patterns Modal verbs (probability – present and past) and expressions Tenses ( Simple and Continuous) Present Simple / Continuous / Perfect Past Simple / Continuous / Perfect Future forms Passive Voice - Present, Past, Future</p> <p><b>SENTENCE LEVEL</b> Word order (DO, IO) Sentence types Sequence of Tenses Reported Speech – Present, Past, Future; Reporting verbs Relative clauses Conditional clauses – Types 0, 1, 2, 3 Other: Stress and Pronunciation; Everyday English; Spoken English</p>	<p>Korelacija sa svim predmetima koji se izučavaju u 2. razredu gimnazije. Znanja koja se stječu u okviru ovih predmeta doprinose boljem i uspješnijem razvijanju postignuća i vještina u području izučavanja stranoga jezika.</p>

**NASTAVNI PROGRAM  
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK  
OSNOVNI PROGRAM  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:** ponavljanje i produblјivanje nastavnih sadržaja iz osnovne škole i prvog razreda gimnazije, osposoblјavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkom jeziku na razini A2.2 (Zajednički europski referentni okvir za jezike). Na kraju nastavne godine učenik treba usvojiti govorni jezik u okviru novih 500 riječi, što čini oko 1500 riječi produktivno, receptivno nešto više.

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

<b>Tema</b>	<b>Sadržaji</b>
Život mladih	Hobi, kupovina, kino, restoran, aktualnosti, odjeća, moda i sl.
Putovanja, mobilnost	Orijentacija, strane svijeta, prometni znakovi, prijevozna sredstva, znamenitosti, upitati za put, opisati put.
Zaštita okoliša, Ekologija	Vremenska prognoza, klimatske promjene i utjecaji na život ljudi i životinja, aktivnosti pojedinaca i organizacija, ekološka osviještenost.
Zdravlje i ishrana	Prevenција bolesti, bolesti, lijekovi, liječenje, dijelovi tijela, higijena, zdravlje, zdrava i nezdrava ishrana.
Zanimanja	Izbor zanimanja, obrazovni put, karijera, radno mjesto, obilježja posla, volonterstvo.
Regije	Selo, grad, prednosti i nedostaci života u selu i u gradu, život u zajedničkom kućanstvu
Europa i BiH	Raznolikosti i sličnosti

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi
<p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usmeno i pismeno izraziti svoj stav i mišljenje u vezi danih temama dajući argumente za i protiv;</li> <li>- opisati (usmeno i pismeno) mjesta, aktivnost, razne promjene itd.;</li> <li>- usporediti ljude, aktivnosti, mjesta, gradove itd.;</li> <li>- postavljati pitanja i dati odgovore na osobna pitanja, kao i pitanja u vezi mišljenja drugih;</li> <li>- pisati komentare, mailove, blogove, eseje itd.;</li> <li>- tražiti informacije na internetu, u časopisima, literaturi itd.;</li> <li>- govoriti (i pisati) o pozitivnim i negativnim stranama nečega u okviru dane teme;</li> <li>- intervjuirati svoga prijatelja/prijateljicu te na temelju toga znati napisati izvješće;</li> <li>- raditi zajednički na rješavanju nekoga problema, na izradi projekta.</li> </ul> <p>RECEPCIJA</p> <p>SLUŠANJE S RAZUMIJEVANJEM</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti i ispravno reagirati na upute i naredbe na njemačkom jeziku u svakodnevnoj komunikaciji;</li> <li>- povezati vizualni i audio sadržaj;</li> <li>- globalno i selektivno razumjeti tekstove poznate tematike;</li> <li>- evidentirati važne informacije;</li> <li>- tražiti informaciju na temelju globalnoga, selektivnoga i/ili detaljnoga slušanja;</li> <li>- povezati značenja smislenih cjelina i sadržaja o poznatim temama;</li> <li>- tumačiti društvene i etičke vrijednosti sporazumijevanja (npr. poštovanje tuđe kulture i pronalaženje korelacije s vlastitom kulturom);</li> <li>- shvaćati javne obavijesti;</li> <li>- uzimati u obzir i prateće šumove u zvučnom zapisu.</li> </ul> <p>ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- globalno i selektivno razumjeti tekstove poznate tematike;</li> <li>- pronaći određenu, predvidivu informaciju u svakodnevnim pisanim materijalima;</li> <li>- samostalno glasno čitati;</li> <li>- uočavati različite vrste tekstova;</li> <li>- prepoznati razlike u jezičnom izražaju u kolokvijalnom jeziku i jeziku književnosti, novinarstva i umjetnosti;</li> <li>- uzimati u obzir i grafičke elemente u tekstu;</li> <li>- pravilno upotrebljavati rečenične intonacije;</li> <li>- pronaći glavne ideje i važne detalje u tekstu;</li> </ul>	<p>Učenik će učiti i/ili ponavljati:</p> <p><b>Imenice:</b> Rod imenica, množina imenica, sklonidba imenica (nominativ, akuzativ, dativ jednine i množine); Složenice; Infinitiv u službi imenice; Genitiv s vlastitim imenicama: Leos Schwester; Tvorba imenica.</p> <p><b>Glagoli:</b> Prezent; Perfekt slabih i jakih glagola; glagoli na -ieren; Glagoli s odvojjivim i neodvojjivim prefiksom i njihov perfekt; Modalni glagoli u prezentu i preteritu; Imperativ; Glagoli s dativom; Glagoli s prijedlozima; Povratni glagoli (dativ i akuzativ: Ich wasche mir die Hände.); Konjunktiv II za izražavanje pristojnosti, prijedloga i želja (glagoli sein, werden i haben, modalni glagol können, mögen)</p> <p><b>Član</b> Određeni, neodređeni, niječni i posvojni član (jednina i množina) u nominativu, dativu i akuzativu; Nulti član;</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- povezati informacije iz različitih izvora i zauzimati svoj stav;</li> <li>- predviđati značenje nepoznate riječi na temelju poznatoga konteksta;</li> <li>- čitati jednostavne književne/kazališne/novinarske tekstove zemalja njemačkoga govornog područja, razumjeti osnovne informacije i moći usporediti sa sadržajem iste vrste teksta iz svog okruženja.</li> </ul>	<p><b>Negacija</b> Nicht, nein, kein;</p>
<p>PRODUKCIJA GOVOR</p>	<p><b>Zamjenice:</b> Posvojna zamjenica (nominativ, dativ, akuzativ); Povratna zamjenica: (nominativ, dativ i akuzativ);</p>
<p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravilno izgovarati posebne glasove njemačkoga jezika u riječima;</li> <li>- reproducirati dijaloge uz samostalnu izmjenu pojedinih elemenata;</li> <li>- sudjelovati u svakodnevnom i poznatim tematskim dijalozima;</li> <li>- postavljati pitanja u okviru poznatih jezičnih struktura i tematskih sadržaja;</li> <li>- ispravno verbalno reagirati na postavljena pitanja;</li> <li>- opisati radnje i događaje u sadašnjosti i prošlosti;</li> <li>- iskazati sviđanje, nesviđanje, slaganje, neslaganje, zahvalnost, molbu, želju, zahtjev i ispriku;</li> <li>- sudjelovati u vrlo kratkim razgovorima u kojima može djelomično podržati konverzaciju;</li> <li>- dati informacije o određenom sadržaju;</li> <li>- dati savjete u slučaju da sugovornik ima određeni problem, kao i zatražiti savjet od sugovornika;</li> <li>- iznijeti i obrazložiti stav na određenu temu;</li> <li>- koristiti nizove fraza i rečenica kako bi opisao određene sadržaje;</li> <li>- opisati svoje planove, namjere i želje (npr. koje se tiču daljnjeg obrazovanja ili zaposlenja);</li> <li>- opisati događaj iz svoje sadašnjosti i prošlosti;</li> <li>- postavljati pitanja u okviru poznatih jezičnih struktura i tematskih sadržaja;</li> <li>- koristiti tematski uobičajene jezične konstrukcije.</li> </ul>	<p>Neodređena zamjenica: nichts, niemand, jemand, alles, etwas, irgend -; Upitna zamjenica welch-;</p>
<p>PISANJE</p>	<p><b>Pridjevi:</b> Komparativ i superlativ predikatno i atributivno (nominativ i akuzativ); Sklonidba pridjeva u nominativu, dativu i akuzativu; Tvorba pridjeva na -ig, -lich i -isch;</p>
<p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuniti tekst riječima prema vizualnom ili audio materijalu i/ili bez materijala;</li> <li>- pisati kraće sastavke uz predloženi model struktura (npr. natuknice i pitanja);</li> <li>- razvijati kreativno pisanje (npr. pisanje novoga kraja priče ili nekoga dijela priče koji nedostaje);</li> <li>- primijeniti usvojena jezična pravila u izradi rečeničnih i jednostavnijih tekstualnih cjelina;</li> <li>- primijeniti ustaljene fraze o poznatim temama iz neposrednoga okruženja;</li> <li>- primijeniti svakodnevni i tematski vokabular;</li> <li>- pravilno koristi naučene riječi i izraze;</li> <li>- povezati ideje;</li> </ul>	<p><b>Prijedlozi:</b> aus, bei, mit, nach, von, zu, bis, gegen, um, für, ohne, durch; Wechselpräpositionen;</p> <p><b>Veznici:</b> denn, trotzdem, weil, da, dass, obwohl, wenn;</p> <p><b>Rečenica:</b> Zavisne rečenice: "dass - rečenica", uzročne rečenice sa "weil", „da“, dopusna rečenica s „obwohl“, uvjetna rečenica s „wenn“. Neizravne upitne rečenice s upitnim riječima (wer, was...) i veznikom ob.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- primjereno komunicirati putem različitih medija koristeći uobičajene jezične izraze;</li> <li>- pisati čestitke, SMS poruke, e-poštu;</li> <li>- izražavati zahvalnost, (ne)sviđanje, (ne)slaganje svoj stav i mišljenje.</li> </ul>	
<p><b>Lektira:</b> Učenici čitaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- najmanje jednu pjesmu,</li> <li>- najmanje jednu priču (kraću ili dužu),</li> <li>-skraćene verzije djela iz njemačke književnosti u polugodištu (po izboru nastavnika ili učenika sukladno knjižničnom fondom).</li> </ul> <p><b>Film:</b> Preporučuje se gledanje najmanje jednoga njemačkoga filma tijekom školske godine, prikladnoga za njihov uzrast uz obradbu istog.</p> <p><b>Projekti/prezentacije:</b> Učenici dodatno istražuju teme i područja koja se obrađuju na nastavnome satu, te ih izlažu ostalim učenicima u vidu prezentacije (najmanje dvije prezentacije tijekom školske godine).</p>	<p><b>Preporuka 1.:</b> Obradba slobodne teme: Zemlje njemačkoga govornog područja i njihova povezanost s Bosnom i Hercegovinom i sl.</p> <p><b>Preporuka 2.:</b> Tekstove za čitanje i slušanje iz udžbenika povremeno zamijeniti aktualnim i zanimljivijim.</p>

**NASTAVNI PROGRAM  
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK  
NAPREDNI PROGRAM  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 140

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:** ponavljanje i produbljivanje nastavnih sadržaja iz osnovne škole na razini B1 Zajedničkog evropskog referentnog okvira za jezike, osposobljavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkome jeziku na razini B2 (Zajednički europski referentni okvir za jezike).

**Zadatci nastave stranoga jezika su:**

- usvajanje govornoga jezika u okviru novih 800 riječi, što čini oko 3000 riječi produktivno, receptivno nešto više;
- njegovanje pravilnoga izgovora i intonacije;
- razumijevanje govora (neposredno i putem medija), spontano izražavanje u okviru tema iz svakodnevnoga života;
- razumijevanje pisanoga teksta;
- ovladavanje stilovima čitanja (globalno, selektivno, detaljno);
- razvijanje sposobnosti pravilnoga pismenog izražavanja, pisanja kraćih samostalnih sastava i njihove usmene interpretacije;
- stjecanje novih saznanja o karakteristikama zemalja i naroda čiji jezik uče;
- stjecanje opće kulture i razvijanje međukulturalne suradnje i tolerancije, moralnih, radnih i estetskih vrijednosti, kao i interkulturalne sposobnosti, mašte i kreativnosti;
- osposobljavanje za daljnje obrazovanje i samoobrazovanje uporabom rječnika i druge literature.

**Sadržaji i operativni ciljevi / ishodi programa**

**Teme (razina B1/B2)**

**Reisen**

Urlaubsreisen

Wenn einer eine Reise tut...

Mobilität im globalen Dorf

Arbeiten, wo andere Urlaub machen

Abenteuerreisen

**Sport**

Trendsportarten / Fun- Sportarten

extreme Sportarten

Bergsteiger Reinhold Messner

Gefahren beim Sport

Sportausrüstung

Angst vor dem Sportunterricht

## **Mode**

Mode durch Jahrhunderte: Wandel der Mode

aktuelle Modestile

Modedesigner

Modenschau

Einkaufen und Reklamation

## **Schönheit**

Schönheitsideale

Bedeutung vom Aussehen un Schönsein: Psycho-Test: „Schönheits-Stress“

Schönheitskult

Schönheitsoperationen

Integration von Behinderten

der menschliche Körper

Körpersprache

schöne Momente, schöne Worte

Ratgeber fürs Wohlfühlen

Psycho-Test: „Schönheits-Stress“

## **Jugend**

Junge Leute in Deutschland

Die Jugend von heute

Jugendszene in Deutschland und im Heimatland

Erwachsen sein

Shell Jugendstudie

Jugendschutzgesetz

Jugendtrends

## **Sucht und Abhängigkeit**

Rauchen

Suchtarten

Drogen und ihre Wirkung

Suchtverhalten

Prävenzion

Sport/Abenteuer statt Drogen

## **Unsere Umwelt heute und morgen**

Die Folgen des Klimawandels

Klimaveränderung

Umweltschutz und Umweltbelastung

Sport und Umwelt

## **Dinge**

Die Welt der Dinge

Die Versteigerung der Dinge

Der Wert der Dinge

Die Präsentation der Dinge

Die Macht der Dinge

## **Film**

Traumberuf Schauspieler

(junge) Filmemacher und Filmproduktion

Kinowelt

LieblingsschauspielerInnen – berühmte (deutsche) SchauspielerInnen

Der deutsche Film heute

Daily Soaps

## Ciljevi:

- izrada i provedba intervjua na temelju upitnika;
  - ponavljanje jezičnih sredstava i aktiviranje predznanja na teme: ljepota, sport, moda, mladež, okoliš, ovisnost, putovanja;
  - identifikacija epohe prema karakterističnom načinu odijevanja;
  - reprodukcija bajke na temelju slušanja;
  - istaknuti važnost prepoznavanja govora tijela.
  - izvješćivanje o iskustvima prilikom putovanja;
  - razumijevanje intervjua s mladima i popularnoga i književnoga teksta na temu moda i sport na globalnoj i selektivnoj razini;
  - razumijevanje, opisivanje i izrada statistike u svom odjelu na teme: sport, moda, putovanja;
  - izražavanje mišljenja i iskustva na temu putovanja;
  - razumijevanje i pisanje teksta na temu mladež, ovisnost, zaštita okoliša;
  - globalno, selektivno i detaljno razumijevanje pisanoga i slušanoga teksta;
  - proširivanje znanja o organizacijama zaštite okoliša (Greenpeace);
  - razvijanje svijesti o značaju društvenog angažiranja na teme ovisnost i zaštita okoliša;
  - izražavanje argumentiranoga stava o pozitivnim i negativnim stranama sporta, estetskih operacija;
- 
- razumijevanje intervjua i radio-emisija na temu ljepote;
  - prepoznavanje ključnih informacija i pojedinosti slušanoga i pisanoga teksta, eksplicitnih i implicitnih informacija u tekstovima službenoga tiska;
  - pisanje formalnoga pisma, pismo čitatelja, reklamacije;
  - preuzimanje detaljnih informacija iz kronike;
  - samostalno razumijevanje književnoga teksta i članka u leksikonima/enciklopedijama (biografija pisca, društveni i prirodni fenomeni);
  - razvijanje kritičkoga stava prema ovisnostima svih vrsta;
  - priprema i izvođenje (simulacija) dijaloga na temu ovisnost, ljepota, moda, mladost, zaštita okoliša;
  - globalno, selektivno i detaljno razumijevanje radio-reportaže;
  - razumijevanje i sastavljanje autentičnih oglasa na temu prema vlastitom zanimaju;
  - davanje savjeta na temu ljepota, sport, ovisnost;
  - simulacija razgovora i obrazloženje vlastitoga stajališta na temu ljepota, putovanje, sport, moda;
  - proširivanje znanja o zemljama njemačkoga govornog područja;
  - izražavanje pretpostavki i opisivanje slike na temu film, mladi, ovisnost, okoliš;
  - razumijevanje intervjua i pisanje sažetka intervjua na temelju danih pitanja i odgovora;
  - izražavanje stava, interpretacija pjesme;
  - proširivanje znanja o poznatim modnim dizajnerima s njemačkoga govornog područja;
  - razumijevanje odlomaka iz romana za mlade;
  - opisivanje tipičnih situacija na temelju slika i crteža;



- proširivanje znanja o mogućnostima integracije osoba s invaliditetom u društvu;
- izrada kolaža i prospekta na temu sport, putovanja, moda, okoliš;
- izražavanje pretpostavki o sadržaju aktualnoga filma, analiza scena iz filma, analiza poruke filma;
- samostalno istraživanje, pripremanje i izlaganje prezentacije.

## **Sprachhandlungen – Jezične vještine**

### **1. Reisen**

über Zitate sprechen, Reisemotive erörtern, kontroverses Gespräch über Reisepläne hören und Lösungsvorschläge machen

Bedürfnisse verstehen, passende Reiseangebote auswählen und Auswahl begründen

Diskussionsstile vergleichen, Reisepläne diskutieren, Inhalt einer Urlaubs-E-Mail

zusammenfassen und wiedergeben, Vortrag über eine Reise halten

Meinungen und Argumente aus Artikel über Mobilität herausarbeiten, Vor- und Nachteile von Mobilität benennen

Inhalte eines Hörtextes mit den Inhalten des Artikles vergleichen

In Radiointerview Details über Strandkorbverleih verstehen

Für und Wider erörtern

Schluss einer Erzählung erfinden

über ein Gedicht sprechen

Buchstabenrätsel lösen

### **2. Sport**

Rollenspiel: „Empfehlungen“ aussprechen und darauf reagieren

sich über Vor- und Nachteile der Sportarten äußern

Stichpunkte zu einzelnen Texten notieren

Vermutungen über die Gründe für Angst vor dem Sportunterricht äußern, eigene Erfahrungen einbringen

Vermutungen zu einem Foto anstellen

einer Chronik Detailinformationen entnehmen

sich gegenseitig im Stil eines Fragebogens interviewen

Leserbrief unter Berücksichtigung von Inhalt und richtiger Form verfassen und Korrektur lesen

### **3. Mode**

Vermutungen über den weiteren Lauf des Textes anstellen

Vorlieben für einen bestimmten Modestil äußern und begründen

Hypothesen zu einem Foto anstellen

Stichpunkte zu einzelnen Texten notieren

Kleidungsstücke durch Personenbeschreibung benennen

ein Märchen interpretieren: die Moral des Märchens definieren

ein Einkaufsgespräch mit angegebenen Redemitteln führen

aus Textbausteinen eine Reklamation schreiben

ein Schülerreferat über die Entstehungsgeschichte der Jeans hören und Punkte den Bildern zuordnen und in der richtigen Reihenfolge sortieren

### **4. Schönheit**

über Schönheit und Schönheitsideale sprechen

Zitate über Schönheit vervollständigen und verfassen

Fragebogen beantworten und Ergebnis auswerten

Vermutungen zur Rolle von Schönheit anstellen

Zeitungsartikel zum Thema Schönheit erörtern

Einzelheiten in Radiointerview über Schönheitskult verstehen

Ratschläge verstehen und geben

Forumsbeiträge lesen, Vermutungen und Überzeugungen ausdrücken, einen Forumsbeitrag über Schönheit schreiben  
Redewendungen über den Körper verstehen und anwenden  
Ratschläge zu Gesundheitsproblemen geben und beurteilen  
Ratgebertexte lesen und verfassen  
über besondere Ereignisse sprechen  
Interview vorbereiten und führen  
über die Schönheit von Wörtern sprechen („Das schönste erste Wort“ Hueber Verlag)  
über die Vorteile und Nachteile der Schönheitsoperationen Pro- und Contra- Diskussion führen  
über das eigene Verhalten gegenüber Menschen mit „Abweichungen“ (Behinderten) diskutieren

## **5. Jugend**

eine Geschichte an Hand eines Comics schreiben  
Beschreibungen verschiedener Generationsbezeichnungen lesen, verstehen und mit eigenen Worten erklären  
Jugendliche in Deutschland und im Heimatland mit angegebenen Redemitteln miteinander vergleichen  
über Vor- und Nachteile der Jugend im Vergleich zur Kindheit sprechen  
auf verschiedene Fragen zum Thema Jugendschutzgesetz in Form von Notizen antworten  
Personen in einem literarischen Text auf Grund der Aussagen im Text beschreiben und charakterisieren

## **6. Sucht und Abhängigkeit**

- Bilder beschreiben

Schülerposter mit angegebenen Redemitteln beschreiben und darüber diskutieren  
einen Beitrag zum Thema „Rauchen“ für die Schülerzeitung schreiben  
eine Recherche zum Thema „Anabolika“ durchführen und die Ergebnisse in der Klasse präsentieren  
die falschen Aussagen aus einem Text über Sportsucht korrigieren  
das Verhalten und die Einstellung von Personen in einem literarischen Text (Einbahnstraße, K. Kordon ) beurteilen und darüber in der Klasse diskutieren  
eine gehörte Geschichte schriftlich nacherzählen  
eine mögliche Fortsetzung und ein Ende einer Geschichte schreiben  
ein Filmplakat beschreiben und dadurch die Vermutungen über die Filmhandlung anstellen  
einen Text zum Thema „Sport statt Drogen“ lesen und den wichtigsten Textinhalt zusammenfassen

über die Prävention von Drogen sprechen

## **7. Unsere Umwelt heute und morgen**

Bilder beschreiben  
in einem Text über die Folgen des Klimawandels die fehlenden Begriffe ergänzen  
über die Klimaveränderungen sprechen/vorbereitete Informationen mündlich weitergeben  
ein Schaubild/Begriffe zum Thema „Energie sparen“ erklären  
einen Text zum Thema Umweltschutz lesen und die Hauptinformationen verstehen  
über die Organisation Greenpeace sprechen und über ihre Methoden diskutieren  
Aussagen der Besucher einer Umweltaktion von Greenpeace lesen und die wichtigsten Aussagen zusammenfassen  
über die realistischen und unrealistischen Aktivitäten für die Umwelt diskutieren  
ein Interview mit Umweltaktivisten selektiv hören und verstehen  
ein Interview zum Thema „Freiwilliges Ökologisches Jahr (FÖJ)“ selektiv und detailliert hören und verstehen  
mithilfe der Notizen einen Bericht über das FÖJ verfassen  
über die Möglichkeiten der Eigeninitiative beim Umweltschutz diskutieren  
den Begriff „Weltuntergang“ definieren

das Gedicht „Der Weltuntergang“ interpretieren  
eine alternative Geschichte zur Verhinderung des Weltuntergangs schreiben

### **8. Dinge**

- Bild beschreiben
- Gedicht lesen, selbst verfassen

Vermutungen zur Bedeutung von Dingen anstellen, Dinge präsentieren

Produktbeschreibungen in Detail verstehen

telefonisch übermittelte Korrekturen vornehmen, Korrekturen per Mail weitergeben

Gegenstände anhand von Beschreibungen erraten

Hauptinformationen aus Artikel über eBay herausarbeiten, über Online-Handel diskutieren

über Thesen zum Thema kaufen diskutieren

Tipps zum Notizenmachen verstehen

Tipps zum Präsentieren hören und notieren

eine Produktpräsentation vorbereiten, halten und beurteilen

eine Produktmesse organisieren und durchführen

einen Leitfaden verstehen und schreiben

Einzelheiten in einem Radiointerview über das Messie-Syndrom verstehen, Ratschläge aus dem Interview weitergeben

### **9. Film**

- Bilder/Fotos beschreiben
- über den „Traumberuf“ Schauspieler sprechen

Porträts von einigen jungen deutschen Schauspielern lesen und verstehen

eine(n) Schauspieler(in) aus dem Heimatland mit angegebenen Redemitteln beschreiben

eine kurze Inhaltsangabe zu einem Text verfassen

einen Text über junge Filmemacher global/selektiv lesen und verstehen

ein Drehbuch für einen Kurzfilm schreiben

ein Interview mit einem Schauspieler selektiv/detailliert hören und verstehen

einen Text für die Schülerzeitung schreiben, in dem man auf die gehörten Informationen eingeht und eigene Einstellungen dazu äußert

Vorschläge für einen Filmabend machen und diesen aushandeln

anhand von Fotos eine Filmgeschichte erzählen

auf der Grundlage eines Fragebogens ein Interview zum Thema Film führen

## **Kommunikationsabsichten – Komunikativni ciljevi**

Kommunikationsabsichten, die im gesellschaftlichen Leben gebräuchlich sind:

Ansprechen

Anredeformen und Verabschiedung in persönlichen und formellen Briefen und E-Mails

bei Telefongesprächen sich vortellen und verabschieden

sich nach dem Befinden erkundigen und Reaktion darauf

Dank und passende Erwiderung

sich entschuldigen und Reaktion darauf

Gratulieren, Glückwünsche und Reaktionen darauf

Kommunikationsabsichten zum Ausdruck von Gefühlen

Dank, Freude

Zufriedenheit, Unzufriedenheit

Verwundern

Hoffnung  
Leid  
Ärger

Kommunikationsabsichten zur persönlichen Einstellung und Meinung  
Meinungsäußerung, Frage nach der Meinung und Reaktion darauf  
jemandem Recht geben, nicht Recht geben, Widersprechen  
Einverständnis, Nichteinverständnis  
Interesse, Desinteresse  
Gefallen, Missfallen  
Lob, Kritik  
Wille, Absicht, Vorhaben, Wunsch, Fähigkeit, Bedürfnis, Möglichkeit, Erlaubnis  
Prferenz: Vorlieben  
Werturteil

Kommunikationsabsichten zum Informationsaustausch  
Benennung und Beschreibung von Dingen, Personen  
Beschreibung von Ereignissen  
Informationsbitte und Informieren  
Bejahende, verneinende Antwort  
Gewissheit, Unsicherheit  
Wissen, Nichtwissen  
Kennen, Nichtkennen  
Zumutung

Kommunikationsabsichten, die Handlung des Partners beeinflussen  
Bitte  
Verbot, Aufforderung  
Vorschlag, Reaktion darauf  
um Hilfe bitten, Reaktion darauf  
Anbieten und Reaktion darauf  
Einladung und Reaktion darauf

Kommunikationsabsichten in Interaktionen (kommunikative Strategien)  
Rückfrage, Wiederholungsbitte  
Nichtverstehen  
um Buchstabieren bitten, Buchstabieren  
Aufforderung um langsames, lautes Sprechen  
Redeabsicht signalisieren, Einleitung des Themas  
Gespräch beenden

### **Kommunikationssituationen – Autentične situacije**

Učenik se može na primjeren način pismeno i usmeno izraziti u sljedećim autentičnim situacijama:

<b>Situation</b>	<b>Rolle</b>
im Warenhaus, Geschäft, Markt, auf der Messe	Kunde, Verkäufer-in

Internet-Verkauf (eBay)	Kunde, Personal
in der Jugendherberge, auf dem Campingplatz, im Hotel, in der Pension	Gast, Personal
bei einem Telefongespräch	Anrufer, Angerufener
in Dienstleistungseinheiten (Reisebüro, Kartenvorverkaufskasse, Post, Apotheke, Bank, Tankstelle)	Kunde, Angestellte
in Massenverkehrsmitteln (Zug, Bus, Straßenbahn, Taxi, Flugzeug, auf dem Schiff, am Bahnhof, am Flughafen)	Fahrgast, Mitreisender, Angestellte
in einer Sportanlage, im Klub	Gast, Mitglieder einer Gesellschaft
beim Arzt	Patient, Begleiter, Arzt
Orientierung auf der Straße	Einheimischer, Tourist
Interview (Film, Umweltaktion, Schönheit)	Interviewer, Schauspieler, Zuschauer, Umweltaktivisten
Forum	Teilnehmer an einem Forum

### GRAMMATISCHE KONSTRUKTIONEN – Gramatičke konstrukcije

U tablici su navedena gramatička znanja koja se stječu u II. razredu.

FORM	Jahrgang 2 B1/2		INHALT, FUNKTION, BEISPIEL
	rec	pro	
<b>I MORPHOLOGIE</b>			
<b>1. DAS VERB</b>	Existenz, Besitz, Geschehen, Handlung		
Das finite und infinite Verb; Konjugation (Person, Numerus)	+	+	Zeitverhältnisse: Gegenwart Vergangenheit Gleichzeitigkeit Vorzeitigkeit Zukunft
Tempusformen			
Präsens	+	+	
Präteritum	+	+	
Perfekt	+	+	
Plusquamperfekt	+	+	
Futur I.	+	+	
Hilfsverben der Zeitformen	+	+	sein, haben, werden

Modus Indikativ Imperativ Konjunktiv I. Präsens Perfekt Konjunktiv II. Präteritum würde – Form, hätte, wäre und Modalverben  weitere Formen Plusquamperfekt	+ + + + + + + +	+ + - - + + - +	Modalität: Behauptung, Wunsch, Wille, Aufforderung, befehl, Absicht usw.
Hilfsverben der Modalität Präsens Präteritum Perfekt Modalverb mit Infinitiv Perfekt	+ + + -	+ + - +	können, müssen, dürfen, mögen, wollen, sollen
Trennbare und untrennbare Verben	+	+	an/kommen, bekommen; Reziproke Handlungen
Reflexive Verben	+	+	Ausdruck der Freude, Sorge, Angst usw.
Aktiv und Passiv Vorgangs – (Handlungs) passiv Präsens Präteritum Perfekt Plusquamperfekt Futur I  Vorgangspassiv mit Modalverb Zustandspassiv	+ + + + + + +	+ + + + + - +	Beschreibung von Handlungsreihen, bzw. Zuständen
Valenz der Verben	+	+	abhängen von + Dat.
Funktionsverbgefüge	+	+	eine Reise machen, zur Verfügung stehen
<b>2. PARTIZIPIEN</b>			

Partizip Präsens	+	+	
Partizip Perfekt	+	+	
<b>3. SUBSTANTIV</b>	Benennung von Lebewesen, Gegenständen, Abstrakta		
3.1. Genus, Numerus, bestimmter, unbestimmter, negierender Artikel	+	+	der, die, das ein/e, kein/e
3.2. Kasus, Deklination			
Nominativ	+	+	
Akkusativ	+	+	
Dativ	+	+	
Genitiv	+	+	
3.3. Numerus, Pluralbildung	+	+	
3.4. Substantivierung			
Partizip Präsens als Substantiv	+	+	(r Reisende)
Partizip Perfekt als Substantiv	+	+	(r Angestellte)
Adjektiv als Substantiv	+	+	(r Kranke)
3.5. Valenz der Substantive	+	+	Abhängigkeiten
<b>4. ADJEKTIV</b>			
als Prädikat	+	+	
als Adverb	+	+	
als Attribut	+	+	
als Apposition	+	+	
Adjektivdeklination			
Nominativ	+	+	starker Kaffee
Akkusativ	+	+	der starke Motor
Dativ	+	+	ein starker Mensch
Genitiv	+	+	
4.3. Komparation	+	+	Vergleich
4.4. Valenz der Adjektive	+	+	Abhängigkeiten
<b>5. NUMERALIEN</b>	Quantitätsverhältnisse Rangverhältnisse Reihenfolge		
5.1. Kardinalzahlen	+	+	Quantitätsangaben
5.2. Ordinalzahlen	+	+	Datum, Reihenfolge
5.3. Bruchzahlen	+	+	Mengenangaben
<b>6. ADVERBIEN</b>			
6.1. Lokalangaben	+	+	Raumverhältnisse
6.2. Temporalangaben	+	+	Zeitverhältnisse
6.3. Kausale Adverbien	+	+	kausale Verhältnisse
6.4. Instrumentale Adverbien	+	+	(damit, dadurch ...)
6.5. Finale Adverbien	+	+	(dafür, dazu...)

6.6. Modifikative Adverbien	+	+	(anders, ebenso, gern..)
6.7. Graduierte Adverbien	+	+	(sehr)
6.8. Direktive Adverbien	+	+	(daher, daran...)
6.9. Frageadverbien	+	+	(woher, woran...)
<b>7. PRONOMINA</b>			
7.1. Personalpronomen unpersönliches „es“: am Satzanfang als formales Subjekt	+	+	(ich,...)  Es freut mich... Es regnet. Es gibt...
7.2. Possessivpronomen	+	+	(mein, ...)
7.3. Demonstrativpronomen	+	+	(der, dieser, derselbe..)
7.4. Interrogativpronomen	+	+	(wer, was, wie...)
7.5. Indefinitpronomen undeklinierbar deklinierbar	+	+	(man, etwas, nichts...) (einer, keiner...)
7.6. Relativpronomen Nom, Akk, Dat, Gen	+	+	(der, welcher, wo...)
7.7. Reflexivpronomen	+	+	(sich...)
7.8. Reziprokpronomen	+	+	(sich, einander...)
<b>8. PRÄPOSITIONEN</b>			
	Raum- und Zeitverhältnisse, Abhängigkeiten		
Präpositionen mit Akkusativ	+	+	
Präpositionen mit Dativ	+	+	
Präpositionen mit Akk. und Dat.	+	+	
Präpositionen mit Genitiv	+	+	
<b>9. KONJUNKTIONEN</b>			
Konjunktoren	+	+	(und, oder ...)
Subjunktoren	+	+	(dass, wenn, weil...)
Doppelkonjunktionen	+	+	(weder...noch ...)
<b>10. PARTIKELN</b>			
Modalpartikeln	+	+	
<b>11. WORTBILDUNG</b>			
Grundlegende Wortbildungsregeln	+	+	
<b>II SYNTAX</b>			
<b>1. SATZBAU, SATZRAHMEN</b>	+	+	
<b>2. SATZGLIEDER</b>	+	+	
<b>3. DER ZUSAMMENGESetzte SATZ</b>			
Nebenordnung	+	+	
Unterordnung Satzwertiger Infinitiv	+	+	
Verben mit zu + Infinitiv	+	+	
Verben mit Infinitiv	+	+	(hören, sehen, lernen, lassen, brauchen ...)



<b>4. SATZTYPEN</b>			
Aussagesatz: Subjektsatz Objektsatz	+	+	Behauptung, Meinung, Bericht
Fragesatz: direkt indirekt	+	+	Informationen erfragen Entscheidungsfragen, Neugier Höfliche Aufforderung
Aufrufesatz	+	+	Aufforderung, Befehl, Mahnung
Wunschsatz	+	+	Wunsch
Irrealer Wunschsatz	+	+	Irrealer Wunsch
Relativsatz	+	+	
Konditionalsatz	+	+	Bedingungen
Konzessivsatz	+	+	Erlaubnis (obwohl)
Komparativsatz	+	+	Vergleich (als, wie)
Temporalsatz	+	+	Zeitverhältnisse
Finalsatz	+	+	Ziele
Kausalsatz	+	+	Gründe benennen
Modalsatz	+	+	(ohne dass, als ob)
Der indirekte Satz: Prädikat im Indikati	+	+	Indirekte Rede
<b>III ÜBERGREIFENDE (MORPHOSYNTAKTISCHE) PHÄNOMENE</b>			
<b>1. VERNEINUNG</b>	+	+	
<b>2. KONGRUENZ</b>	+	+	

**Napomena:** Tijekom nastavne godine planirane su dvije dvosatne pismene zadaće s ispravicima (ukupno šest nastavnih sati).

**NASTAVNI PROGRAM  
LATINSKI JEZIK  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Opći i posebni ciljevi programa**

Cilj nastave latinskoga jezika je osposobljavanje učenika za uočavanje, razumijevanje i prepoznavanje jezične građe, uvjeta i vremena u kojem se razvijao latinski jezik – civilizacijski kontekst; razumijevanje veze između antičkoga i suvremenoga znanstvenog stvaralaštva budući da danas latinski jezik s grčkim čini okosnicu znanstvene terminologije, bolje razumijevanje gramatičkih i drugih modela u hrvatskome jeziku i stranim jezicima.

**Sadržaji i operativni ciljevi / ishodi programa**

Teme:

- Glagoli s posebnom promjenom (12 nastavnih sati),

Deponentni i semideponentni glagoli

Defektivni glagoli, fio, fieri, factus sum

Bezlični glagoli

- Neodređeni glagolski oblici (10 nastavnih sati),
- Upotreba neodređenih glagolskih oblika (16 nastavnih sati),
- Nezavisne rečenice (1 nastavni sat),
- Konjunktiv: morfologija (3 nastavna sata)
- Zavisne rečenice (24 nastavna sata)

Tijekom nastavne godine planirane su dvije jednosatne pismene zadaće s ispravkom (4 nastavna sata).

**TEMA I. – okvirno 12 nastavnih sati**

**GLAGOLI S POSEBNOM PROMJENOM**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti osnovne predstave u čemu je posebnost promjene navedenih glagola;</li> <li>- steći vještinu i znanje navođenja glagola s posebnom promjenom;</li> <li>- naučiti promjenu glagola s posebnom promjenom;</li> <li>- uočiti navedene glagole u rečenici i prepoznati njihove pojedine oblike;</li> <li>- znati analizirati i prevesti tekst koji sadrži navedene glagole.</li> </ul>	<p>VERBA ANOMALA:</p> <p>sum, esse, fui i njegove složenice fero, ferre, tuli, latum eo, ire, ii, itum volo, velle, volui nolo, nolle, nolui malo, malle, malui -fio fieri, factus sum VERBA</p> <p>DEPONENTIA VERBA SEMIDEPONENTIA VERBA DEFECTIVA VERBA IMPERSONALIA</p>	<p>Geografsko-povijesni okviri u kojima se razvila rimska civilizacija i značaj antike za razvoj znanosti i kulture. Hrvatski jezik i književnost; romanski i germanski jezici.</p>

**TEMA II. – okvirno 10 nastavnih sati**

**NEODREĐENI GLAGOLSKI OBLICI**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati koji su to neodređeni glagolski oblici i kako se svaki pojedini gradi;</li> <li>- znati osnovnu podjelu tih oblika;</li> <li>- steći znanje o svakom pojedinom neodređenom obliku;</li> <li>- osposobiti se za prepoznavanje tih oblika u analizi teksta.</li> </ul>	<p>VERBA INFINITA:</p> <p>A) Glagolske imenice: infinitiv: prezenta (aktiv i pasiv), perfekta (aktiv i pasiv), futura (aktiv i pasiv) gerund</p> <p>B) Glagolski pridjevi: particip (prezenta aktiva, perfekta pasiva, futura aktiva) gerundiv</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost i ostali strani jezici</p>

**TEMA III. – okvirno 16 nastavnih sati**

**UPORABA NEODREĐENIH GLAGOLSKIH OBLIKA**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pravila o uporabi neodređenih glagolskih oblika;</li> <li>- povezati njihovu uporabu s prethodno stečenim znanjima iz latinskoga jezika;</li> <li>- prepoznati pojedine konstrukcije koje se grade od tih oblika;</li> <li>- analizirati rečenice s navedenim konstrukcijama i primjereno ih prevoditi na hrvatski jezik;</li> <li>- definirati navedene konstrukcije;</li> <li>- usvojiti pravilo prijevoda pojedinih konstrukcija;</li> <li>- razlikovati gerund od gerundiva;</li> <li>- pravilno prepoznati i prevoditi gerund u pojedinim padežima;</li> <li>- povezivati glagolske imenice u hrvatskom i latinskom jeziku.</li> </ul>	<p>INFINITIV: akuzativ s infinitivom nominativ s infinitivom</p> <p>PARTICIP: atributivni particip predikatni particip apsolutni particip ablativ apsolutni sa i bez participa perifrastična konjugacija aktivna</p> <p>GERUNDIV: perifrastična konjugacija pasivna</p> <p>GERUND: uporaba gerunda u raznim padežima</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost, strani jezici, Biologija, medicina, pravo, Povijest, Geografija, Matematika, Kemija, Fizika, Filozofija i dr.</p>

**TEMA IV. – okvirno 2 nastavna sata**  
**NEZAVISNE REČENICE**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati vrstu nezavisnih rečenica u latinskom jeziku;</li> <li>- uočiti razliku između pojedinih rečenica;</li> <li>- razlikovati nezavisne rečenice po njihovom sadržaju;</li> <li>- definirati načine i njihovu uporabu;</li> <li>- razumjeti razliku u uporabi indikativa i konjunktiva;</li> <li>- prepoznati nezavisne rečenice s konjunktivom i njihov smisao;</li> <li>- povezati nezavisne rečenice u hrvatskome i latinskome jeziku;</li> <li>- samostalno prevoditi tekst.</li> </ul>	<p>VRSTE NEZAVISNIH REČENICA:</p> <p>izjavne  upitne  zahtjevne</p> <p>UPORABA NAČINA U NEZAVISNIM REČENICAMA:</p> <p>indikativ  konjunktiv</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost, strani jezici, Biologija, medicina, pravo, Povijest, Geografija, Matematika, Kemija, Fizika, Filozofija i dr.</p>

**TEMA V. – okvirno 24 nastavna sata**  
**ZAVISNE REČENICE**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti razliku između nezavisnih i zavisnih rečenica;</li> <li>- usvojiti znanje o uporabi načina u zavisnim rečenicama;</li> <li>- ovladati pravilom o slaganju vremena (consecutio temporum);</li> <li>- prepoznati veznike za pojedine rečenice;</li> <li>- znati vrste zavisnih rečenica, kao i njihove veznike;</li> <li>- samostalno prepoznati pojedine rečenice u tekstu;</li> <li>- osposobiti se za pravilno prevođenje zadanoga teksta;</li> <li>- koristiti stečeno znanje iz hrvatskoga jezika u vezi zavisnih rečenica i uspješno ga povezati i primijeniti na latinski jezik.</li> </ul>	<p>UPORABA NAČINA ZAVISNIM REČENICAMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>indikativ</li> <li>konjunktiv</li> <li>consecutio temporum</li> </ul> <p>PODJELA PO SADRŽAJU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>upitne</li> <li>zahtjevne</li> <li>izjavne</li> </ul> <p>PODJELA PO ZNAČENJU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zavisno-upitne</li> <li>namjerne</li> <li>zahtjevne</li> <li>vremenske</li> <li>uzročne</li> <li>dopusne</li> <li>pogodbene</li> <li>poredbene</li> <li>posljedične</li> <li>odnosne</li> </ul>	<p>U</p> <p>Hrvatski jezik i književnost, romanski i germanski jezici</p> <p>Povijest</p> <p>Geografija</p> <p>Matematika</p> <p>Biologija</p> <p>Kemija</p> <p>Fizika</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Filozofija</p>

Provjeravanje znanja učenika provodi se na dva načina: usmeno i pismeno.

Usmeni odgovori sadrže u sebi cjelinu sastavljenu od poznavanja svih elemenata koje nastavnik traži od učenika:

- prijevod,
- gramatička analiza teksta,
- pitanja vezana za povijesne sadržaje,
- snalaženje na nepoznatom tekstu i sposobnost uočavanja već poznate građe.

Pored usmenih vježbi, kojima treba postići pravilnu artikulaciju i dikciju,

preporučuju se i pismene vježbe: diktati, dopunjavanje, proširivanje rečenice. Poseban vid pismenih vježbi čine školski kontrolni radovi i pismene zadaće.

Za svako polugodište treba planirati jednu pismenu zadaću (prijevod rečenica s latinskoga jezika na hrvatski jezik i obratno) i jedan kontrolni uradak.

#### **DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:**

- Nastavnik na nastavnome satu s učenicima treba uspostaviti ugodnu i radnu atmosferu.
- Stalno raditi na poticanju samostalnosti u radu, kulturi dijaloga i toleranciji, kulturi lijepoga govora i ponašanja.
- Treba primjenjivati različite oblike nastave.
- Razvijati vještinu slušanja, čitanja i pisanja.
- Učenici trebaju sami zaključivati i izvoditi pravila.
- Rad učenika treba biti samostalan.
- U nastavu unositi civilizacijske elemente (rimski kultura i razvoj društva – na primjerima).
- Učenik treba uočavati, prepoznavati i razumjeti jezičnu građu teksta.

#### **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA LATINSKOGA JEZIKA**

- profesor latinskoga jezika
- profesor latinskoga jezika i rimske književnosti
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je latinski jezik glavni ili ravnopravan predmet
- diplomirani klasični filolog.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskog programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa latinskoga jezika u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

U slučaju deficitarnosti nastavu latinskoga jezika može izvoditi osoba s visokom stručnom spremom nastavničkoga smjera koja ne ispunjava uvjete gore navedenih profila ako je tijekom studija pohađala nastavu latinskoga jezika u trajanju od najmanje četiri semestra.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.





# NASTAVNI PROGRAM MATEMATIKA DRUGI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 140

## Opći ciljevi i zadatci programa

- Poticanje i razvijanje logičkoga mišljenja, sposobnosti ispravnoga rasuđivanja i zaključivanja kod učenika;
- Razvijanje smisla za pojmovno i apstraktno mišljenje kod učenika;
- Razvijanje preciznosti i jasnoće u izražavanju;
- Razvijanje samostalnosti, sustavnosti i odgovornosti prema radu;
- Osposobljavanje za uporabu matematičke literature;
- Razvijanje svijesti o prisustvu matematike u prirodnim i društvenim znanostima, navođenjem primjera iz fizike, kemije, geografije i ekonomije;
- Razvijanje osjećaja za lijepo putem skladnosti matematičkih odnosa i relacija;
- Pružanje učeniku matematičkih znanja potrebnih za nastavak školovanja;
- Stjecanje sposobnosti za povezivanje teorijskih i praktičnih znanja.

## Posebni ciljevi programa

Stupnjevi i korijeni

Učenik bi trebao:

- znati vršiti osnovne operacije s izrazima čiji je eksponent racionalan broj;
- znati vršiti osnovne operacije s korijenima;
- razumjeti odnos između stupnja i korijena nekog broja;
- znati racionalizirati nazivnike.

Skup kompleksnih brojeva

Učenik bi trebao:

- znati koristiti operacije s kompleksnim brojevima.

Kvadratna jednadžba, nejednadžba i funkcija

Učenik bi trebao:

- nauči prepoznavati potpunu i nepotpunu kvadratnu jednadžbu;
- znati tumačiti prirodu rješenja kvadratnih jednadžbi preko diskriminante;
- naučiti primjenjivati Vieteove formule na kvadratne jednadžbe;
- ovladati tehnikom faktorizacije kvadratnih jednadžbi;
- naučiti ispitivati osobine kvadratne funkcije;
- znati odrediti konveksnost funkcije;
- znati rješavati kvadratne nejednadžbe;
- naučiti prepoznavati bikvadratne, kubne i simetrične jednadžbe;
- znati rješavati sustav jedne linearne i jedne kvadratne jednadžbe i sustav dvije kvadratne jednadžbe.

Iracionalne jednadžbe

Učenik bi trebao:

- znati prepoznati tip iracionalne jednadžbe;
- znati odrediti skup definiranosti funkcije prema tipu jednadžbe;
- naučiti rješavati iracionalne jednadžbe s neparnim i parnim korijenima.

Eksponecijalna jednadžba, nejednadžba i funkcija

Učenik bi trebao:

- znati prepoznati tip eksponecijalne funkcije;
- znati utvrditi monotonost eksponecijalne funkcije prema tipu;
- naučiti odrediti skup definiranosti funkcije;
- znati primijeniti različite metode pri rješavanju zadatka;
- znati rješavati jednostavnije eksponecijalne jednadžbe;
- znati rješavati jednostavnije eksponecijalne nejednadžbe.

Logaritamska jednadžba, nejednadžba i funkcija

Učenik bi trebao:

- naučiti određivati inverzne eksponecijalne funkcije;
- biti u mogućnosti ostvariti korelaciju između eksponecijalne i logaritamske funkcije;
- steći znanje o domeni logaritamske funkcije;
- naučiti osnovne osobine logaritamske funkcije;
- znati primijeniti pravila logaritmiranja na zadatcima;
- naučiti rješavati logaritamske jednadžbe i nejednadžbe kao inverzne eksponecijalne funkcije.

Trigonometrijske funkcije, jednadžbe i nejednadžbe

Učenik bi trebao:

- znati pretvoriti radijane u stupnjeve i obrnuto;
- prepoznati osnovne trigonometrijske funkcije;
- naći domene i kodomene trigonometrijskih funkcija;
- znati ispitati osobine parnosti, znaka i tijeka;
- steći predstavu o njihovim grafovima te znati napraviti graf te na temelju osobina funkcije;
- steći predstavu o periodičnosti i osnovnom periodu funkcija;
- znati svoditi trigonometrijske funkcije proizvoljnoga kuta na trigonometrijske funkcije oštrog kuta;
- umjeti primijeniti adicijske formule, trigonometrijske funkcije dvostrukoga i trigonometrijske funkcije polovice kuta na zadatcima i u dokazima trigonometrijskih identiteta;
- naučiti rješavati osnovne tipove trigonometrijskih jednadžbi i nejednadžbi;
- znati prepoznati homogene trig. jednadžbe i riješiti ih;
- umjeti svesti posebne jednadžbe i nejednadžbe na kvadratne i napraviti korelaciju rješenja tih jednadžbi;
- znati navesti i primijeniti sinusnu i kosinusnu teoremu na pojedine probleme.

**Teme:**

Stupnjevi i korijeni (okvirno 20 nastavnih sati)

Skup kompleksnih brojeva (okvirno 6 nastavnih sati)

Kvadratna jednadžba, nejednadžba i funkcija (okvirno 34 nastavna sata)  
 Iracionalne jednadžbe (okvirno 5 nastavnih sati)  
 Eksponencijalna jednadžba, nejednadžba i funkcija (okvirno 10 nastavnih sati)  
 Logaritamska jednadžba, nejednadžba i funkcija (okvirno 13 nastavnih sati)  
 Trigonometrijske funkcije, jednadžbe i nejednadžbe (okvirno 40 nastavnih sati)

**Napomena:**

Obvezne su po dvije dvosatne pismene zadaće s jednosatnom ispravkom u svakom polugodištu (12 nastavnih sati).

**Tema 1. Stupnjevi i korijeni**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - navesti osnovna svojstva funkcija stupnjeva $y = x^n$ ; - definirati korijen i predstavljati ga na grafu funkcije stupnja; - navoditi operacije s korijenima; - umjeti racionalizirati nazivnik razlomka; - definirati stupanj čiji je eksponent racionalan broj; - sređivati izraze koji sadrže racionalne stupnjeve.	Operacije s izrazima čiji je eksponent cijeli broj Funkcija oblika $y = x^n$ , $n \in \mathbb{N}$ Racionaliziranje nazivnika razlomka Operacije s korijenima Operacije s izrazima čiji je eksponent racionalan broj	<b>Kemija, Fizika</b> decimalni zapis velikih i malih brojeva u standardnom obliku

**Tema 2. Skup kompleksnih brojeva**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima

<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati napisati kompleksni broj u različitim algebarskim oblicima;</li> <li>- znati predstaviti broj u kompleksnoj ravnini;</li> <li>- znati izvoditi operacije s imaginarnom jedinicom;</li> <li>- zna zbrajati i oduzimati kompleksne brojeve te množiti i dijeliti kompleksne brojeve skalarom.</li> </ul>	<p>Predstavljanje kompleksnih brojeva u kompleksnoj ravnini Imaginarna jedinica <math>i</math>, osobine Zbrajanje i oduzimanje kompleksnih brojeva Množenje i dijeljenje kompleksnih brojeva skalarom</p>	<p><b>Fizika</b> Geometrijski prikaz kompleksnoga broja, veza sa strujnim krugom</p>
--	---	--

### Tema 3. Kvadratna jednadžba, nejednadžba i funkcija

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razjasniti prirodu rješenja, te riješiti kvadratnu jednadžbu;</li> <li>- formirati kvadratnu jednadžbu ako su zadana njena rješenja primjenom Vietovih formula;</li> <li>- rastaviti kvadratni trinom na faktore;</li> <li>- odrediti koordinate tjemena kvadratne funkcije;</li> <li>- procijeniti kako će izgledati graf kvadratne funkcije odnosi na znak koeficijenta <math>a</math> i diskriminante <math>D</math>;</li> <li>- nacrtati graf kvadratne funkcije te ispitati znak, monotonost i ekstremnu vrijednost;</li> <li>- uz pomoć grafa, odnosno rastavljanjem na faktore riješiti kvadratnu nejednadžbu.</li> </ul>	<p>Kvadratna jednadžba (definicija, rješavanje, diskriminanta i priroda rješenja) Vietove formule, rastavljanje na linearne faktore. Kvadratne funkcije <math>y = ax^2</math>, <math>y = ax^2 + bx + c</math> (graf, nule, znak, tijek, ekstrem). Kvadratne nejednadžbe. Primjene kvadratne jednadžbe na racionalne jednadžbe Bikvadratna jednadžbi. Sustavi jednadžbi s dvije nepoznanice od kojih je jedna kvadratna, a druga linearna. Sustavi jednadžbi od dvije kvadratne jednadžbe</p>	<p><b>Fizika</b> Zadatci u kojima se javljaju kvadrati veličina, npr.: ubrzanje, energija, gravitacija, električne sile, problem kosog hitca</p> <p><b>Geometrija, Ekonomija</b> Rješavanje problema u optimizaciji</p>

#### Tema 4. Iracionalna jednadžba

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti kako će izgledati graf iracionalne funkcije;</li> <li>- rješavati iracionalne jednadžbe parnoga i neparnoga korijena.</li> </ul>	<p>Pojam bijektivne i inverzne funkcije. Korijena funkcija kao inverz kvadratne. Iracionalne jednadžbe.</p>	<p><b>Geometrija, Ekonomija</b> Rješavanje problema u optimizaciji</p>

#### Tema 5. Eksponencijalna jednadžba, nejednadžba i funkcija

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skicirati graf eksponencijalne funkcije za danu osnovu;</li> <li>- usporediti stupnjeve primjenom osobina eksponencijalne funkcije;</li> <li>- rješavati eksponencijalne jednadžbe oblika <math>a^{f(x)} = a^{g(x)}</math> kao i jednadžbe koje se svode na navedeni oblik, pri čemu su <math>f(x)</math> i <math>g(x)</math> polinomi ili racionalne funkcije najviše drugog stupnja.</li> </ul>	<p>Eksponencijalna funkcija <math>y = a^x</math> (svojstva i graf). Eksponencijalne jednadžbe. Eksponencijalne nejednadžbe. Pojam logaritma. Dekadski i prirodni logaritmi. Pravila logaritmiranja. -- Prelazak s jedne baze na drugu. Logaritamska funkcija (svojstva i graf). Logaritamske jednadžbe.</p>	<p><b>Fizika</b> radioaktivni raspad</p> <p><b>Biologija</b> razmnožavanje bakterija rast kultura</p> <p><b>Ekonomija</b> kamatni račun</p>

### Tema 6. Logaritamska jednađba, nejednađba i funkcija

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati logaritam i navoditi osnovna svojstva;</li> <li>- primijeniti osobine logaritma za određivanje vrijednosti logaritma danog broja, te za prelazak na novu bazu;</li> <li>- usvajati činjenicu da je logaritamska funkcija inverzna eksponencijalnoj;</li> <li>- skicirati graf logaritamske funkcije za danu osnovu;</li> <li>- razlikovati rastuću i padajuću logaritamsku funkciju;</li> <li>- rješavati zadatke iz logaritamskih jednađbi i nejednađbi koristeći svojstva logaritamske funkcije.</li> </ul>	<p>Pojam logaritma.            Dekadski i prirodni logaritmi.            Pravila logaritmiranja. Prelazak s jedne baze na drugu.            Logaritamska funkcija (svojstva i graf).            Logaritamske jednađbe.            Logaritamske nejednađbe.</p>	<p><b>Fizika</b>            Mjerenje jačine signala – decibel</p> <p><b>Kemija</b>  <math>pH</math> kiselost vodene otopine</p>

## Tema 7. Trigonometrijske funkcije, jednadžbe i nejednadžbe

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati definirati radijan;</li> <li>- pretvarati stupnjeve u radijane i obrnuto;</li> <li>- odrediti u kojem se kvadrantu nalazi proizvoljan kut;</li> <li>- definirati trig. funkcije na trig. kružnici;</li> <li>- primijeniti periodičnost i parnost trig. funkcija u svrhu pojednostavljena izraza;</li> <li>- izračunati vrijednost trigonometrijske funkcije svođenjem na prvi kvadrant;</li> <li>- nacrtati grafove osnovnih trig. funkcija i s grafa znati iščitati njihove osobine;</li> <li>- objasniti promjene u amplitudi, fazi i periodu funkcija oblika</li> </ul> <p><math>y = \sin bx</math>  <math>y = \sin(bx + c)</math>  <math>y = a \sin(bx + c)</math>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riješiti jednadžbe oblika</li> </ul> <p><math>\sin(bx + c) = a</math>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riješiti nejednadžbe oblika</li> </ul> <p><math>\sin(bx + c) &lt; a</math>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti trigonometrijske identitete.</li> </ul>	<p>Orijentirani kut. Radijan.  Trigonometrijska kružnica.  Definicija trigonometrijskih funkcija na kružnici.  Periodičnost i parnost trigonometrijskih funkcija.  Svođenje na prvi kvadrant.  Trigonometrijske funkcije</p> <p><math>f(x) = \sin x</math>  <math>f(x) = \cos x</math>  <math>f(x) = \operatorname{tg} x</math></p> <p>(graf, nule, znak, tijek)  Funkcija <math>y = a \sin(bx + c)</math>  Adicijske formule.  Trigonometrijske funkcije dvostrukoga kuta i polovice kuta.  Transformacija zbroja i razlike trigonometrijskih funkcija u proizvod i obrnuto.  Trigonometrijske jednadžbe.  Trigonometrijske nejednadžbe</p>	<p><b>Fizika</b>  elektrodinamika  titranje i valovi</p>

**NASTAVNI PROGRAM  
FIZIKA  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Opći ciljevi:**

- učenikovo razumijevanje uloge fizike u tehnološkom razvoju,
- učenikovo razumijevanje ekonomskih, socijalnih i etičkih učinaka znanstvenih dostignuća.

**Posebni ciljevi nastavnoga programa:**

- učenici mogu pokazati razumijevanje:
  - znanstvenih činjenica i koncepata,
  - znanstvenih metoda i tehnike,
  - znanstvene terminologije,
  - metoda predstavljanja znanstvenih informacija;
- učenici mogu primijeniti i koristiti:
  - znanstvene činjenice i koncepte,
  - znanstvene metode i tehniku,
  - znanstvenu terminologiju u komunikaciji,
  - odgovarajuće metode predstavljanja znanstvenih informacija;
- učenici mogu postaviti, analizirati i vrednovati:
  - hipoteze, istraživačka pitanja,
  - znanstvene metode i tehniku,
  - znanstvena objašnjenja;
- učenici mogu pokazati istrajnost i odgovornost u znanstvenom istraživanju i rješavanju znanstvenih problema;
- učenici mogu pokazati vještine potrebne za znanstveno istraživanje;
- učenici mogu steći navike za racionalnu uporabu i štednju svih vidova energije.

**Tematska područja i okvirni broj nastavnih sati:**

Uvod (1)

Molekularno-kinetička teorija (8)

Termodinamika (10)

Fluidi (8)

Molekularne sile i agregatna stanja (8)

Elektrostatika (10)

Električna struja (17)

**Napomena:** Realizacija pismene zadaće (planirane 2 pismene zadaće za nastavnu godinu – priprema za pismenu zadaću, izradba pismene zadaće i ispravak pismene zadaće) što je 6 nastavnih sati i 2 nastavna sata na zaključivanje ocjena.



## SADRŽAJI I ISHODI PROGRAMA

### Uvod

#### Tema 1. Molekularno-kinetička teorija

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- znati red veličine promjera atoma i koncentracije čestica;</li><li>- definirati idealni plin i razlikovati ga od realnoga plina;</li><li>- objasniti razliku između Celzijeve i apsolutne (termodinamičke) temperaturne ljestvice;</li><li>- objasniti razliku između statističkih i fenomenoloških metoda;</li><li>- prepoznati tri različite brzine: srednju aritmetičku, srednju kvadratnu i najvjerojatniju brzinu čestice plina;</li><li>- razlikovati stanje plina i proces u plinu;</li><li>- izvesti jednadžbu stanja plina iz osnovne jednadžbe molekularno-kinetičke teorije;</li><li>- razumjeti relacije između veličina koje određuju mikrostanje sustava i veličina koje određuju makrostanje plina: tlak, temperatura, srednja kinetička energija čestica;</li><li>- razumjeti i primijeniti zakonitosti izobara, grafički ih prikazati i analizirati;</li><li>- primijeniti jednadžbu stanja i plinske zakone na jednostavnije probleme.</li></ul>	<p>Gibanje čestica plina. Maxwellova podjela čestica plina po brzinama. Model idealnog plina. Tlak plina. Osnovna jednadžba molekularno-kinetičke teorije plinova. Jednadžba stanja idealnoga plina (oblik jednadžbe: preko broja čestica plina). Plinski zakoni za izobare. Boyle-Marioteov zakon, Charlesov zakon i Gay-Lussacov zakon. Tlak i temperatura plina. Plinski termometar. Avogadrov zakon. Drugi oblik jednadžbe stanja plina (preko broja molova).</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b> phet.simulacije Colorado www.vascak.cz</p> <p>Toplotno gibanje molekula plina (model Brownovog gibanja).</p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b> Provjera jednoga plinskog zakona.</p>	<p>Matematika Informatika Kemija Biologija</p>

## Tema 2. Termodinamika

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati unutarnju energiju;</li> <li>- razlikovati unutarnju energiju i promjenu unutarnje energije;</li> <li>- razlikovati temperaturu i toplinu;</li> <li>- objasniti posebne toplinske kapacitete i način pokusnoga određivanja posebnoga toplinskog kapaciteta metalnoga tijela;</li> <li>- razumjeti prvo načelo termodinamike;</li> <li>- grafički prikazati rad plina u pV–dijagramu u različitim procesima;</li> <li>- razlikovati posebni toplinski kapacitet plina pri stalnom tlaku i pri stalnoj zapremini;</li> <li>- objasniti kako nastaju adijabatski procesi i navesti primjere za takve procese;</li> <li>- razlikovati povratne i nepovratne procese u plinu;</li> <li>- protumačiti drugo načelo termodinamike;</li> <li>- objasniti radni ciklus idealnoga toplinskog motora i koeficijent korisnoga djelovanja;</li> <li>- vršiti proračun energetskog balansa u različitim procesima u plinu tijekom jednoga radnog ciklusa toplinskog motora.</li> </ul>	<p>Unutarnja energija.  Promjena unutarnje energije.  Količina topline.  Toplinski kapacitet tijela.  Posebni toplinski kapaciteti.  Kalorimetar.  Prvi načelo termodinamike.  Rad idealnoga plina pri izobarima.  Toplinski kapaciteti plinova.  Adijabatski procesi.  Poissonova jednačba.  Povratni i nepovratni procesi.  Entropija.  Drugi načelo termodinamike.  Toplinski motori.  Carnotov ciklus.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  phet.simulacije  Colorado  www.vascak.cz  Adijabatski procesi (kompresija, ekspanzija).  Rad toplinskoga motora.</p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b>  Određivanje posebnoga toplinskog kapaciteta metalnog tijela pomoću kalorimetra.</p>	<p>Matematika  Informatika  Biologija</p>

### Tema 3. Fluidi

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti kako se prenosi tlak kroz fluid i primjenu takvog prijenosa kod hidraulične kočnice i dizalice;</li> <li>- iskazati i primijeniti Arhimedov zakon;</li> <li>- razumjeti i primijeniti jednadžbu kontinuiteta;</li> <li>- razlikovati težinu tijela i gravitacijsku silu;</li> <li>- razlikovati tri tlaka u fluidu;</li> <li>- primijeniti Bernoullijevu jednadžbu u jednostavnijim slučajevima.</li> </ul>	<p>Pritisak stuba fluida.            Pascalov zakon.            Arhimedov zakon.            Stacionarni protok fluida.            Jednadžba kontinuiteta.            Bernoullijeva jednadžba.            Primjena Bernoullijeve jednadžbe.  <b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>            phet.simulacije            Colorado            www.vascak.cz            Visinski tlak (U-cijev).            Dinamički tlak.            Bernoullijeve jednadžbe (Pitot-cijev).  <b>Laboratorijska vježba:</b>            Mjerenje zapreminskoga protoka u vodovodnoj cijevi.</p>	<p>Matematika            Informatika            Kemija</p>

### Tema 4. Molekularne sile i agregatna stanja

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti elektromagnetnu prirodu molekularnih sila;</li> <li>- razumjeti povezanost intenziteta molekularnih sila i dubine potencijalne jame;</li> <li>- objasniti toplinsko širenje na primjerima (živini termometri, mostovi, spremnici s naftom, dalekovodi, itd.);</li> <li>- objasniti razliku između kristalnih i amorfnihih tijela;</li> </ul>	<p>Priroda molekularnih sila.            Potencijalna jama.            Toplinsko širenje tijela.            Kristalna i amorfna tijela.            Elastičnost čvrstih tijela.            Hookeov zakon.            Osobine tekućih tijela.            Površinski napon.            Kapilarne pojave.            Fazni prijelazi. Dijagrami prijelaza.</p>	<p>Matematika            Informatika            Kemija            Biologija</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti različite oblike deformacija tijela;</li> <li>- objasniti granicu elastičnosti i utjecaj normalnoga napona na istežanje materijala;</li> <li>- razumjeti prirodu viskoznosti i pojavu otpora gibanju čvrstoga tijela kroz tekućinu;</li> <li>- objasniti prirodu sile površinskoga napona i načelo minimuma potencijalne energije slobodne površine tekućine;</li> <li>- objasniti djelovanje molekularnih sila pri kapilarnoj elevaciji i kapilarnoj depresiji;</li> <li>- razumjeti ulogu dopunskoga tlaka zakrivljene slobodne površine tekućine;</li> <li>- navesti primjere za površinski napon i kapilarne pojave;</li> <li>- objasniti fazu supstance, fazne prijelaze i karakteristične temperature;</li> <li>- vršiti proračun energije koja se ulaže ili oslobađa pri različitim faznim prijelazima.</li> </ul>	<p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  phet.simulacije  Colorado  www.vascak.cz  Toplinsko širenje tijela.  Elastične deformacije.  Površinski napon i kapilarne pojave.</p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b>  Određivanje Youngovog modula elastičnosti žice.  Određivanje koeficijenta površinskog napona tekućine.</p>	
--	---	--

### Tema 5. Elektrostatika

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti elementarnu količinu naelektriziranja, količinu naelektriziranja i naelektriziranja tijela;</li> <li>- razumjeti zakon očuvanja količine naelektriziranja;</li> <li>- objasniti zakon uzajamnog djelovanja točkastih količina naelektriziranja (Coulombov zakon);</li> <li>- grafički predstaviti električno polje pomoću linija sile i definirati jačinu električnoga polja;</li> <li>- izvesti formulu za rad sile u električnom polju;</li> <li>- definirati električni potencijal</li> </ul>	<p>Količina naelektriziranja.  Elektrostatička sila.  Coulombov zakon.  Jačina električnoga polja. Linije sile.  Rad u električnom polju.  Električni potencijal i napon.  Promjena potencijala.  Veza između jačine homogenog električnog polja i napona.  Električni kapacitet.  Električni kondenzator.  Vezivanje kondenzatora.  Energija i gustoća energije električnog polja.</p>	<p>Matematika  Informatika  Biologija</p>

<p>točkastog naelektriziranja i električni napon;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti relaciju između jačine homogenog električnoga polja i napona;</li> <li>- objasniti električni kapacitet izoliranoga metalnog provodnika;</li> <li>- objasniti kapacitet pločastoga kondenzatora;</li> <li>- izvesti formule za ekvivalentni kapacitet redne i paralelne veze kondenzatora te navesti obilježja ovakvoga vezivanja kondenzatora;</li> <li>- objasniti energiju i gustoću energije električnog polja;</li> <li>- rješavati jednostavnije probleme u vezi Coulombove sile, jačinom električnog polja i vezivanjem kondenzatora.</li> </ul>	<p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  phet.simulacije  Colorado  www.vascak.cz  Naelektriziranje tijela.  Linije sile električnoga polja.  Ovisnost kapacitativnosti o rastojanju između ploča kondenzatora sa zrakom i s nekim čvrstim dielektrikom.</p>	
--	--	--

### Tema 6. Električna struja

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija sa drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati brzinu gibanja naelektriziranih čestica i brzinu prenošenja električne energije kroz strujni provodnik;</li> <li>- razumjeti da je elektromotorna sila izvora struje mjera za uloženu energiju unutar izvora;</li> <li>- definirati jačinu i gustoću električne struje;</li> <li>- objasniti prirodu električne otpornosti metalnoga provodnika prema klasičnoj teoriji;</li> <li>- razumjeti volt-ampersku karakteristiku omskog provodnika;</li> <li>- objasniti transformaciju električne energije izraženu Jouleovim zakonom;</li> <li>- razumjeti da su</li> </ul>	<p>Nastanak električne struje.  Elektromotorna sila i napon.  Jačina i gustoća struje. Električna otpornost i provodljivost. Ohmov zakon. Jouleov zakon. Ohmov zakon za jednostavni krug.  Kirchhoffova pravila.  Vezivanje otpornika.  Rad i snaga električne struje.  Elektrolitička disocijacija.  Provodljivost elektrolita.  Faradayev zakon elektrolize.</p> <p>Provodljivost plinova.  Ionizacija plinova.  Nesamostalno pražnjenje.  Geigerov brojač.  Samostalno pražnjenje. Plazma.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b>  phet. simulacije</p>	<p>Matematika  Informatika  Kemija  Biologija</p>

<p>Kirchhoffova pravila posljedica zakona očuvanja;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti Kirchhoffova pravila na strujni krug s dvije strujne konture;</li> <li>- objasniti relaciju između utrošene električne energije i snage potrošača;</li> <li>- razlikovati provodljivost elektrolita i provodljivost metalnog provodnika;</li> <li>- objasniti Faradayev zakon elektrolize i njegovu primjenu;</li> <li>- objasniti utjecaj temperature katode na jačinu struje u vakuumu;</li> <li>- ovisnost jačine električne struje u vakuumu o naponu na elektrodama;</li> <li>- može usporediti provodljivost metalnih provodnika, elektrolita i plinova;</li> <li>- razlikovati nesamostalno i samostalno pražnjenje u plinovima.</li> </ul>	<p>Colorado  <a href="http://www.vascak.cz">www.vascak.cz</a>  Izravna i inverzna veza dvije baterije  Ohmov zakon za dio i za cijeli strujni krug.  Električna otpornost provodnika.  Električna provodljivost elektrolita.</p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b>  Provjera Ohmovog zakona.  Mjerenje električnog otpora</p>	
---	--	--

# NASTAVNI PROGRAM KEMIJA DRUGI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

## OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA

Sadržaji nastavnoga predmeta Kemija u drugom razredu nadovezuju se na program kemije obrađen u prvom razredu i predstavljaju valjani temelj za izučavanje i razumijevanje nastavnih sadržaja kemije u trećem i četvrtom razredu, organske kemije i biokemije. Radi ostvarivanja općih ciljeva, u okviru ovoga nastavnog predmeta se obrađuju i usvajaju znanja vezana za razumijevanje odnosa između strukture elektronskoga omotača atoma elemenata, njihovoga položaja u periodnom sustavu elemenata, te fizičkih i kemijskih osobina koje se kroz periodni sustav periodično ponavljaju. Učenici se osposobljavaju za dovođenje u korelaciju položaja elementa u periodnom sustavu sa strukturom zadnje ljuske atoma, a time i s karakterom odgovarajućega oksida, kao i odgovarajućega hidroksida, kiseline, odnosno baze. Istovremeno se učenici upoznaju s temeljnim fazama procesa industrijskoga dobivanja važnijih elemenata i njihovih spojeva, njihovom praktičnom primjenom i načinima zaštite životne sredine.

Sadržajima ovoga nastavnog predmeta se ostvaruju i posebni ciljevi vezani za saznanja o dobivanju, osobinama i primjeni važnijih elemenata i njihovih spojeva iz svake skupine periodnoga sustava elemenata pojedinačno. U okviru obradbe elemenata, predstavnika skupina, učenici trebaju naučiti i koje su temeljne kvalitativne reakcije za dokazivanje tih elemenata u ionskom stanju u sastavu njihovih topljivih soli. Kad god je to moguće, pri obradbi nove nastavne jedinice treba demonstrirati odgovarajuće nastavne oglede koji će nastavu učiniti zanimljivijom, a učenici pokus prihvatiti kao najbolji način upoznavanja sadržaja iz kemije. Na ovom stupnju obrazovanja učenici trebaju naučiti koja je prevencija nezgoda pri radu s otrovnim i eksplozivnim neorganskim supstancama i trebaju se osposobiti za pružanje prve pomoći u laboratoriju.

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### Tematska područja i okvirni broj nastavnih sati:

Elektrokemija – 12 nastavnih sati

Kinetika kemijskih reakcija – 12 nastavnih sati

Analitička kemija – 8 nastavnih sati

Elementi 1. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

Elementi 2. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

Elementi 13. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

Elementi 14. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

elementi 15. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

Elementi 16. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

Elementi 17. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

Elementi 18. skupine periodnoga sustava – 3 nastavna sata

Prijelazni metali – 6 nastavnih sati

Vodik – 3 nastavna sata

Kisik – 3 nastavna sata

Voda – 2 nastavna sata

### Tema: ELEKTROKEMIJA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- znati objasniti galvanske članke;</li><li>- znati izotope i elektrodni potencijal;</li><li>- znati elektrokemijske izvore električne struje i njihove reakcije;</li><li>- znati elektrolizu i Faradayeve zakone elektrolize.</li></ul>	Elektrokemijske reakcije Galvanske članke  Elektrodni potencijal (Hidrogenova elektroda; Standardni redukcijski elektrodni potencijal  Elektrokemijski izvori električne struje (baterija i akumulator)  Elektroliza i Faradayevi zakoni elektrolize	Fizika: pretvaranje kemijske energije u fizičku  Matematika: stehiometrijska izračunavanja



**Tema: KINETIKA KEMIJSKIH REAKCIJA**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati nabrojati faktore od kojima ovisi brzina kemijske reakcije;</li> <li>- znati podjelu kemijskih reakcija;</li> <li>- znati konstantu kemijske ravnoteže;</li> <li>- znati ionsku koncentraciju i pH vrijednost.</li> </ul>	<p>Čimbenici brzine kemijske reakcije (koncentracija, katalizatori, temperatura, usitnjenost reaktanata i agregatno stanje)</p> <p>Podjela kemijskih reakcija (molekularnost, red i složene kemijske reakcije)</p> <p>Ravnoteža kemijskih reakcija</p> <p>Ionska koncentracija</p> <p>pH vrijednost</p>	<p>Fizika: točke topljenja i ključanja, elektrodni potencijal</p> <p>Biologija: pH vrijednost kao važan čimbenik u prirodi</p>

**Tema: ANALITIČKA KEMIJA**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati metode anorganske i organske analize;</li> <li>- znati analitičke reagense;</li> <li>- znati nabrojati katione i skupne reagense svih grupa kationa i aniona;</li> <li>- znati izračunavanje kod gravimetrijskog određivanja željeza;</li> <li>- znati pipetirati i vršiti titraciju.</li> </ul>	<p>Metode anorganske i organske analize</p> <p>Kationi i skupni reagensi</p> <p>Anioni i topljivost aniona</p> <p>Gravimetrija</p> <p>Volumetrija</p>	<p>Matematika: Stehiometrijska izračunavanja</p>

**Tema: ELEMENTI 1. SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati koji su predstavnici elemenata i skupine;</li> <li>- znati kako se mijenjaju osobine elemenata 1. skupine ovisno o rednom broju.</li> </ul>	<p>Opće osobine elemenata 1. skupine</p>	<p>Fizika: Struktura atoma, elektroni i nukleoni                      Biologija: Natrij i kalij kao biogeni elementi                      Matematika: Stehiometrijska izračunavanja</p>

**Tema: ELEMENTI 2. SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati koji su predstavnici elemenata 2. skupine;</li> <li>- Znati koje su opće osobine elemenata 2. skupine i po čemu se osobine elemenata 2. skupine razlikuju od osobina elemenata 1. skupine.</li> </ul>	<p>Opće osobine elemenata 2. skupine                      Usporedba osobina elemenata 1. i 2. skupine                      Osobine magnezija i kalcija</p>	<p>Fizika: Metalna veza, gustoća metala, točke topljenja i ključanja, elektrodni potencijal</p> <p>Biologija: Kalcij i magnezij kao biogeni elementi</p> <p>Geografija: Kalcij i magnezij u sastavu minerala, ruda, stijena</p>

**Tema: ELEMENTI 13. SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati koji su predstavnici elemenata 13. skupine i koje su njihove opće osobine,</li> <li>- znati kako se dobiva aluminij i gdje se rabi.</li> </ul>	<p>Opće osobine elemenata 13. skupine</p> <p>Dobivanje, osobine i uporaba aluminija; legure aluminija</p>	<p>Fizika: Kristalizacija i kristalni sustavi</p> <p>Matematika: Stehiometrijska izračunavanja</p>

**Tema: ELEMENTI 14. SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati nabrojati predstavnike 14. skupine elemenata i uočiti postepene promjene u osobinama s porastom atomskog broja;</li> <li>- znati osnovne osobine i uporabu kristalnih i amorfnih modifikacija ugljika.</li> </ul>	<p>Predstavnici i opće osobine elemenata 14. skupine</p> <p>Osobine ugljika; dijamant, grafit, fuleren, ugalj i koks</p> <p>Dobivanje i osobine spojeva ugljika (oksidi, ugljična kiselina, karbonati, bikarbonati, karbidi i cijanidi)</p>	<p>Fizika: Kubični i heksagonski kristalni sustavi</p> <p>Biologija: ugljik kao biogeni element, ugljični dioksid i njegovo kruženje u prirodi</p>

**Tema: ELEMENTI 15. SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati koji su predstavnici elemenata 15. skupine i koje su njihove zajedničke osobine;</li> <li>- znati fizičke i kemijske osobine dušika i fosfora;</li> <li>- znati koji su najvažniji spojevi dušika i fosfora.</li> </ul>	<p>Predstavnici i opće osobine elemenata 15. skupine</p> <p>Dobivanje i osobine dušika</p> <p>Spojevi dušika (hidridi, oksidi, kiseline i soli)</p> <p>Fosfor i njegovi spojevi</p>	<p>Matematika: Računske operacije pri stehiometrijskim izračunavanjima na temelju kemijskih jednadžbi</p> <p>Biologija: Značaj dušika i fosfora za živu tvar</p> <p>Matematika: Stehiometrijska izračunavanja</p>

**Tema: ELEMENTI 16. SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi /Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa /Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati koji su predstavnici elemenata 16. skupine i koje su im opće osobine;</li> <li>- znati koje su osobine kisika i sumpora i njihovih alotropskih modifikacija;</li> <li>- znati osnovne osobine spojeva sumpora i ostalih elemenata 16. skupine.</li> </ul>	<p>Predstavnici i opće osobine elemenata 16. skupine</p> <p>Osobine i rasprostranjenost kisika i njegovih spojeva; značaj ozona</p> <p>Oksidacijski broj sumpora u spojevima: hidridima, oksidima, kiselinama i njihovim solima (usporediti s oksidacijskim brojem kisika u njegovim spojevima)</p>	<p>Fizika: Joule-Thompsonov učinak kod dobivanja tekućega zraka</p> <p>Biologija: Značaj kisika za životne procese</p> <p>Matematika: Stehiometrijska izračunavanja</p>

**Tema: ELEMENTI 17. SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi/Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa /Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati predstavnike 17. skupine i njihove opće osobine;</li> <li>- znati koje su osnovne fizičke i kemijske osobine fluora, klora, broma i joda, kao najizrazitijih nemetala među elementima;</li> <li>- znati imena i formule kiselina klora i ostalih elemenata 17. skupine.</li> </ul>	<p>Predstavnici i opće osobine elemenata 17. skupine (usporediti ih s osobinama metala 1. skupine)</p> <p>Osobine fluora, klora, broma i joda</p> <p>Dobivanje klora u laboratoriju i u industriji te njegova primjena</p> <p>Spojevi klora: oksidi, kiseline i njihove soli</p>	<p>Fizika: Međumolekularne sile i njihov utjecaj na fizičke osobine</p> <p>Matematika: stehiometrijska izračunavanja</p>

**Tema: ELEMENTI 18. (NULTE) SKUPINE PERIODNOGA SUSTAVA**

<b>Operativni ciljevi/Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa /Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati koji su predstavnici elemenata 18. skupine i koje su im opće osobine;</li> <li>- znati kako konfiguracija zadnje ljuske atoma elemenata 18. skupine (stabilna elektronska konfiguracija) utječe na njihove fizičke i kemijske osobine;</li> <li>- znati gdje se primjenjuju elementi 18. skupine</li> </ul>	<p>Predstavnici i opće osobine elemenata 18. skupine</p> <p>Veza između konfiguracije zadnje ljuske elektronskog omotača atoma elemenata 18. skupine i njihove kemijske inertnosti</p> <p>Primjena nekih inertnih plinova</p>	<p>Fizika: Otkriće argona – značaj fizičkih mjerenja u znanosti;</p> <p>Načelo neonskog osvjetljenja</p>

**Tema: PRIJELAZNI METALI**

<b>Operativni ciljevi/Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa /Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati dovesti u vezu položaj prijelaznih metala u periodnom sustavu i njihovu elektronsku konfiguraciju kao „d“ elemenata s njihovim fizičkim i kemijskim osobinama;</li> <li>- znati strukturu i osobine kompleksnih spojeva prijelaznih metala;</li> <li>- znati postupke industrijskoga dobivanja prijelaznih elemenata;</li> <li>- znati osnovne osobine Fe, Co, Ni, Cr, Mn i njihovih spojeva;</li> <li>- znati osnovne osobine poluplemenitih i plemenitih metala (Cu, Ag, Au, Pt);</li> <li>- znati osnovne osobine i spojeve cinka i žive.</li> </ul>	<p>Predstavnici i opće osobine prijelaznih metala</p> <p>Kompleksi prijelaznih metala</p> <p>Načela proizvodnje prijelaznih metala iz njihovih ruda</p> <p>Željezo – osobine, kao i osobine i vrste njegovih spojeva; čelik</p> <p>Co, Ni, Cr, Mn – osnovne osobine, tipovi spojeva i primjena</p> <p>Cu, Ag, Au, Pt – osnovne osobine, tipovi spojeva i primjena</p> <p>Zn i Hg – osnovne osobine, tipovi spojeva i primjena</p>	<p>Fizika: Ponašanje metala (legura) pri promjeni temperature, bimetal; elektroprovodljivost metala.</p> <p>Geografija: Rasprostranjenost prijelaznih elemenata u Zemljinoj kori, minerali, rude itd.</p>

**Tema: VODIK – PRVI ELEMENT U PERIODNOM SUSTAVU ELEMENATA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati objasniti poseban položaj vodika u periodnom sustavu;</li> <li>- znati izotope vodika i njihovu zastupljenost u prirodi – svemiru;</li> <li>- znati dobivanje i primjenu vodika.</li> </ul>	<p>Osobine vodika Dobivanje u laboratoriju i u industriji Hidridi</p>	<p>Fizika: Bohrov model vodikovog atoma</p> <p>Biologija: vodik kao biogeni element</p>

**Tema: KISIK**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati objasniti položaj kisika u periodnom sustavu;</li> <li>- znati zastupljenost kisika u prirodi – svemiru;</li> <li>- dobivanje i primjenu kisika.</li> </ul>	<p>Osobine kisika Dobivanje u laboratoriju Oksidi</p>	<p>Fizika: Bohrov model kisikovoga atoma</p> <p>Biologija: kisik kao biogeni element</p>

**Tema: VODA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati podjelu vode;</li> <li>- znati osobine vode.</li> </ul>	<p>Voda: dobivanje, osobine Podjela vode</p>	<p>Biologija: značaj vode za živi svijet</p>

**DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:**

Pri realizaciji nastavnih sadržaja po temama nastavnici mogu izvođenje ogleđa, vježbi ili demonstracija prilagoditi uvjetima rada u školi.

## NASTAVNI PROGRAM BIOLOGIJA DRUGI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

### Posebni ciljevi i zadatci nastave biologije su:

- stjecanje općih znanstvenih znanja iz područja biološke znanosti i prakse neophodnih za razumijevanje života,
- razumijevanje općih zakonitosti koje vladaju u prirodi i prihvaćanje istih kao temelja za formiranje vlastitih stavova, zanimanja i oblika ponašanja prema sredini u kojoj žive,
- razvijanje vještina, navika i sposobnosti promatranja i proučavanja živoga svijeta i čovjeka u njemu,
- razvijanje intelektualne vještine te sposobnost analize, sinteze, indukcije, dedukcije, analogije, apstrahiranja, poimanja, uspoređivanja i uopćavanja bioloških pojmova, pravila, načela, zaključaka, dokaza, hipoteza, teorija,
- razvijanje vještina i sposobnosti kritičkoga mišljenja, tumačenja bioloških činjenica, razumijevanja i primjene bioloških načela i dokaza, zaključivanja iz znanstvenih podataka, formuliranja hipoteza i postavljanja ogleđa, sposobnost procjenjivanja lijepog itd.,
- razvijanje vještine i sposobnosti: mikroskopiranja, izrade mikroskopskih preparata, herbariziranja biljaka, konzerviranja biološkoga materijala, planiranja i postavljanja pokusnih aparatura, disekcije, uporabe mjernih instrumenata,
- uočavanje osnovnih obilježja flore i faune u RS/BiH i na Balkanu,
- uočiti kako je očuvanje, unaprjeđenje i zaštita životne sredine njihov prvenstveni zadatak,
- razvijanje svijesti o važnosti zaštite i očuvanja ugroženih biljnih i životinjskih vrsta,
- razvijanje svijesti o važnosti očuvanja, unaprjeđenja i zaštite zdravlja.

### SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

<b>Tematsko područje I.: MORFOLOGIJA, FIZIOLOGIJA I ONTOGENIJA BILJAKA</b> (okvirni broj nastavnih sati 34)		
<b>Tema I: Od molekule do organizma</b> (okvirni broj nastavnih sati 14)		
<b>Operativni ciljevi /Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>

<p><b>1. Učenik treba:</b> - uočiti složenost građe biljnoga organizma.</p> <p><b>1.1. Učenik treba:</b> - nabrojati, objasniti i razlikovati osobine biljaka, - analizirati i objasniti organizaciju biljnoga organizma, - uočiti značaj organizacije biljne stanice za funkcioniranje biljnoga organizma, - uočiti značaj metode vodenih kultura u određivanju kemijskoga sastava biljke, - objasniti elementarni kemijski sastav biljnoga organizma, - navesti i klasificirati kemijske elemente i spojeve u sastavu biljnoga organizma.</p> <p><b>1.2. Učenik treba:</b> - nabrojati vrste biljnih tkiva, - razlikovati tvorna i trajna tkiva, - opisati i razlikovati vrste tvornih tkiva, - uočiti položaj tvornih tkiva, - uočiti značaj tvornih tkiva za biljku, - nabrojati i razlikovati vrste trajnih tkiva, - objasniti građu i navesti ulogu različitih vrsta trajnih tkiva (provodnoga, pokrovnoga, osnovnoga, žljezdanoga i potpurnoga tkiva), - uočiti značaj različitih vrsta trajnih tkiva za biljku; - razvijati vještinu i sposobnost mikroskopiranja i izrade mikroskopskih preparata, - analizirati građu tkiva pod mikroskopom.</p> <p><b>1.3. Učenik treba:</b> - prepoznati vegetativne biljne organe i uočiti njihov značaj, <b>korijen:</b> - uočiti da se vegetativni dijelovi biljke sastoje od</p>	<p><b>Od molekule do organizma</b></p> <p><b>1.1. Osobine biljnoga organizma</b> <b>osobine biljaka:</b> individualnost; organizacija; kemijski sastav; metabolizam (disanje, ishrana, izlučivanje); pokretljivost; rast; osjetljivost; prilagodba; razmnožavanje; starenje; smrt <b>organizacija biljaka:</b> stanica, tkivo, organ, organizam <b>elementarni kemijski sastav biljaka:</b> metoda vodenih kultura, biogeni elementi, makrometabolički elementi, mikrometabolički elementi, elementi u tragovima</p> <p><b>1.2. Morfologija biljnih tkiva (tvorna i trajna)</b></p> <p><b>Tvorna tkiva ili meristemi</b> <b>građa, vrste, uloga:</b> primarna i sekundarna, vršna, bočna, umetnuta interkalarna), traumatična (tkiva rane), vegetaciona kupa korijena i izdanka (stabla), kambij, felogen <b>Trajna tkiva (građa, vrste, uloga):</b> <b>Osnovno tkivo ili parenhim:</b> parenhim za apsorpciju, za fotosintezu, za skladištenje, rizodermis, hlorenhim, aerenhim <b>Potporno tkivo:</b> kolrenhim, sklerrenhim, skleridi <b>Pokrovno tkivo:</b> epidermis, peridermis, mrtva kora, stome, kutikula, felogen, pluta, lenticelle <b>Provodno tkivo:</b> ksilem, floem, traheje, traheide, sitaste cijevi, stanice pratilice <b>Žljezdano tkivo:</b> površinska sekretorna tkiva, unutarnja sekretorna tkiva, etarska ulja, žarne stanice, nektar <b>Promatranje građe tkiva pod mikroskopom (vježba)</b></p> <p><b>Morfologija vegetativnih organa biljaka</b></p> <p><b>1.3. Vegetativni biljni organ: Korijen</b> građa, vrste, uloga: osovinski korijen, žiličast korijen, korijenski sustav, adventivni korijeni, uzdužne zone korijena, rizodermis, kora, središnji cilindar, metamorfoze korijena,</p>	<p><b>Kemija</b> neorganske i organske supstance</p>
--	--	--



<p>sustava izdanaka i korijenskoga sustava,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati vegetativne i reproduktivne biljne organe,</li> <li>- nabrojati i objasniti uloge korijena,</li> <li>- opisati i objasniti razvoj i rast korijena,</li> <li>- razlikovati žiličast i osovinski korijenski sustav,</li> <li>- nabrojati zone korijena na uzdužnom presjeku,</li> <li>- opisati primarnu i sekundarnu građu korijena,</li> <li>- navesti neke metamorfoze korijena,</li> <li>- uočiti značaj rasta i razvoja korijena za biljku.</li> </ul> <p><b>1.4. Učenik treba da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati građu izdanka,</li> <li>- klasificirati izdanke prema dužini,</li> <li>- uočiti vrste i značaj pupoljaka,</li> <li>- razlikovati vrste oblika nastanka granja,</li> <li>- nabrojati i razlikovati vrste nadzemnih i podzemnih izdanaka i njihovih metamorfoza;</li> <li>- nabrojati i objasniti uloge stabla;</li> <li>- razlikovati drvenasto i zeljasto stablo,</li> <li>- nabrojati i razlikovati vrste drvenastih i zeljastih biljaka,</li> <li>- opisati primarnu i sekundarnu građu stabla,</li> <li>- uočiti značaj rasta i razvoja stabla za biljku.</li> </ul> <p><b>1.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skicirati i opisati građu lista,</li> <li>- nabrojati i objasniti uloge lista,</li> <li>- analizirati simetriju, raspored žilica na listu i oblik liske,</li> <li>- razlikovati jednostavne i složene listove,</li> <li>- objasniti raspored listova na biljci,</li> <li>- klasificirati listove po</li> </ul>	<p>mikorize</p> <p><b>1.4. Vegetativni biljni organ: Stablo izdanak:</b> nodus, internodus, kratki i dugi izdanak, vršni i bočni pupoljak, dihotomo, monopodijalno i simpodijalno grananje, podzemni izdanak, rizom, krtola, lukovica, nadzemni izdanak, stoloni, rašljike, trnovi, filokladije</p> <p><b>stablo:</b> zeljaste i drvenaste biljke, drveće, žbunovi, polužbunovi, lijane, jednogodišnje, dvogodišnje, višegodišnje biljke; epidermis, primarna kora, središnji cilindar, kambij, sekundarna kora, sekundarno drvo, srž</p> <p><b>1.5. Vegetativni biljni organ: List</b> građa, vrste, uloga: liska, lisna drška, lisna osnova, simetrija, raspored žilica na listu, jednostavni i složeni listovi; spiralan, naspraman i pršljenast raspored listova; heterofilija, anizofilija i gamofilija; epidermis lica i naličja, stome, mezofil, spužvasto i palisadno tkivo, metamorfoze lista, trn, rašljike</p> <p><b>Promatranje građe vegetativnih organa pod mikroskopom (vježba)</b></p>	
--	--	--

<p>položaju,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati heterofiliju, anizofiliju i gamofiliju,</li> <li>- objasniti anatomsku građu lista,</li> <li>- uočiti nazočnost, položaj i značaj stoma;</li> <li>- nabrojati i razlikovati metamorfoze lista,</li> <li>- uočiti značaj rasta i razvoja lista za biljku,</li> <li>- razvijati vještinu i sposobnost mikroskopiranja i izrade mikroskopskih preparata,</li> <li>- promatrati i analizirati vegetativne organe pod mikroskopom.</li> </ul> <p><b>1.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati reproduktivne biljne organe,</li> <li>- razlikovati aktinomorfne i zigomorfne cvjetove,</li> <li>- nacrtati i opisati dijelove cvijeta,</li> <li>- razlikovati čašične i krunične listiće,</li> <li>- opisati građu prašnika i tučka,</li> <li>- opisati građu i uočiti značaj sjemenih zametaka,</li> <li>- razlikovati mikrosporangije, mikrospore i mikrogametofit od makrosporangija, makrospora, makrogametofita,</li> <li>- objasniti oprašivanje i navesti vrste oprašivanja,</li> <li>- opisati i objasniti oplodnju,</li> <li>- uočiti značaj rasta i razvoja cvijeta za biljku,</li> <li>- razlikovati cvjetove i cvat,</li> <li>- navesti dijelove cvati i uočiti njihov značaj,</li> <li>- razlikovati grozdaste i račvaste cvati.</li> </ul> <p><b>1.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skicirati i opisati građu sjemena,</li> <li>- razlikovati monokotiledona i dikotiledona sjemena,</li> <li>- uočiti varijabilnost sjemena u</li> </ul>	<p><b>Morfologija reproduktivnih organa biljaka</b></p> <p><b>1.6. Reproductivni biljni organ: Cvijet i cvati</b></p> <p>građa i uloga:</p> <p><b>cvijet:</b> cvjetna drška, cvjetna osnova, perijant, čašica, krunica, tučak, prašnici, aktinomorfni i zigomorfni cvjetovi, prašnički konac, prašnica, polenove kesice, polenova zrna, mikrosporangije, mikrospore, mikrogametofit, žig, stubić, plodnik, sjemeni zametak, integument, nucelus, mikropila, embrionova kesica, makrosporangija, makrospora, makrogametofit,</p> <p><b>cvasti:</b> vreteno cvati, monopodijalne (grozdaste) i simpodijalne (račvaste) cvati oprašivanje, oplodnje</p>	
--	--	--

<p>obliku, veličini, strukturi i boji sjemenjače,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti položaj, građu i značaj klice,</li> <li>- opisati građu ploda,</li> <li>- izvršiti klasifikaciju plodova,</li> <li>- razlikovati jednostavne i složene plodove,</li> <li>- razlikovati posebne i zbrojne, pucajuće i nepucajuće, suhe i sočne plodove i navesti primjere različitih vrsta plodova,</li> <li>- objasniti načine i značaj raspršivanja,</li> <li>- uočiti značaj plodova i sjemena za raspršivanje,</li> </ul> <p>razvija vještinu i sposobnost konzerviranja biološkoga materijala,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijati vještinu i sposobnost mikroskopiranja i izrade mikroskopskih preparata,</li> <li>- promatrati reproduktivne organe pod mikroskopom.</li> </ul>	<p><b>1.7. Reproductivni biljni organi: Sjeme i plod</b></p> <p><b>sjeme:</b> građa i uloga; sjemeni zametak, sjemenjača, jezgro, klica, kotiledoni</p> <p><b>plod:</b> građa i uloga; omotač ploda, sjeme, jednostavni plodovi (posebni, zbrojni), pucajući i nepucajući, suhi i sočni, složeni plodovi, raspršivanje</p> <p><b>Izrada zbirke plodova, sjemena i cvati (vježba)</b></p> <p><b>Promatranje građe reproduktivnih organa pod mikroskopom (vježba)</b></p>	
---	---	--

<b>Tema II.: Životni procesi u biljkama (okvirni broj nastavnih sati 20)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>

<p><b>2. Učenik treba:</b> - uočiti značaj najvažnijih životnih procesa u biljnom organizmu.</p> <p><b>2.1. Učenik treba:</b> - definirati pojam metabolizam, - razlikovati kvalitativni i kvantitativni metabolizam, - razlikovati anaboličke i kataboličke procese, - uočiti značaj enzima i ATP-a u metaboličkim procesima, - nabrojati najznačajnije metaboličke procese biljaka, - nabrojati i objasniti uloge vode i mineralnih materija, - uočiti značaj vode i mineralnih materija za biljku, - uočiti značaj životnih procesa biljaka.</p> <p><b>2.2. Učenik treba:</b> - definirati apsorpciju, difuziju i osmozu, - razlikovati osmotski, zidni i turgorski tlak, - objasniti silu usisavanja, plazmolizu i deplazmolizu, - opisati i objasniti mehanizam apsorpcije vode iz zemljišta, - objasniti kretanje vode kroz korijen, stablo i list, - uočiti značaj korijenskoga pritiska za kretanje vode naviše, - uočiti ulogu ksilema u kretanju vode.</p> <p><b>2.3. Učenik treba:</b> - definirati transpiraciju i gutaciju, - razlikovati vrste transpiracije, - opisati i objasniti građu stominog aparata, - objasniti mehanizam stomatere transpiracije, - navesti čimbenike koji utječu na intenzitet transpiracije, - uočiti značaj transpiracije i gutacije za biljku, - razvijati sposobnost i želju za pokusnim istraživanjem, - razvijati vještinu i sposobnost rukovanja laboratorijskim priborom, - promatrati pratiti i analizirati promjene tijekom pokusa.</p>	<p><b>2. Životni procesi u biljkama</b></p> <p><b>2.1. Životni procesi u biljkama metabolizam biljaka:</b> promet materije i energije, kvalitativni, kvantitativni, promet materije i energije, anabolički i katabolički procesi, ATP, enzimi, vodni režim biljaka, promet mineralnih materija <b>značaj vode i mineralnih materija za biljku:</b> uloga vode i mineralnih materija</p> <p><b>Promet vode u biljci</b></p> <p><b>2.2. Primanje i provedba vode u biljci:</b> <b>vodni režim biljaka:</b> apsorpcija, difuzija, osmoza, biljni pritisci (osmotski, zidni i turgorov), sila usisavanja, plazmoliza, deplazmoliza, korijenski tlak, ksilem</p> <p><b>2.3. Odavanje vode iz biljke</b> <b>transpiracija:</b> intenzitet transpiracije, kutikularna, lenticelarna i stomaterna transpiracija, stomin aparat, stomina duplja, stanice zatvaračice, stanice pomoćnice <b>gutacija</b></p> <p><b>Praćenje apsorpcije, transpiracije i gutacije (vježba)</b></p> <p><b>2.4. Primanje i provedba mineralnih materija u biljci:</b> <b>primanje i provedba mineralnih</b></p>	<p><b>Kemija Fizika</b></p> <p><b>Kemija Fizika</b></p>
---	--	---

<p><b>2.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati makrometaboličke i mikrometaboličke elemente,</li> <li>- objasniti primanje mineralnih soli i iona,</li> <li>- razlikovati pasivni i aktivni transport soli i iona,</li> <li>- nabrojati neophodne biljne elemente,</li> <li>- navesti promjene koje nastaju uslijed nedostatka S, P, Mg, K, Ca,</li> <li>- uočiti značaj neophodnih elemenata za biljku.</li> </ul> <p><b>2.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti značaj nitrata i amonijevih soli u zemljištu za biljku,</li> <li>- opisati kako biljka prima N,</li> <li>- objasniti biološku redukciju nitrata, amonifikaciju i nitrifikaciju i uočiti njihov značaj,</li> <li>- uočiti značaj denitrifikacije,</li> <li>- uočiti značaj azotofiksacije,</li> <li>- navesti neke amonifikatore, denitrifikatore i azotofiksatore,</li> <li>- opisati i objasniti kruženje N u prirodi,</li> <li>- razvijati sposobnost i želju za pokusnim istraživanjem,</li> <li>- razvijati vještinu i sposobnost rukovanja laboratorijskim priborom,</li> <li>- promatrati, pratiti i analizirati promjene tijekom pokusa.</li> </ul> <p><b>2.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti raznovrsnost i značaj ishrane biljaka,</li> <li>- razlikovati heterotrofne i autotrofne biljke,</li> <li>- nabrojati i razlikovati načine heterotrofne ishrane biljaka,</li> <li>- definirati, objasniti i navesti primjere procesa kemosinteze,</li> <li>- razlikovati kemosintezu i fotosintezu</li> </ul> <p><b>2.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasificirati i razlikovati fotosintetičke pigmente,</li> <li>- uočiti značaj pigmenata za fotosintezu,</li> </ul>	<p><b>materija:</b> anioni, kationi, pasivni i aktivni transport, ATP, ksilem</p> <p><b>značaj mineralnih materija za biljku:</b> uloga mineralnih soli i iona, neophodni elementi (S, P, Mg, K, Ca),</p> <p><b>Promet mineralnih materija u biljci</b></p> <p><b>2.5. Azot i biljke</b>  <b>kruženje N u prirodi:</b> nitrati, amonijevi ioni, biološka redukcija nitrata, amonifikacija, nitrifikacija, Nitrosomonas, Nitrobacter, denitrifikacija, Micrococcus denitrificans, azotofiksacija, azotofiksatori, rod Rhizobium</p> <p><b>Uzgoj biljaka u umjetnim uvjetima (vježba)</b>  <b>Ishrana biljaka</b></p> <p><b>2.6. Heterotrofija i autotrofija</b>  <b>heterotrofna ishrana biljaka:</b> saprofiti, paraziti, biljke mesožderke  <b>autotrofna ishrana biljaka:</b> kemosinteza i fotosinteza</p> <p><b>2.7. Fotosinteza</b>  <b>fotosintetički pigmenti:</b> klorofili, karotenoidi, fikobilini  <b>kloroplasti – građa i uloga, primarne i sekundarne reakcije:</b> opća jednadžba fotosinteze</p>	<p><b>Kemija</b> <b>Fizika</b></p> <p><b>Fizika</b> apsorpcijski spektar <b>Kemija</b> redoks reakcije</p>
---	--	--

<p>- analizirati građu kloroplasta,  - uočiti značaj tilakoida,  - definirati proces fotosinteze i napisati opću jednadžbu,  - nabrojati i razlikovati faze fotosinteze.</p> <p><b>2.8. Učenik treba:</b>  - nabrojati i objasniti najznačajnije procese u svjetloj fazi fotosinteze,  - razlikovati fotosustave 1 i 2,  - nabrojati krajnje produkte svjetle faze fotosinteze,  - uočiti značaj elektronskog transportnog lanca i fotosintetičke fosforilacije.</p> <p><b>2.9. Učenik treba:</b>  - uočiti značaj produkata svjetle faze fotosinteze za odvijanje tamne faze,  - nabrojati i objasniti najznačajnije procese u tamnoj fazi fotosinteze,  - nabrojati krajnje produkte tamne faze fotosinteze,  - objasniti Calvinov ciklus na tri stupnja,  - uočiti značaj elektronskoga transportnog lanca i fotosintetičke fosforilacije,  - objasniti transport asimilata.</p> <p><b>2.10. Učenik treba:</b>  - nabrojati čimbenike koji utječu na fotosintezu,  - objasniti utjecaj različitih čimbenika na fotosintezu,  - uočiti značaj fotosinteze za održanje života na Zemlji,  - razvijati sposobnost i želju za pokusnim istraživanjem,  - razvijati vještinu i sposobnost rukovanja laboratorijskim priborom,  - analizirati intenzitet fotosinteze u pokusnim uvjetima-</p> <p><b>2.11. Učenik treba:</b>  - definirati proces disanja i napisati opću jednadžbu,  - navesti spojeve koji se razlažu disanjem,  - nabrojati faze oksidacije šećera,</p>	<p><b>2.8. Svjetla faza fotosinteze pretvaranje svjetlosne energije u kemijsku</b> - procesi i produkti svjetle faze: oksidacija, redukcija, donor, akceptor, oksidant, reduktant, elektroni, NAD, NADP, NADH<sub>2</sub>, NADPH<sub>2</sub>, ATP, O<sub>2</sub>, reakcijski centri (fotosustavi 1, 2), elektronski transportni lanac, fotosintetička fosforilacija, atpeaza</p> <p><b>2.9. Tamna faza fotosinteze: tri stupnja Calvinovog ciklusa</b> - procesi i produkti tamne faze: ribuloza-1,5-bifosfat, karboksilacija, 3-fosfoglicerinska kiselina, redukcija, trioza fosfati, regeneracija, transport asimilata, floem</p> <p><b>2.10. Značaj fotosinteze za održanje života na Zemlji čimbenici koji utječu na fotosintezu značaj fotosinteze intenzitet fotosinteze (vježba)</b></p> <p><b>2.11. Disanje primarne i sekundarne reakcije:</b> opća jednadžba disanja  <b>glikoliza:</b> heksoze, piruvat, aerobno i anaerobno disanje, mliječno-kiselinsko i alkoholno ključanje (fermentacija), etanol, mliječna kiselina, rod Lactobacillus, rod Saccharomyces  <b>Krebsov ciklus:</b> acetil- CoA, limunska</p>	<p style="text-align: center;"><b>Kemija</b></p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti značaj glikolize,</li> <li>- navesti krajnje produkte glikolize, Krebsovog ciklusa, mliječno-kiselinskoga i alkoholnoga ključanja,</li> <li>- razlikovati aerobno i anaerobno disanje,</li> <li>- uočiti značaj <math>\beta</math> oksidacije masnih kiselina,</li> <li>- uočiti značaj elektronskoga transportnog lanca i oksidativne fosforilacije,</li> <li>- nabrojati čimbenike koji utječu na disanje,</li> <li>- objasniti utjecaj različitih čimbenika na disanje,</li> <li>- uočiti značaj disanja za život biljke,</li> <li>- razvijati sposobnost i želju za pokusnim istraživanjem,</li> <li>- razvijati vještinu i sposobnost rukovanja laboratorijskim priborom,</li> <li>- promatrati, pratiti i analizirati promjene tijekom pokusa.</li> </ul> <p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti značaj rasta i razvoja biljaka.</li> </ul> <p><b>2.12. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati životni ciklus,</li> <li>- nabrojati i razlikovati faze životnoga ciklusa,</li> <li>- razlikovati jednogodišnje, dvogodišnje i višegodišnje biljke,</li> <li>- razlikovati monokarpne i polikarpne biljke,</li> <li>- definirati i razlikovati procese rasta i razvoja,</li> <li>- nabrojati biljne hormone i uočiti njihov značaj za rast i razvoj,</li> <li>- nabrojati i objasniti faze rasta i uočiti njegov značaj,</li> <li>- uočiti zone rasta kod biljaka,</li> <li>- navesti vrste rasta,</li> <li>- uočiti značaj meristema u procesu rasta,</li> <li>- objasniti utjecaj svjetlosti, niske i visoke temperature i suše na rast.</li> </ul> <p><b>2.13. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati i razlikovati faze vegetativnog razvoja biljaka,</li> <li>- objasniti građu sjemena i</li> </ul>	<p>kiselina, oksaloctena kiselina, <math>FADH_2</math></p> <p><b><math>\beta</math> oksidacija masnih kiselina:</b> lipaza, acil masne kiseline</p> <p><b>transport elektrona:</b> oksidativna fosforilacija, ADP, ATP</p> <p><b>čimbenici koji utječu na disanje značaj disanja kvalitativno dokazivanje disanja (vježba)</b></p> <p><b>Rast i razvoj biljaka</b></p> <p><b>2.12. Životni ciklus biljaka</b>  <b>životni ciklus:</b> ontogeneza, vegetativna i reproduktivna faza razvića, jednogodišnje, dvogodišnje, višegodišnje biljke, monokarpne, polikarpne</p> <p><b>biljni hormoni:</b> auksini, giberelini, citokinini, abscisinska kiselina, etilen</p> <p><b>dioba, rast i diferencijacija stanica:</b> faze rasta, meristemi, zone izduživanja</p> <p><b>utjecaj izvanjskih čimbenika na rast:</b> svjetlost, temperatura, vlažnost</p> <p><b>2.13. Vegetativna faza razvoja biljaka</b>  <b>razvoj embriona:</b> sjemenjača, embrion, endosperm, kotiledoni</p> <p><b>klijanje sjemena:</b> dormancija sjemena, skarifikacija, stratifikacija, faze klijanja, imbibicija, epigeično, hipogeično</p> <p><b>mladalačko razdoblje</b>  <b>razvoj vegetativnih organa</b></p>	
---	--	--

<p>razvoj embriona,  - nabrojati i objasni faze klijanja sjemena,  - navesti uvjete neophodne za klijanje,  - razlikovati vrste klijanja,  - opisati međuovisne pojave kod biljaka,  - uočiti da su rast i razvoj kontinuirani procesi,  - uočiti značaj vegetativne faze razvoja biljaka.</p> <p><b>2.14. Učenik treba:</b>  - nabrojati i razlikovati faze reproduktivnog razvoja,  - opisati građu i razvoj cvijeta,  - definirati vernalizaciju i uočiti njen značaj,  - razlikovati i navesti primjere biljaka prema fotoperiodskoj reakciji,  - definirati i objasniti oprašivanje i oplodjenje,  - uočiti uvjete neophodne za razvoj ploda i sjemena,  - opisati starenje i smrt biljaka,  - uočiti značaj reproduktivne faze razvoja biljaka,  - razvijati sposobnost i želju za pokusnim istraživanjem,  - razvijati vještinu i sposobnost rukovanja laboratorijskim priborom,  - promatrati, pratiti i analizirati promjene tijekom pokusa.</p> <p><b>2.15. Učenik treba:</b>  - razlikovati pokrete utvrđenih biljaka i lokomotorne pokrete biljaka,  - nabrojati sve vrste pokreta kod biljaka,  - definirati i razlikovati vrste pokreta kod biljaka,  - navesti čimbenike koji izazivaju određene vrste pokreta biljaka,  - navesti primjere biljaka koje izvode određenu vrstu pokreta,  - razlikovati pokrete rasta i pokrete promjene turgorovog tlaka,  - uočiti značaj pokreta kod biljaka,  - razvijati sposobnost i želju za pokusnim</p>	<p><b>2.14. Reproductivna faza razvoja biljaka</b>  <b>adultni stadij</b>  <b>razvoj cvijeta:</b> cvjetanje, vernalizacija (jarovizacija), fotoperiod, fotoperiodna indukcija, fotoperiodizam, biljke dugog i kratkog dana, fotoperiodno neutralne biljke  <b>oprašivanje i oplodjenje:</b> polinacija, fertilizacija  <b>razvoj ploda i sjemena</b>  <b>starenje i smrt</b>  <b>Praćenje razvoja biljaka (grah, pšenica...) (vježba)</b></p> <p><b>2.15. Pokreti kod biljaka</b>  <b>tropizmi:</b> fototropizmi, geotropizmi  <b>nastije:</b> fotonastije, termonastije, seizmonastije  <b>taksije:</b> fototaksije, kemotaksije  <b>Praćenje pokreta kod biljaka (vježba)</b></p>	
--	---	--



<p>istraživanjem, - razvijati vještinu i sposobnost rukovanja laboratorijskim priborom, - promatrati, pratiti i analizirati promjene tijekom pokusa.</p>		
--	--	--

Tematsko područje II.: EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE (okvirni broj nastavnih sati 36)		
Tema I.: Osnovni ekološki pojmovi (okvirni broj nastavnih sati 18)		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti značaj ekologije.</li> </ul> <p><b>1.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojam ekologije,</li> <li>- opisati povijesni razvoj ekologije,</li> <li>- izvršiti podjelu ekologije prema predmetu istraživanja, prema pristupu i primjeni istraživanja, prema stupnjevima ekološke organizacije, prema životnim područjima, prema vrsti staništa,</li> <li>- uočiti povezanost ekologije s drugim znanostima,</li> <li>- uočiti značaj ekologije.</li> </ul> <p><b>1.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti raznovrsnost i značaj ekoloških čimbenika,</li> <li>- definirati i klasificirati ekološke čimbenike,</li> <li>- nabrojati i objasniti osobine ekoloških čimbenika,</li> <li>- klasificirati i razlikovati abiotičke i biotičke čimbenike i navesti primjere,</li> <li>- objasniti djelovanje ekoloških čimbenika,</li> <li>- definirati i analizirati ekološku valenciju,</li> <li>- razlikovati granične i karakteristične vrijednosti ekološke valencije,</li> <li>- klasificirati i razlikovati organizme prema širini ekološke valencije,</li> <li>- uočiti značaj limitirajućega</li> </ul>	<p><b>Osnovni ekološki pojmovi</b></p> <p><b>1.1. Ekologija</b></p> <p><b>povijesni razvoj ekologije:</b> stari, srednji i novi vijek, današnje vrijeme</p> <p><b>podjela ekologije:</b> mikroekologija, fitoekologija, zoоекologija, humana ekologija, teorijska, sistemska i primjenjena ekologija, analitička ekologija, demekologija i sintetička ekologija, ekologija terestričnih oblasti, ekologija slatkih voda i ekologija mora, geoekologija, hidroekologija, kozmička ekologija, urbana ekologija i ekologija životne sredine</p> <p><b>povezanost ekologije s drugim znanostima:</b> biologija, biogeografija, geografija, fizika, kemija, matematika, medicina</p> <p><b>značaj ekologije</b></p> <p><b>1.2. Ekološki čimbenici (pojam, podjela, djelovanje i značaj)</b></p> <p><b>podjela:</b> abiotički, biotički i antropogeni ekološki čimbenici, klimatski, edafski, orografski, virogeni, fitogeni, zoogeni, antropogeni, fizički, kemijski i biološki čimbenici</p> <p><b>djelovanje:</b> ekološka valencija, optimum, pesimum, minimum, maksimum, eurivalentni, mezovalentni i stenovalentni organizmi, limitirajući čimbenik</p> <p><b>1.3. Životno stanište i životna sredina životno stanište:</b></p>	<p><b>Geografija</b></p>

<p>ekološkog čimbenika.</p> <p><b>1.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati životno stanište,</li> <li>- nabrojati različite vrste životnog staništa,</li> <li>- definirati i klasificirati životnu sredinu,</li> <li>- nabrojati i definirati različite vrste odnosa organizma i sredine,</li> <li>- navesti primjere različitih vrsta odnosa organizma i sredine.</li> </ul> <p><b>1.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati adaptacije i modifikacije,</li> <li>- definirati životnu formu organizama,</li> <li>- nabrojati i navesti primjere različitih vrsta životnih formi organizama,</li> <li>- objasniti na primjeru životnu formu organizama.</li> </ul> <p><b>1.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati ekološku nišu,</li> <li>- odrediti gledišta ekološke niše organizama,</li> <li>- navesti primjere ekološke niše,</li> <li>- objasniti na primjeru ekološku nišu,</li> <li>- usporediti različite ekološke niše,</li> <li>- definirati ekološki ekvivalentne vrste.</li> </ul> <p><b>1.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti da se na svakom sljedećem stupnju ekološke organizacije, sastavnice prethodnog sustava ugrađuju u novu cjelinu,</li> <li>- definirati populaciju i navesti primjere populacija,</li> <li>- nabrojati i definirati osobine populacije,</li> <li>- objasniti gustoću i prostorni raspored populacije,</li> <li>- razlikovati emigracije i imigracije, ekološki i fiziološki natalitet i mortalitet, uzrast i spolnu strukturu populacije</li> <li>- navesti čimbenike koji dovode do povećanja brojnosti i do smanjenja brojnosti populacije</li> </ul>	<p>biotop, tipovi staništa,  <b>životna sredina: vodena i zračna;</b>  hidrosfera, atmosfera: troposfera, litosfera  <b>odnos organizma i sredine:</b> akcije, reakcije, koakcije</p> <p><b>1.4. Životna forma:</b> ekološka forma, adaptivni tip, adaptacije, modifikacije</p> <p><b>1.5. Ekološka niša:</b> funkcionalni status, gledišta ekološke niše, ekološki ekvivalentne vrste</p> <p><b>Ekološki sustavi</b></p> <p><b>1.6. Populacija</b>  <b>populacija:</b> demekologija  <b>osobine:</b> gustoća, prostorni raspored, areal aktivnosti, natalitet, mortalitet, uzrast i spolna struktura, promjena brojnosti populacije, migracije, emigracije, imigracije</p> <p><b>1.7. Biocenoza</b>  <b>biocenoza:</b> životna zajednica, biocenologija</p>	
--	--	--

<p><b>1.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati životnu zajednicu i navesti primjere biocenoza,</li> <li>- nabrojati i objasniti osobine biocenoze,</li> <li>- razlikovati horizontalni i vertikalni raspored biocenoze,</li> <li>- razlikovati dnevno-noćne, sezonske i stoljetne promjene,</li> <li>- navesti čimbenike koji dovode do povećanja brojnosti i do smanjenja brojnosti populacije,</li> <li>- uočavati povezanost organizama odnosima ishrane u biocenozi.</li> </ul> <p><b>1.8. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati lance ishrane,</li> <li>- na primjerima objasniti lanac ishrane,</li> <li>- razlikovati autotrofne i heterotrofne organizme,</li> <li>- navesti trofičke razine,</li> <li>- razlikovati proizvođače, potrošače i razlagače,</li> <li>- razlikovati potrošače 1. reda, 2. reda, 3. reda itd., fitofage, zoofage, omrazinare,</li> <li>- uočiti povezanost lanaca ishrane u mreže lanaca ishrane i navesti primjere,</li> <li>- definirati i razlikovati trofičke piramide,</li> <li>- promatrati, uočavati i analizirati osobine biocenoze u prirodnim uvjetima.</li> </ul> <p><b>1.9. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati ekosustav i navesti primjere različitih ekosustava,</li> <li>- uočiti povezanost žive i nežive prirode u ekosustavu,</li> <li>- klasificirati ekosustave prema načinu stvaranja,</li> <li>- razlikovati prirodne i umjetne ekosustave,</li> <li>- nabrojati i objasniti osobine ekosustava,</li> <li>- definirati organski produktivitet ekosustava,</li> <li>- definirati i razlikovati primarni</li> </ul>	<p><b>osobine:</b> kvalitativni i kvantitativni sastav, prostorna struktura (horizontalna, vertikalna, životni kompleks), vremenska organizacija (dnevno-noćni periodizam, sezonske promjene, sukcesije), trofička organizacija (odnosi ishrane, lanci ishrane)</p> <p><b>1.8. Lanci ishrane</b></p> <p><b>trofička razina:</b> autotrofni i heterotrofni organizmi, producenti, konzumenti, reducenti</p> <p><b>lanci ishrane:</b> primarni proizvođači, potrošači 1. reda, 2. reda, 3. reda..., fitofagi, zoofagi, omrazinare, saprofagi, mreže lanaca ishrane</p> <p><b>trofičke piramide:</b> piramide brojeva, biomase i energije</p> <p><b>osobine biocenoza travnjaka (vježba)</b></p> <p><b>1.9. Ekosustav</b></p> <p><b>ekosustav:</b> biotop, biocenoza, ekosistemologija</p> <p><b>klasifikacija ekosustav:</b> prirodni i umjetni ekosustav, primarni, sekundarni, tercijarni</p> <p><b>organska produkcija ekosustava:</b> primarni i sekundarni produktivitet, bruto i neto primarnoga organskog produktiviteta</p>	<p style="text-align: center;"><b>Kemija Fizika</b></p> <p><b>Geografija (Biogeografija) Geografija</b></p>
---	---	---

<p>i sekundarni organski produktivitet, - definirati i razlikovati bruto i neto primarnoga organskog produktiviteta.</p> <p><b>1.10. Učenik treba:</b> - definirati metabolizam ekosustava, - opisati i objasniti kruženje biogenih elemenata u prirodi (biogeokemijske cikluse H<sub>2</sub>O, C, O, N, S, P), - objasniti protok energije na Zemlji, - uočiti da se energija ne gubi.</p> <p><b>1.11. Učenik treba:</b> - definirati biom, - nabrojati biome (vegetacijske pojaseve) na Zemlji, - uočiti prostorni raspored bioma, - uočiti osobine klime, flore i faune bioma, - razlikovati floru i faunu.</p> <p><b>1.12. Učenik treba:</b> - definirati i klasificirati životna područja, - uočiti i objasniti različite uvjete života u životnim područjima, - opisati strukturu vodenih zona.</p> <p><b>1.13. Učenik treba:</b> - definirati biosferu i odrediti njene granice, - uočiti ulogu čovjeka u biosferi, - navesti i objasniti pozitivan i negativan utjecaj čovjeka na biosferu</p>	<p><b>1.10. Metabolizam ekosustava</b></p> <p><b>kruženje tvari - biogeokemijski ciklusi:</b> kruženje H<sub>2</sub>O, C, O, N, S, P <b>protok energije kroz ekosustav:</b> svjetlosna, kemijska, mehanička, toplotna energija itd.</p> <p><b>1.11. Biomi</b> <b>vegetacijski pojasevi:</b> rasprostranjenost, osobine, flora, fauna</p> <p><b>1.12. Životna područja</b></p> <p><b>Suhozemno područje života:</b> biomi, vegetacijski pojasevi <b>područje mora i oceana:</b> zonalnost <b>područje kopnenih voda:</b> stajaće i tekuće</p> <p><b>1.13. Biosfera</b></p> <p><b>sfera života:</b> granice biosfere <b>položaj i uloga čovjeka u biosferi:</b> pozitivan, negativan utjecaj čovjeka, promjene životne sredine</p>	
--	--	--

<b>Tema II.: Zaštita i unaprjeđenje životne sredine (okvirni broj nastavnih sati 18)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>2. Učenik treba:</b> - uočiti raznovrsnost i značaj zagađivanja.</p> <p><b>2.1. Učenik treba:</b> - definirati zagađenja, zagađivače, zagađujuće materije, - klasificirati zagađenja, zagađivače, zagađujuće materije, - razlikovati fizičko, kemijsko i biološko zagađivanje, - definirati i razlikovati biorazgrađujuće i nerazgrađujuće materije, te navesti primjere, - definirati osnovne pojmove ekotoksikologije.</p> <p><b>2.2. Učenik treba:</b> - nabrojati i analizirati najčešće aerozagađivače, zagađujuće materije i mjere zaštite zraka, - definirati emisiju i imisiju, - navesti i objasniti najpoznatije negativne učinke aerozagađivanja na ljude, - uočiti značaj monitoringa kvalitete zraka.</p> <p><b>2.3. Učenik treba:</b> - nabrojati najznačajnije globalne ekološke promjene u atmosferi, - objasniti učinak staklenika, - navesti posljedice povećane temperature, - objasniti kako se narušava ozonosfera (ozonske rupe), - uočiti opasnost od UV zračenja, - objasni nastanak kisele kiše, - navesti posljedice kisele kiše, - uočiti značaj globalnih ekoloških promjena za život.</p> <p><b>2.4. Učenik treba:</b> - nabrojati najčešće zagađivače, zagađujuće materije i mjere zaštite</p>	<p><b>2. Zagađivanje i zaštita životne sredine</b></p> <p><b>2.1. Pojam zagađivanja i zaštite životne sredine</b></p> <p><b>osnovni pojmovi:</b> zagađenja, zagađivači, zagađujuće materije, polutanti, biorazgrađujuće, nerazgrađujuće materije <b>klasifikacija zagađivanja:</b> fizičko, kemijsko, biološkozagađivanje</p> <p><b>osnovni pojmovi ekotoksikologije</b></p> <p><b>2.2. Zagađivanje i zaštita zraka</b> <b>izvori zagađivanja:</b> aerozagađivanje, aerozagađivači <b>zagađujuće materije (polutanti):</b> emisija, imisija <b>mjere zaštite:</b> monitoring kvalitete zraka</p> <p><b>2.3. Globalne ekološke promjene u atmosferi:</b> učinak staklenika, narušavanje ozonofere (ozonske rupe), kisele kiše</p> <p><b>2.4. Zagađivanje i zaštita voda</b> <b>izvori zagađivanja (zagađivači)</b></p>	<p><b>Kemija</b></p> <p><b>Geografija</b></p> <p><b>Kemija</b></p> <p><b>Fizika</b></p>

<p>voda,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati prirodno i umjetno zagađene vode,</li> <li>- razlikovati otpadne vode (industrijske, poljoprivredne, komunalne, s deponija, s povišenom temperaturom),</li> <li>- navesti najpoznatije negativne učinke zagađivanja voda za ljude,</li> <li>- objasniti značaj monitoringa kvalitete vode.</li> </ul> <p><b>2.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati najčešće zagađivače, zagađujuće materije i mjere zaštite zemljišta.</li> <li>- razlikovati fizičku, kemijsku i biološku degradaciju zemljišta,</li> <li>- navesti najpoznatije negativne učinke zagađivanja zemljišta,</li> <li>- uočiti značaj pošumljavanja u sprječavanju erozije.</li> </ul> <p><b>2.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojmove: životne namirnice, hrana,</li> <li>- klasificirati životne namirnice,</li> <li>- nabrojati najčešće zagađivače, zagađujuće materije i mjere zaštite,</li> <li>- razlikovati primarno, sekundarno i tercijarno zagađivanje hrane,</li> <li>- navesti najpoznatije negativne učinke zagađivanja hrane.</li> </ul> <p><b>2.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojmove: zvuk, buka, vibracije,</li> <li>- nabrojati najčešće izvore buke i mjere zaštite,</li> <li>- klasificirati buku prema utjecaju na zdravlje čovjeka,</li> <li>- objasniti djelovanje buke na organizam.</li> </ul> <p><b>2.8. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojmove: radijacija, radioaktivnost,</li> <li>- nabrojati najčešće izvore zračenja i mjere zaštite,</li> </ul>	<p><b>zagađujuće materije (polutanti):</b> otpadne vode</p> <p><b>mjere zaštite:</b> monitoring kvalitete vode, sanitarna kontrola</p> <p><b>2.5. Zagađivanje i zaštita zemljišta:</b> pedosfera <b>fizičko, kemijsko i biološko zagađivanje zemljišta</b> <b>mjere zaštite:</b> ekološke deponije, reciklaža</p> <p><b>2.6. Zagađivanje i zaštita životnih namirnica:</b> hrana, životne namirnice <b>primarno, sekundarno, tercijarno zagađivanje hrane</b> <b>mjere zaštite:</b> sanitarne, kemijske biološke mjere</p> <p><b>2.7. Buka i vibracije:</b> zvuk, buka, vibracija, razine buke, izvori buke, učinci buke, zaštita od buke</p> <p><b>2.8. Radioaktivno zračenje:</b> radijacija, radioaktivnost, prirodni i umjetni izvori zračenja, učinci emisije zračenja, mutageno, teratogeno i kancerogeno djelovanje, mjere zaštite</p> <p><b>Dokazivanje nekih vrsta zagađivanja: zagađivanje vode, zraka, zemljišta, hrane, mjerenje buke. (vježba)</b></p>	<p><b>Fizika</b></p> <p><b>Fizika</b></p> <p><b>Geografija</b></p> <p><b>Informatika</b></p>
--	---	--

<p>- nabrojati i razlikovati oblike emisije štetnih zraka,  - navesti najopasnije čestice zračenja,  - objasniti djelovanje zračenja na živa bića i na zdravlje čovjeka,  - razvijati sposobnost i želju za pokusnim istraživanjem,  - razvijati vještinu i sposobnost rukovanja laboratorijskim priborom,  - razvijati vještinu i sposobnost mikroskopiranja i izrade mikroskopskih preparata,  - promatrati, pratiti i analizirati promjene tijekom pokusa.</p> <p><b>2.9. Učenik treba:</b>  - definirati i klasificirati prirodne resurse,  - razlikovati prirodne i umjetne resurse,  - razlikovati obnovljive i neobnovljive resurse,  - nabrojati najznačajnije resurse u BiH,  - objasniti održivo upravljanje prirodnim resursima.</p> <p><b>2.10. Učenik treba:</b>  - definirati ekološki monitoring,  - nabrojati i razlikovati vrste monitoringa,  - objasniti metode biomonitoringa,  - definirati pojam otpada,  - nabrojati i opisati načine ekološkoga upravljanja otpadom,  - objasniti koncept zbrinjavanja otpada.</p> <p><b>2.11. Učenik treba:</b>  - definirati biološku raznolikost,  - objasniti vrste raznolikosti,  - navesti i objasniti čimbenike narušavanja biološke raznolikosti,  - objasniti mjere zaštite biološke raznolikosti,  - nabrojati i razlikovati stupnjeve zaštite prirode,  - nabrojati zaštićene objekte u BiH,  - objasniti značaj prostornoga planiranja,  - uočiti značaj zaštite prirode.</p> <p><b>2.12. Učenik treba:</b>  - uočiti značaj zdravstvene zaštite,  - definirati zdravlje (definicija SZO - Svjetske zdravstvene organizacije),</p>	<p><b>2.9. Prirodni resursi</b></p> <p><b>prirodni i umjetni resursi:</b> biotički, abiotički, obnovljivi i neobnovljivi resursi</p> <p><b>održivo upravljanje prirodnim resursima</b></p> <p><b>2.10. Ekološki monitoring</b></p> <p><b>vrste monitoringa:</b> biološki monitoring, metode biomonitoringa, biokemijski, kemijski, fizički monitoring, računalno modeliranje</p> <p><b>ekološko upravljanje otpadom:</b> selektivno odlaganje, reciklaža, kompostiranje.</p> <p><b>2.11. Ugrožavanje i zaštita biološke raznolikosti</b></p> <p><b>Biološka raznolikost:</b> vrste biološke raznolikosti, čimbenici narušavanja biološke raznolikosti, mjere zaštite</p> <p><b>zaštita prirode:</b> stupnjevi zaštite prirode, zaštićeni objekti u BiH, prostorno planiranje</p> <p><b>2.12. Zdravstvena ekologija:</b></p> <p><b>zdravstvena zaštita:</b> zdravlje. SZO, unaprjeđenje zdravlja, zaštita od bolesti, rana dijagnostika, liječenje i rehabilitacija</p> <p><b>osobna higijena:</b> higijena tijela, odjeće, obuće i pribora za osobnu upotrebu</p>	<p><b>Geografija</b></p>
--	---	--------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti i razlikovati sastavnice zdravstvene zaštite;</li> <li>- objasniti značaj osobne higijene,</li> <li>- navesti neke infekcije, oštećenja i oboljenja kod čovjeka.</li> </ul>	<p><b>infekcije, oštećenja i oboljenja:</b> kože (ekcemi, alergijske pojave, čirevi, šuga, gljivična oboljenja...), usne duplje (afte, bolesti zuba: kamenac, paradentoza...), crijevnog trakta (crijevne infekcije, dizenterija, zarazna žutica, trbušni tifus, paraziti: pantljičara, trihina, ehinokokus, dječja glista...), spolnog sustava (sifilis, hepatitis, SIDA, različite infekcije, klamidija, neplodnost,...)</p> <p>Organiziranje tribina, diskusija, izrada seminarskog rada... o zdravlju, zdravstvenoj zaštiti, osobnoj higijeni, infekcijama, oštećenjima i oboljenjima.</p>	
--	--	--

## DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:

### U drugom razredu:

Iako je uloga nastavnika učenicima prenijeti temeljene informacije, te je ova metoda neizbježna, ipak ne treba biti dominantna, već nastavnik treba usmjeravati učenike na samostalni dolazak do zaključaka, na uočavanje razlika i otkrivanje uzročno-posljedične veze. Zato je potrebno kombinirati različite oblike i metode rada, nove tehnike učenja i suvremene vrste nastave.

U drugom razredu izučavaju se morfologija, fiziologija i ontogenija biljaka i ekologija i zaštita životne sredine.

Nastavnik treba poticati učenike na povezivanje prethodnih i novostečenih znanja i treba osposobiti učenike za uporabu različitih izvora znanja: literature, interneta, medija te sustavno prikupljanje i klasificiranje informacija, itd.

Tijekom nastavnoga sata učenicima treba omogućiti da postavljaju pitanja i tragaju za odgovorima. Nastavnik može učenike dodatno motivirati i zainteresirati za gradivo navođenjem zanimljivosti o građi, funkcioniranju ili razvoju biljaka, ekološkim pojavama i procesima, i sl.

Motivirati učenike za postavljanje pitanja i traganje za odgovorima. Kako bi se to postiglo, prilikom realizacije programa, pored uporabe očiglednoga materijala, nastavnik treba ustrajati na misaonoj aktivnosti učenika tijekom nastave. To se može ostvariti kroz aktivno sudjelovanje učenika u svim fazama nastavnoga sata, kao i učenjem putem otkrića, primjenom naučenog i sl. Pored toga, neophodno je tijekom proučavanja određenih sadržaja, uspostaviti korelaciju sa sadržajima iz kemije, fizike, geografije i računalstva i informatike.

Prilikom realizacije programa, poseban naglasak se treba staviti na učenikovo uočavanje funkcioniranja biljnoga organizma kao sustava, tj. na odnos i međuovisnost građi i funkcije elemenata u sustavu te na uočavanje značaja ekologije i zaštite životne sredine u svakodnevnom životu.

Kroz nastavu o morfologiji, fiziologiji i ontogeniji biljaka, nastavnik treba potaknuti učenike na uporabu prethodnih znanja i iskustva (o osobinama i građi organizama) i povezivanje istih s novim sadržajima o građi i funkciji biljaka.

Proučavanje razvoja biljke treba kod učenika razviti svijest o složenosti i preciznosti procesa

ontogeneze i probuditi zanimanje za izučavanje univerzalnosti, ali i raznovrsnosti ontogeneze živoga svijeta. U ovu svrhu, učenici mogu pogledati neki film (npr. Biologija razvoja).

O morfologiji, fiziologiji i ontogeniji biljaka postoji mnogo različitoga tekstualnog i slikovnog materijala. Dobro je učenike poticati na uporabu ovoga materijala prilikom učenja, ali se ne trebaju zadržavati samo na promatranju određenih slika i sl., već ih upućivati na pravljenje različitih shema, pregleda, klasifikacija.

Pored ustrajanja na usvajanju znanja o građi i funkciji biljnoga organizma, nastavnik treba ukazati učenicima na značaj biljaka za život na Zemlji.

Kroz nastavu o ekologiji i zaštiti životne sredine nastavnik treba poticati učenike na uporabu prethodnih znanja i iskustava (o ekološkim sustavima) i povezivanje istih s novim sadržajima.

Proučavajući osnovne ekološke pojmove treba kod učenika razviti svijest o složenosti građe ekoloških sistema, razumijevanje funkcioniranja ekoloških sistema, te odnosa i međuovisnosti žive i nežive prirode.

Proučavajući različite vrste zagađivanja, pored ustrajanja na usvajanju znanja, nastavnik treba ukazati učenicima na značaj očuvanja, unaprjeđenja i zaštite životne sredine, a kroz sadržaje iz zdravstvene ekologije treba kod učenika razviti svijest o važnosti očuvanja, unaprjeđenja i zaštite zdravlja.

Biljni i životinjski svijet je zonalno raspoređen. Neophodno je da se izučavanje ovoga gradiva dovede u vezu s geografijom, jer su to interdisciplinarni sadržaji (biogeografija: fitogeografija i zoogeografija). To su teme koje omogućuju nastavniku razvijanje logičkoga mišljenja kod učenika, na primjer, kroz uočavanje veza između uvjeta za život i živog svijeta itd., stječu se sustavna, a ne parcijalna znanja. Analizirajući floru i faunu u Republici Srpskoj/Bosni i Hercegovini i na Balkanu, učenici trebaju shvatiti kako je očuvanje, unaprjeđenje i zaštita životne sredine i zaštita i očuvanje ugroženih biljnih i životinjskih vrsta njihov prioritetni zadatak. Sadržaji iz ekologije i zaštite životne sredine su pogodni za diskusiju na nastavnome satu, a argumentirana diskusija je aktivnost kroz koju se razvija logičko mišljenje. Po mogućnosti, prilikom realiziranja ovih sadržaja bilo bi korisno organizirati posjetu nacionalnom parku. Sadržaji iz ekologije neiscrpan su izvor zanimljivih tema za realizaciju projektne nastave i mini-istraživanja.

Kombinacijom tradicionalnih i suvremenih metoda i oblika rada, uz uporabu raznovrsnoga vizualnog materijala, učenik će steći trajna znanja i sposobnost za primjenjivanje naučenoga. Nastavnik treba omogućiti učenicima što više sudjelovanja u svakoj fazi nastavnoga sata. Uz to, treba usmjeravati učenike na samostalnu uporabu različitih izvora znanja.

Osim usvajanju ključnih znanja, nastavnik treba osposobiti učenike na samostalno, ili uz pomoć nastavnika, izvođenje određene laboratorijske vježbe i manjih istraživanja. Učenici trebaju razviti vještine i sposobnosti: mikroskopiranja, izrade mikroskopskih preparata, herbariziranja biljaka, konzerviranja biološkoga materijala, planiranja i postavljanja pokusnih aparatura, uporabe mjernih instrumenata i sl.

Organiziranje raznih tribina, diskusija, prikupljanje i klasifikacija tekstova i slika s interneta, izrada seminarskoga rada i sl. su aktivnosti koje su intelektualno poticajne i treba ih koristiti za sistematizaciju usvojenih znanja ili za samostalno istraživanje i analiziranje određenih sadržaja programa.

## NASTAVNI PROGRAM INFORMATIKA DRUGI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

### Opći i posebni ciljevi:

Promjene koje se u području informacijsko-komunikacijskih tehnologija događaju enormnom brzinom, kao i sve značajnije mjesto koje u svim segmentima svakodnevnoga života zauzimaju, rezultirale su time da se informatička pismenost danas smatra jednom od temeljnih vještina potrebnih za osobni i profesionalni razvoj pojedinca. U skladu s dinamikom razvoja tehnoloških procesa i izvjesnih tehničkih inovacija, planirani nastavni sadržaji ovoga predmeta moraju biti podložni izmjenama i dopunama, tako da ovaj program ostavlja dosta slobode u njegovoj realizaciji svim sudionicima procesa.

Treba težiti razvijanju temeljne informatičke pismenosti učenika, osposobljavanju za primjenu suvremenih tehnologija u komunikaciji, pronalaženju i uporabi informacije, nasuprot isključivom usvajanju gotovih znanja. Informatičko obrazovanje treba osposobiti učenike za uporabu suvremenih informatičkih i komunikacijskih tehnologija u svim nastavnim područjima u okviru nastavnoga procesa. Njihova univerzalna upotrebljivost otvara mogućnost nadvladavanja jaza između neformalnoga i formalnoga, kao i općega i stručnoga obrazovanja.

Kroz različite aktivnosti i oblike rada u okviru ovoga predmeta, učenici razvijaju osobne sposobnosti, a stječu znanja, vještine i navike koje im omogućuju ukupan razvoj kao pripadnika suvremenog društva. Naglasak informatičkoga dijela ovoga predmeta je na praktičnom znanju pa je veći dio nastavnih aktivnosti baziran na praktičnim vježbama uz asistenciju nastavnika. Takav način rada omogućuje primjenu stečenoga znanja kako u drugim predmetima srednje škole, tako i na studiju te na poslu.

**Tema:** Obradba informacija uporabom računala – algoritmi

(okvirno 4 nastavna sata)

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - uočiti i razlikovati ulazne veličine, izlazne i način dolaska do rješenja.	Šta je algoritam Vrste algoritma (algoritam slijeda i ciklični algoritam)	Matematika, Fizika i ostale prirodne znanosti,

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz primjere objasniti osnovne strukture algoritma, programsko grananje (odluke), ponavljanje naredbi (programske petlje), sortiranje i pretraživanje, dobro je imati program za crtanje algoritama, učenicima je zanimljivije raditi algoritme na računalu.

**Ishodi učenja:** Od učenika se očekuje stjecanje sposobnosti logičkoga povezivanja i organiziranja u cilju rješavanja problema.

**Tema:** Programiranje (okvirno 28 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - naučiti osnove programiranja, strukturu programa te usvojiti način razmišljanja, - znati samostalno upotrijebiti naredbe.	Tipovi podataka (cjelobrojni, realni, logički i znakovni), konstante, pridruživanje. Osnovni izgled programa Osnovne naredbe, Naredbe grananja, Naredbe ponavljanja	Matematika, Fizika i ostale prirodne znanosti.

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz primjere, objasniti ulazne i izlazne promjenjive, njihove tipove i naredbe (ponavljanja i grananja). Urađene zadatke prikazati koristeći algoritme.

Preporučuje se uporaba programskoga jezika Pascal.

**Ishodi učenja:** Učenik treba shvatiti suštinu programiranja, samostalno uraditi jednostavnije zadatke, naučiti logično razmišljati i povezivati podatke kako bi dobili konačno rješenje.

**Tema:** Obradba tablica (okvirno 24 nastavna sata)

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - samostalno koristiti Excel za obradbu podataka u drugim nastavnim sadržajima i predmetima.	Radna površina, adresiranja Tipovi podataka i greške pri unosu podataka Automatsko popunjavanje, Osnovne operacije i formule Osnovne funkcije Ugrađene funkcije Kreiranje grafikona Sortiranje, filtriranje	Matematika: formule za dijagonalu, obujam i površinu geometrijskih tijela; linearna funkcija (crtanje grafa funkcije)  Engleski jezik

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz što više primjera vježbati rad u programu i uz odgovarajuće testove ponoviti i proširiti znanja iz programa za obradbu tablica.

Preporučuje se uporaba programa MS Excel.

**Ishodi učenja:** Učenik treba znati koristiti softver za obradbu tablica, samostalno obrađivati podatke i grafički ih predstaviti jer su to česti zahtjevi u drugim nastavnim predmetima.

**Tema:** Multimedijalna prezentacija (okvirno 14 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: - samostalno izraditi prezentaciju na određenu temu, - iskazati svoja zanimanja i izabrati temu za prezentaciju.	Dizajniranje prezentacija Kontrola boja teksta i pozadine. Dodavanje zvuk, efekta Dodavanje animacija	Svi nastavni predmeti

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz vježbe i samostalni rad ponoviti i proširiti znanja iz programa za izradu prezentacija. Učenici samostalno, u paru ili skupini izrađuju prezentaciju na određenu temu.

Preporučuje se uporaba programa MS PowerPoint.

**Ishodi učenja:** Učenici su osposobljeni za kreiranje prezentacije, za potrebe drugih nastavnih predmeta i sadržaja.

**NASTAVNI PROGRAM  
GEOGRAFIJA  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Cilj:**

Cilj nastavnoga predmeta Geografije je pružanje suvremenih geografska znanja učeniku i doprinos razvoju njegovih sposobnosti za razumijevanje zakonitosti u svijetu geografije.

**Zadatci:**

Ciljevi nastave geografije su ishodište i proizlaze iz postavljenih zadataka koji se etapno odvijaju. Zadatci se ostvaruju kroz saznanja, a to su u stvari znanja koja se baziraju na činjenicama, teorijskom i metodičkom znanju. Kroz nastavne zadatke ostvaruju se funkcionalni ciljevi nastavnoga rada, a oni se oslanjaju na ranije usvojena geografska saznanja.

Funkcionalni zadatci su sposobnost učenika za prihvatanje i shvaćanje dane geografske problematike,

a za drugi razred gimnazije su sljedeći:

- omogućiti učenicima stjecanje novih znanja uzajamnoga djelovanja prirode i društva na određenom teritoriju s gledišta suvremenoga značenja i procesa razvoja,
- omogućiti učenicima proširivanje nova znanja o geografskoj karti i atlasu te ih navikavati na uporabu u svakodnevnom životu,
- osposobiti učenike za uočavanje posebnosti i različitosti društvenih procesa u suvremenom svijetu,
- objasniti demografske razlike pojedinih dijelova svijeta,
- shvatiti postanak, razvoj i prostorni raspored pojedinih naselja u svijetu,
- omogućiti učenicima shvaćanje nastanka država i njihovu gospodarsku i političku različitost,
- osposobiti učenike za uočavanje važnosti gospodarstva, njegovoga nastanka i posebnosti pojedinih grana,
- shvatiti značaj ekonomskih integracija u suvremenom svijetu,
- uočiti i shvatiti stvaranje suvremenih pokrajina i spoznati njihove sličnosti i različitosti,
- pružati učenicima najnovija znanja iz geografije,
- omogućiti učenicima stjecanje osnovnih znanja o prirodno-geografskim i društveno-geografskim odlikama europskoga kontinenta,
- upoznavanje učenika s osnovnim odlikama pojedinih zemalja Europe,
- stvaranje jasne slike kod učenika o pojmovima, pretpostavkama i oblicima ekonomskoga povezivanja naroda i država u Europi,
- upoznavanje učenika sa suvremenim problemima u Europi i svijetu, s pojmom svjetske globalizacije i njezinim (pozitivnim i negativnim) posljedicama,
- razvijati sposobnosti uočavanja prostornih zakonitosti regionalnog razvoja u Europi,
- razvijati kod učenika sposobnost za uočavanje uzročno-posljedične povezanosti prirodno-geografskih i društveno-geografskih procesa,
- upoznati učenike s uzrocima političke podjele na tlu Europe, nastanak i nestanak pojedinih država i odnos među njima.

**Napomena:** Za realizaciju nastavnoga programa okvirno se planira 45 nastavnih sati obradbe i 25 nastavnih sati utvrđivanja i usustavljanja.

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### I. UVOD U DRUŠTVENU I REGIONALNU GEOGRAFIJU

#### - Predmet, podjela i značaj društvene geografije

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti predmet izučavanja društvene i regionalne geografije kao znanstvenih disciplina,</li> <li>- znati razvoj i podjelu društvene geografije,</li> <li>- znati metode tehnike istraživanja i primjenu,</li> <li>- znati predmet istraživanja regionalne geografije,</li> <li>- poznavati pojam pokrajine (regije) i načela regionalizacije,</li> <li>- poznavati praktičnu primjenu regionalizacije,</li> <li>- razvijati svijest o dinamičnosti društveno- geografskih promjena i potrebe njihovog praćenja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definicija, predmet, zadatci, podjela i razvoj društvene i regionalne geografije</li> <li>- perspektive daljnjeg razvoja geografije</li> <li>- mjesto u sustavu geografskih znanosti</li> <li>- metode i tehnike istraživanja</li> <li>- praktična primjena</li> <li>- pojam pokrajine (regije)</li> <li>- načela značaja regionalizacije</li> </ul>	<p>Povijest</p>

## II. KARTA I KARTOGRAFSKA METODA U GEOGRAFIJI

### Matematički temelji geografske karte

#### Kartografska metoda u geografiji

#### Podjela karata prema razmjeru i sadržaju, kartografske projekcije

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti pojam karte,</li> <li>- poznavati matematičke elemente karte i znati se njima služiti,</li> <li>- poznavati osnovne kartografske projekcije, njihovu svrhu i razlike,</li> <li>- znati geodetski temelj karte,</li> <li>- znati razlike u kartografskom predstavljanju Zemljine površine i predstavljanja na globusu,</li> <li>- poznavati geografske elemente karte,</li> <li>- znati metode i tehnike kartografskog predstavljanja,</li> <li>- znati izdvajati geografske sadržaje i služiti se metodama i tehnikama njihovoga predstavljanja,</li> <li>- znati primijeniti konturne i linijske kartografske znake te izvanrazmjerne u kartiranju,</li> <li>- znati kartirati,</li> <li>- znati podjelu karata prema sadržaju i njihovu primjenu,</li> <li>- razlikovati karte po razmjeru,</li> <li>- računati udaljenosti na temelju mjerila i grafičkoga mjerila,</li> <li>- znati čitati i služiti se planom i topografskom kartom,</li> <li>- zna njihovu primjenu,</li> <li>- čitati, razumjeti i primijeniti različite vrste karata,</li> <li>- dovesti u vezu toponimiju s prirodno-geografskim i društveno-geografskim obilježjima prostora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojam karte</li> <li>- razvoj kartografije</li> <li>- matematički elementi karte</li> <li>- pojam globusa, vrste</li>   <li>- geografski elementi karte</li> <li>- metode predstavljanja reljefa</li> <li>- kartografski znaci</li>   <li>- podjela karata prema sadržaju</li> <li>- vrste karata prema sadržaju</li> <li>- podjela karata prema mjerilu</li> <li>- geografski nazivi</li> <li>- značaj i praktična primjena karata</li> </ul>	<p>Fizika (astronomija)</p> <p>Matematika (geometrija)</p> <p>Matematika</p>



**III. GEOGRAFSKI INFORMACIJSKI SUSTAV (GIS)**  
**Pojam GIS-a, razvoj, baza podataka**  
**Metode i tehnike uporabe GIS-a, praktična primjena**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati pojam GIS-a,</li> <li>- znati vezu između razvoja informacijskih tehnologija i formiranja geografskih baza podataka,</li> <li>- poznavati različite izvore i baze podataka,</li> <li>- služiti se metodama i tehnikama kompleksnih geografskih istraživanja,</li> <li>- znati kreirati bazu podataka i predstavljati je u GIS-u,</li> <li>- poznavati metode i tehnike kojima se služi GIS,</li> <li>- poznavati izvore i metode i tehnike prikupljanja podataka o fizičko-geografskom i društveno-geografskom temelju prostora,</li> <li>- znati kako se kreira baza podataka,</li> <li>- znati praktični značaj uspostavljanja geografskih informacijskih sustava za planiranje razvoja i rada državnih institucija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojam GIS-a</li> <li>- razvoj GIS-a</li> <li>- baze podataka</li>   <li>- metode i tehnike uporabe GIS-a</li> <li>- područja primjene GIS-a</li> <li>- praktična primjena i značaj formiranja GIS-a u planiranju razvoja u različitim državnim institucijama</li> </ul>	<p>informatika</p> <p>Informatika</p>

#### IV. ODLIKE I ČIMBENICI DEMOGRAFSKOGA RAZVOJA

Broj i promjene broja stanovnika na Zemlji

Raspored stanovništva na Zemlji

Prirodno kretanje stanovnika na Zemlji

Migracije

Sastav (strukture) stanovništva na Zemlji: spolna i dobna (starosna)

Struktura stanovništva svijeta

Rasna, etnička i religijska struktura stanovništva svijeta

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati pojam, obilježja i rasprostranjenost ekumene, subekumene i anekumene,</li> <li>- znati granice naseljenosti i razumjeti čimbenike njihovoga formiranja,</li> <li>- poznavati zakonitosti u razmještaju stanovništva na Zemlji,</li> <li>- znati različite tipove gustoće naseljenosti i njihovu uvjetovanost,</li> <li>- izdvajati prostore na temelju razmještaja stanovništva i gustoće naseljenosti,</li> <li>- izdvajati regije s posebnim tipovima prirodnoga kretanja i objašnjavati uzroke i posljedice, posebnim tipovima migracijskih obilježja,</li> <li>- pratiti suvremena kretanja stanovništva i dovoditi ih u vezu s društveno-geografskim procesima,</li> <li>- poznavati strukture stanovništva,</li> <li>- uspostavljati uzročno-posljedične veze između društveno-geografskih procesa i promjena u strukturama stanovništva,</li> <li>- znati čimbenike formiranja pojedinih struktura,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ekumena, subekumena, anekumena</li> <li>- granice naseljenosti</li> <li>- zakonitosti u razmještaju stanovništva na Zemlji</li> <li>- prirodna i društvena sredina</li> <li>- razmještaj stanovništva na Zemlji</li> <li>- gustoća naseljenosti – pojam, tipovi, čimbenici</li> <li>- kretanje broja stanovnika</li> <li>- čimbenici demografskoga razvoja</li> <li>- natalitet, mortalitet, prirodni priraštaj</li> <li>- nagli demografski porast</li> <li>- demografska tranzicija</li> <li>- pojam, vrste i uzroci migracija</li> <li>- čimbenici i pokazatelji prostorne pokretljivosti stanovništva</li> <li>- strukture stanovništva: spolna i starosna, obrazovna, ekonomska, etnička i religijska, kulturno-jezična, rasna</li> <li>- populacijska politika – pojam i opća obilježja</li> <li>- značaj i potrebe za provedbom populacijske politike</li> <li>- tipovi populacijskih politika</li> <li>- načini provedbe populacijskih politika</li> </ul>	<p>Biologija Povijest</p> <p>Povijest</p> <p>Povijest</p> <p>Povijest</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- izdvajati regije s posebnim strukturalnim obilježjima stanovništva,</li> <li>- znati grafički i kartografski prikazivati strukturalna obilježja i geografski razmještaj pojedinih skupina stanovništva,</li> <li>- znati pojam i opća obilježja populacijske politike, razumjeti značaj i potrebe provedbe populacijske politike,</li> <li>- analizirati tipove i mjere provedbe različitih populacijskih politika i objašnjavati ih na primjerima različitih država,</li> <li>- razumjeti kompleksnost i dugoročnost posljedica nepovoljnih demografskih kretanja i uviđati značaj populacijske edukacije.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iskustva u provedbi populacijskih politika u svijetu</li> <li>- populacijska edukacija – pojam, značaj</li> </ul>	
---	--	--

## V. NASELJA NA ZEMLJI

Naselja – podjela (seoska, gradska)

Gradska naselja – postanak, razvoj, veličina, gradski sustavi

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- uspostavljati vezu između uvjeta naseljenosti i razmještaja stanovništva i naselja,</li><li>- poznavati tipove naselja i vršiti klasifikaciju i usporediti ih,</li><li>- povezati društveno geografske procese i promjene u razmještaju, veličini, funkcijama i značaju naselja,</li><li>- dovoditi u vezu geografsku valorizaciju prostora i promjene u strukturalnim obilježjima naselja,</li><li>- znati obilježja ruralnoga i urbanoga prostora te ih znati izdvojiti,</li><li>- uspostavljati uzročno-posljedične veze između procesa industrijalizacije, urbanizacije i promjena u naseljenoj mreži,</li><li>- objašnjavati nastanak gradskih regija i megalopolisa,</li><li>- uočavati i objašnjavati uzroke i posljedice deagrarizacije i deruralizacije,</li><li>- dovoditi u vezu znanstveno-tehnološki razvoj i nastanak tehnopolisa,</li><li>- izdvajati globalne gradove,</li><li>- znati razlike u strukturalnim obilježjima seoskoga i gradskoga stanovništva,</li><li>- poznavati funkcionalni značaj seoskih i gradskih naselja,</li><li>- znati ulogu razvoja funkcija naselja u razvoju prostora.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- razmještaj naselja na Zemlji</li><li>- tipovi naselja</li><li>- urbanizacija i faze</li><li>- aglomeracija</li><li>- konurbacija</li><li>- pojam megalopolisa</li> <li>- utjecaj industrijalizacije i urbanizacije na transformaciju seoskih i gradskih naselja</li><li>- deagrarizacija</li><li>- deruralizacija</li><li>- gradske regije</li><li>- megalopolis</li><li>- globalni grad</li><li>- tehnopolis</li></ul>	Povijest

## **VI. TEMELJI POLITIČKO-GEOGRAFSKIH OBILJEŽJA SUVREMENOGA SVIJETA**

**Pojam i elementi države, podjela država prema određenim kriterijima**

**Politička karta svijeta prije i poslije Drugoga svjetskog rata, vojni i politički blokovi**



<p>značaj: UN-a, pokreta nesvrstanih, NATO-a i Varšavskoga ugovora, - biti upoznat s promjenama političke karte i društvenoga uređenja nastalim krizom socijalizma, poznavati što je globalizacija, način očitavanja i sagledavanja posljedica.</p>		
---	--	--

## VII. TEMELJNE EKONOMSKO-GEOGRAFSKE ODLIKE SVJETSKOGA GOSPODARSTVA

**Gospodarstvo: opće odlike i podjela**

**Poljoprivreda: pojam, podjela, čimbenici, struktura poljoprivredne proizvodnje, poljoprivredni rajoni**

**Energetski izvori u svijetu**

**Industrija: opće odlike, podjela, sirovinski temelj industrijske proizvodnje, industrijske regije u svijetu**

**Gospodarstveno razvijene i nerazvijene regije u suvremenom svijetu**

**Europska unija i ostale svjetske ekonomske grupacije**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- definirati gospodarstvo i njegovu gransku strukturu,</li><li>- analizirati čimbenike gospodarstvenoga razvoja,</li><li>- analizirati teritorijalnu podjelu rada,</li><li>- poznavati najveće multinacionalne kompanije i njihov utjecaj na svjetsko gospodarstvo,</li><li>- prepoznati tipove ekonomskoga sustava,</li><li>- znati i analizirati čimbenike suficita i deficita,</li><li>- znati elemente i čimbenike životnoga standarda,</li><li>- znati što je industrijalizacija te znati kako se dijeli industrija,</li><li>- znati što je izazvalo Prvu industrijsku revoluciju i koje su njene posljedice,</li><li>- znati što je izazvalo Drugu industrijsku revoluciju i koje su njene posljedice,</li><li>- znati što je izazvalo Treću industrijsku revoluciju i koje su njene posljedice,</li><li>- znati što je izazvalo novu znanstveno tehnološku revoluciju i koje su njene posljedice (gransko i teritorijalno prestrukturiranje</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- pojam i struktura gospodarstva</li><li>- granska i teritorijalna podjela rada</li><li>- multinacionalne kompanije</li><li>- deficit i suficit</li><li>- tipovi ekonomskoga sustava</li><li>- životni standard</li> <li>- pojam industrijalizacije</li><li>- struktura industrije</li><li>- Prva industrijska revolucija</li><li>- Druga industrijska revolucija</li><li>- Treća industrijska revolucija</li><li>- nova znanstveno tehnološka revolucija</li><li>- razvoj prometa, razvoj gradova</li> <li>- stupanj ekonomske razvijenosti</li> <li>- elementi i čimbenici gospodarstvenoga razvoja</li><li>- ekonomski sustav</li><li>- izdvajanje ekonomsko</li></ul>	<p>Povijest</p>



<p>gospodarstva),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati posljedice industrijalizacije na geografsku valorizaciju i organizaciju prostora, razvoj prometa i promjene u kretanju stanovništva i strukturama,</li> <li>- izdvajati industrijske regije u svijetu,</li> <li>- povezati razvoj prometa i gradova,</li> <li>- analizirati elemente i čimbenike gospodarstvenoga razvoja,</li> <li>- diferencirati regije po stupnju ekonomskoga razvoja,</li> <li>- razumjeti posljedice u stupnju ekonomske razvijenosti,</li> <li>- izdvajati velike ekonomske integracije i znati njihovu ulogu u ekonomskom povezivanju,</li> <li>- izdvajati države s najvećim ekonomskim sustavima.</li> </ul>	<p>razvijenih i nedovoljno razvijenih regija</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ekonomski savezi i značaj ekonomskoga integriranja.</li> </ul>	
---	--	--

### **VIII. REGIONALNA GEOGRAFIJA**

- Definicija, podjela, geografska regionalizacija.

### **IX. REGIONALNA GEOGRAFIJA EUROPE**

#### **EUROPA**

Europa: ime, granice, veličina, položaj, osnovne prirodnogeografske odlike kontinenta  
Stanovništvo i regionalna podjela Europe

#### **ZAPADNA EUROPA:**

Opće geografske odlike regije  
Velika Britanija  
Francuska  
Zemlje Beneluxa

#### **SJEVERNA EUROPA**

Opće geografske odlike regije  
Švedska, Norveška  
Ostale zemlje sjeverne Europe

#### **SREDNJA EUROPA**

Opće geografske odlike  
 Njemačka  
 Alpske zemlje  
 Ostale zemlje srednje Europe

ISTOČNA EUROPA  
 Opće geografske odlike regije  
 Ruska Federacija  
 Ukrajina i ostale zemlje regije

JUŽNA EUROPA  
 Opće geografske odlike regije  
 Pirinejski poluotok  
 Apeninski poluotok  
 Balkanski poluotok  
 Države bivše SFJ

<b>Operativni ciljevi / ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati položaj Europe kao kontinenta (sve segmente položaja koji uključuju matematički, fizičko-geografski, društveno-geografski, geostrateški),</li> <li>- znati geološki postanak europskoga kopna i geomorfološke posljedice kretanja kopna izazvane unutarnjim silama te znati utjecaj vanjskih sila na formiranje reljefa,</li> <li>- utjecaj klimatskih čimbenika i formiranje klimatskih tipova na različitim prostorima kontinenta,</li> <li>- znati hidrografske karakteristike prostora, vodne režime, nastanak jezera i ostala obilježja voda,</li> <li>- znati razvrstavati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podjela na regije i kriteriji</li> <li>- položaj Europe i svih regija</li> <li>- geologija i reljef</li> <li>- klima prostora</li> <li>- hidrografija</li> <li>- industrijalizacija – pojam, posljedice, industrijske regije</li> <li>- urbanizacija – pojam, posljedice</li> <li>- urbane regije</li> <li>- ekonomski razvoj</li> <li>- industrijske regije</li> <li>- razvoj tercijarno–kvartarnog sektora</li> <li>- migracije stanovništva (selo – grad, slabije razvijene države – industrijski razvijene države)</li> <li>- formiranje ekonomskih saveza, Europska unija</li> <li>- obilježja gospodarstvenoga razvoja kapitalističkih i</li> </ul>	<p>Povijest            Biologija            Ekonomija</p>

<p>europske narode u skupine naroda i znati kulturne razlike,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izdvajati kulturne krugove i analizirati njihov utjecaj,</li> <li>- poznavati političku kartu Europe i čimbenike njenoga formiranja,</li> <li>- razumjeti pojam industrijalizacije i industrijske revolucije, izdvajati faze, industrijske regije,</li> <li>- analizirati posljedice industrijalizacije na razvoj gospodarstva, promjene u valorizaciji geoprostora, razvoju naseljene mreže, izgradnju prometne infrastrukture i promjene u strukturalnim obilježjima stanovništva,</li> <li>- dovoditi u vezu procese industrijalizacije, urbanizacije i migracija stanovništva,</li> <li>- znati i analizirati čimbenike formiranja urbanih regija,</li> <li>- izdvajati glavne prometne pravce,</li> <li>- dovoditi u vezu razvoj tercijarno kvartarnog sektora s društveno–geografskim procesima,</li> <li>- poznavati političke prilike u Europi nakon Drugoga svjetskog rata i uvjete u kojima su formirani vojni blokovi,</li> <li>- znati organizaciju i ciljeve Europske unije,</li> <li>- izdvajati najrazvijenije</li> </ul>	<p>socijalističkih zemalja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tranzicija društvenog sustava u istočnoj i jugoistočnoj Europi</li> <li>- dezintegracija SFR Jugoslavije i Sovjetskoga Saveza</li> <li>- proces proširenja Europske unije</li> <li>- prirodni potencijali Europe</li> <li>- struktura gospodarstva</li> <li>- poljoprivredne regije</li> <li>- rudarske regije</li> <li>- industrijske regije</li> <li>- turističke regije</li> <li>- infrastruktura</li> <li>- gospodarstveno razvijene i gospodarstveno nedovoljno razvijene regije</li> <li>- tranzicija socijalističkoga društvenog sustava</li> <li>- proces proširenja Europske unije – razlike između „starih i novih“ članica – posebni razvojni problemi</li> <li>- teritorijalno prestrukturiranje proizvodnih kapaciteta, kretanje kapitala</li> <li>- pravci kretanja radne snage</li> <li>- formiranje transgraničnih regija</li> <li>- regionalizacija</li> <li>- integracijski i dezintegracijski procesi</li> <li>- gospodarstveno političko jačanje Rusije</li> <li>- politička nestabilnost Balkana</li> </ul>	
---	--	--

<p>države Europe i njihov ekonomski značaj i političku ulogu u Europi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati razlike između kapitalističkoga i socijalističkoga društvenog uređenja,</li> <li>- znati razlike u stupnju gospodarstvenoga razvoja pojedinih dijelova Europe i međusobne odnose,</li> <li>- analizirati posljedice dezintegracije SFRJ i SSSR-a te posljedice tranzicije socijalističkoga društva,</li> <li>- pratiti proces proširenja Europske unije,</li> <li>- znati razmještaj prirodnih bogatstava i izvora energije i dovesti ih u vezu s prirodno-geografskim obilježjima prostora,</li> <li>- izdvajati gospodarstvene regije,</li> <li>- analizirati čimbenike razvoja,</li> <li>- znati ulogu fizičke infrastrukture u gospodarstvenom razvoju,</li> <li>- izdvajati prometne koridore,</li> </ul> <p>-izdvajati gospodarstveno najrazvijenije države i regije te države i regije s problemima u razvoju,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati obilježja suvremenoga gospodarstvenog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suvremena regionalizacija Europe</li> <li>- geografski položaj Rusije</li> <li>- rasprostranjenost pojedinih država</li> <li>- prirodno-geografske cjeline (geološke, reljefne, bioklimatske)</li> <li>- prirodna bogatstva i izvori energije</li> <li>- prirodno-geografska regionalizacija</li> <li>- porijeklo stanovništva Europe</li> <li>- strukturalna obilježja</li> <li>- dinamika kretanja stanovništva</li> <li>- migracije</li> <li>- prijelaz iz socijalističkoga u kapitalistički društveni sustav; prednosti i nedostaci</li> <li>- obilježja suvremenoga gospodarstvenog razvoja</li> <li>- uključivanje u Europsku uniju</li> <li>- države bivše SFRJ</li> <li>- pojam i granice jugoistočne Europe</li> <li>- pojam i granice Balkana</li> <li>- načela izdvajanja regije</li> <li>- geografski položaj – gledišta</li> <li>- prirodno-geografska obilježja prostora</li> <li>- fizičko-geografska regionalizacija</li> </ul>	
---	--	--

<p>razvoja Rusije,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pratiti uključivanje istočne Europe u Europsku uniju i analizirati ulogu Rusije u suvremenom svijetu,</li> <li>- znati načela izdvajanja regije (sličnost kompleksnih obilježja i razvojnih problema),</li> <li>- analizirati različita gledišta geografskoga položaja i razumjeti njegovu kompleksnost,</li> <li>- znati prirodno-geografska obilježja prostora i vršiti njegovu diferencijaciju na više temelja,</li> <li>- znati razmještaj prirodnih resursa i njihov značaj za naseljenost i razvoj gospodarstva,</li> <li>- znati čimbenike prostornoga razmještaja stanovništva,</li> <li>- znati razmještaj etničkih i vjerskih skupina i njihovu etnogenezu,</li> <li>- analizirati uvjete formiranja kulturnih krugova,</li> <li>- povezivati formiranje suvremene političke karte s porijeklom i razvojem etničkih grupa,</li> <li>- pratiti suvremena demografska kretanja (populacijska dinamika, pravci migracija),</li> <li>- pratiti razvojne probleme,</li> <li>- uočavati rizike proizašle iz nedovršenih razvojnih procesa,</li> <li>- prepoznati interese velikih država i okruženja,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prirodna bogatstva</li>   <li>- prostorni razmještaj stanovništva</li> <li>- etnička i vjerska struktura</li> <li>- demografska kretanja</li> <li>- kulturni krugovi</li> <li>- politička karta</li> <li>- razvojni problemi</li> <li>- stagnacija gospodarstvenoga razvoja</li> <li>- politički i ekonomski interesi zemalja širega okruženja</li> <li>- regija nedovršenih procesa (etnogeneze, političkih, ekonomskih)</li> </ul>	
--	---	--

- razumjeti uspostavljanja odnosa između zemalja u regiji.	značaj dobrih svih	
---	--------------------------	--

## **NASTAVNI PROGRAM POVIJEST DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

### **Opći i posebni ciljevi programa:**

- usvajanje osnovnih znanja o povijesti kao znanosti i nastavnom predmetu;
- razvijanje sposobnosti razumijevanja povijesnoga vremena, prostora i uporabe povijesne literature i terminologije;
- upoznavanje učenika sa svim vrstama povijesnih izvora, kao i s njihovom kritičkom procjenom;
- upoznavanje sa značajnim događajima, procesima i osobama političke, ekonomske i kulturne povijesti, koje su obilježile određene povijesne epohe;
- afirmiranje sadržaja iz nacionalne povijesti kojima se ostvaruje razvoj nacionalnoga identiteta te će učenik znati prikazati vlastiti nacionalni i kulturni identitet u odnosu na kulturne identitete drugih konstitutivnih naroda i nacionalnih manjina u BiH, Europi i svijetu;
- razvijanje sposobnosti kritičkoga i povijesnoga mišljenja i logičkoga zaključivanja o povijesnom razvoju bosansko-hercegovačkoga društva i njegova položaja u europskom i svjetskom kontekstu;
- njegovanje demokratskih oblika ponašanja, vjerske i nacionalne tolerancije;
- osposobljavanje učenika za nastavak školovanja i proces cjeloživotnoga učenja;
- osposobljavanje učenika za spoznaju uzročno-posljedičnih veza i vrednovanje izvora;
- shvaćanje sadašnjosti kao posljedice povijesnoga razvoja društva;
- oblikovanje vlastitoga argumentiranog stajališta i interpretacije, raspravljanje otvoreno i konstruktivno te uvažavanje različite utemeljene perspektive i percepcije o prošlosti;
- razumijevanje profesionalno-etičkih normi i vrijednosnih gledišta povezanih s proučavanjem povijesti temeljem kojih učenik oblikuje osobni sustav vrijednosti, stavova i uvjerenja;
- razumijevanje važnosti očuvanja kulture i povijesne baštine kao nositelja informacija o prošlosti.
- usvajanje znanja o društvenim odnosima i pojmovima, o društvenim i prostornim strukturama i kontekstu u prošlosti i sadašnjosti te promišljanje o njihovom značaju za budućnost;
- opisivanje, raščlanjivanje i sučeljavanje različitih tumačenja prošlih i sadašnjih događaja, društvenih pojava i procesa te donošenje obrazložene prosudbe o njihovoj utemeljenosti.

### **Operativni ciljevi**

Operativni ciljevi proizlaze iz općih ciljeva i usmjereni su na učenika. Pokazuju što učenik treba naučiti, saznati, postići i uraditi.

Sjedinjuju:

- 1) sadržajne (pojmovi, načela, zakonitosti),
- 2) procesne ciljeve (razne kognitivne i komunikacijske sposobnosti i kompetencije),
- 3) služe kao temelj za definiranje standarda znanja.

Predložene aktivnosti proizlaze iz postavljenih ciljeva i upućuju na procese i radnje putem kojih učenik ostvaruje cilj.

Pojmovi koje bi učenici trebali usvojiti kao dio općega obrazovanja i koji čine temelj za učenje povijesti i kasnijih epoha (u narednim razredima).

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

– Tema: Rani srednji vijek

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opisati promjene koje su nastale kao posljedica Velike seobe naroda;</li> <li>– na primjeru države Franačke objasniti uspostavljanje feudalnih odnosa;</li> <li>– poznavati organizaciju feudalne države;</li> <li>– prepoznati prostor na kome je nastao Bizant;</li> <li>– razumjeti osobnosti razvoja države, društva i kulture Bizanta;</li> <li>– analizirati odnos Bizanta prema Južnim Slavenima i ostalim narodima na Balkanu;</li> <li>– opisati obilježja bizantske kulture;</li> <li>– objasniti posebnosti države Arabljana i prostor na kojemu je nastala;</li> <li>– procijeniti značaj njihove uloge između istoka i zapada;</li> <li>– shvaćati značaj arapske kulture i islama;</li> <li>– poznavati teritorij - prapostojbinu Slavena;</li> <li>– opisati način života u prapostojbini, nabrojati uzroke i pravce seobe Slavena;</li> <li>– opisati pomoću karte naseljavanje Južnih Slavena na Balkanu;</li> <li>– poznavati uvjete nastanka država u Duklji, Bosni, Hrvatskoj i Raškoj;</li> <li>– shvaćati značaj širenja pismenosti i kršćanstva među Slavenima;</li> <li>– navesti najznačajnije stečevine Bosne, Hrvatske, Raške i Duklje.</li> </ul>	<p>Nastanak i razvoj feudalnih odnosa i država Franačka država; feudalni odnosi, feudalci, vlastela, kmetovi, kolonat, rani, razvijeni i pozni feudalizam, vazalni odnosi, vazal, senior, imunitet, alod, radna, naturalna i novčana renta, Bizant: samodržac, pronija, pronijar, parik, križarski ratovi, tema, kodeks Arabljana i pojava islama Arabljana i islam, hidžra, Kuran, šaik Stari Slaveni, Prapostojbina, Južni Slaveni, kršćanstvo, Duklja, Raška, Bosna, Hrvatska, Višeslavova krstionica, Trpimirova darovnica, Baščanska ploča, crkveni sabor, dinastija, Ćiril i Metodije, Miroslavljevo evanđelje, glagoljica, ćirilica, latinica, rodonačelnik, Pacta Conventa.</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• biografije, žitija, hagiografije, rodoslovi;</li> <li>• viteška, epska i lirski poezija;</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• migracije stanovništva;</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje;</li> <li>• zakonodavna djelatnost.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povijest religija.</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• likovna umjetnost u srednjem vijeku;</li> <li>• arhitektura;</li> <li>• slikarstvo.</li> </ul> <p>Filozofija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznati filozofi antike i razvoj filozofske misli.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblici državnog i društvenog uređenja, prvi zakoni i ustavi, ljudska prava.</li> </ul> <p>Matematika, geografija, ekologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznati matematičari, fizičari, astronomi, znanstvenici o prirodi.</li> </ul> <p>Likovna i glazbena kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grčka umjetnost (arhitektura, kiparstvo, slikarstvo);</li> <li>• arheološki lokaliteti;</li> <li>• kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>



**Tema: Razvijeni kasni srednji vijek**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa /Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opisati nastanak i život u srednjovjekovnom gradu;</li> <li>– analizirati uzroke i posljedice križarskih ratova;</li> <li>– nabrojati najznačajnije države ovoga doba;</li> <li>– usporediti naturalno i robno-novčano gospodarstvo;</li> <li>– procijeniti odnos između srednjovjekovnoga društva i Crkve;</li> <li>– prepoznati značaj osnivanja prvih sveučilišta te razvoj kulture i umjetnosti,</li> <li>– shvaćati uvjete nastanka staleških monarhija.</li> </ul>	<p>Križarski ratovi: Srednjovjekovni grad, crkveni raskol, križarske države, Engleska, Francuska, Sveto Rimsko Carstvo, Bizant, Rusija, robno-novčano gospodarstvo, inkvizicija, srednjovjekovna kultura, Mletačka Republika, dužd, konkordat, ekskomunikacija, hereza, franjevci, dominikanci</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viteška književnost, biografije, romani.</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje;</li> <li>• zakonodavna djelatnost.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povijest religija.</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povijest umjetnosti (romanika, gotika)</li> <li>• srednjovjekovna umjetnost: arhitektura, slikarstvo, kiparstvo</li> </ul>

**Tema: Južnoslavenske države i narodi u srednjem vijeku**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poznavati najznačajnija dostignuća prvih Nemanjića;</li> <li>– shvaćati značaj uspostavljanja državne i crkvene samostalnosti;</li> <li>– procijeniti gospodarstveni i kulturni napredak države Nemanjića;</li> <li>– nabrojati najznačajnija dostignuća srednjovjekovne kulture Južnih Slavena;</li> <li>– odredi prostorne i vremenske okvire nastanka Bosanske države;</li> </ul>	<p>Uspori srpske države: Autokefalnost, veliki župan, udeoni knez, majorat, Hilandar, suvladarstvo, vlastela, sebri. srednjovjekovna kultura Južnih Slavena: zadužbinar, zadužbine, manastiri, pismenost. Srednjovjekovna Bosna: ban, Crkva bosanska, bogumili, Kulin. Dubrovnik Ragusion, knez, vlastela, pučani. Turci Osmanlije na Balkanu: Sultan, Srpska Despotovina. Personalna unija, slobodni kraljevski</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• širenje pismenosti, biografije, žitija, hagiografije, rodoslovi, zakonici.</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje;</li> <li>• zakonodavna djelatnost.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povijest religija.</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arhitektura, slikarstvo, kiparstvo.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– navesti najznačajnije vladare;</li> <li>– analizirati utjecaj susjednih zemalja na razvoj srednjovjekovne Bosne;</li> <li>– poznavati najznačajnija kulturna dostignuća srednjovjekovne Bosne;</li> <li>– objasniti nastanak, širenje i značaj Dubrovnika;</li> <li>– opisati uređenje Osmanskog Carstva i njegovih osvajanja;</li> <li>– analizirati stanje u državama na Balkanu uoči osmanskih osvajanja;</li> <li>– navesti prilike u kojima je formirana Srpska Despotovina;</li> <li>– odrediti pravce osvajanja na Balkanu;</li> <li>– opisati vladavinu Arpadovića i Anžuvina u Hrvatskoj.</li> </ul>	<p>gradovi, Zadarski mir, dinastički sukobi.</p>	
--	--	--

**Tema: Europa od X. do XV. stoljeća**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– upoznati gospodarsvene prilike u zapadnoj Europi;</li> <li>– opisati kraj normanskih osvajanja;</li> <li>– objasniti značaj Sredozemlja u razvoju trgovine;</li> <li>– objasniti proces nastanka građanstva;</li> <li>– analizirati kulturne prilike na zapadu;</li> <li>– navesti uzroke i posljedice</li> </ul>	<p>Robno-novčano gospodarstvo, unutarnja kolonizacija, gradski život, komune, esnafi, cehovi, gilde, crkveni raskol, simonija, Klinijevski pokret, oslobađanje Svete Zemlje, papa Urban II., Prvi križarski rat, križarske države (Jeruzalemska Kraljevina, Edeska Grofovija, Antiohijska Kneževina i</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viteška književnost (<i>Pjesma o Rolandu</i>);</li> <li>• gradska književnost (Dante – <i>Božanstvena komedija</i>);</li> <li>• romani;</li> <li>• biografije.</li> </ul> <p><b>Geografija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• migracije stanovništva.</li> </ul> <p><b>Sociologija:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje;</li> </ul>

<p>križarskih ratova;  – locirati na karti osvojene prostore i križarske države;  – razjasniti kako dolazi do uspona zapadnoeuropskih monarhija;  – opisati uspon Francuske u doba Capeta;  – opisati Englesku u doba Plantageneta;  – navesti uzroke i posljedice Stogodišnjega rata;  – objasniti uspon Svetog Rimskog Carstva;  – opisati nastanak Ugarskog Kraljevstva;  – objasniti ugarski utjecaj na balkanske države;  – opisati širenje Ugarske na Hrvatsku;  – analizirati strukturu društva u zapadnoj Europi;  – objasniti što su heretički pokreti i odgovor Crkve na iste;  – opisati svakodnevni život u srednjem vijeku;  – procijeniti odnos srednjovjekovne države i crkve;  – uočiti značaj osnivanja prvih sveučilišta i razvoj kulture i umjetnosti;  – navesti najznačajnije države Zapadnih i Istočnih Slavena.</p>	<p>Grofovija Tripolis), kršćanski-viteški redovi (templari, ivanovci i teutonci), pad Carigrada 1204., kolonizacija, kraljeva domena, Capeti, avignonsko papainstvo, normanska osvajanja, Vilim I. Osvajač, Knjiga strašnog suda, Henry Plantagenet, Velika povelja sloboda, parlament, Stogodišnji rat, Ivana Orleanska, Sveto Rimsko Carstvo, Oton I., papa Grgur VII., Pokajanje u Canossu, obitelj Hohenstaufen, Habsburgovci, širenje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakonodavna djelatnost.</li> </ul> <p><b>Demokracija i ljudska prava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje;</li> <li>• ljudska prava;</li> <li>• povijest religija.</li> </ul> <p><b>Likovna kultura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povijest umjetnosti (romanika, gotika);</li> <li>• srednjovjekovna umjetnost (arhitektura, slikarstvo, kiparstvo);</li> </ul> <p>kulturno-povijesni spomenici</p>
--	--	--

**Tema: Bizant i balkanske države u kasnom srednjem vijeku**

Operativni ciljevi / Ishodi	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shvatiti posljedice vladavine vojnoga plemstva u Bizantu;</li> <li>• objasniti politički i kulturni uspon Bizanta;</li> <li>• opisati prilike u kojima je došlo do prvog pada</li> </ul>	<p>Dinastija Comnina (Alexey I., Manojlo I., ), pronija - pronijar, unutarnja kriza, podatci o padu Carigrada 1204. g., Latinsko Carstvo, Solunska Karaljevina, Ahajska Kneževina, grčke države – Nikejsko i</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• biografije;</li> <li>• hagiografije;</li> <li>• rodoslovi;</li> <li>• ljetopisi.</li> </ul>

<p>Carigrada;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati proces obnove Bizantskoga Carstva u doba Mihaela VIII. Paleologa;</li> <li>• analizirati na karti položaj Bizanta do 15. stoljeća;</li> <li>• opisati prilike obnove Bugarskog Carstva u 12. stoljeću;</li> <li>• analizirati odnose Bugarske i Srbije;</li> <li>• odrediti vremenske i prostorne okvire nastanka srednjovjekovne Bosne;</li> <li>• opisati prilike u Bosni za vrijeme vladavine Kulina bana;</li> <li>• shvaćati ulogu Crkve bosanske;</li> <li>• dovesti u vezu utjecaj susjednih zemalja na razvoj bosanske države;</li> <li>• opisati razdoblje uspona u vrijeme vladavine Stjepana II. i Tvrtka I. Kotromanića;</li> <li>• analizirati na karti širenje bosanske države u doba Stjepana II. i Tvrtka I. Kotromanića;</li> <li>• objasniti uvjete u kojima je Tvrtko okrunjen dvostrukom krunom;</li> <li>• poznavati najznačajnija kulturna dostignuća srednjovjekovne bosanske države;</li> <li>• upoznati se sa svećeničkim redom dominikanaca i franjevaca i njihovim značajem za religiju i kulturu srednjovjekovne Bosne;</li> <li>• objasniti nastanak, značaj i</li> </ul>	<p>Trapezuntsko Carstvo, Epirska Despotovina, Paleolozi, renesansa Paleologa, Drugo Bugarsko Carstvo, Ban Kulin, Crkva bosanska (djed, gosti i starci), širenje Bosne, Stjepan II. Kotromanić. Tvrtko I., dvostruka kruna, kultura i umjetnost, stećci, Dubrovnik, Ragusion, bizantska, mletačka i ugarska vlast, svetodmitarski danak, stonski danak, Veliko vijeće, Malo vijeće, Vijeće umoljenih, vlastela, pučani.</p> <p>Franjevci: Ordo fratrum minorum, dominikanci: Ordo fratrum praedicatorum, Krvavi sabor križevački.</p>	<p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povijest religija;</li> <li>• državno i društveno uređenje;</li> <li>• ljudska prava.</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arhitektura;</li> <li>• slikarstvo;</li> <li>• kiparstvo;</li> <li>• kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>
--	--	--

širenje Dubrovnika; <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti obilježja državnoga i društvenoga uređenja Dubrovačke Republike</li> <li>• analizirati odnos Dubrovnika sa zemljama unutar Balkanskog poluotoka;</li> <li>• opisati vladavinu Matije Korvina i dinastije Jagelovića i kraj Hrvatsko–Ugarske Kraljevine.</li> </ul>		
---	--	--

### Tema: Prodor Osmanlija u Europu i balkanske zemlje

Operativni ciljevi / Ishodi	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati prodor Turaka Osmanlija na Balkan;</li> <li>• objasniti državno i društveno uređenje Osmanskog carstva;</li> <li>• znati kako je tekao proces islamizacije</li> <li>• opisati prilike u Srbiji nakon Dušanove smrti;</li> <li>• razumjeti razloge sukoba velikaških obitelji;</li> <li>• opisati prvi sukob s Turcima u Bitki na Marici;</li> <li>• objasniti uzdizanje oblasnog gospodara Lazara Hrebeljanovića;</li> <li>• navesti tijek i sudionike Kosovske bitke;</li> <li>• opisati posljedice turskih osvajanja;</li> <li>• shvatiti povijesnu i epsku ulogu kraljevića Marka i Vuka Brankovića;</li> <li>• opisati ulogu i značaj Srpske Despotovine;</li> <li>• objasniti prilike u Bosni pred najezdu Turaka</li> </ul>	Turci Osmanlije, Galipolje, vojno feudalna monarhija, sultan, spahije, timar, zijamet, kuluk, has, janičar, harač, danak u krvi, divan, veliki vezir, vezir, pašaluk, paša, beglerbegluk, ejalet, sandžak, sandžak-beg, kadija-kadiluk, raja, islamizacija, čitluk, Uroš Nejaki, mladi kralj, Simeon Nemanjić, Vukašin i Uglješa Mrnjavčević, Lazar Hrebeljanović, Vuk Branković, Marička bitka 1371, sultan Murat, Kosovska bitka 1389, Kraljević Marko, despot Stefan Lazarević, despotovina, Đurađ Branković, prvi pad Despotovine, Hrvatinići, Pavlovići i Kosače, herceg, Stjepan Vukčić Kosača, Balšići, despotovine, pad	Hrvatski jezik i književnost: biografije; <ul style="list-style-type: none"> <li>• hagiografije;</li> <li>• rodoslovi;</li> <li>• ljetopisi.</li> </ul> <b>Sociologija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje.</li> </ul> <b>Demokracija i ljudska prava:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povijest religija;</li> <li>• državno i društveno uređenje;</li> <li>• ljudska prava.</li> </ul> <b>Geografija</b> migracije stanovništva <b>Likovna kultura:</b> arhitektura slikarstvo; kiparstvo kulturno-povijesni spomenici.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• imenovati najznačajnije velikaške obitelji u Bosni;</li> <li>• opisati ulogu Balšića i Crnojevića uoči pada Crne Gore pod tursku vlast;</li> <li>• navesti godine pada Srpske Despotovine, Bosne, Hercegovine i Crne Gore pod tursku vlast;</li> <li>• prepoznati na karti pravce turskih osvajanja u Hrvatskoj i Ugarskoj.</li> </ul>	<p>Bosne, pad Hercegovine, pad Crne Gore pod tursku vlast. Krbavska bitka. Mohačka bitka, Mehmed Osvajač. Ahdnama.</p>	
---	--	--

### Didaktičke upute i preporuke

U pripremi za realizaciju nastave povijesti potrebno je izvršiti globalno i operativno planiranje. Potrebno je, također, u realizaciji nastave predvidjeti primjenu različitih metoda i oblika rada te uporabu odgovarajućih nastavnih sredstava. Izbor nastavnih metoda treba uskladiti sa sadržajem programa, mentalnim uzrastom učenika, njihovim znanjima i zanimanjima, kao i uvjetima u kojima se nastava povijesti realizira. Potrebno je, također, animirati i poticati učenike na samostalno izvođenje zaključaka, vođenje razgovora, uporabu i analizu povijesnih izvora, povijesnih karata, shema, grafikona i materijala koje mogu pronaći na mreži. Određen broj nastavnih sati, obvezno planirati za posjete muzejima, arhivima, arheološkim lokalitetima ili posjete kulturno-povijesnim spomenicima. Nastavu povijesti osvježiti zanimljivostima iz života značajnih osoba iz prošlosti.

### OKVIRNI PLAN RADA ZA DRUGI RAZRED

1. Seoba naroda (Germanska plemena)
2. Opća obilježja feudalizma
3. Franačka država
4. Bizant od V. do XII. stoljeća
5. Kultura ranoga srednjeg vijeka
6. Arapski poluotok – pojava islama
7. Arapska kultura
8. Dolazak Slavena na Balkan
9. Pokršćavanje Slavena i njihova rana pismenost
10. Karantanija i Bosna
11. Povijest Hrvata u vrijeme narodnih vladara
12. Raška u ranom srednjem vijeku
13. Duklja u ranom srednjem vijeku
14. Makedonska ranofeudalna država
15. Nastanak gradova i sveučilišta
16. Staleška monarhija u Francuskoj
17. Staleška monarhija u Engleskoj
18. Feudalna monarhija u Njemačkoj
19. Od Kijevske do Moskvske Rusije
20. Češka od XII. do XV. stoljeća
21. Španjolska od XI. do XV. stoljeća

22. Križarski ratovi
23. Bizant od XII. do XV. stoljeća
24. Vjerski pokreti i društvene borbe u razvijenom feudalizmu
25. Bune i ustanci u selu i gradu
26. Kultura Europe u razvijenom feudalizmu
27. Bosna u vrijeme prvih banova
28. Religija srednjovjekovne Bosne
29. Bosna u doba uspona Kotromanića
30. Kultura i gospodarstvo u Bosni u doba razvijenoga feudalizama
31. Srpska država u doba prvih Nemanjića
32. Srbija kao velika sila na Balkanu
33. Kultura srednjovjekovne Srbije
34. Dubrovačka Republika
35. Hrvatska od XII. do XV. stoljeća
36. Kultura srednjovjekovne Hrvatske
37. Organizacija Osmanskog Carstva
38. Osmanska osvajanja na Balkanu – Srbija
39. Osmanska osvajanja na Balkanu – Bosna

**NASTAVNI PROGRAM  
LIKOVNA KULTURA  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

**Opći i posebni ciljevi programa:**

- nadogradnja teorijskih i praktičnih znanja iz likovne kulture stečenih u prvom razredu gimnazije;
- upoznavanje različitih likovnih područja kroz vrijeme i prostor;
- svladavanje likovnog jezika;
- likovno opismenjavanje (razumijevanje i izražavanje, vrednovanje i projektni rad);
- podizanje estetske razine likovne i opće kulture učenika.

Program je razvijen s namjerom:

- pružanja pregleda i rasprostranjenosti umjetničkih stilova;
- pružanja spoznaje općih i pojedinih povijesnih stilova;
- izoštravanja osjetljivosti za kulturno-umjetničko nasljeđe, a samim time i vrednovanje, čuvanje i zaštitu;
- utjecanja na formiranje svijesti kod učenika o univerzalnosti umjetničkoga jezika;
- osposobljavanja za samostalno doživljavanje, razumijevanje i tumačenje umjetnosti;
- poticanje misaone aktivnosti i razvijanje kreativnosti.

**Nastavni sadržaji i okvirni broj nastavnih sati:**

Upoznavanje učenika s NPP-om – 1 nastavni sat

Renesansa u Italiji – 4 nastavna sata

Manirizam – 1 nastavni sat

Renesansa na sjeveru Europe – 1 nastavni sat

Vježbe, načela renesansne umjetnosti – 1 nastavni sat

Ponavljanje i utvrđivanje gradiva – 1 nastavni sat

Barok – 4 nastavna sata

Rokoko – 1 nastavni sat

Ponavljanje i utvrđivanje nastavnih sadržaja – 1 nastavni sat

Usustavljivanje nastavnih sadržaja i prijedlog zaključnih ocjena – 1 nastavni sat

Neoklasicizam – 1 nastavni sat



Romantizam – 2 nastavna sata  
 Realizam – 1 nastavni sat  
 Vježbe crtanja – 1 nastavni sat  
 Impresionizam – 1 nastavni sat  
 Postimpresionizam – 1 nastavni sat  
 Secesija – 1 nastavni sat  
 Moderna umjetnost XX. stoljeća – 7 nastavnih sati  
 Suvremene umjetničke tendencije i novi vizualni mediji – 1 nastavni sat  
 Ponavljanje i utvrđivanje nastavnih sadržaja – 2 nastavna sata  
 Usustavljivanje nastavnih sadržaja i prijedlog zaključnih ocjena – 1 nastavni sat

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### Opći dio:

#### Teme:

Što je umjetnost; Umjetnost u prostoru i vremenu; Umjetnost i društvo; Likovna umjetnost (pojam, značaj, temeljni elementi vizualnoga jezika, načela likovnoga oblikovanja, kompozicija); Likovne tehnike

### Likovna djela i spomenici kulture

#### Teme:

Likovna djela i spomenici kulture: Renesansa u Italiji; Manirizam; Renesansa na sjeveru Europe;

Barok; Rokoko; Neoklasicizam; Romantizam; Realizam; Impresionizam; Postimpresionizam; Secesija; Moderna umjetnost XX. stoljeća; Suvremena umjetnost.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacije s drugim nastavnim predmetima
Jedinica 1. Učenik treba: - shvatiti pojam renesanse kao preporoda antičke misli, umjetnosti i kulture nasuprot srednjovjekovnim pravilima i crkvenim zabranama, oslobađanje umjetničkoga genija; - shvatiti značaj pojave renesanse u kontekstu vremena i prostora, te njen daljnji utjecaj; - upoznati temeljna obilježja	Jedinica 1. Renesansa u Italiji – pojam, značaj, vrijeme i mjesto, razlozi, utjecaji nastanka; podjela na quattrocento (ranu) i cinquecento (visoku) renesansu, te analiza najznačajnija djela iz oba razdoblja; Manirizam - obilježja umjetnosti u doba krize, promjena estetike, rušenje pravila; Renesansa na sjeveru Europe	

<p>renesansne umjetnosti kroz slikarska, kiparska i arhitektonska ostvarenja;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapamtiti najpoznatija ostvarenja likovnih umjetnika iz doba renesanse (u Italiji i na sjeveru Europe) i manirizma;</li> <li>- zapamtiti najznačajnije umjetnike toga razdoblja.</li> </ul> <p>Jedinica 2. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti duh vremena i društveno-povijesne uvjete u kojem nastaje novi stil;</li> <li>- naučiti obilježja barokne umjetnosti;</li> <li>- prepoznati posebnosti pojedinih „nacionalnih škola“;</li> <li>- shvatiti pojam jedinstvenoga umjetničkog djela;</li> <li>- znati sakralne i profane spomenike kulture toga doba (najznačajnija arhitektonska, kiparska i slikarska djela iz razdoblja baroka);</li> <li>- shvatiti karakter rokoko stila kao salonske umjetnosti aristokracije.</li> </ul> <p>Jedinica 3. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti pojam neoklasicizma kao povratka vrijednostima antičke estetike, umjetnosti i kulture nasuprot raskoši i kićenosti prethodna dva stila, te zapamtiti najpoznatija ostvarenja likovnih umjetnika toga razdoblja;</li> <li>- shvatiti značaj romantizma u kontekstu vremena i prostora, te pojmiti univerzalnu ideju o prioritetu subjektivnoga i emocionalnoga pristupa stvaralaštvu, nad objektivnim i racionalnim, te zapamtiti najznačajnije umjetnike toga razdoblja;</li> <li>- upoznati osnovna (tematska) obilježja realizma kao umjetničkoga</li> </ul>	<p>(razlika u odnosu na talijansku renesansu, umjetnici i djela).</p> <p>Jedinica 2. Barok – pojava u i značaj u kontekstu vremena (protureformacija u Italiji, apsolutistička monarhija Luja XIV. u Francuskoj, uspon građanske klase u Nizozemskoj itd.); Obilježja barokne umjetnosti; Osobnosti baroknoga stila u tzv. nacionalnim školama; Gesamtkunstwerk; Emocionalni učinak barokne umjetnosti kroz analizu odabranih umjetničkih djela; Rokoko – pojava i stilska obilježja.</p> <p>Jedinica 3. Neoklasicizam – značaj, vrijeme, razlozi, utjecaji nastanka te analiza najznačajnijih djela; Romantizam – stanje duha, emocionalno nad racionalnim, buđenje nacionalne svijesti, literarni kontekst, inspiracija srednjovjekovnom umjetnošću, subjektivni doživljaj i mašta; Realizam – tematska odrednica, heroizam modernog doba, socijalne teme.</p> <p>Jedinica 4. Impresionizam – općenito (pojam, značaj, vremensko-prostorne odrednice, razlozi nastanka, opća obilježja, teme i motivi Impresionizam – predstavnici i djela; Postimpresionizam – pojam, značaj, vremensko-prostorne odrednice, razlozi nastanka, opća obilježja, utjecaj na pojavu moderne umjetnosti; Postimpresionizam – predstavnici i djela; Secesija – općenito (pojam, značaj, vremensko-prostorne odrednice, razlozi nastanka, opća obilježja); Secesija – predstavnici i djela.</p>	
--	--	--

pravca u odnosu na realistički prikaz.		
--	--	--

Unutar predviđenoga nastavnog sadržaja neophodno je uključiti i vježbe kreativnoga izražavanja, koje se odnose na nastavne jedinice, a osmišljene su kao pomoć učenicima da kroz samostalni rad osvijeste temeljna načela likovnoga oblikovanja, kompozicijska pravila i stilska obilježja pojedine epohe, civilizacije ili individualnog umjetničkoga djela.

### **Realizacija sadržaja**

Primanjem/učenjem – omogućavanje učenicima stjecanje znanja iz područja likovne kulture; svladavanje tehnoloških postupaka likovnoga rada u okviru određenih sredstava i medija i upoznavanje zakonitosti i elemenata likovnoga jezika.

Davanjem/stvaranjem - poticanje učenika na izražavanje u okviru likovnih aktivnosti i stvaranje rezultata (uvijek na višoj razini kultiviranja i jačanja likovne osjetljivosti).

Primarni cilj likovnoga obrazovanja je otkrivanje i upoznavanje kompleksne vizualne i likovne kulture (čine je sustavi stvaralaštva i sustavi uporabe).

### **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA LIKOVNE KULTURE**

- profesor likovne kulture/umjetnosti,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je likovna kultura/umjetnost glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani slikar
- diplomirani kipar
- diplomirani grafičar
- diplomirani slikar primijenjenoga slikarstva.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine, kao i drugi odgovarajući profili stečeni pohađanjem studijskoga programa likovne kulture/umjetnosti ili slikarstva ili kiparstva ili grafike ili primijenjenog slikarstva u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovoga nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

## **NASTAVNI PROGRAM GLAZBENA KULTURA DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

### **OPĆI CILJEVI PROGRAMA:**

Cilj nastave predmeta Glazbena kultura je poticanjem, stvaranjem i daljnjim njegovanjem zanimanja, navika i potreba za slušanjem i reprodukcijom vrijednih glazbenih ostvarenja razvijati, na prvom mjestu, kod učenika ljubav prema glazbi, glazbenoj umjetnosti i umjetnosti uopće. Također, ima za cilj kod učenika razviti kreativne i intelektualne sposobnosti, pravilnim njegovanjem glazbenoga ukusa doprinijeti njihovom estetskom i humanom razvoju kao i podizanju razine njihovoga glazbenog obrazovanja i opće kulture.

### **POSEBNI CILJEVI I ZADACI PROGRAMA SU:**

- upoznati učenika s izražajnim sredstvima glazbene umjetnosti i s temeljnim obilježjima glazbe različitih stilova i žanrova,
- upoznati učenika, kroz slušanje i aktivno muziciranje (pjevanje/sviranje), s najvrjednijim djelima glazbene umjetnosti i skladateljima,
- razvijati sposobnosti za zajedničko izvođenje (pjevanje/sviranje/plesanje) odabranih primjera iz djela svjetske i domaće literature,
- kroz slušanje glazbe kod učenika razvijati sposobnost slušne koncentracije, percepcije i recepcije,
- stvarati i razvijati kod učenika naviku slušanja vrijednih glazbenih djela, izgraditi pozitivan stav prema glazbenoj umjetnosti, pratiti glazbeni život i formirati vlastite diskoteke (fonoteke),
- obogatiti i oplemeniti emocionalni život učenika,
- odgajati učenika u njegovanju patriotizama, humanizma i internacionalizma,
- pravilnim njegovanjem glazbenoga ukusa razvijati kod učenika sposobnost za procjenu umjetničke vrijednosti, tj. kroz uspostavljanje i usvajanje vrijednosnih mjerila za kritičko i estetsko procjenjivanje glazbe stvoriti kompetentnoga korisnika glazbene kulture,
- upoznati učenika s izražajnim sredstvima glazbene umjetnosti radi boljega razumijevanja glazbe i glazbenoga djela,
- kontinuirano razvijati glazbene sposobnosti, muzikalnost, sluh, opću i glazbenu inteligenciju, glazbeno pamćenje i kreativnost,
- proširiti znanje učenika o temeljnim glazbeno-teorijskim pojmovima,
- upoznati učenika s različitim profesijama u području glazbe,
- njegovati zbarsko i orkestarsko muziciranje u školi,

- ukazati na vezu glazbene kulture sa sadržajima drugih nastavnih predmeta.

- Sadržaji i operativni ciljevi (ishodi) programa

**Tema: Repetitorij nastavnih sadržaja iz prvoga razreda: 1. Od glazbe prvobitne ljudske zajednice do romantizma**

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaj programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati kronološki navesti stilske epohe obrađene u prethodnom razredu te navesti neke od najznačajnijih predstavnika;</li> <li>- znati razlikovati žanrove u glazbi i navesti po jedan primjer za svaki;</li> <li>- znati prepoznati određeni broj primjera slušanih u prvom razredu.</li> </ul>	<p>Temeljna obilježja stilskih epoha i njihovi najznačajniji predstavnici . (repetitorij nastavnih sadržaja iz prethodnoga razreda).</p>	<p>Likovna kultura, Povijest, Geografija</p>

**Tema: Glazba romantizma:** 1. Romantizam u glazbenoj umjetnosti i polovima. Schubert, Schumann i Mendelssohn 2. Frédéric Chopin – život i stvaralaštvo 3. Programska glazba (Berlioz i Liszt). 4. Glazbena umjetnost u doba kasnoga romantizma (Johannes Brahms, Strauss i dr.) 5. Opera u XIX. stoljeću – Italija 6. Njemačka i Francuska opera u XIX. stoljeću 7. Verizam 8. Romantizam u slavenskim zemljama. Rusija, ruska petorka 9. P. I .Čajkovski – život i stvaralaštvo 10. Glazba u Češkoj: B. Smetana, A. Dvoržak – život i stvaralaštvo 11. Glazbena umjetnost južnoslavenskih naroda u doba romantizma – Hrvatska: Vratoslav Lisinski, Ivan Zajc; Srbija: Josif Marinković, Stevan Mokranjac 12. Razvoj profesionalne glazbene djelatnosti u BiH

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaj programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati prepoznati glazbu romantizma i navesti temeljna obilježja stila;</li> </ul> <p>- znati prepoznati slušane</p>	<p>Obilježja stila: povijesni okvir; ideja nacionalnog; žanrovi, glazbeni oblici, odlike glazbenoga jezika, Schubert, Schumann i Mendelssohn i njemački rani romantičari. Schubert: Ave Maria; F. Mendelssohn: Koncert za violinu u E-molu; R. Schumann: Sanjarenje.</p>	<p>Povijest, Hrvatski jezik i književnost Likovna kultura</p>

<p>primjere Chopina i navesti njegova najpoznatija djela;</p>	<p>Slušanje glazbe: F. Chopin: Valcer br. 7 Op. 64 br.2 (C-mol)</p>	<p>Likovna kultura</p>
<p>- znati prepoznati slušane primjere skladatelja programske glazbe i navesti njihova najpoznatija djela; - navesti skladatelje pozno romantičarske simfonije;</p>	<p>Programska glazba Hectora Berlioza i Franza Liszta; simfonije G. Mahlera. Slušanje glazbe: H. Berlioz: Fantastična simfonija op.14 – V. stavak (Vještičje sijelo) F. Liszt: Prelidi, simfonijska poema br. 3</p>	<p>Likovna kultura</p>
<p>- znati prepoznati slušane primjere skladatelja kasnoga romantizma i navesti njihova najpoznatija djela;</p>	<p>A. Brucknera, C. Francka, J. Brahmsa, J. Straussa Slušanje glazbe: Mađarska igra, Te Deum, Na lijepom plavom Dunavu</p>	<p>Likovna kultura</p>
<p>- znati prepoznati slušane primjere iz opera, opereta i baleta skladatelja XIX. stoljeća i navesti njihova najpoznatija djela;</p>	<p>Opera prve polovice XIX. stoljeća - Glazbena drama – Verdi, Rossini. Slušanje glazbe: G. Rossini: Uvertira - opera Seviljski brijač, G. Verdi: Arija La dona e mobile iz opere Rigoletto (Luciano Pavarotti), G. Verdi: Arija Caro nomo iz opere Rigoletto, G. Verdi: Zbor Židova iz opere Nabucco</p>	<p>Povijest Likovna kultura</p>
<p>- znati prepoznati slušane primjere iz opera, skladatelje i navesti njihova najpoznatija djela;</p>	<p>Francuska i njemačka opera, lirska opera i opereta. Slušanje glazbe: C. M. Weber: Zbor lovaca iz opere Čarobni strijelac, R. Wagner: Jahanje valkira, G. Bizet: Habanera iz opere Carmen, G. Bizet: Pjesma toreadora iz opere Carmen, J. Offenbach: can-can iz operete Orfej u podzemlju, J. Strauss: Uvertira – opereta Slijepi miš;</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost Likovna kultura</p>
<p>- znati prepoznati slušane primjere skladatelja slavenskih nacionalnih škola i navesti njihova najpoznatija djela;</p>	<p>Veristička opera – Mjuzikl Slušanje glazbe: G. Puccini: Arija Un bel di vedremo iz opere Madame Butterfly (Maria Callas), G. MacDermot: Daj nam sunca iz mjuzikla Kosa;</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p>

<p>- znati prepoznati slušane primjere skladatelja i nabrojati njegova najpoznatija djela.</p> <p>- znati prepoznati slušane primjere skladatelja i nabrojati njegova najpoznatija djela.</p> <p>- znati prepoznati slušane primjere i u skupini otpjeva narodne i starogradske, varoške (sevdalinke) pjesme obrađene na nastavnome satu, porijeklom iz Bosne i Hercegovine, Srbije i Hrvatske;</p> <p>- znati o razvoju profesionalne glazbene djelatnosti u BiH.</p>	<p>Ruska nacionalna škola; Slušanje glazbe: A. Borodin: Polovecke igre iz opere Knez Igor, M. P. Musorgski: Slike s izložbe - Stari zamak, Korsakov: Šeherzada,</p> <p>P. I. Čajkovski: Klavirski koncert u B-molu, P. I. Čajkovski: Labuđe jezero – balet, P. I. Čajkovski: Orašar – balet</p> <p>B. Smetana: Vltava, A. Dvoržak: Slovenske igra G-mol, op. 46 br. 8</p> <p>Romantizam kod južnoslavenskih naroda (rani romantizam u BiH, Hrvatskoj i Srbiji. Glazbeni folklor Bosne i Hercegovine – pjevanje i slušanje narodnih pjesama iz zbornika F. Kuhača, V. Miloševića i C. Rihtmana</p> <p>Slušanje i pjevanje: (Povila se b'jela loza vinova, Zapjevala bulbul ptica, Na kraj sela čađava mehana, Kad ja pođoh na Bembašu, A. Šantić – Emina, Josif Šlesinger i obradbe narodnih pjesama. Pjevanje narodnih i starogradskih pjesama. (Gusta mi magla padnala, Svilen konac, Tamo daleko, Bolujem ja, Mokranjčevo doba. Svjetovna srpska glazba.</p> <p>Jednoglasno i dvoglasno izvođenje narodnih pjesama koje se nalaze u Rukovetima S. S. Mokranjca (Osu se nebo zvijezdama, Razgrana se grana jorgovana, Raslo mi je badem drvo, Što Morava mutno teče, Biljana platno beleše) Slušanje: S. S. Mokranjac – Šesta rukovet, S.S. Mokranjac –</p>	<p>Likovna kultura</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Likovna kultura</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Povijest</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Povijest</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Povijest</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Povijest</p>
--	--	--

	<p>Osmo rukovet, S.S. Mokranjac  – Deseta rukovet S.S. Mokranjac</p> <p>Razviti svijest o glazbenoj pismenosti u BiH.</p>	
--	---	--

**Tema: Impresionizam: 1. Impresionizam u glazbenoj umjetnosti i njegovi predstavnici**

<b>Operativni ciljevi / ishodi učenja</b>	<b>Sadržaj programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <p>- znati prepoznati slušane primjere skladatelja impresionizma i navesti njihova najpoznatija djela.</p>	<p>Opće obilježja stila; Glazba Claudea Debussyja i Morisa Ravela  Slušanje glazbe: C. Debussy: Arabeska br. 1, C. Debussy: Potonula katedrala, preludés br. 10 iz I. bilježnice, M. Ravel: Bolero, M. Ravel: Tzigane, rapsodija za violinu i orkestar</p>	<p>Likovna kultura  Povijest.</p>

**Tema: Umjetnička glazba XX. stoljeća: 1. Glazbena umjetnost u XX. stoljeću 2. Schönberg i njegovi sljedbenici. A. Berg i A. Webern 3. Neoklasicizam – Hindemith, Honegger, Bartók, Rahmanjinov, B. Britten, C. Orff 4. Glazbena umjetnost južnoslavenskih naroda XX. stoljeća**

<b>Operativni ciljevi / ishodi učenja</b>	<b>Sadržaj programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <p>- znati navesti i opisati temeljna obilježja glazbe XX. stoljeća;</p> <p>- znati navesti skladatelje ekspresionizma i njihova najpoznatija djela;</p> <p>- znati navesti skladatelje neoklasicizma i njihova najpoznatija djela;</p>	<p>Obilježja epohe: - Stilski pluralizam - žanrovi, glazbeni oblici, odlike glazbenoga jezika</p> <p>Arnold Schönberg i skladatelji Druge bečke škole  Slušanje glazbe: A. Schönberg – Pierrot lunaire A. Schönberg – Pet klavirskih komada op. 23, A. Berg: Wozzeck, početna scena iz II. čina</p> <p>Neoklasicizam i neobarok (P. Hindemith, C. Orff i S. Prokofijev</p>	<p>Likovna kultura, Povijest</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Likovna kultura</p>



<p>- znati prepoznati slušane primjere skladatelja XX. stoljeća iz BiH i navesti njihova najpoznatija djela; - znati aktivno sudjelovati u zajedničkoj reprodukciji glazbenih primjera obrađenih na nastavnome satu.</p>	<p>Slušanje glazbe: P. Hindemith: Sonata za klavir br. 3 - Fuga C. Orff: Carmina Burana – br.1, Fortuna Imperatrix Mundi S. Prokofjev: Klasična simfonija D-dur, I. stavak</p> <p>Glazbeno stvaralaštvo u BiH poslije Drugoga svjetskog rata (Vlado Milošević, Cvijetko Rihtman, Vojin Komadina itd.)</p> <p>Slušanje glazbe: V. Milošević: Pjesme sa Zmijanja V. Komadina: Potkozarje C. Rihtman: Hodiljska svadba M. Pozajić: Bosanske narodne pjesme za mješoviti zbor A. Smajlović: Končertino za klarinet, timpane i gudački orkestar M. Prebanda: Bosanske „Pastorale“</p>	<p>Likovna kultura</p>
--	--	------------------------

**Tema: Opereta i zabavna glazba:** 1. Opereta i mjuzikl 2. Zabavna glazba 3. Jazz

Operativni ciljevi / ishodi učenja	Sadržaj programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>- navesti razliku između opere i operete;</p> <p>- znati kada se pojavljuje i što sadrži u sebi;</p> <p>- znati prepoznati slušane primjere i navesti određen broj jazz pravaca i istaknutih glazbenika (izrada pisanih radova i prezentacija – kooperativno učenje).</p>	<p>Stvaralaštvo Jacquesa Offenbacha, Johanna Straussa mlađeg -„Lijepa Jelena“, „Plavobradi“, „Priče iz Bečke šume“, „Na lijepom plavom Dunavu“</p> <p>Razne forme zabavne glazbe (šlager, evergreen glazba, pop-glazba, blues i swing, <i>rock and roll</i>)</p> <p>Slušanje glazbe: The Beatles: Yesterday, Elvis Prislej, Indeksi, Bijelo dugme</p> <p>Pojam jaza i najznačajniji pravci. Od Dixiland Jass Band-a do Acid jazz-a. Slušanje (gledanje) glazbe: Louis Armstrong – What a wonderful world Billie Holiday</p>	<p>Povijest</p> <p>Povijest</p> <p>Povijest</p>

	– I craid for you C. Parker – Tico, Tico Miles Davis – Tutu Herbie Hancock: Cantelope Island Kenny G – Silhouett Sade – Smooth operator Jamiroquai – Cosmic girls	
--	--	--

## PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA GLAZBENE KULTURE

- profesor glazbene kulture/umjetnosti
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je glazbena kultura/umjetnost glavni ili ravnopravan predmet
- diplomirani glazbeni pedagog.

Navedeni profili visoke stručne sprema (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa glazbene kulture/umjetnosti ili glazbene pedagogije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovoga nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

## **NASTAVNI PROGRAM SPORTSKA KULTURA DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Cilj Sportske kulture** je kroz raznovrsne oblike sustava tjelesnoga vježbanja, teoretskoga odgoja, obrazovanja i napora misli shvatiti smisao, vrijednosti i značaj spontanih i organiziranih pokretno-igranih i sportskih aktivnosti za svoj tjelesni rast i razvoj, zdravlje i radnu sposobnost, osobnu i društvenu sreću, tj. zadovoljstvo koje im ono pruža.

Definirani cilj tjelesnoga odgoja strukturno se može prikazati u četiri segmenta:

- program – nastavni sadržaj (raznovrsne i sustavne motoričke aktivnosti povezane s ostalim odgojno-obrazovnim područjima);
- cilj – intencija (integralan razvoj osobnosti, učenika u kognitivnom afektivnom i motoričkom pogledu);
- kako – metodika – učenje (motorička znanja, umijeća i sposobnosti);
- čemu – učinak – primjena (u dnevnim i posebnim uvjetima života i rada).

### **Zadatci nastave sportske kulture su:**

- razvijati kod učenika ljubav prema igri, vježbanju, sportu kao sredstava tjelesnoga odgoja;
- postići harmoničan fizički rast i razvoj, poboljšati motoričke sposobnosti i pravilno držanje tijela kod učenika;
- proširiti higijenske navike radi učinkovitoga unaprjeđenja i čuvanja zdravlja, povećanja otpornosti organizma na štetne utjecaje suvremenoga načina života i rada i nepovoljne utjecaje sredine;
- usvojiti određena motorička znanja, umijeća i navike neophodne za ispunjenje potreba jačanja i očuvanja zdravlja, uporabe slobodnoga vremena za tjelesni odgoj i rješavanja svakodnevnih pokretnih zahtjeva;
- poticati, aktivirati i samopotvrđivati skrivene sposobnosti i motoričke nadarenosti za integralno usavršavanje u pokretno-igranim i sportskim aktivnostima;.
- povezati motoričke zadatke u cjelinu, bez stvaranja krutih motoričkih automatizama;
- zadovoljiti potrebe za afirmacijom i poticanje tendencije procjenjivanja vlastitih sposobnosti uz odgoj samokritičnosti kod djece;
- ispunjavati potrebe za skupnom i osobnom identifikacijom i suradnjom koje u znatnoj mjeri ubrzavaju proces socijalizacije omladine u organiziranom sustava priprema za: igre, nadmetanja, susrete i druženja;
- razvijati sposobnosti promatranja, doživljavanja, (samo)kritike i stvaranja estetskih vrijednosti (ljepota pokreta i oblikovanja pokreta, pokretno-igrane i sportske aktivnosti u svim prostorima i u prirodi);
- ukazivati na potrebu za stvaralaštvom u dva temeljna pravca: sportsko-tehničkih dostignuća (individualni i kolektivni učinak) i estetskom i ritmičkom oblikovanju i doživljavanju motoričkih aktivnosti.

**Nastavni sadržaji i okvirni broj nastavnih sati:**

Atletika (14 nastavnih sati)

Rukomet (14 nastavnih sati)

Vježbe na spravama i tlu i plesovi (14 nastavnih sati)

Odbojka, košarka (10+10 nastavnih sati)

Procjena fizičkog rasta i odgoj motoričkih sposobnosti (8 nastavnih sati)

**Napomena:** Ovisno o uvjetima rada dopušta se nastavniku izvršavanje preraspodjele fonda nastavnih sati u okviru sportskih igara.**TEMA: ATLETIKA**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Unaprjeđivanje i očuvanje zdravlja, tjelesne kondicije i mentalnoga zdravlja</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prilagoditi se raznim opterećenjima,</li> <li>- ovladati tehnikom, taktikom trčanja, s obzirom na svoje i mogućnosti drugih,</li> <li>- shvatiti prirodu skoka, načina svladavanja prepreka,</li> <li>- unaprijediti svoje funkcionalne sposobnosti u svladavanju tehnike zalet, odraz, let, doskok,</li> <li>- prikazati tehniku bacanja kugle (koplja, kamena i sl.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tehnika trčanja do 100 m i istrajnog trčanja (500 i 800m),</li> <li>- skok udalj (zgrčno, uvinuće),</li> <li>- skok uvis (opkoračno, leđno),</li> <li>- bacanje kugle (O'Brien) ili bočnom tehnikom (iz mjesta),</li> <li>- usavršavanje motoričkih sposobnosti primjenom atletskih disciplina (s otporom),</li> <li>- mogućnosti: kross trčanje, u prirodi, vježbe reakcije, iz raznih položaja, štafete, trkačke vježbe, s otporom, poskoci itd.,</li> <li>- usavršavanje tehnike i poboljšanje rezultata,</li> <li>- troboj: (trčanje 100 m, (30 m) skok udalj, bacanje kugle).</li> </ul>	<p>Povijest: Antička Grčka, Antički Rim</p> <p>Biologija: urođene i stečene sposobnosti, funkcije sustava organa i organa</p> <p>Uporaba računala, informatičke tehnologije i Dnevnika rada – podataka kartona tjelesnoga razvoja</p> <p>Zakoni fizike i biomehanike</p> <p>Pravocrtna i krivocrtna gibanja</p> <p>Psihologija i motivacija općih i sportskih postignuća</p> <p>Ekologija i tjelesni odgoj</p> <p>Komunikacija i vještina ophođenja, filozofija, stil života i odgoja filozofija</p> <p>Pokazati praktično tehniku, omogućiti prije svega suradnju, pa i (samo)nadmetanje kao svojevrstne načine motivacije.</p>

## 2. TEMA: RUKOMET

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Usavršavanje motoričkih sposobnosti, usklađenih pokreta, umijeća i navika, pozitivne društvene interakcije, suradnje, verbalne, neverbalne komunikacije</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti temeljne tehničko-taktičke zamisli i kombinacije;</li> <li>- nadmetati se u timskoj igri s više suradnje u igri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- držanje lopte jednom i objema rukama,</li> <li>-vođenje lopte u mjestu i kretanju</li> <li>- promjena ruke, visine vođenja, polaznog položaja,</li> <li>- hvatanje i dodavanje kratkim i dugim zamahom u raznim visinama,</li> <li>- šutiranje (bočno, čeono, u skoku s varijantama, s krila), blokiranje</li> <li>fintiranje i pivotmen,</li> <li>- čuvanje i preuzimanje igrača, gola, presijecanje lopti,</li> <li>- osnovna načela obrane: 5:1 i 6:0,</li> <li>- odgoj tjelesnih sposobnosti.</li> </ul>	<p>Fizika, kinetika, oblici gibanja mehanika gibanja, otpori, rotiranje, zakoni akcije i reakcije, sudar, osnovna akrobatika i amortizacija, prizemljenje tijela pri padu</p>

## 3.TEMA: VJEŽBE NA SPRAVAMA I TLU I PLESOVI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Osposobljavanje za samostalno vježbanje, razvijanje ritma i ljepote pokreta u prostoru i vremenu, odgoj volje</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sastaviti i izvesti vježbu ili sastav od pet elemenata;</li> <li>- usavršiti tehniku izvođenja (izražajnost izvođenja);</li> <li>- ovladati i usvojiti više povezanih elemenata;</li> <li>- samostalno izvesti vježbu;</li> <li>- vježbe na spravama izvoditi uz pojačanu pažnju, disciplinu, asistiranje,</li> </ul>	<p>Kolut naprijed – nazad, inačice Premet strance (zvijezda) Stav o šakama (premet, sklopka) Preskok: zgrčka, raznoška, 110 cm Greda: naskok, hodanje, okreti, ravnotežni položaji, poskok i saskok Vratilo: hvat, uzmah, premah, pomjeranje, koluti, ljuljanje Vježba povezanim elementima Gimnastički poligoni na vrijeme Narodni i društveni plesovi Narodna igra iz kraja u kojemu se živi, Užičko</p>	<p>Fizika, kinetika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije i gibanje tijela, estetika pokreta</p> <p>Oblici i vrste ravnoteže ljudskoga tijela, funkcija čula i centra za ravnotežu.</p> <p>Estetika, izražajnost pokreta, stil, kombinatorika</p> <p>Humanizacija odnosa među spolovima,</p> <p>Značaj tradicije i folklora s</p>

<p>čuvanje i odgovornost;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- otplesati narodno kolo i bar dva suvremena plesa u paru;</li> <li>- izvesti vježbu s rekvizitom (spravom);</li> <li>- raditi vježbe disanja tijekom vježbanja, paziti na stavove, poze, polazne, završne položaje, osposobiti učenika za asistenciju ili u paru.</li> <li>- razviti duh suradnje, ljubavi prema sportu, podizanje opće kulture.</li> </ul>	<p>kolo, Moravac</p> <p>Ples: valcer, polka, tango, hip-hop</p> <p>Zainteresiranim učenicima omogućiti prema uvjetima dodatne nastavne sate uz glazbu: aerobika, vježbe oblikovanja plesa i sl. (uz ogledalo)</p> <p>Koristiti: slike, videozapise, knjige "ABC tehnike" osnovnih sportova u školi i igre zabavnoga karaktera.</p>	<p>naših prostora, a i šire.</p>
---	--	----------------------------------

#### 4 A. TEMA: ODBOJKA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Usavršavanje motoričkih sposobnosti, usklađenih pokreta, umijeća i navika, pozitivne društvene interakcije, suradnjom, verbalne, neverbalne komunikacije</p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti gornje i donje odbijanje, mijenjanje mjesta;</li> <li>- primijeniti jedan od servisa (tenis servis, školski);</li> <li>- koristiti pravu tehniku i u suradnji s drugim poštivati pravila igre;</li> <li>- provjeriti kako da napreduje u usvajanju znanja odbojke;</li> <li>- razvijati osjećaj za mekoću odigravanja, popularnost i prednosti odbojke, ljubav prema odbojci te animaciju vježbanja u školi i kod kuće;</li> <li>- primijeniti smeč i blok;</li> <li>- razvijati zanimanje i koristiti odbojku izvan škole, te ubuduće u sportsko-rekreativne svrhe;</li> <li>- poštovati pravila igre, suparnika, vođu, stjecati kulturu navijanja, razvijati kolektivnost, kontrolu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gornje (prstima) odbijanje preko glave, povaljkom,</li> <li>- donje odbijanje – "čekićem" donjim i gornjim čekićem, preko glave, povaljkom,</li> <li>- tenis (školski) servis, bočni (eventualno bočni, lelujavac),</li> <li>- smeč i blok (pojedinačni i dvojni),</li> <li>- igra parova, trojki/ suradnjom,</li> <li>- nadmetanja parova, trojki,</li> <li>- igra Tko duže, s tri dodira, jednom i svim usvojenim tehnikama i primjenom u raznim kombinacijama,</li> <li>- igra na mreži, postavljanje igrača, uloga u igri,</li> <li>- primjena naučenih elemenata u cilju odgoja motoričkih</li> </ul>	<p>Fizika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije i gibanje tijela</p> <p>Oblici i vrste ravnoteže ljudskoga tijela, funkcija čula i centra za ravnotežu.</p> <p>Biologija: brzina reakcije</p> <p>Držanje tijela, glave, ruku i nogu</p> <p>Komunikacija i vještina ophođenja, filozofija života, stil života i odgojna filozofija. Izvođenjem tehnike tj. primjenom omogućiti prije svega suradnju igrača</p> <p>Pojedinačno i skupno nadmetanje kao svojevrsne motivacije</p>

odgovornost i inicijativu.	sposobnosti,  - igre u odbojci: uglom naprijed, uglom nazad	
----------------------------	--	--

#### 4B. TEMA: KOŠARKA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Unapređenje pozitivnih društvenih interakcija, pozitivne slike o sebi, neposredan kontakt s drugima</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- voditi loptu rukama bez gledanja u loptu (uz ometanje para);</li> <li>- pravilno zauzeti osnovni košarkaški stav, fintira dodavanje, šuta;</li> <li>- dodavati i hvatati loptu;</li> <li>- dodavati i hvatati loptu s ometanjem;</li> <li>- pravilno izvoditi slobodna bacanja, finta šuta i šut preko para i u skoku;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vođenje lopte L i D rukom,</li> <li>- osnovni stav, dodavanje i hvatanje lopte,</li> <li>- dodavanje i hvatanje bez i s ometanjem (u paru i trojkama)</li> <li>- košarkaški dvokorak. L i D (bez i s ometanjem protivnika),</li> <li>- slobodna bacanja, finta šuta, dodavanja, šut-skok, iz trčanja, skok-šut, šut iznenađenja i dr.,</li> <li>- driblinzi: varkom tijela, rolingom, proturanjem lopte između nogu, iza leđa</li> <li>- igra je dobrodošla kada se mogu primijeniti usvojeni osnovni elementi,</li> <li>- igra Basket: 2:2; 3:3; 4:4 (5:5) s utvrđenim zadatcima, i</li> </ul>	<p>Fizika, kinetika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije i gibanje tijela, sila zemljine teže, tlak, aerodinamika, fizika i košarka</p> <p>Kombinatorika</p> <p>Teorija igara</p> <p>Engleski jezik: gledanje i slušanje košarkaške NBA lige ili drugih sportova</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvažavati suparnika, pravila, stjecati kulturu navijanja;</li> <li>- omogućiti suradnju, a nadmetanje koristiti kao sredstvo, a ne kao cilj.</li> </ul>	<p>jednostavnim kombinacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- igra na dva koša: igra u napadu i obrani, uloge</li> <li>- osnovne taktike u igri,</li> <li>- primjena naučenih elemenata u cilju odgoja motoričkih sposobnosti.</li> </ul>	<p>Proces prerade informacija</p> <p>Kontrola i percepcija: prostornih, vremenskih, tehničkih i dinamičkih inputa</p>
--	---	---

### 5. TEMA: PROCJENA TJELESNOGA RASTA I RAZVOJA I USAVRŠAVANJE MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Upoznavanje vlastitih fizičkih, funkcionalnih i psihičkih osobina, vrlina, upoznavanje crta svoje osobnosti i osobnosti drugih</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mjeriti visinu te masu tijela;</li> <li>- procijeniti i ojačati pojedine motoričke sposobnosti;</li> <li>- kontinuirano voditi osobni karton tjelesnoga rasta i razvoja i usavršavanja motoričkih sposobnosti;</li> <li>- upoznati svoje slabosti u razvoju i sposobnostima i raditi na svom poboljšanju;</li> <li>- jačati izdržljivost u snazi, moralno-voljna razina,</li> </ul>	<p>Test: držanja tijela</p> <p>Mjerenje visine i mase tijela</p> <p>Eksplozivna snaga nogu (skok udalj iz mjesta)</p> <p>Opća snaga: bacanje medicinke</p> <p>Trčanje: 500 m (Ž) i 800 m (M)</p> <p>Startna i osnovna brzina 30 m</p> <p>Snaga ruku i ramenoga pojasa (izdržaj u zgibu do 120 s) i mješoviti zgib</p> <p>Gipkost (duboki pretklon)</p> <p>Opća koordinacija - odbijanje lopte od zid</p> <p>Sam svoj trener ili vođenje vlastitoga kartona ili dnevnika tjelesnih aktivnosti i vježbi.</p> <p>Posebno raditi vježbe disanja i tijekom vježbanja paziti na stavove, poze, polazne i</p>	<p>Primjena jedne od metoda procjene pravilnoga držanja tijela tijekom procjene ovih sposobnosti.</p> <p>Primjena računala za podatke dobivene od učenika iz kartona tjelesnoga razvoja (Dnevnik rada).</p> <p>Anatomija, biologija ljudskoga tijela, kultura ishrane, razvoj organa i sustav organa, osnovne hranjive materije, minerali i vitamini, higijena odjeće, jačanje</p> <p>Informatika</p>



<p>- pravilno držati tijelo, usklađenost pojedinih dijelova tijela: kontrola tijela i pokreta "oko- ruka", "oko-noga".</p>	<p>završne položaje.  Testiranje se izvodi na početku i na kraju, a u sljedećim godinama samo na kraju školske godine.  Paralelno izvoditi program testiranja i npr. košarke ili drugoga sporta kako se ne bi dugo čekalo na radnim mjestima.  Upis kontrolnih provjera i rezultata.</p>	<p>Matematika: prosječne vrijednosti, odstupanja, grafički prikazi  Psihologija  Kemija, Biokemija –  aerobni i anerovni procesi, metabolizam i katabolizam</p>
--	--	---

**Minimalni obrazovni zahtjevi u skladu s nastavnim predmetom:**

Atletika: trčanje na 800, 100 (30) m za učenike i 500, 100 (30) m za učenice; skok udalj (uvis) i bacanje kugle

– na rezultat.

Vježbe na spravama i tlu: učenici: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok, jedna sprava u upor

ili jedna sprava u visu; učenice: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok i greda, vratilo i

plesovi (narodni i društveni)

Rukomet: igra

Odbojka / Košarka: igra

# NASTAVNI PROGRAM KATOLIČKI VJERONAUK DRUGI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji fond nastavnih sati: 35

## I. tematska cjelina: SLOBODA – IZBOR I ODGOVORNOST

### Nastavne teme

#### 1. Mladi čovjek u hodu prema slobodi i zrelosti

- Adolescencija – vrijeme odrastanja (fizički, psihički, emocionalni, socijalni i duhovni razvoj)
- Težnja za zrelošću, samostalnošću i slobodom: želim biti netko
- Nepostojani osjećaji – Sve me pogađa (u obitelji, društvu vršnjaka itd.)
- Ne mogu vjerovati tako kao do sada
- Sloboda i odgovornost
- Moć Isusove slobode

**Ključni pojmovi:** ljudska zrelost, adolescencija (odrastanje), sloboda, samostalnost, odgovornost, Isusova sloboda.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** navesti čimbenike koji utječu na razvoj osobnosti; objasniti razliku između zrele i nezrele osobnosti; navesti najčešće poteškoće adolescentne dobi (u odnosu prema prijateljima, vršnjacima, odraslima, školskim obvezama, suprotnom spolu...); razumjeti obitelj kao temelj za razvoj osobnosti; razlikovati načine shvaćanja slobode; otkriti biološku, psihološku i društvenu uvjetovanost slobode; razlikovati slobodu "od" i slobodu "za"; razumjeti povezanost slobode i tolerancije; objasniti razliku između vanjske i unutarnje slobode; shvatiti slobodu kao čovjekov poziv i vrhunsko ostvarenje; otkriti i prihvatiti Isusa kao istinskog osloboditelja.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** vezani učenički razgovor i prosudba različitih modela zrelosti i uspjeha u životu s pitanjima: Tko je, kada i kako odrastao?; analizirati nekoliko medijskih promidžbenih poruka s prosudbom o tome je li moguće ostati slobodan i biti vezan za osobe i stvari; napraviti program sretno i uspješne obitelji; vođeni razgovor o mogućnostima i granicama naše slobode; analizirati slobodu "od" i slobodu "za" prema Gal 5, 13-26; analizirati tekstove o ponudi Isusove slobode (rad u skupinama): Mt 4, 1-11; Mt 12, 9-14; Iv 10, 14-18; Mk 7, 1-22.; napraviti pisani tekst ili likovnu ilustraciju o tome što mi omogućuje, a što onemogućuje punu slobodu.

#### 2. Ususret drugome

- Vrednota prijateljstva
- Zapreke prijateljstvu
- Kako ga ostvariti
- Otkriće ljubavi
- Privlačnost, flert, zaljubljenost i zrela ljubav
- Kako izgraditi svoj odnos prema drugom spolu
- Ljudska spolnost u službi ljubavi i života.

**Ključni pojmovi:** prijateljstvo, ljubav, flert, zaljubljenost, ljudska spolnost, život u ljubavi.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** otkriti važnost prijateljstva za osobno dozrijevanje; objasniti ulogu prijateljstva u procesu razvoja osobnosti; razumjeti što pomaže ostvarenju prijateljstva, a što ga onemogućuje; navesti obilježja i razlike između zaljubljenosti i zrele ljubavi; protumačiti važnost zrele ljubavi kao norme ljudske spolnosti i odnosa među spolovima; otkriti duboku povezanost ljudske spolnosti, zrele ljubavi i odgovornosti u intimnom zajedništvu i stvaranju novog života.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** programirano konfliktno igranje uloga među prijateljima;

napraviti test prijateljstva i igru povjerenja; vođeni razgovor o potrebi pravog prijatelja i zaprekama prijateljstvu; provesti asocijaciju na riječ ljubav i problemski voditi diskusiju o razlici između ljubavi, flerta i zaljubljenosti; prikupiti materijale iz novina i satopisa za mlade i izraditi plakat s porukama koje im oni nude na području ljubavi, spolnosti i osjetilnosti; prosuditi tekstove nekih zabavnih pjesama s porukom ljubavi; analizirati shvaćanje spolnosti i ljubavi u Bibliji prema Post 1, 27 i Post 2, 21-25; analizirati i kritički produbiti oznake ljubavi prema 1 Kor 13, 4-8.; izraditi skicu stupnjeva u sazrijevanja u ljubavi, od privlačnosti i flerta do prave ljubavi koja je u službi radosti i života.

### 3. U potrazi za vrednotama

- Tradicionalne vrednote na ispitu
- Utjecaj skupine vršnjaka
- Što nam sve nude mediji
- Opasnost bijega: put prema ovisnostima (droga, duhan, alkohol...)
- Izbor trajnih vrednota
- Obilježja ljudske i kršćanske zrelosti

**Ključni pojmovi:** vrednota, trajne vrednote, bijeg u ovisnosti (droga, duhan, alkohol), ljudska zrelost, kršćanska zrelost.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** usporediti i kritički prosuđivati vladajuće vrednote u obitelji i izvan nje; razumjeti povezanosti između adolescentne krize i različitih oblika bijega od stvarnosti (droga, alkohol...); prepoznati trajne životne vrednote i znati napraviti izbor i ljestvicu vrjednota, ljudskih i kršćanskih.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** asocijacija na pojmove „tradicionalno“ i „moderno“ i rasprava na temu: može li mladi čovjek čuvati i obdržavati tradicionalne vrijednosti i biti moderan; prikupljanje i analiza tekstova iz satopisa i novina s nakanom prosudbe o tome jesmo li ovisni o medijima, manipuliraju li nama i kakav utjecaj na nas imaju različite poruke, idoli i modni trendovi; vođeni razgovor o tradicionalnim vrjednotama koje se gaje u obiteljima i u našem narodu; otkriti dobre i loše strane medija i suvremenih ponuda, osobito onih koje vode različitim ovisnostima (droga, alkohol...); istražiti najteže vrste ovisnosti u svome gradu (statistički podatci, analiza, uzroci); napraviti ljestvicu vrednota koje vode ljudskoj i kršćanskoj zrelosti.

## II. tematska cjelina: ŽIVOT S CRKVOM I U CRKVI

### Nastavne teme

#### 1. Ustanovljenje Crkve i pripadnost Crkvi

- Apostolsko iskustvo zajedništva s Isusom kao znak okupljanja zajednice spasenja (npr. Mk 2,13-17)
- Čini kojima je Isus ustanovio Crkvu
- Događaj Pedesetnice
- Novozavjetne slike Crkve i njihovo značenje za razumijevanje Crkve (Zajedništvo svetih, narod Božji, Tijelo Kristovo, hram Duha Svetoga)
- Crkva u ispovijesti vjere: jedna, sveta, katolička i apostolska.
- Znakovi vjerničke pripadnosti Crkvi (dar, poziv i poslanje)

**Ključni pojmovi:** ustanovljenje Crkve, Crkva – jedna, sveta, katolička i apostolska, slike Crkve – narod Božji, Tijelo Kristovo, Zajedništvo svetih.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti kako Crkva shvaća samu sebe; navesti čine kojima je Isus ustanovio Crkvu; prepoznati značenje susreta s Uskrsim i događaja Pedesetnice za nastajanje prve Crkve; razumjeti bitna obilježja Crkve: jedna, sveta, katolička i apostolska; razlikovati 4 važne oznake Crkve: služenje, zajedništvo, slavljenje i naviještanje (svjedočenje) vjere.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** asocijacije i vođeni razgovor o pojmu „Crkva“; analizirati

ponuđene tekstove evanđelja i iz Djela apostolskih te pronaći mjesta ustanovljenja Crkve i rekonstruirati život prve Crkve; u pripremljenoj diskusiji otkriti sličnosti, razlike i poteškoće života prve Crkve i Crkvu u današnjem vremenu; asocijacije na novozavjetne slike Crkve i pojašnjenje nekih važnih obilježja (kuća Božja, zajedništvo svetih, narod Božji, Tijelo Kristovo...); protumačiti kršćanske istine o Crkvi da je jedna, sveta, katolička i apostolska.

## **2. Sakramenti kršćanske inicijacije – darovi milosnoga života i zajedništva**

- Krštenje kao sakrament prijateljstva Crkvi (značenje, znakovi, novo rođenje u Kristu, vrste krštenja, udioništvo u Mističnom Tijelu – Crkvi, svjedočenje krštenja)
- Sakrament potvrde (darovi Duha Svetoga, znakovi kršćanske zrelosti; značenje potvrde u životu vjernika – rast i hod u vjeri, izgradnja crkvenoga zajedništva, kršćansko svjedočenje vjere)
- Euharistija (utemeljenje euharistije - pashalna večera i "lomljenje kruha", euharistija kao Žrtva: spomen čin i predanje, obred Svete Mise i Misa kao slavlje zajedništva s Bogom i braćom; euharistija kao izvor i vrhunac svega kršćanskoga života i kao zalog budućega života.

**Ključni pojmovi:** kršćanska inicijacije, krštenje, potvrda, euharistija, sakramentalni znakovi, sakramentalni život, kumovi kod primanja sakramenata krštenja i potvrde.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** poznavati biblijske temelje sakramenata inicijacije; shvatiti otajstveno milosno obilježje sakramenata inicijacije i njihovih obrednih znakova u liturgiji Crkve; razumjeti doktrinarni izričaj otajstvenog značenja pojedinih sakramenata kršćanske inicijacije (krštenje, potvrda, euharistija) za život kršćana u osobnom, crkvenom i društvenom životu; uočiti unutarnju povezanost sakramenata sakramenta krštenja, potvrde i euharistije u izgradnji kršćanskoga života i svjedočenja; razumjeti važnost euharistije za život Crkve i svoj vlastiti život; otkriti i prihvatiti svoje mjesto u Crkvi i svoju odgovornost za Crkvu.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** obraditi biblijsku podlogu sakramenata kršćanske inicijacije krštenje, potvrdu i euharistiju, te na produbljen način otkriti sakramentalne znakove i potrebu sakramentalnog života vjernika; podijeliti učenicima zadatak (rad u skupinama) da pronađu tekstove iz "obrednika" sakramenata inicijacije: analiza i razgovor; istraživati doktrinarne sadržaje pojedinih sakramenata i otkrivati otajstva vjere koja oni u sebi sadrže; projicirati dijafilm i potom razgovarati o značenju i upotrebi vode, ulja, kruha i vina u ljudskom životu te povezati ih sa simbolikom tih stvari u sakramentima; u tablicu s tri stupca ispuniti rubrike za svaki od sakramenata inicijacije: predvoditelj slavlja, načini slavlja, mjesta slavlja te rješenja uspoređivati, nadopunjavati i ispravljati; pronaći tekstove iz "obrednika" sakramenata inicijacije: analiza na satu; izrada osobne "mape" primanja sakramenata inicijacije (fotografije, i dr.); razgovor o važnosti kumstva kod sakramenta krštenja i potvrde; anketa, iznošenje vlastitih mišljenja i vođeni razgovor o pohađanju svete mise i primanju svete pričesti: učestalost, glavna motivacija (ne)pričešćivanja;

## **3. Službe i karizme u Crkvi – slobodno i radosno življenje evanđelja**

- Život prve Crkve kao primjer Crkvi za sva vremena
- Uloga apostola u prvoj Crkvi – svjedoci i poslanici Uskrsloga
- Crkva kao zajedništvo: kolegij (zbor) biskupa i Petrova služba, nove službe, strukture župnih, biskupijskih i papinskih vijeća, vjerničke zajednice i crkveni pokreti
- Sakrament svetog reda i hijerarhijski ustroj Crkve
- Odnos karizmatičnosti i institucionalnosti u Crkvi
- Radikalno življenje Evanđelja – evanđeoski savjeti kao dar Duha Svetoga Crkvi
- Vjernici laici u Crkvi – poziv i poslanje (područja laičkog djelovanja u Crkvi i društvu)

**Ključni pojmovi:** služenje, karizma, institucionalna Crkva, zajedništvo u Crkvi, crkveni pokreti, vjernici laici u Crkvi, sakrament svetog reda.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** objasniti univerzalnost Crkve i razlikovati veze jedinstva

Crkve; razlikovati službe i karizme u Crkvi i navesti primjere jednog i drugog; uočiti krsno i služiteljsko dostojanstvo, mjesto i zadaću muškarca i žene u životu Crkve; poznavati mjesto i ulogu laika u životu Crkve; nabrojiti i poznavati osnovna obilježja 3 stupnja svetoga reda; uočiti važnost i potrebu vjerničke molitve i zalaganja za duhovna zvanja.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** prikazivanje filma i razgovor o važnim događajima nastanka Crkve (video-projeksija iz serije "Anno Domini"); analiza i interpretacija biblijskih tekstova o ulozi apostola Petra i drugih apostola u prvoj Crkvi; prikupljanje materijala i izrada plakata s prikazom evangelizacijskog ustroja i poslanja Crkve, od Pape i crkvenog Učiteljstva do svećenika i laika u župnim zajednicama; prikazati strukture župnih vijeća i bazičnih zajednica; protumačiti značenje pojmova karizmatičnost i institucionalnost Crkve i prikazati crkveni ustroj i strukture; izlaganje s tumačenjem službe, jedinstva i razlika između pape, biskupa, svećenika i vjernika laika u Crkvi; pobliže upoznati i objasniti narav i značenje sakramenta svetog reda i hijerarhijski ustroj Crkve; podijeliti referate (anketa: razgovor sa svećenikom; izlaganje prema Dekretu o odgoju i obrazovanju svećenika, ...); voditi diskusiju o mjestu i ulozi vjernika laika u životu Crkve i društva i odrediti područja laičkoga djelovanja.

#### **4. Jedna Crkva u mnoštvu Crkava – prema punom zajedništvu**

- Univerzalnost Crkve - Crkva otvorena svim narodima i kulturama
- Misije i evangelizacija
- Veze jedinstva Crkve: jedna vjera, slavljenje svih sakramenata, hijerarhijsko ustrojstvo Crkve predvođene Petrovim nasljednikom
- Ranjeno zajedništvo i poziv na njegovu obnovu
- Ekumensko nastojanje oko jedinstva Kristove Crkve

**Ključni pojmovi:** misije, evangelizacija, univerzalnost i jedinstvo Crkve, zajedništvo, ekumenizam.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** uočiti prisutnost Crkve u svim kulturama i narodima i shvatiti njezinu univerzalnost s obzirom na njezino spasenjsko poslanje; uočiti znakove i poznavati područja misijskog i evangelizacijskog djelovanja Crkve; objasniti pojam *Crkve kao zajedništva* prema Drugom vatikanskom saboru; objasniti pojam, važnost i ciljeve ekumenizma; osjetiti potrebu vlastitog angažiranja na polju ekumenizma i moliti za jedinstvo svih kršćana.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati biblijske tekstove i crkvene dokumente o poslanju i zadaći Crkve u svijetu, među različitim kulturama i narodima; upoznati različite kršćanske Crkve koje su prisutne u našem mjestu i/ili bližoj okolini; odrediti bitna obilježja i veze jedinstva Kristove Crkve; analizirati dekret o ekumenizmu "Unitatis redintegratio" Drugoga vatikanskog sabora; naznačiti bitne korake u ekumenskom nastojanju oko jedinstva Kristove Crkve.

#### **5. Marija – uzor vjere i majka Crkve**

- Marija u Božjem planu spasenja
- Marija – uzor vjere
- Marija – majka Crkve i suradnica u djelu otkupljenja
- Štovanje Blažene Djevice Marije u liturgiji i u Crkvi (kod Hrvata)

**Ključni pojmovi:** Marija – uzor vjere, Marija - Majka Crkve, liturgijsko štovanje Marije

**Odgojno-obrazovna postignuća:** otkriti Marijinu ulogu i mjesto u povijesti spasenja; poznavati odlike Marijine vjere po kojima je uzor vjeri Crkvi i svim vjernicima; razumjeti Marijinu ulogu u Kristovu životu i djelu Kristova otkupljenja; navesti neke oblike štovanja Marije u liturgiji i u Crkvi, osobito u hrvatskome narodu; otkriti Marijino mjesto u svom vlastitom životu i slijediti primjer njezine vjere i povjerenja u Boga.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** navesti i interpretirati neke biblijske i otočke tekstove te tekstove crkvenih dokumenata o Marijinoj ulozi u povijesti spasenja; pravljenje plakata s

važnijim imenima koje Crkva pridaje Mariji; promatranje i interpretacija slika s marijanskom i mariološkom tematikom, uz katalog pitanja i vođeni razgovor o prikupljenim podacima; pisanje kratkog eseja o Mariji; izrada zemljovidnu kartu Crkve u Hrvata s nekim važnijim marijanskim svetištima i titulama koji joj se u njima pridaju.

### III. tematska cjelina: ZAJEDNICA KOJA OSLOBAĐA I SLUŽI – POVIJEST CRKVE

#### Nastavne teme

#### 1. Susret s antičkim svijetom – evanđeoska sloboda i mučeništvo

- Širenje kršćanstva
- Moralno-religiozni život
- Vrijeme progona i vrijeme slobode
- Monaštvo

**Ključni pojmovi:** širenje kršćanstva, progon i sloboda Crkve, vjerski i moralni život prvih kršćana, monaštvo.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati obilježja i strukturu prve kršćanske zajednice; prepoznati ulogu i značenje života i djelovanja sv. Pavla; prepoznati poteškoće s kojima se susretala prva Crkva u svom okruženju (među Židovima, u susretu s antičkim svijetom i u Rimskom Carstvu); razumjeti uzroke, posljedice i značenje progona Crkve u Rimskom Carstvu; objasniti pojam mučeništva i nabrojiti najpoznatije ranokršćanske mučenike na našim prostorima; objasniti značenje cara Konstantina i cara Teodozija za povijest Crkve.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati biblijske tekstove o širenju prve Crkve i Pavlovu misionarenju; vođeni razgovor o prilikama u kojima se događalo širenje kršćanstva; promatranje zemljovida i skiciranje mentalne mape Pavlovih putovanja u nastojanju oko širenja kršćanstva; pripovijedanje i izlaganje o ranokršćanskim mučenicima na hrvatskom prostoru; film o povijesnim događanjima iz ranokršćanskih vremena na hrvatskim prostorima; izrada plakata; izrada umne mape.

#### 2. Kršćanstvo na hrvatskom jezičnom području u srednjem vijeku

- Seoba naroda i njihov ulazak u Crkvu.
- Korijeni kršćanstva na današnjem hrvatskom jezičnom prostoru prije dolaska Hrvata.
- Vjerovanja starih Hrvata.
- Dolazak i pokršćavanje Hrvata – pokršćavanje iz tri središta: Rima, Bizanta i Akvileje.
- Nastajanje hrvatske države i veze s papom (641., 679., 879., 1075. g.).
- Glagoljaštvo i ćirilometodska baština.

**Ključni pojmovi:** seoba i pokršćavanje poganskih naroda, vjera starih Hrvata, pokršćavanje Hrvata, veze hrvatske države s Papom, glagoljaštvo, ćirilometodska baština.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** navesti glavna vjerovanja starih Hrvata prije pokrštenja (staroslavenska vjerovanja); objasniti proces pokršćavanja Hrvata i razvoj kršćanstva na našem prostoru; razumjeti značenje veza s papom za nastajanje hrvatske države; prepoznati povezanost početaka pismenosti u Hrvata s Crkvom (glagoljica);

**Prijedlozi za metodičku obradu:** proučiti sudski zapisnik o Kvirinu Sisačkom koji je pogubljen za vrijeme cara Dioklecijana (usp. Ž. Kustić, *Mali ključ povijesti Crkve u Hrvata*, str. 235-236); pronaći i analizirati narodne pripovijetke koje govore o vjerovanju starih Hrvata; posjetiti po mogućnosti neke ranokršćanske spomenike na našim prostorima; napraviti pano sa fotografijama i crtežima starohrvatskih crkvice; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

#### 3. Crkva u srednjem vijeku – od duhovnoga i kulturnoga procvata do ratova i raskola

- Benediktinski samostani – rasadišta znanja i kulture
- Udaljavanje Istoka i Zapada
- Prodor islama i križarski ratovi

- Inkvizicija
- Crkva i država

**Ključni pojmovi:** sv. Benedikt i benediktinci, redovništvo, Istočni raskol, prodor islama, križarski ratovi, inkvizicija.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati pojavu i razvoj redovništva, osnivanje škola i sveučilišta, promicanje pismenosti i kulture, ukidanje ropstva, laičku investituru i Grgurovsku obnovu kao najvažnije doprinose Crkve u srednjem vijeku; upoznati vjerodostojne činjenice i razumjeti problematiku križarskih ratova i inkvizicije kao tamne strane Crkve srednjega vijeka; kritički i objektivno protumačiti pozitivne i negativne strane Crkve u srednjem vijeku; navesti uzroke i razumjeti posljedice istočnog raskola 1054. godine; navesti temeljna obilježja pravoslavlja i razlike u odnosu na Katoličku Crkvu; razvijati sposobnost uvažavanja tuđih stajališta i mišljenja; uočiti odgovornost svijetu za zajednički život u društvu i Crkvi

**Prijedlozi za metodičku obradu:** Istraživanje tekstova i dokumenata; vođeni razgovor o razlozima udaljavanja Istoka i Zapada te raskola među kršćanima; pripovijedanje i izlaganje; diskusija (parlaonica); film; izrada plakata; izrada umne mape.

#### 4. Crkva kršćanskoga služenja siromašnima – dominikanci i franjevci (13. – 14. st.)

- Ustanove kršćanske solidarnosti
- Siromaštvo kao evanđeoski ideal
- Dominikanci i franjevci
- Biskup Kažotić – organizator visokoga školstva u Hrvatskoj.

**Ključni pojmovi:** evanđeosko siromaštvo – evanđeoski ideal, prosjački redovi, sv. Dominik i dominikanci, sv. Franjo i franjevci, visoko školstvo u Hrvatskoj, biskup Kažotić.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** poznavati neke načine i oblike organiziranja po kojima se Katolička Crkva brinula za siromašne, bolesne, odbačene; otkriti ulogu prosjačkih redova u naviještanju i svjedočenju evanđelja u doba krize Crkve; poznavati ulogu dominikanaca i franjevaca u životu Crkve u hrvatskome narodu; poznavati ulogu Crkve u organiziranu visokog školstva u Hrvatskoj, osobito biskupa Kažotića.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** vođeni razgovor o ulozi Crkve u pomaganju ljudima, osobito siromašnima i brigu Crkve i države za njih; na temelju dokumenata analizirati razloge krize Crkve i života kršćana navedenog razdoblja, pripovijedanje i izlaganje povijesnih događaja i činjenica o djelovanju dominikanaca i franjevaca u našim krajevima; diskusija (parlaonica); izrada plakata; izrada umne mape; gledanje isječaka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

#### 5. Crkva u doba humanizma – promicanje vjere, tradicije i kulture

- Zanimanje za knjigu
- Marko Marulić i njegov utjecaj na europsku duhovnost
- Islamizacija na našim prostorima
- Uloga Crkve, osobito franjevaca u očuvanju vjere na hrvatskom jezičnom prostoru

**Ključni pojmovi:** humanizam, Marko Marulić, islamizacija, dominikanci, franjevci i svjetovni svećenici u vremenu Otomanske okupacije.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** otkriti važnost opismenjavanja i knjige za duhovni i kulturni život naroda, upoznati ulogu Marka Marulića u stvaranju hrvatskoga i europskoga humanizma; poznavati osnovne činjenice iz razdoblja islamizacije hrvatskih i katoličkih prostora, navesti neke podatke o ulozi Crkve, svećenika i redovnika u očuvanju vjere i kulture hrvatskoga naroda u doba Otomanske okupacije; uočiti važnost poznavanja vlastitih korijena (obiteljskih, nacionalnih, vjerskih, povijesno-kulturoloških) te poznavanja i poštovanja drugih vjera i kultura.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** istraživanje povijesnih dokumenata i činjenica; upoznavanje s djelom Marka Marulića za vjerski i kulturni život naroda; analiza nekih dokumenata,

pripovijedanje i izlaganje povijesnih događaja i činjenica oko islamizacije naših prostora; analiza i interpretacija povijesnih i književno-umjetničkih tekstova; diskusija (parlaonica); film; izrada plakata; izrada umne mape; osobna istraživanja učenika i pisanje kratkih referata o pojedinim temama.

## 6. Vrijeme dubokih podjela – reformacijska kriza i obnova Crkve

- Znakovi promjena
- Religiozna kriza
- Protestantska reformacija
- Tridentski sabor i obnova Crkve

**Ključni pojmovi:** kriza Crkve na Zapadu, Protestantska reformacija, Martin Luther, Zapadni raskol, Tridentski sabor, obnova Crkve.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** navesti uzroke te objasniti tijek i ishode Zapadnog raskola; nabrojiti reformatore i objasniti glavne crte njihova nauka (Martin Luther, Jean Calvin, Ulrich Zwingli); opisati nastanak i specifičnosti anglikanske Crkve; razumjeti značenje Tridentskog sabora u obnovi Crkve nakon reformacije; upoznati značajnu ulogu isusovaca u sveopćoj obnovi Crkve i opisati misijski pokret u obnovi Crkve.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** predstavljanje i istraživanje važnijih činjenica i dokumenata; vođeni razgovor o uzrocima i posljedicama protestantske reformacije; pripovijedanje i izlaganje; analiza i interpretacija tekstova; diskusija (parlaonica); izrada plakata; izrada umne mape; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

## 7. Crkva i moderno doba – duhovni, prosvjetni i kulturni preporod

- Novi odnosi države i Crkve
- U vrtlogu prosvjetiteljstva
- Proces sekularizacije
- Prosvjetiteljska uloga Crkve u hrvatskom narodu
- Prva hrvatska gramatika isusovca Bartola Kašića
- Literarno stvaralaštvo i znanost (Andrija Kačić Miošić, Juraj Habelić, Ivan Lukačić, Ruđer Bošković)
- Organizacija visokog školstva (Zadar - dominikanci, Zagreb - isusovci, Lepoglava - pavlini)
- Crkva u narodnom preporodu (Maksimilijan Vrhovac, kard. Juraj Haulik, Juraj Dobrila i dr.)
- Zbivanja u Crkvi na hrvatskome govornom području u 19. stoljeću

**Ključni pojmovi:** prosvjetiteljstvo, sekularizacija, prosvjetiteljska uloga Crkve u Hrvata; Crkva u narodnom preporodu, Crkva u 19. stoljeću, crkveni velikani duha i uma.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** razumjeti situaciju Crkve u vrijeme Francuske revolucije; poznavati djelovanje i poteškoće Crkve u doba prosvjetiteljstva, humanizma i renesanse (deizam, racionalizam, sekularizacija, liberalizam, ateizam); prepoznati neke zasluge pojedinaca iz redova Crkve u našem narodu na različitim područjima društvenog života (Augustin Kažotić, Andrija Kačić-Miošić, Josip Juraj Strossmayer, Bartol Kašić, Ruđer Bošković, Stjepan Glavač, Juraj Haulik)

**Prijedlozi za metodičku obradu:** istraživanje, analiza i interpretacija izabranih povijesnih tekstova i dokumenata; izrada plakata i mentalne mape o važnijim povijesnim događajima i činjenicama; proučiti statut katedralne škole u Zagrebu čiji je utemeljitelj bio bl. Augustin Kažotić (usp. F. Šanjek, *Kršćanstvo na hrvatskom prostoru*, str. 174-177.); pripremiti referate o doprinosu dominikanaca, isusovaca i pavlina u razvoju visokog školstva u Hrvatskoj; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

## 8. Crkva u suvremenom svijetu – služiteljica čovjeka i čovječanstva

- Nova misaona strujanja (liberalizam, marksizam, ateizam...)
- Zaniijekani čovjek i progonjena Crkva (u totalitarnim režimima u 20. stoljeću)



- Hrvatski katolički pokret u 20. stoljeću (A. Mahnić)
- Progonjena Crkva u Hrvata (Kardinal Stepinac: simbol mučeničke Crkve)
- Briga Crkve za raseljenu Hrvatsku i očuvanje nacionalne opstojnosti
- Crkva u slobodnoj državi: novo proljeće i odgovornost Crkve

**Ključni pojmovi:** liberalizam, marksizam, totalitarni režimi, progonjena Crkva u Hrvata, raseljena Hrvatska, Crkva u slobodnoj državi.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati doprinos Crkve u razvoju znanosti i demokracije te njezino zalaganje za socijalnu pravdu; nabrojiti novine koje u Crkvu donosi II. vatikanski sabor; razumjeti razloge stradanja Crkve u vrijeme totalitarnih sustava (nacizam, komunizam) i tijekom Domovinskoga rata; nabrojiti hrvatske svece i blaženike.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analiza video projekcije: "Katolička crkva u Hrvata", Kršćanska sadašnjost, Zagreb; upoznavanje bitnih činjenica Hrvatskog katoličkog pokreta i vođeni razgovor o ulozi Crkve u duhovnom, kulturno i moralnom životu naroda; analizirati neke govore kardinala Stepinca u vrijeme Drugoga svjetskog rata; proučiti propovijed pape Ivana Pavla II. prigodom proglašenja blaženim kardinala Alojzija Stepinca u Mariji Bistrici 3. 10. 1998.; izrada mape s prikazom Katoličke Crkve u hrvatskom narodu i Katoličke Crkve u Hrvatskoj; analiza uloge Svete Stolice u priznanju hrvatske neovisnosti; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

#### IV. tematska cjelina: S CRKVOM NA PUTU VJERE I SLOBODE – MOLITVA, SLAVLJE, SVJEDOČENJE

##### Nastavne teme

##### 1. Molitva Crkve, osobna i zajednička molitva

- Molitva kao izraz vjere i štovanja Boga (zajedničko obilježje religija)
- Molitva u Starome zavjetu
- Molitva psalama i vrste molitve (prozbena, zahvalna, hvaljena)
- Isus molitelj uči svoje učenike moliti (Oče naš)
- Molitva u životu prve Crkve i Crkve kroz povijest (odabrani primjeri)
- Molitva Crkve danas
- Liturgijska i privatna molitva, osobna i zajednička molitva
- Temeljne kršćanske molitve
- Kršćanska tradicija meditacije i razmatranja
- Molitva u iskustvima duhovnih pokreta
- Molitva osvjetljava život.

**Ključni pojmovi:** molitve Bogu, molitva u religijama, vrste molitve, Isus molitelj, Oče naš, liturgijska molitva, privatna molitva, osobna i zajednička molitva, Satoslov naroda Božjega, meditacija i razmatranje.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** navesti definiciju molitve i razumjeti molitvu kao temeljni ljudski stav pred Bogom; na primjerima psalama raspoznati vrste molitve; otkriti važnost molitve u Isusovu životu; razlikovati liturgijsku i privatnu molitvu; navesti osnovne kršćanske molitve; razumjeti povezanost molitve i života; razumjeti i doživjeti kršćansku meditaciju kao dublji oblik molitve; obrazložiti važnost osobne molitve tijekom dana, tjedna i u kršćanskoj zajednici; opisati neke molitvene izričaje i geste; razvijati osjećaj za duhovnu dimenziju postojanja i razvijati sposobnosti gledanja, doživljavanja i kontemplacije (naglasiti važnost mira i samoće u ljudskom životu ).

**Prijedlozi za metodičku obradu:** na primjerima otkrivati zajedničke i razlikovne elemente molitve u religijama; pronalaženje i analiza psalama; pronalaženje tekstova o Isusu kao molitelju; čitanje i analiza molitava i molitvenih obrazaca; vođeni razgovor o potrebi, važnosti i praksi molitve u kršćanskom životu; analiza i interpretacija tekstova o molitvi i molitvenih tekstova; pantomima i scensko prikazivanje molitvenih gesta; pisanje i izgovaranje molitve; meditacija uz promatranje reprodukcija i glazbenu pratnju; izrada mentalne mape; slušanje

meditativne crkvene glazbe.

## 2. Slaviti život u crkvenom zajedništvu i slavljima

- Čovjekova potreba za zajedništvom i slavljem
- Druženja i slavlja mladih
- Iskustvo zajedništva u kršćanskim zajednicama mladih
- Hodočašća, križni put i put svjetla, glazbeni festivali, sportska okupljanja
- Liturgija mladih i liturgija župne zajednice

**Ključni pojmovi:** crkvena slavlja, liturgija, liturgijska slavlja mladih, liturgija župne zajednice.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** uvidjeti i objasniti zašto je čovjeku za život i vjeru potrebna zajednica; otkriti povezanost slavlja i druženja; poznavati načine crkvenog organiziranja, druženja i slavlja mladih vjernika; otkriti crkveno zajedništvo kao put mladenačkog vjerničkog života; prepoznati važnost doprinosa mladih u crkvenim i liturgijskim slavljima Crkve.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** izmjena iskustava, analiza novinskih tekstova i poruka mladima te vođeni razgovor o potrebi druženja među mladima; čitanje s analizom i interpretacijom odabranih tekstova; promatranje i interpretacija fotografija; likovno i pismeno izražavanje; izrada plakata. razgovor o preprekama i poteškoćama u međusobnim susretima; scensko izražavanje; rješavanje problemskih situacija; istraživanje mogućnosti druženja među mladim kršćanima i izrada zidnih novina.

## 3. Dobrovoljstvo kao oblik općeljudskog i kršćanskog služenja

- Sve važno u svijetu događa se zato što netko čini više nego što mora
- Isusov primjer služenja nadahnjivao je brojne kršćane kroz povijest
- Dobrovoljno kršćansko služenje danas – primjeri i svjedočanstva
- Dobrovoljstvo kao put ljubavi i stvaranja boljega svijeta
- Zajedno sa svim ljudima dobre volje
- Mogućnosti dobrovoljnog služenja mladih
- U socijalnim ustanovama, u kampovima, u siromašnijim zemljama.

**Ključni pojmovi:** kršćansko služenje, dobrovoljstvo (volontiranje), mladenačka društva dobrovoljstva (volontera).

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati biblijsko utemeljenje i mogućnosti dobrovoljnog kršćanskog služenja; razumjeti i opisati Isusov primjer služenja i radikalnost toga služenja; otkriti i poznavati različite oblike kršćanskog služenja kroz povijest, osobito brigu Crkve za mlade, napuštene, siromašne i potrebite; poznavati oblike dobrovoljnog služenja mladih u različitim socijalnim ustanovama; prihvatiti dobrovoljnost i dobrovoljno služenje drugima kao izraz vlastitog životnog i vjerničkog opredjeljenja; razvijati sposobnost za društveni angažman, tj. za aktivno i odgovorno sudjelovanje u životu društva (osuda nepravde, borba za pravdu) te spremnost izgradnje čovječnijeg društva.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** problemsko pitanje i diskusija o spremnosti današnjih ljudi na služenje drugima: služenje ili briga samo za sebe (sebičnost); analiza i tumačenje biblijskih tekstova koji govore o Kristovu i kršćanskom primjeru služenja potrebnima; promatranje i analiza sadržaja dokumentarnih i simboličkih fotografija o problemima socijalnog siromaštva i mogućnostima pomaganja; igra uloga, promjena perspektive u interpretaciji sadržaja dokumentarne i simboličke fotografije; napraviti skicu o tome kako postati član dobrovoljnih udruga mladi i što se može činiti; izrada plakata na temu dobrovoljstva.

**NASTAVNI PROGRAM**  
**ISLAMSKI VJERONAUK**  
**DRUGI RAZRED**

**Tjedni broj nastavnih sati: 1**  
**Godišnji broj nastavnih sati: 35**

**CILJ NASTAVNOGA PREDMETA**

Produbljivanje spoznaja o definiranim tematskim područjima islama koja se odnose na pitanja vjerovanja i ibadeta, čovjekovih potreba, slobode i života, duhovne i materijalne realnosti, funkcije zajednice, kao i upoznavanja s tradicijom islama, s ciljem njihovoga daljnjeg razvijanja u vjeri, moralnosti, međusobnoj suradnji i otvorenosti za suočavanje s izazovima stvarnosti.

**ZADATCI NASTAVNOGA PREDMETA:**

- Upoznati učenika sa smislom života i pomoći mu u razumijevanju i određivanju misije i ciljeva u životu.
- Jačati vlastitu vjeru i sposobnost njenoga izražavanja na osobnoj i zajedničkoj razini.
- Upoznati ulogu islama u životu pojedinca, obitelji i društva.
- Prihvatiti islam kao Pravi put u vlastitom razumijevanju svijeta i odgovora na pitanja smisla, svrhe, usmjeravanja i oblikovanja života.
- Razumjeti ulogu slobodne volje u životu čovjeka i odgovornost za vlastite postupke.
- Razviti kritičko promišljanje i argumentirano obrazlaganje prilikom suočavanja s različitim ideološkim pritiscima.
- Pravilno razumjeti duhovnu i materijalnu dimenziju čovjeka.
- Spoznati utjecaj grijeha na dušu, tijelo i ugled čovjeka i unaprjeđivati svijest o važnosti pokajanja.
- Shvatiti smisao ibadeta i istrajnosti u njegovom izvršavanju.
- Razviti svijest o Muhamedu, a.s., kao milosti svjetovima i ukazati na njegov svezremenski značaj.
- Osposobiti mlade za život u zajednici utemeljen na načelima islama.
- Upoznati povijest islama radi gradnje identiteta na vlastitoj kulturi i tradiciji.
- Razvijati ponosne i dostojanstvene osobnosti otvorene prema vjeri, znanosti i radu, sposobne za susret s drugim i drugačijim.
- Poticati na razumijevanje, prijateljstvo, toleranciju, dijalog i suradnju s drugima i drugačijima.
- Razvijati svijest o povezanosti tradicionalnoga i modernoga, duhovnoga i materijalnoga, etničkoga i multikulturalnoga u Bosni i Hercegovini i europskom okruženju.
- Unaprjeđivati svijest o značaju temeljnih postulata interkulturalnoga odgoja i ljudskoga dostojanstva i slobode.

## PROGRAMSKI SADRŽAJI

### Nastavni sadržaji

#### **ŽIVOT I VJERA**

- 1.1. Tajna i svrha života
- 1.2. Vizija i misija vlastitoga života

#### **ČOVJEK I VJERA**

- 2.1. Potrebe čovjeka
- 2.2. Razvijanje identiteta
- 2.3. Prakticiranje i življenje vjere

#### **ISLAM I SLOBODA**

- 3.1. Islamsko poimanje slobode i odgovornosti
- 3.2. Mediji i sloboda

#### **ČOVJEKOVA DUHOVNA I MATERIJALNA REALNOST**

Čovjek – biće duha i tijela  
Harmonija između duhovnoga i materijalnoga  
Grieh – tjelesni teret i duhovna tjeskoba

#### **SMISAO IBADETA**

Značaj ibadeta u životu vjernika  
Istrajnost u ibadetu  
Rad je ibadet

#### **MUHAMMED, A.S., MILOST SVIJETOVIMA**

Muhamed, a.s., milost svjetovima  
Obiteljski i društveni život Muhameda, a.s.  
Drugi o Muhamedu, a.s.

#### **MUSLIMANSKA ZAJEDNICA**

Kuran i hadis o zajednici  
Čovjek – graditelj zajednice  
Uloga džemata u zajednici

#### **POVIJEST ISLAMA**

Susret islama s drugim kulturama  
Dinastija Emevija  
Islam u Španjolskoj i Siciliji  
Dinastija Abasija

**Očekivani ishodi učenja:**

- definirati i opisati pojmove: identitet, ibadet, sloboda, grijeh, pokajanje, rad, zajednica, ummet, džemat, dinastije Emevija i Abasija,
- objašnjavati ulogu čovjeka na Zemlji, svoju viziju, misiju i svrhu življenja,
- izdvajati vlastite potrebe nužne za sretan i uspješan život iz kuta islama i argumentirano ih braniti,
- razlikovati potrebe tijela i duše te obrazložiti posljedice davanja prioriteta potrebama tijela u odnosu na potrebe duše,
- prepoznati i prihvaćati svoja tjelesna, društvena, psihološka, religijska i kulturna obilježja radi daljnjeg razvijanja identiteta i uspješne integracije u društvo,
- usporediti slobodu u demokratskom društvu i islamu, argumentirati vlastiti izbor, te izdvajati posljedice koje taj izbor uzrokuje neovisno o vršnjacima, medijima i sl.,
- obrazložiti stav islama prema grijesima, kao i tjelesnu i duhovnu štetu koja proizlazi iz grijeha,
- analizirati smisao tevbe, njenu tjelesnu i duhovnu dimenziju i vrijednosti, te koristiti tevbu nakon grijeha, a kajanje i oprost u grijehu prema čovjeku,
- otkrivati značaj ibadeta u životu čovjeka, te objašnjavati kako sva dobra djela (učenje, rad, pomaganje, govor, jelo i sl.) postaju ibadet, ukoliko se čine u ime Alaha, dž.š., i donose nagradu na oba svijeta,
- objašnjavati univerzalne vrijednosti obiteljskoga i društvenoga života Muhameda, a.s., te podržavati stav da ljubav prema Muhamedu, a.s, predstavlja temelj ljubavi prema svim ljudima i svim bićima,
- navoditi i analizirati mišljenja i stavove drugih o Muhamedu, a.s.,
- obrazlagati učenje islama o zajednici, ulozi čovjeka u gradnji zajednice i ulozi džemata u zajednici,
- inicirati pozitivne međuljudske odnose unutar zajednice i poštivati ravnopravnost među spolovima,
- analizirati odnos islama prema drugim kulturama, te argumentirati činjenicu kako islam nije uništavao druge kulture, nego ih oplemenjivao,
- prepoznati nastanak islamske umjetnosti, na temelju Objave u susretu s drugim kulturama, te nastanak prvih znanstvenih centara i njihov doprinos razvoju umjetnosti, znanosti i kulturi,
- prepoznaje razliku između Pravedenih halifa i dinastija Emevija i Abbasija,
- opisati širenje hilafeta i dolazak islama u Europu, te prepoznati doprinose islama čovječanstvu i svoje naslijeđe,
- samostalno analizirati određene ajete i hadise i povezati ih sa životom,
- identificirati dijalog kao obilježje islama, prepoznati upute Kurana i Suneta za oblikovanje muslimanske kulture dijaloga,
- objašnjavati kako se muslimani trebaju odnositi prema drugim i drugačijim, te usporediti i odrediti razinu kulture dijaloga kod nas i drugih radi vlastitoga usavršavanja.

**NASTAVNI PROGRAM  
PRAVOSLAVNI VJERONAUK  
DRUGI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

**TEMA: O Bogu**

R.b.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi znanja	Smjernice za nastavnike
1.	Bog, Biće zajednice – Sveto Trojstvo	<i>Učenik će biti sposoban:</i> - definirati temeljne istine učenja Crkve o Bogu kao Svetom Trojstvu,	Nastavne jedinice se mogu realizirati kroz uporabu različitih, pa i suvremenih (inovativnih) metoda, kako bi se učenici više aktivirali u radu i samostalnije stjecali znanje.
2.	Bog Otac, Sin i Duh Sveti	- objasniti učenje Crkve o Bogu Ocu,	
3.	Pogrešna učenja o Svetom Trojstvu	- razumjeti učenje Crkve Bogu Sinu, drugoj osobi Svetoga Trojstva,	
4.	Suvremena traganja za Bogom	- definirati učenje Crkve o Svetom Duhu, trećoj osobi Svetoga Trojstva,	
5.	Utvrđivanje	- objasniti pogrešna učenja o Svetom Trojstvu,  - razumjeti suvremena ljudska traganja za Božjim postojanjem.	

**TEMA: Kozmologija (biblijska)**

R.b.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi znanja	Smjernice za nastavnike
1.	Stvaranje svijeta je djelo Svetoga Trojstva Suvremena traganja za Bogom	<i>Učenik će biti sposoban:</i> - razumjeti i objasniti stvorenje svijeta kao djelo Svetoga Trojstva,	Također, u radu je potrebno koristiti različita nastavna sredstva kako bi se učenicima zanimljivije predočili nastavni sadržaji.
2.	Bog stvara ni iz čega	- definirati čin stvaranja svijeta ni iz čega,	
3.	Uzrok stvaranja svijeta i teorija evolucije	- objasniti uzrok postanka svijeta,	
4.	Duhovni i materijalni svijet	- definirati učenje Crkve o duhovnom i materijalnom svijetu,	
5.	Utvrđivanje	- shvatiti i razumjeti važnost tvorevine u ikonometriji spasenja,  - razumjeti teorije evolucije o stvaranju.	

**TEMA: Antropologija (biblijska)**

R.b.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi znanja	Smjernice za nastavnike
1.	Stvaranje čovjeka	<i>Učenik će biti sposoban:</i> - razumjeti i objasniti razloge Božjeg stvaranja čovjeka,	Prilikom realizacije nastavnih jedinica u vezi sa stvaranjem svijeta, čovjeka, događajima i osobama iz Staroga zavjeta ukoliko je moguće učenicima se mogu prikazati i dokumentarni filmovi s navedenom tematikom.
2.	Čovjek kao kruna stvaranja (čovjek bogoliko i slobodno biće)	- procijeniti cilj postojanja čovjeka i definirati njegovu ulogu u svijetu,	
3.	Čovjek – upravitelj tvorevine	- analizirati čovjekov odnos prema tvorevini,	
4.	Život prvoga čovjeka u raju	- objasniti život prvih ljudi u raju kao bića zajednice.	
5.	Utvrđivanje		

**TEMA: Grijeh praroditelja Adama i Eve i njegove posljedice**

R.b.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi znanja	Smjernice za nastavnike
1.	Zloupotroba slobode i promašaj cilja	<i>Učenik će biti sposoban:</i> - definirati pojam slobode i razumjeti slobodu kao dar od Boga,	Čitati i s učenicima komentirati dijelove iz Starog zavjeta koji su povezani s nastavnim sadržajima koji se realiziraju.
2.	Gubitak zajednice s Bogom - propadljivost stvorene prirode	- objasniti zloupotrobu slobode koja dovodi do promašaja cilja čovjekovoga postojanja,	
3.	Izgon iz raja i obećanje Mesije koji će doći	- analizirati razloge propadljivosti tvorevine kao posljedice gubitka zajednice s Bogom,	
4.	Smrt – posljedica čovjekovoga izbora	- objasniti razloge izгона iz raja,	
5.	Utvrđivanje	- definirati i buduću brigu i ljubav Božju prema čovjeka i tvorevini, - procijeniti posljedice zloupotrobe slobode i čovjekovoga izbora.	

**TEMA: Pedagogija Starog zavjeta ili čemu nas uči Stari zavjet**

R.b.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi znanja	Smjernice za nastavnike
1.	Stari zavjet je priprema za dolazak Sina Božjeg	<i>Učenik će biti sposoban:</i> - objasniti ulogu Staroga zavjeta u pripremi naroda za dolazak Mesije,	Poticati učenike na slobodno iskazivanje svojih mišljenja o nastavnoj jedinici koja se realizira. Koristiti geografske karte i druge sadržaje kako bi učenicima dočarali vrijeme i mjesto nastanka Dekaloga.
2.	Dekalog - prorok Mojsije Sudci - služba sudaca u Starom zavjetu	- analizirati značaj Dekaloga – starozavjetnoga moralnog zakona,	
3.	Kraljevi - David i Solomon i psalmi (mesijanski psalmi)	- procijeniti službu Sudaca u židovskoj zajednici,	
4.	Utvrđivanje	- objasniti povijesne činjenice	
5.	Proroci – proročka služba u		



	Starom zavjetu	vezane za Kraljevstvo Izrael i živote važnijih, - definirati ulogu kraljeva Davida i Solomona u povijesti židovskoga i drugih naroda, - procijeniti poučni, molitveni i bogoslužni značaj psalama, - definirati proročku službu u Starom zavjetu i objasniti ulogu proroka u najavi dolaska Mesije.	Pomoću video zapisa prikazati mjesto vladavine kraljeva Davida i Solomona.
--	----------------	--	--

**TEMA: Političke i socijalne prilike pred dolazak Mesije**

R.b.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi znanja	Smjernice za nastavnike
1. 2. 3. 4.	Mnogoboštvo i kult bogova Židovsko iščekivanje Mesije Stanje u židovskom narodu pred dolazak Mesije Utvrđivanje	<i>Učenik će biti sposoban:</i> - objasniti vjerovanje u monogoboštvo i kult, te definirati stanje u društvu Rimskoga Carstva, - razumjeti mesijsku ideju u židovskom narodu, - procijeniti stanje u kojemu se nalazio židovski narod pred dolazak Mesije.	Iz raznih povijesnih izvora objasniti vjerovanje Židova u Mesiju i način obrane od mnogoboštva.

**TEMA: Starozavjetni proroci i vjesnici Mesije**

R.b.	Naziv nastavne jedinice	Ishodi znanja	Smjernice za nastavnike
1.	Proroci Izaija i Jeremija	<p><i>Učenik će biti sposoban:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti živote velikih starozavjetnih proroka,</li> <li>- definirati njihovu proročku službu u svjetlu Novoga zavjeta,</li> <li>- analizirati osobnost svetoga Ivana Krstitelja kao posljednjega proroka Starog zavjeta.</li> </ul>	<p>Koristeći tekst Svetog Pisma, objasniti značaj i ulogu proroka u životu židovskoga naroda.</p>
2.	Proroci Ezekiel i Danijel		
3.	Prorok Jona		
4.	Sveti Ivan Krstitelj		
5.	Sistematizacija – prijedlog zaključnih ocjena		

Redni broj nastavne teme	NAZIV NASTAVNE TEME/ Broj nastavnih jedinica	Broj nastavnih sati za realizaciju nastavnih jedinica	Broj nastavnih sati za utvrđivanje, ponavljanje i sistematizaciju realiziranoga gradiva	Ukupno nastavnih sati
	O BOGU/ 5	4	1	5
2.	KOZMOLOGIJA (BIBLIJSKA)/5	4	1	5
3.	ANTROPOLOGIJA (BIBLIJSKA)/5	4	1	5
4.	GRIJEH PRARODITELJA ADAMA I EVE I NJEGOVE POSLJEDICE/5	4	1	5
5	PEDAGOGIJA STAROGA ZAVJETA ILI ČEMU NAS UČI STARI ZAVJET/6	5	1	6
6.	POLITIČKE I SOCIJALNE PRILIKE PRED DOLAZAK MESIJE/4	3	1	4
7.	STAROZAVJETNI PROROCI I VJESNICI MESIJE/5	4	1	5
	<b>UKUPNO SATI:</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>35</b>

## NASTAVNI PROGRAM ETIKA DRUGI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

### CILJ

Cilj je nastave etike tijekom drugoga razreda srednjih škola njegovanje i razvijanje kreativnoga mišljenja, razložitoga govorenja i razboritoga djelovanja, utemeljenoga na općim vrednotama i ljudskim pravima. Mlade ljude treba poučavati na način da budu kadri povezati različite razine i gledišta nekoga etičkog problema koji je u središtu propitivanja i vrednovanja, što je nezaobilazno u procesu stjecanja cjelovitoga mišljenja. U tom je smislu etiku moguće shvatiti kao metodički okvir sveukupnoga procesa oblikovanja mišljenja i znanja. Program uključuje obradbu tema vezanih za čovjeka i društvo, te obuhvaća različite sadržaje vezane za navedene teme, a isti se potkrjepljuju filozofskim nazorima s gledišta etike kao filozofske discipline.

Opći ciljevi i zadatci nastave etike jesu unaprjeđenje općeg obrazovanja, upoznavanje osnovnih sadržaja i razvojno povijesnih tijekomova etičke filozofske misli. Doprinosi razvoju osobnosti učenika (u obrazovnom i odgojnom smislu), vodi njihovom osposobljavanju za jasno, kritičko i apstraktno mišljenje; učenicima pruža pomoć u shvaćanju nastavnoga sadržaja drugih predmeta; učenici koriste poznate činjenice, generalizacije, intelektualne vještine i sposobnosti u stjecanju novih znanja; osposobljava učenike za samoinicijativno i samostalno istraživanje i promišljanje.

### PROGRAMSKA GRAĐA

#### ZADAĆE/OPERATIVNI CILJEVI

Tematsko područje – ETIKA (okvirni broj nastavnih sati – 35)		
CJELINA I. – ČOVJEK U ODNOSIMA (okvirni broj nastavnih sati – 5 + 1)		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti temeljne pojmove svake nastavne jedinice;</li> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli;</li> <li>- shvatiti pojam ljubavi u etici;</li> <li>- usvojiti postojanje različitih vrsta ljubavi i njihovu percepciju u etici;</li> </ul>	<p><b>SOCIJALIZACIJA I LJUDSKO PONAŠANJE</b> Socijalizacija i agensi socijalizacije Aristotelovo poimanje države – polisa Pojam vršnjaka, prijatelja Aristotelovo shvaćanje prijateljstva</p> <p><b>LJUBAV I MORALNA DIMENZIJA LJUBAVI</b> Ljubav kao filia Ljubav kao eros Suodnos čovjekove moralnosti i ljubavi</p> <p><b>LJUDSKA SPOLNOST I ODGOVORNOST</b> Čovjek kao tjelesno biće</p>	<p>U svakom segmentu moguća je korelacija s bilo kojim nastavnim predmetom</p>

<p>- objasniti pojmove filia, eros i agape;</p> <p>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života;</p> <p>- objasniti odnose ljudske spolnosti, odgovornosti i ljubavi.</p>	<p>Značenja spolnosti – povijesno antropološko, psiho sociološko, biološko i moralno</p> <p>O POJAVI I RAZVOJU SPOLNOSTI Radionica</p> <p>ČOVJEK U ODNOSIMA Utvrđivanje</p>	
<p><b>CJELINA II. – SUKOBI U ODNOSIMA (okvirni broj nastavnih sati – 7)</b></p>		
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>

<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razdvajati značajno u nastavnom sadržaju;</li> <li>- formirati kritički stav;</li> <li>- shvatiti kada je nastalo etičko razdoblje;</li> <li>- usvojiti što je pojam slobode i sve ostale temeljne pojmove nastavne cjeline;</li> <li>- spoznati temeljne stavove predstavnika određenih razdoblja;</li> <li>- samostalno obrazlagati i uspoređivati određene teorije navedene pod sadržajem nastavnih jedinica;</li> <li>- analizirati i primjenjivati navedene moralne prosudbe na primjerima iz svakodnevnog okruženja.</li> </ul>	<p>IZVORI, OBLICI I STUPNJEVI EGOIZMA Podrijetlo i značenje pojma egoizam Izvori egoizma Oblici i stupnjevi egoizma Proces individualizacije</p> <p>RAZLIKE I LEGITIMNOST INTERESA Pojam razlike i načelo jednakosti Razumnost razlika Interes, pravo i zakon Pojam dobrog, korisnog i sreće</p> <p>IMA LI ŽIVOT SMISLA – P. SINGER Analiza teksta Robinson Crusoe – D. Defoe Etika za Amadora – F. Sawter</p> <p>SHVAĆANJE I ZNAČENJE POJMA RAT Povijest čovječanstva kao povijest sukoba Sukob i suradnja Rat kao prirodno čovjekovo stanje Teorije o ratu</p> <p>PROBLEM MIRA I PACIFIZMA Različita shvaćanja mira i pacifizma Terorizam – suprotnost pacifizmu Problem terorizma u svjetlu čovjekova moralnog djelovanja</p> <p>LEVIATHAN ILI O MATERIJU, OBLIKU I VLASTI CRKVENE I GRAĐANSKE DRŽAVE – T. HOBBS Analiza teksta SUKOBI U ODNOSIMA Utvrđivanje</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost Povijest Matematika Društvene i prirodne znanosti te znanosti općenito</p>
<b>CJELINA III. – SLOBODA I MORAL (okvirni broj sati nastavnih – 9 + 1)</b>		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti što je pojam slobode i sve ostale temeljne pojmove nastavne cjeline;</li> <li>- spoznati osnovne stavove</li> </ul>	<p>POJAM SLOBODE Pojam slobode u povijesti filozofije; Odnos filozofa etičara prema mogućnosti izbora i prepoznavanju ispravnoga i neispravnoga moralnog odabira Sloboda i granice slobode Pojam slobode u grčkoj filozofiji Novovjekovno shvaćanje slobode</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p>

<p>predstavnik određenih razdoblja;</p> <p>- samostalno obrazlagati i uspoređivati određene teorije navedene pod sadržajem nastavnih jedinica;</p> <p>- analizirati i primjenjivati navedene moralne prosudbe na primjerima iz svakodnevnog okruženja;</p> <p>- razvijati svijest o svijetu u kojem živimo.</p>	<p>Sloboda kao pretpostavka savjesnog djelovanja</p> <p><b>MORALNO DJELOVANJE I ETIKA ODGOVORNOSTI</b>  Radionica o tipovima odgovornosti  Zakonska ili legalna odgovornost  Prirodna odgovornost  Slobodno izabrana odgovornost  Odgovornost kao izazov tehničkoj civilizaciji  Pojam suodgovornosti</p> <p><b>FILOZOFSKO ETIČKA UČENJA I POJMU DOBRA</b>  Radionica  Učenje o sreći  Učenje o užitku  Učenje o koristi  Eudaimonizam, hedonizam, epikureizam, utilitarizam, aksiologija</p> <p><b>ETIKA VRLINE</b>  Sokrat, Platon i Aristotel o vrlinama  Čovjekovo moralno djelovanje u prosudbi  Aristotelova učenja o vrlini</p> <p><b>DIJALOG KAO PUT OSTVARIVANJA HUMANOSTI I MORALNOSTI</b>  Radionica – o dijalogu u kontekstu antičke grčke i židovske tradicije  Pretpostavka dijaloga u kontekstu pojma opraštanja  Dijalog i liberalno društvo</p> <p><b>SUSRET DUHOVNOG ISTOKA I RAZUMNOG ZAPADA</b>  Moja vjera – H. Hesse; analiza teksta</p> <p><b>SUVREMENA SHVAĆANJA ČOVJEKOVE DRUŠTVENOSTI</b>  Društvenost i uzajamna društvenost  Mnoštvena društvenost  Hegelovo, Rawlsovo i Habermasovo shvaćanje društva  Uloga i svrha zajedništva</p> <p><b>MORAL I PRAVO</b></p>	<p>Društvene i prirodne znanosti općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti te znanosti općenito</p>
---	---	---

	<p>Norme, pravni poredak i zakon  Odnos prava i dužnosti u etici Immanuela Kanta  SLOBODA I MORAL  Utvrđivanje</p>	
<b>CJELINA IV. – DRUŠTVENI ODNOSI I DRŽAVA (okvirni broj nastavnih sati – 7)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <p>- usvojiti temeljne pojmove nastavne cjeline;</p> <p>- spoznati temeljne stavove predstavnika određenih razdoblja;</p> <p>- samostalno obrazlagati i uspoređivati određene teorije navedene pod sadržajem nastavnih jedinica;</p> <p>- analizirati i primjenjivati navedene moralne prosudbe na primjerima iz svakodnevnog okruženja;</p>	<p><b>ČOVJEK KAO POLITIČKO BIĆE</b></p> <p>Odnos države i vlasti  Vrste vlasti  Makijavelizam  Weberovo shvaćanje države  Aristotelovo shvaćanje državne vlasti  Lockeovo učenje o državi  Razumnost kao temelj moderne države  Pravednost kao izazov moderne države  Etičnost – krajnji cilj države  Postanak države</p> <p><b>VRIJEDNOST I DOMET DEMOKRACIJE</b></p> <p>Građansko društvo  Razumijevanje demokracije kao otvorenog društva  Temeljne pretpostavke demokracije  Demokracija i suvremenost  Oblici demokracije</p> <p><b>PERIKLOVA DEMOKRACIJA – SPASONOSNA TVRĐAVA DRŽAVNOG PORETKA</b></p> <p>Analiza teksta</p> <p><b>LJUDSKA PRAVA – POVIJESNI RAZVOJ</b></p> <p>Podrijetlo, značenje i dioba ljudskih prava  Povelja sloboda  Deklaracija o pravima čovjeka i građana  Deklaracija nezavisnosti</p> <p><b>PODRIJETLO, DIOBA, TEMELJNI DOKUMENTI O LJUDSKIM PRAVIMA</b></p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti te znanosti općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika  Društvene i prirodne znanosti te znanosti općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika  Društvene i</p>

<p>- razvijati svijest o svijetu u kojem živimo.</p>	<p>Sveopća deklaracija o pravima čovjeka          Međunarodni pakt o građanskim i političkim pravima          Međunarodni pakt o ekonomskim, socijalnim i kulturnim pravima</p> <p>PRAVA DJECE; KRŠENJE PRAVA          Radionica – temeljna prava djeteta          Kršenja prava u svjetlu bioetičkog promišljanja</p> <p>DRUŠTVENI ODNOSI I DRŽAVA          Utvrđivanje</p>	<p>prirodne znanosti te znanosti općenito</p>
<p><b>CJELINA V. – ČOVJEČANSTVO I GLOBALIZACIJA (okvirni broj nastavnih sati – 4 + 1)</b></p>		
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <p>- usvojiti temeljne pojmove nastavne cjeline;</p> <p>- spoznati temeljne stavove predstavnika određenih razdoblja;</p> <p>- samostalno obrazlagati i uspoređivati određene teorije navedene pod sadržajem nastavnih jedinica;</p> <p>- analizirati i primjenjivati navedene moralne prosudbe na primjerima iz svakodnevnoga okruženja;</p> <p>- razvijati svijest o svijetu u kojem živimo.</p>	<p>GLOBALNO DRUŠTVO I MEĐUNARODNI ODNOSI</p> <p>Pojam globalno – podrijetlo, značenje i primjena          Globalno društvo i njegova raznolikost          Kriza globalnog društva</p> <p>DOBRO I PRAVEDNOST – FILOZOFSKE VRIJEDNOSTI          Shvaćanje i tumačenje vrijednosti u suvremenom dobu          Aksiologija          Vrijednosne skupine          Vrijednosna bit          Hijerarhija vrijednosti</p> <p>MODERNI ČOVJEK – ETIKA – N. HARTMANN          Analiza teksta</p> <p>ČOVJEČANSTVO I GLOBALIZACIJA          Ponavljanje</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti te znanosti općenito</p>



# TREĆI RAZRED

**NASTAVNI PROGRAM**  
**HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST**

**TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 140

Programska građa hrvatskog jezika i književnosti:

- A) Jezik (39 nastavnih sati)
- B) Književnost (101 nastavni sat)

<b>PREDMET</b> (naziv)	HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST
<b>TEMA</b> (naziv)	A) Jezik (39)
<b>Svrha</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- razviti kod učenika svijest o važnosti jezika kao neodvojivog dijela čovjekova života zbog čega je vrlo važno ovladati pravilno jezičnim sustavom koji je temeljno sredstvo komunikacije;</li> <li>- omogućiti učenicima stjecanje znanja, razvoj vještina i sposobnosti te usvajanje vrijednosti i stavova povezanih s jezikom, komunikacijom i kulturom;</li> <li>- razviti vještine pravilne komunikacije potrebne za školovanje i budući rad.</li> </ul>	
<b>Posebni zahtjevi/Preduvjeti</b>	
Predznanje iz osnovne škole i drugoga razreda srednje škole	
<b>Opći ciljevi</b>	
<p>Opći ciljevi su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati temeljne jezikoslovne pojmove;</li> <li>• imenovati i objasniti pojam sintakse i sintaktičkih jedinica i prepoznati ih na primjerima;</li> <li>• razumjeti pojam rečeničnih dijelova i ustroja rečenice;</li> <li>• poznavati i razlikovati podjelu rečenice po sastavu;</li> <li>• imenovati i odrediti zavisnosložene rečenice;</li> <li>• imenovati i odrediti nezavisnosložene rečenice;</li> <li>• razumjeti primijeniti tvorbu riječi;</li> <li>• poznavati i primjenjivati pravopisnu normu.</li> </ul>	
<b>Jedinice</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sintaksa (21 nastavni sat)</li> <li>2. Povijest jezika (2 nastavna sata)</li> <li>3. Jezično izražavanje (16 nastavnih sati)</li> </ol>	
<b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b>	<b>Smjernice za nastavnike (Pregled programskih sadržaja)</b>
<p><b>Jedinica 1. Sintaksa</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijati i razumjeti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam sintakse,</li> </ul> </li> </ul> <p>• sintaktičke jedinice i</p>	<p><b>Jedinica 1. (21 nastavni sat)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramatička disciplina u kojoj se proučavaju odnosi među jedinicama u nizu, jedinice sintakse: riječ (oblik), skup riječi (sintagma) i rečenica.</li> <li>• Ponoviti s učenicima vrste riječi – definirati sintaksu.</li> <li>• Objasniti na primjerima riječi dolazak do određenih promjena kad se riječi međusobno povezuju u skupove riječi; organizirati skupni rad i pripremiti zadatke; učenici određuju razliku između riječi u rječniku i riječi u rečenici (npr. duša; Imam dušu.); koje su riječi samostalne i nesamostalne; sintagma ZLATAREVO ZLATO sastoji se od dviju samostalnih punoznačnih riječi – Šenin roman Zlatarevo zlato.</li> <li>• Riječi u rečenici. Spojevi riječi. Tipovi odnosa među sastavnicama spojeva riječi: sročnost (kongruencija), upravljanje (rekcija) i pridruživanje.</li> <li>• Pojam rečenice. Članjivost. Ciljna usmjerenost: izjavne, upitne i usklične rečenice.</li> </ul>

<p>gramatičko ustrojstvo rečenice,</p> <p>• rečenice po sastavu,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalnost i predikativnost rečenice. Obavijesna članjivost: (tema i rema).</li> <li>• Članovi rečeničnog ustrojstva. Predikat. Glagolski i neglagolski predikat. Glagolski oblici u predikatu.</li> <li>• Subjekt.</li> <li>• Objekt (glagolska dopuna) i priložna oznaka (predikatni dodatak).</li> <li>• Atribut i apozicija. Tvorba riječi.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podjela rečenica na jednostavne i složene rečenice.</li> <li>• Sklapanje rečenica: nizanjem i povezivanjem.</li> <li>• Nezavisnosložene rečenice.</li> <li>• Tipovi odnosa među dijelovima sastavnih, suprotnih i rastavnih rečenica.</li> <li>• Prepoznavanje isključnih i zaključnih rečenica.</li> <li>• Sklapanje rečenica uvrštavanjem.</li> <li>• Zavisnosložene rečenice: subjektne, predikatne i objektne.</li> <li>• Atributne i apozitivne rečenice.</li> <li>• Priložne (adverbne) rečenice: mjesne, vremenske, načinske,</li> <li>• Poredbene, uzročne, posljedične, namjerne, pogodbene i dopusne.</li> <li>• Sklapanje rečenica bez veznika.</li> <li>• Nezavisnosložene asindetske rečenice.</li> <li>• Objasniti rečenice po sastavu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednostavna ili prosta rečenica (jednostavna proširena i jednostavna neproširena rečenica);</li> <li>- složena rečenica;</li> <li>- organizirati rad u parovima;</li> <li>- pripremiti zadatke;</li> <li>- na riješenim primjerima objašnjavaju razliku jednostavne i složene rečenice.</li> </ul> </li> <li>• Objasniti nizanje, sklapanje i uvrštavanje pomoću prozirnica na kojima su tri različita teksta ostvarena različitim povezivanjem rečenica.</li> <li>• Učenici pišu kratki sastav samostalno birajući način povezivanja rečenica. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasniti rečenični niz. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenicima podijeliti različite tekstove, a samo jedan krije u sebi rečenične nizove.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>TVORBA RIJEČI – ponoviti osnovnu tvorbu riječi te preoblike imenica i pridjeva u priloge, zatim ih svrstati kao dopunu rečenice.</p> <p>Vrste rečenica: krnje, potpune, besubjektne, obezglagoljene, eliptične. Sindetsko i asidnetsko povezivanje, slaganje rečenica, utvrđivanje superiorne rečenice i subordinirane rečenice.</p> <p>Ponavljanje prijedloga i priloga, veznika.</p>
--	--

<p>• rečenicu i tekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripremiti centre učenja (dva postera/plakata). <ul style="list-style-type: none"> <li>- individualni rad</li> </ul> </li> </ul> <p>I. poster/plakat</p> <p>Objasniti na primjerima po čemu se razlikuju glagolske (objekt i priložne oznake) od imenskih (atribut i apozicija) dopuna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objektu i priložnim oznakama mjesto u rečenici otvaraju glagolske riječi.</li> <li>- Atributu i apoziciji mjesto u rečenici otvaraju imenske riječi.</li> <li>- Zadane riječi učenici svrstavaju i grupiraju prema službi u rečenici i mjestu koje zauzimaju u rečenici (riječ koja otvara mjesto u rečenici).</li> </ul> <p>II. poster/plakat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenici utvrđuju rečeničnu analizu.</li> <li>- Učenici grupiraju izravni i neizravni objekt.</li> <li>- Učenici grupiraju vrste priložnih oznaka.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasniti kako se rečenica ostvaruje (uporaba prozirnica); <ul style="list-style-type: none"> <li>- leksičkim sredstvima (riječima koje imaju punoznačno značenje),</li> <li>- gramatičkim sredstvima (prijedlozima, padežima, glagolskim oblicima),</li> <li>- gramatičkim zakonitostima (pravilima),</li> <li>- organizirati rad u parovima,</li> <li>- pripremiti zadatke,</li> <li>- na primjerima učenici objašnjavaju proces nastajanja rečenica.</li> </ul> </li> <li>• Objasniti izraz <i>rečenični model</i> te uporabom prozirnica predstaviti shematski prikaz osnovnih rečeničnih modela: <ul style="list-style-type: none"> <li>- R –(S + P + POM),</li> <li>- R –(S + P + POV),</li> <li>- R –(S + P + PON),</li> <li>- R –(S + P + O),</li> <li>- R –(A + S + P + O),</li> <li>- R –(AP + S + P + O),</li> <li>- učenici rješavaju pripremljene nastavne listiće.</li> </ul> </li> <li>• Objasniti definiciju rečenice: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sintaktička jedinica,</li> <li>- skup riječi,</li> <li>- komunikacijska jedinica,</li> <li>- jedna riječ,</li> <li>- potpuna obavijest,</li> <li>- cjelovita jedinica govora,</li> <li>- sredstvo oblikovanja,</li> <li>- izražavanja, pripočivanja misli,</li> <li>- učenici organizirani u parove rješavaju pripremljene zadatke.</li> </ul> </li> </ul> <p>• Red riječi u rečenici: osnovni i aktualizirani, interpunkcijski znaci.</p> <p><b>Jedinica 2. (2 nastavna sata)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hrvatski književni jezik u XIX. stoljeću</li> <li>• Pismo i jezik u BiH u XIX. stoljeću</li> </ul>
----------------------------	--

<p><b>Jedinica 2. Povijest jezika</b></p> <p>- hrvatski standardni jezik u XIX. stoljeću</p> <p><b>Jedinica 3. Jezično izražavanje</b></p>	<p><b>Jedinica 3. (16 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Četiri pismene zadaće s individualnim ispravicama</li> <li>• Pravopisna vježba</li> <li>• Dva pismena zadatka</li> <li>• Utvrđivanje: usmena provjera znanja</li> </ul>
--	--

### Integracija (povezanost s drugim nastavnim predmetima)

- povijest
- povijest umjetnosti
- strani jezici
- filozofija

### Izvori (literatura i sl.)

- Biškup, *Osnove javnog komuniciranja*
- Skupina autora, *Hrvatska gramatika*, Zagreb, 1997.
- Težak, S., Babić, S., *Gramatika hrvatskog jezika*, Zagreb, 1994.
- Babić, S., Finka, B., Moguš, M., *Hrvatski pravopis*, Zagreb, 1996.
- Rječnici hrvatskog jezika (Vladimir Anić; skupina autora)
- Klajić, B., *Rječnik stranih riječi*, Zagreb, 1975.
- Udžbenici hrvatskog jezika i književnosti za gimnazije i/ili za srednje škol

### Ocjenjivanje

Nastavnik je obavezan upoznati učenike s kriterijima ocjenjivanja.  
Usmeno ispitivanje, vježbe, testovi, pismene zadaće i lektire predviđene programom

<b>Tema (naziv)</b>	B) Književnost (okvirni broj nastavnih sati: 101)
---------------------	---

### Svrha

- potaknuti učenika na razumijevanje, tumačenje i vrednovanje književnog djela,
- zainteresirati učenika za analizu književnoga djela,
- senzibilizirati učenika za stilske značajke i vremenske okvire književnih razdoblja.

### Posebni zahtjevi /Preduvjeti

Predznanje iz osnovne škole i drugog razreda srednje škole

### Opći i posebni odgojno-obrazovni ciljevi programa

Ciljevi programa su:

- prepoznati tekstove, autore, razdoblja i poetike hrvatske, bosanskohercegovačke i svjetske književnosti,
- prepoznati književnopovijesna i književnoteorijska obilježja književnih i neknjiževnih tekstova,
- prepoznati i razumjeti književnopovijesna razdoblja europske, odnosno svjetske književnosti (vremenske odrednice, predstavnike i poetiku) od staroga vijeka do suvremene književnosti u kronološkome slijedu, prema programskim sadržajima u pojedinim razdobljima,

- prepoznati i razumjeti književnopovijesna razdoblja hrvatske književnosti (vremenske odrednice, predstavnike i poetiku) od staroga vijeka do suvremene književnosti u kronološkom slijedu (prema godišnjem programu),
- prepoznati i usporediti poetike i estetike književnopovijesnih razdoblja od staroga vijeka do suvremene književnosti,
- prepoznati i razumjeti obilježja književnih rodova i vrsta,
- razumjeti posebnosti stvaralaštva pojedinih autora,
- prepoznati i razumjeti književno-povijesna razdoblja, u skladu s godišnjim programom
- razvijati sposobnosti interpretacije književnoga djela,
- razvijati svijesti o važnosti izgradnje osobnog stava te izgraditi kritički odnos spram stvarnosti kroz vrijeme djela koja su nastajala u tom razdoblju,
- poticati istraživački duh kod učenika,
- razvijati svijesti o značenju pravilnoga govorenja i pisanja, slušanja i čitanja,
- uporaba pravilnih jezičnih struktura u različitim situacijama,
- poticati suradnje i timski rad među učenicima.

### Jedinice

1. Romantizam i ilirizam (14 nastavnih sati)
2. Realizam, naturalizam i protorealizam (Šenoino doba) (26 nastavnih sati)
3. Modernizam i moderna, početci avangarde (17 nastavnih sati)
4. Moderna u hrvatskoj književnosti, časopisi (17 nastavnih sati)
5. Književnost u BiH krajem XIX. i početkom XX. stoljeća (7 nastavnih sati)
6. Lektire (20 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi Učenja	Smjernice za nastavnike (Pregled programskih sadržaja)
<p><b>Jedinica 1. Romantizam i ilirizam (14 nastavnih sati)</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati vremenski okvir i najdominantnija društvena zbivanja u razdoblju romantizma,</li> <li>• uočavati distinkcije stilskih značajki romantizma i klasicizma,</li> <li>• nabrojati najvažnije pisce romantizma,</li> <li>• znati najvažnija književna djela romantizma te predstavnike kao što su: E. A. Poe, Byron, Ljudevit Gaj, France Prešeren, Friedrich Schiller – <i>Razbojnici</i>, Pavao Štoos, Stanko Vraz, budnice, davorije, Ljudevit Gaj, Dimitrije Demetar, Matija Mažuranić, Antun Mihanović, Ivan Mažuranić, Petar Preradović, Njegoš, Ivan Franjo Jukić, Grgo Martić, Franjo Miličević, Ivan Franjo Jukić.</li> </ul>	<p><b>Jedinica 1. Romantizam i ilirizam (14 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razgovarati s učenicima o buržoaskoj revoluciji u Francuskoj i Napoleonovim osvajanjima te doći do vremenskih okvira.</li> <li>• Radeći u skupinama učenici uspoređuju Molierovu komediju <i>Škrtac</i> i Schillerove <i>Razbojnike</i>.</li> <li>• Podijeliti učenike u skupine tako da jedni istražuju pisce Francuske, drugi Njemačke, treći Rusije, četvrti Hrvatske. Učenici će usporediti aktualnost radnje zadanog književnog djela u sadašnjosti.</li> </ul> <p><b>Jedinica 2. Realizam u europskoj književnosti (26</b></p>

## Jedinica 2. Realizam u europskoj književnosti (26 nastavnih sati)

Učenik će biti sposoban:

- navesti podatke o epohi realizma:
  - povijesni (društveno-znanstveni) okvir 19. stoljeća koji uvjetuje društvenu angažiranost reflektiranu u realističkim književnim djelima;
  - poetika realizma koja se javlja nakon i nasuprot romantizmu kao stilska formacija koja traje od 1830. do 1870.;
  - pisce svjetskog realizma: Honore de Balzac, F. M. Dostojevski, L. N. Tolstoj;
  - književne vrste;
  - vodećom filozofskom doktrinom 19. stoljeća *pozitivizmom* tj. pozivanjem realista na znanstvene spoznaje o čovjeku i društvu što uvjetuje spajanje književnosti i znanosti,
- objasniti tematsku usmjerenost koja pokazuje izrazito zanimanje za svakidašnju stvarnost, za suvremeni život, gospodarski, kulturni, politički i moralni život,
- uočiti karakteristike realističkih junaka koji su obični ljudi iz svakodnevnog života i iz svih društvenih slojeva (kreću se od ulice i gostionice, tržnice i noćnih lokala, bordela do kazališnih dvorana i salona) te nastoje proniknuti u društvene odnose i doživjeti društveni uspon,
- analizirati realističku pripovijetku /roman:
  - opisi interijera i eksterijera u realističkim djelima koji ponajprije imaju ukrasnu ulogu,
  - razvoj glavnog karaktera i karakterizacija likova,
  - tema i ideja,
  - kompozicija i pripovjedač,
- uočiti i objasniti kritički pristup realističkoga pisca koji kritički promatra svijet pa se stoga govori o *kritičko-psihološkom realizmu*,
- napraviti plan za kraću realističnu priču iz osobnog života.

### - **Protorealizam**

- uočiti strukturu proznih djela realizma:

## nastavnih sati)

- Pripremiti uvodno predavanje o realizmu (predstaviti na prozirnici obilježja realizma).
  - Pročitati odlomak iz djela: nastavnik/učenik.
  - Pripremiti pitanja.
  - Učenici rade u parovima.
  - Učenici prepoznaju obilježja realizma na tekstu.
  - Nekoliko učenika prezentira radove.
  - Zaključak o urađenom / nastavnik.
- Učenici će pročitati odlomke iz romana realističkih pisaca Dostojevskog i Tolstoja (učenici podijeljeni u skupine, svaka skupina čita različite odlomke).
  - Pripremiti zadatke u kojima učenici uočavaju na tekstu karakteristike pojedinog tematskog kruga.
  - Pripremiti zadatke u kojima učenici uočavaju na tekstu poniranje u psihologiju likova.
  - Izdvajanje funkcije interijera i eksterijera (opis krajolika).
  - Opis likova, npr. Raskolnikovov portret, Anin plač, Serjožin osmijeh.
  - Pripovjedačka tehnika (fabula kriminalističkog i bulevskog romana),
  - psihološka karakterizacija (socijalni buntovnici, smireni kršćani, razvrtnici, prostitutke).
  - Pogledati emisiju o Dostojevskom ili filmsku ekranizaciju *Ane Karenjine* kao filmske kulture. Napisati filmsku kritiku na pogledani film (može biti dio jedne od školskih pismenih zadaća).
- Učenici će unaprijed pročitati djelo :
  - primijeniti metodu aktivnog čitanja teksta tj. koji postupak mu se sviđa i zašto?,
  - protumačiti fabulu, likove i postupke,
  - Balzac je majstor portreta i kompozicije: pokazati to na tekstu,
  - pronaći opise pansiona VAUQUER,
  - komentirati Balzacovu rečenicu *Novac otvara vrata*,
  - pojmovi: ljudska komedija, naturalistički roman, realistički roman – učenici trebaju znati objasniti ove pojmove.
- Učenici će unaprijed pročitati odlomak romana:
  - prva rečenica romana Ana Karenjina,
  - izdvojiti iz teksta raščlambe društvenih odnosa (socijalna bijeda, socijalna nepravda),
  - svoje stavove dokazuju činjenicama iz teksta.
- Protorealizam, Šenoino doba



brojnost likova, brojnost radnji; vrste romana: prstenasti i koncentrični, utjecaj pejzaža na psihologiju likova; uloga dijaloga i monologa u svrhu uočavanja poetike realizma i razvijanja analitičkih sposobnosti kod učenika,

- razvojni roman i psihološki roman: Ivica Kičmanović i Werther,

- učenje i usvajanje književnoteorijskog pojma lik *famme fatale*, *Laura*,

- učenje razlika novele i pripovijetke,

- razumijevanje povijesnog konteksta hrvatskog realizma, borba za slobodu, povijesne teme, povijesni roman književnoteorijski pojam.

- roman: ustrojstvo i razvoj realističkoga romana kroz hrvatsku književnost s kontrastivnom analizom europskih romana realizma,

- pripovijetka i novela: razumijevanje proznih oblika i razvoja proznih oblika u realizmu,

- književni krugovi realizma: primorski, zagorski i slavonski,

- Šenoini časopisi protorealizma i realizma.

### **Pripremiti uvodno predavanje o predrealizmu (predstaviti na prozirnici obilježja)**

- Pripremiti odlomke iz Šenoinog članka «Naša književnost».
- Pripremiti odlomke iz povjestice Propast Venecije.
- Nakon čitanja učenici rade po skupinama i prezentiraju radove.
- Pročitati pjesme Augusta Šenoe *Ribarova Jana*, *Budi svoj* i zadati pitanja za samostalan rad.
  - prezentacija radova
- Učenici će unaprijed pročitati djelo:
  - pripremiti pitanja za rad u skupini,
  - izdvajanje pojedinih epizoda iz romana koje su privukle učeničku pozornost,
  - likovi i pripovjedačke tehnike u oblikovanju likova (pripovijedanje, komentiranje, opisivanje, dijalog, monolog),
  - prezentacija radova.
- Pripremiti uvodno predavanje o realizmu (predstaviti na prozirnici obilježja):
  - pročitati odlomak iz djela *U registraturi* Ante Kovačića,
  - pripremiti pitanja,
  - učenici prepoznaju obilježja realizma u tekstu,
  - nekoliko učenika prezentira radove,
  - zaključak o urađenom-nastavnik.
- Unaprijed pripremiti odlomak iz članka Eugena Kumičića *O romanu*:
  - nakon čitanja učenici rade po skupinama te uočavaju razlike prema Šenoinim teorijskim člancima,.
  - prezentacija radova.
- Pročitati odlomak iz romana *Urota zriinsko-frankopanska* E. Kumičića:
  - izdvajanje dijelova iz teksta koji upućuju na dokumentarnost ovoga romana,
  - individualni rad te prezentacija.
- Učenici će unaprijed pročitati novelu iz zbirke novela *Pod starim krovovima* K. Š. Gjalskog: zadati zadatke za samostalnu interpretaciju i prezentacija.
- Učenici čitaju različite odlomke iz realističkih djela te odgovaraju na pripremljena pitanja:
  - učenici podijeljeni u skupine,
  - uočavanje tematskih kompleksa, izdvajanje iz teksta te argumentacija,
  - prezentiranje radova,
  - zaključak daje nastavnik.
- Učenici će unaprijed pročitati djelo *Posljednji Stipančić* Vjenceslava Novaka te odgovarati na pripremljena pitanja:
  - učenici rade u parovima, prepoznaju obilježja realizma u tekstu,

### Jedinica 3. Modernizam i moderna, počeci avangarde (17 nastavnih sati)

Učenik će biti sposoban:

- objasniti vremenski okvir ovog razdoblja,
- znati stilske značajke pokreta u modernizmu i modernizmu te njihov duboki utjecaj na arhitekturu, umjetnost, razvoj gradova (pariški metro) i secesiju u razvoju čovječanstva i civilizacijske misli,
- književni pojam:  
*Menschheitsdaemmerung*,
- znati najvažnije pisce bečke moderne, ruskog formalizma, impresionizma i simbolizma,
- znati najvažnija književna djela moderne u hrvatskoj i europskoj književnosti, počeci avangarde i *fin de siècle*, Mallarme i Maeterlinck, Blok, ruski formalisti, Vladimir Propp i morfologija bajke,
- *Plavi jahač* i ostali časopisi moderne, kako u svjetskoj tako i u hrvatskoj književnosti: Juriš, Suvremenik, Vijavica; A. B. Šimić i Stanislav Šimić,
- Charles Baudelaire, simbolisti, impresionisti i parnasovci, Verlaine, Rimbaud; *Svijet je šuma simbola. Svijet je moja impresija*. – učenici će znati moto simbolista i impresionista kako *bi spoznali i revalorizirali svoju ulogu i percepciju svijeta oko sebe*,
- osamostaliti učenike za pisanje životopisa za posao.

### Jedinica 4. Moderna u hrvatskoj

- potkrijepiti mjestima iz teksta kako se prikazuje propadanje senjskih patricija,
- obiteljski odnosi među članovima,
- psihološka karakterizacija,
- opisi socijalno karakteriziraju lik.
- Unaprijed pročitati djelo *Tena* Josipa Kozarca, pripremiti pitanja za rad:
  - učenici rade u skupinama,
  - prezentacija.
- Pročitati pjesme Silvija Strahimira Kranjčevića i zadati pitanja za interpretaciju

### Jedinica 3. Modernizam i moderna, počeci avangarde (17 nastavnih sati)

- Pripremiti uvodno predavanje o modernizmu (predstaviti na prozirnici obilježja):
    - nastavnik će pripremiti reprodukciju slika realista i impresionista,
    - učenici uočavaju razlike u stilskom izrazu,
    - pročitati pjesme Paula Verlainea i Arthura Rimbauda, pripremiti zadatke za interpretaciju,
    - individualno pročitati pjesme Stephana Mallarme, pripremiti zadatke za interpretaciju,
    - učenici individualno interpretiraju,
    - prezentacija radova.
  - Pročitati pjesme Charlesa Baudelairea iz zbirke *Cvjetovi zla*, pripremiti zadatke za interpretaciju:
    - pročitati nastavnik/učenik dio biografskog teksta o «prokletom pjesniku»;
    - primijeniti «moždanu oluju», učenici objašnjavaju simbole,
    - pripremiti selektivne zadatke za rad u skupini,
    - svaka skupina analizira jedan segment strukture pjesme,
    - prezentirati.
- Vještine pisanja: pisanje životopisa.
- Učenici će unaprijed pročitati djelo:
    - pripremiti uvodno predavanje o odlikama impresionističke drame (uporaba prozirnica - odsustvo naglašene radnje, ambijent svakodnevnoga trajanja, junaci su intelektualci s umjetničkim predispozicijama, sklonost hedonističkom načinu života, psihološka karakterizacija likova),
    - postaviti tri velika papira na zid (s imenima tri lika),
    - u radu u skupinama učenici istražuju karaktere,
    - predstavnici skupine zapisuju karakterne crte na istaknutom papiru i objašnjavaju ih uz pomoć odabranih citata,
    - nastavnik daje zaključak o radu, samostalni rad

<p><b>književnosti, časopisi (17 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznavanje s najznačajnijim autorima hrvatske moderne, obrada i interpretacija: Janko Polić Kamov, A. B. Šimić, Tin Ujević, Ulderiko Donadini, Milutin Cihlar Nehajev, Musa Ćazim Ćatić, Aleksa Šantić, Đuro Sudeta – <i>Mor</i>, Antun Gustav Matoš, Josip Kozarac, Fran Galović, Dinko Šimunović, Slavko Kolar, Dragutin Domjanić, Ivan Kozarec <i>Đuka Begović</i>, <i>Tena</i>, Milan Begović, Josip Truhelka, Ivo Vojinović - <i>Dubrovačka trilogija</i>, <i>Lapadski soneti (ekspresionistička poezija)</i>, Miroslav Krleža – jednočinke (po izboru), Ivan Miličević, Eugen Matić – <i>Obitelj vojvode Hrvoja</i>, M. Jurkić <i>Kralj jezera</i>, Vladimir Vidrić – <i>Adieu</i>, <i>Dva pejzaža</i>; Dobriša Cesarić, Dragutin Tadijanović,</li> <li>• upoznavanje s hrvatskim časopisom <i>Mladoliričari</i> te ostalim časopisima, Učenik će biti sposoban:</li> <li>• navesti podatke o modernu kao razdoblju hrvatske književnosti koja slijedi nakon realizma, a povjesničari književnosti to razdoblje smještaju između 1892. i 1916. odnosno 1895. i 1914. <ul style="list-style-type: none"> <li>- povijesni okvir (mladi hrvatski naraštaj 1895. g. – spaljivanje mađarske zastave i protest protiv mađarizacije Khuena-Hedervarya),</li> <li>- književne skupine: bečka skupina i praška skupina,</li> <li>- književna poetika, književni programi, književni manifesti,</li> <li>- časopisi,</li> <li>- glavne predstavnike hrvatske moderne: A. G. Matoš, V. Vidrić, V. Nator, D. Domjanić, I. Kozarac, M. Begović, D. Šimunović,</li> </ul> </li> <li>• objasniti izraz u hrvatskoj književnosti «moderna prije moderne»,</li> <li>• analizirati novelistiku moderne (model matoševsko impresionističke proze te duh narodne Šimunovićeve novele): <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti kompoziciju s umetnutim anegdotama,</li> <li>- tema/motiv,</li> <li>- unošenje dijalekatskih elemenata,</li> </ul> </li> </ul>	<p>učenika i prezentacija.</p> <p><b>Jedinica 4. Moderna u hrvatskoj književnosti, časopisi (17 nastavnih sati)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripremiti uvodno predavanje o modernoj (predstaviti na prozirnici obilježja): <ul style="list-style-type: none"> <li>- pročitati izbor iz poezije Antuna Gustava Matoša, pripremiti zadatke za interpretaciju,</li> <li>- učenici pronalaze vizualne impresije te ih fragmentarno zapisuju na list papira,</li> <li>- objašnjenje pleonastičnog i sugestivnog ponavljanja pojma i zvuka «crno»,</li> <li>- izdvajanje domoljubnih motiva – vizija domovine na stratištu,</li> <li>- kontrasti,</li> <li>- po čemu se Matoševa pjesma <i>1909.</i> razlikuje od tradicionalne hrvatske domoljubne lirike,</li> <li>- kontemplativnost lirskog subjekta u pjesmama s ljubavnom tematikom,</li> <li>- zaključak nastavnika.</li> </ul> </li> <li>• Pročitati odlomak crtice <i>Misao na vječnost</i> Janka Leskovara, zadati pripremljene zadatke: <ul style="list-style-type: none"> <li>- učenici na temelju natuknica na marginama teksta u udžbeniku okarakteriziraju lik Đure Martića,</li> <li>- objasniti učenicima zaokret u psihološku i ekspresionističku prozu,</li> <li>- objasniti modernističke značajke Leskovarove proze,</li> <li>- prikazati ustrojstvo novele <i>Misao na vječnost</i>,</li> <li>- učenici uspoređuju junake Leskovarove proze s realističnim junacima,</li> <li>- prezentacija i zaključak.</li> </ul> </li> <li>• Učenici će unaprijed pročitati novelu A. G. Matoša <i>Kip domovine leta 188*</i> te novelu Dinka Šimunovića <i>Muljika</i>, pripremiti zadatke za interpretaciju, učenici u skupinama rade selektivne zadatke: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pronaći značajke Matoševog jezičnog izraza te odrediti ulogu dijalekatskih elemenata u govoru junaka,</li> <li>- otkriti humoristično-satirički sloj te elemente groteske, argumentirati primjerima iz teksta,</li> <li>- likovi oblikovani kao simboli – odrediti njihovu simboliku,</li> <li>- Šimunovićevo karikiranje,</li> <li>- uloga koju ima govorna karakterizacija lika – Iličin govor,</li> <li>- odnos sredine prema Muljici,</li> <li>- usporedba <i>Muljike</i> s <i>Brezom</i> Slavka Kolara,</li> <li>- prezentacija predstavnika skupine.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

- značajke jezičnog izraza/stil,
- oblikovanje likova kao simbola,
- bogatstvo rječnika i njegova funkcija: kajkavizmi, vulgarizmi, kolokvijalizmi,
- analizirati poeziju moderne (model vidrićevske impresionističke poezije):
  - širok raspon motiva,
  - vrste lirskih pjesama,
  - boje, raspoloženja, otvoreni vidici,
  - impresionizam i kontrast osjećaja,
  - dijalog pjesnika i prirode,
  - značajke cijele pjesnikove osobnosti,
- analizirati roman moderne (model romana slika, tj. slavonske društvene stvarnosti potkraj 19. stoljeća te roman pojedinca):
  - osebnost slavonskog temperamenta i dah slavonskog krajolika,
  - unutarnji monolog,
  - roman pojedinca,
  - lirski opisi šuma unutar romana,
  - što sve ujedinjuje lik,
  - surovost i grubost vremena,
- analizirati dramu moderne:
  - način na koji je ostvarena tragedija,
  - uloga didaskalija,
  - tematsko ustrojstvo dijaloga,
  - način govora,
  - poimanje sreće i čovjeka,
  - raslojavanje psihe glavnog lika i mitska priča,
  - suprotstavljanje dvaju svjetonazora,
- usporediti književne tekstove i napraviti književnu usporedbu:
  - dva djela istog pisca,
  - djela različitog pisca,
  - dva ili više likova iz istog djela,
  - dva ili više likova iz različitih djela,
  - dva književna smjera (impresionizam - ekspresionizam) dva književna razdoblja.

**Jedinica 5. Književnost u BiH krajem XIX. i početkom XX. stoljeća (7 nastavnih sati)**

- Pročitati izbor iz poezije Vladimira Vidrića te zadati pitanja za interpretaciju.
- **Interpretativno pročitati izbor iz poezije dijalektalnih pjesnika Dragutina Domjanića, Frana Galovića te zadati zadatke za interpretaciju.**

- Učenici će unaprijed pročitati roman *Đuka Begović* Ivana Kozarca. Pripremiti zadatke za rad u parovima:
  - učenici rade četiri vrste zadataka koje argumentiraju svojim objašnjenjem, doživljajem i citatima iz teksta:
    1. Kako pisac otkriva Đukin svijet i kojim se pripovjedačkim postupcima služi u karakterizaciji lika?
    2. Zašto je *Đuka Begović* označen kao «psihološka studija»?
    3. Izdvojiti odnos prema ženi.
    4. Funkcija unutarnjih monologa.
- Čitanje odlomaka drame Milana Begovića *Bez trećega*. Pripremiti zadatke za interpretaciju. Učenici rade u skupini:
  - najprije upoznati dramska lica u igri i priviđenju – obratiti pozornost na autorovu napomenu da deset uloga mora igrati samo jedan glumac,
  - poimanje sreće i čovjeka – simboli,
  - izdvojiti opise scenskih prostora u didaskalijama.
  - Presentacija.
- Učenici na temelju pročitana književnog opusa pišu individualno rad te prave književnu usporedbu:
  - Što je komparativni pristup u književnosti?
  - Kako se ostvaruje komparativni pristup?

**• Jedinica 5. Književnost u BiH krajem XIX. i početkom XX. stoljeća (7 nastavnih sati)**

Uvodne informacije.

I. Miličević i O. Hadžić: Trule dubine.

J. Truhelka: Zlatni danci.

T. Alaupović: Bez tebe.

S. Bešagić: Na pučini svjetla, Janje moje.

	<p>E. Mulabdić: Na obali Bosne ili Zeleno busenje.  Musa Ćazim Ćatić: Ja sam vjerni rob ljepote,  Ja nijesam sanjar, Teubei nesuh.  H. Humo: Grozdanin kikut ili izbor iz poezije.  A. Šantić: Veče na školju, Pretprazničko veče.  P. Kočić: Kroz maglu.  Fra Martin Nedić: Razgovor koga vile ilirkinje imadoše u  pramaletje 1835. godine</p>
--	--

#### **Prijedlog autora književnih djela za lekturu:**

1. Stendhal: Crveno i crno
2. August Šenoa: Zlatarevo zlato
3. Lav Nikolajevič Tolstoj: Ana Karenjina
4. Honore de Balzac: Otac Goriot
5. Gustave Flaubert: Gospođa Bovary
6. Fjodor Mihajlovič Dostojevski: Zločin i kazna
7. Ante Kovačić: U registraturi
8. Ivan Kozarac: Đuka Begović
9. Henrik Ibsen: Divlja patka
10. Emil Zola: Therese Raquin
11. Victor Hugo: Zvonar crkve Notre Dame

#### **Integracija (povezanost s drugim nastavnim predmetima)**

- povijest
- povijest umjetnosti
- strani jezici
- filozofija
- sociologija
- psihologija

#### **Izvori (literatura i sl.) za nastavnike**

- Milivoj Solar: Osnove teorije književnosti, Zagreb 1988.
- Udžbenici hrvatskog jezika i književnosti za strukovne škole
- Škreb-Stamać: Uvod u književnost, Zagreb 1995.
- Zbirke pjesama, zbirke novela te drame pojedinih autora

#### **Ocjenjivanje**

Nastavnik je obavezan upoznati učenike s kriterijima ocjenjivanja.  
Usmeno ispitivanje, vježbe, testovi, pismene zadaće i lektire predviđene programom.

**NASTAVNI PROGRAM  
ENGLESKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 3

Godišnji broj nastavnih sati: 105

Razina postignuća: B1+ / B2

**Opći i posebni ciljevi programa:** Cilj nastave stranoga jezika je učenikovo ovladavanje standardnim književnim i svakodnevnim govornim i pisanim jezikom do razine koja će im omogućiti služenje tim jezikom prilikom sporazumijevanja s ljudima iz drugih govornih područja, te preko jezika koji uči upoznavanje kulture i načina života izvornih govornika, što doprinosi širenju saznanja i opće kulture, razvijanju intelektualnih sposobnosti, moralnih i estetskih vrijednosti, izgrađivanju svijesti o ulozi jezika u povezivanju naroda i stvaranju tolerantnih odnosa prema pripadnicima drugih kulturnih zajednica.

Suvremena nastava stranoga jezika treba osposobiti učenika za samostalno i cjeloživotno učenje. Ovaj cilj se može realizirati kroz razne oblike rada na razvijanju samostalnoga, suradničkoga i timskoga učenja, strategija i tehnika učenja i osposobljavanja učenika za samovrednovanje i samoocjenjivanje. Učenike treba poticati na razmišljanje, zauzimanje stava, iznošenje mišljenja, analizu i sintezu predloženog usmenoga ili pisanoga teksta.

**B2** Učenici bi na ovoj razini trebali razumjeti glavne ideje složenoga teksta s konkretnim i apstraktnim temama uključujući tehničke diskusije u svome području specijalizacije, mogu razgovarati s određenim stupnjem spontanosti i fluentnosti s govornicima čiji je materinski jezik engleski, što omogućuje razumijevanje obje strane bez ulaganja napora te mogu napisati jasan i detaljan tekst na veliki broj tema te objasniti, sa svog stajališta, određene teme pružajući argumente za i protiv.

Tema	Okvirni broj nastavnih sati Tjedno	Sadržaji Učenici će učiti ili ponavljati o:
Young people	8	Mladi (slobodno vrijeme, prijateljstvo, škola, druženje, ljubav, problemi i sukobi)
Home and Family	9	Obitelj i dom (osobni podatci, članovi obitelji, stanovanje, poznanici, posjeti, dopisivanje)
Personality	8	Karakterne osobine (tipovi osobnosti, psihologija osobnosti, analiza osobnosti)
Society	8	Društvo (načina života, kultura, društvo, tradicija, odnosi u društvu)

Contemporary life	8	Suvremeni život (aktualna zbivanja, mediji, interkulturalizam, mreža, usluge, jezik, kupnja)
Environment	8	Zaštita okoline (priroda, ekologija, ekološki pokret i organizacije), klima, vremenska prognoza, vremenske nepogode
Climate and weather	8	Klima i vrijeme (vremenska prognoza, vremenski uvjeti, nepogode i katastrofe)
Science and technology	9	Znanost i tehnologija (istraživači i pronalazači, znanstvena i tehnološka postignuća)
Leisure activities	8	Slobodno vrijeme (mladi i njihova zanimanja, sport, glazba, mediji)
Travel and Places	8	Putovanja (putovanja, praznici i blagdani, raspust, prijevozna sredstva, smještaj)
Future	8	Obrazovanje, zapošljavanje, usavršavanje, ambicije vezane za budućnost

U tablici je dan okvirni broj nastavnih sati za realizaciju neke teme. Nastavnik će prilikom planiranja i pripremanja za nastavni proces, uzimajući u obzir čimbenike poput razina postignuća učenika, razina kompleksnosti nastavne teme i sl., odrediti broj nastavnih sati koji je potreban za realizaciju pojedinih sadržaja u okviru neke teme.

Preostali nastavni sati su predviđeni za dvije pismene zadaće, testove i druge oblike pismenih provjera postignuća.

Predložene teme su obvezni dio sadržaja programa, ali nemaju obvezujući karakter što se tiče redoslijeda nastavnih cjelina niti povezivanja pojedine tematike s predloženim jezičnim strukturama, što znači da ih ne treba shvatiti kao nastavni sadržaj predviđen za jednu lekciju u udžbeniku.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>ČITANJE I RAZUMIJEVANJE</p> <p>(B1+/B2)</p> <p>Učenici će moći/znat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti članke i izvješća koja se tiču suvremenih problema u kojima autor zauzima određeno stajalište,</li> <li>• samostalno čitati složene tekstove pronalazeći važne detalje, kao i identificirati sadržaje i važnost vijesti, članaka i izvješća, instrukcije i upozorenja, pod uvjetom da mogu ponovno pročitati teže dijelove teksta,</li> <li>• pročitati i shvatiti osnovno značenje korespondencije iz područja vlastitoga zanimanja,</li> <li>• razumjeti temu, ton, jezični registar nekoga dokumenta.</li> </ul>	<p>LANGUAGE LEVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Articles</li> <li>• Nouns: conversion NV, pluralia tantum, collective nouns, emotive gender, plural of uncountables, compound nouns</li> <li>• Determiners</li> <li>• Adjectives</li> <li>• Adverbs: adverbs ending in –ly with change of meaning, adverb position in a sentence, modifying adverbs</li> <li>• Quantifiers</li> <li>• Prepositions</li> <li>• Conjunctions</li> </ul> <p><u>Verbs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modal verbs and expressions</li> <li>• Tenses (present, past, future simple and continuous tenses), questions and negatives</li> <li>• Narrative Tenses</li> <li>• Passive Voice (present, past, future tenses)</li> <li>• Participles</li> <li>• infinitive and after had better /would rather)</li> <li>• Phrasal verbs</li> <li>• Hot verbs</li> <li>• Causative 'have'</li> <li>• Expressing present wishes</li> </ul>	<p>Korelacija sa svim nastavnim predmetima koji se izučavaju u 3. razredu gimnazije. Znanja koja se stječu u okviru ovih predmeta doprinose boljem i uspješnijem razvijanju vještina i postignuća u području izučavanja stranoga jezika.</p>



SLUŠANJE I  
RAZUMIJEVANJE  
(B1+/B2)

Učenici će moći/znati:

- razumjeti duži govor i predavanje koji su izneseni standardnim govorom te pratiti složenije diskusije pod uvjetom da je tema poznata,
- razumjeti vijesti i većinu radio ili drugih emitiranih programa koji se bave sadašnjim problemima ako su izneseni standardnim jezikom,
- razumjeti veći broj filmova u kojima se koristi standardni dijalekt,
- prepoznati različite stavove, mišljenja, okolnosti u tijeku interakcije,
- razumjeti standardni, govorni jezik u poznatim i nepoznatim temama koje se sreću u osobnom, društvenom ili profesionalnom životu (buka, neprimjerena jezična struktura ili idiomi mogu utjecati na razumijevanje).

SENTENCE LEVEL

- Word formation (negative prefixes)
- Word order
- QuestionTags
- Reported Speech – Sequence of Tenses
- Relative clauses (reduced relative clauses)
- Noun clauses
- Conditional clauses – 1,2 conditionals,
- Idioms
- Antonyms in context

<p>GOVOR (B1+/B2)</p> <p>Učenici će uz razumljiv izgovor i intonaciju moći/znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razgovarati s izvornim govornicima tečno i spontano, kako bi se omogućila normalna interakcija, pokazujući veliki stupanj osjećanja te izraziti osobnu važnost događaja i iskustava (mogu aktivno sudjelovati u diskusijama u okviru poznatog konteksta, o temama vezanim za osobni interes i pojasniti svoje stajalište),</li> <li>• izražavati svoje mišljenje pružajući važna objašnjenja, argumente i komentare,</li> <li>• dati detaljan opis stvari koje se osobno tiču osobe koja priča proširujući ideje argumentima za i protiv,</li> <li>• pripremiti prezentaciju, naglašavajući važne dijelove i detalje (mogu samostalno pričati bez pripreme),</li> <li>• logički i kronološki jednostavno govoriti o stvarima koje poznaju (iznositi, obrazložiti osobni stav; prepričati priču, film ili knjigu).</li> </ul>	<p><u>Literature (B1+/B2)</u></p> <p>Sadržano u nastavnim jedinicama</p>	
---	--	--

PISANJE  
(B1+/B2)

Učenici će moći/znati:

- primijeniti pravopisna pravila i koristiti znakove interpunkcije,
- napisati pisma naglašavajući osobni značaj događaja i iskustava,
- napisati tekst prenoseći novosti i izražavajući osobni stav nadovezujući se na nešto što su drugi napisali,
- napisati detaljan i jasan tekst na razne teme od osobnoga značaja, sažimajući informacije i argumente iz raznih izvora,
- napisati jasan tekst o nekoj knjizi, filmu ili predstavi,
- pisati izvješća i dati razloge koji podržavaju temu ili su protiv nje kao i sažimati informacije iz više izvora.

**NASTAVNI PROGRAM  
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK  
OSNOVNI PROGRAM  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:** ponavljanje i produblјivanje nastavnih sadržaja iz osnovne škole i prvog razreda gimnazije, osposoblјavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkom jeziku na razini B1.1 (Zajednički europski referentni okvir za jezike). Na kraju nastavne godine učenik treba usvojiti govorni jezik u okviru novih 500 riječi, što čini oko 2000 riječi produktivno, receptivno nešto više.

<b>Tema</b>	<b>Sadržaji</b>
Mediji	Mediji nekad i sad, moderni mediji, mediji i mladi; prednosti i nedostaci
Strani jezici i kulture	Višejezičnost, važnost poznavanja stranih jezika, upoznavanja drugih kultura
Slike iz suvremenog života zemalja njemačkoga govornog područja i BiH	Umjetnost, kreativnost, književnost
Mladi i njihov odnos prema obitelji	Zajednička kućanstva mladih i starih, sjećanja i uspomene iz djetinjstva, generacijski konflikti, svađe između braće i sestara
Opasnosti modernoga života	Vršnjačko nasilje, društveno angažiranje, građanska hrabrost, bolesti ovisnosti i sl.
Migracije i integracije	Vrste migracija, poteškoće migranata, preduvjeti integracije
Ljubav i prijateljstvo	Osjećaji, karakteristike prijateljstva, neobična prijateljstva

Predložene teme su obvezni dio sadržaja nastavnoga programa, ali nemaju obvezujući karakter što se tiče redoslijeda nastavnih cjelina niti povezivanja pojedine tematike s predloženim jezičnim strukturama, što znači da ih ne treba shvatiti kao gradivo predviđeno za jednu lekciju u udžbeniku.

U tablici nije dan okvirni broj nastavnih sati za realizaciju neke teme. Nastavnik će prilikom planiranja i pripremanja za nastavni proces, uzimajući u obzir čimbenike poput razina postignuća učenika, razina složenosti nastavne teme i slično, odrediti broj nastavnih sati koji je potreban za realizaciju pojedinih sadržaja u okviru neke teme. Preostali nastavni sati su predviđeni za pisane provjere postignuća. U prvom i drugom polugodištu potrebno je realizirati po jednu jednosatnu školsku pismenu zadaću. Obujam pismene zadaće mora biti odgovarajući i provjeren. Poslije pismene zadaće slijedi jednosatni ispravak koji učenici pišu zajedno (za dvije pismene zadaće s ispravicima ukupno četiri nastavna sata).

Pored navedenih, nastavnik planira i realizira i druge vrste pisanih provjera postignuća. Na testovima je broj mogućih bodova unaprijed određen i napisan. Test je sastavljen tako da se počinje lakšim, pa nastavi težim zadatcima.

U nastavu je potrebno integrirati i sadržaje koji podrazumijevaju razvijanje digitalnih kompetencija.

### Korelacija s drugim predmetima

Učenici će učiti jezik i proširivati svoj vokabular oslanjajući se na znanje stečeno kroz učenje drugih nastavnih predmeta u okviru danih tema.

Na svakoj razini učenja stranoga jezika od velike koristi je znanje iz hrvatskoga jezika i drugih stranih jezika. Već usvojena teorijska znanja iz hrvatskoga jezika olakšat će razumijevanje pojedinih jezičnih kategorija u stranom jeziku. Prilikom učenja stranoga jezika učenici će, također, koristiti stečena znanja iz drugih predmeta (Hrvatski jezik I književnost, Engleski jezik, Latinski jezik, Povijest, Geografija, Biologija, Likovna kultura, Glazbena kultura i Sportska kultura, Informatika) što će im omogućiti da se bolje upoznaju i shvate sličnosti i razlike međuljudskih odnosa. Učenici će nastojati uspostaviti kontakte s korespondentima iz zemlje čiji jezik uče. Tu će im svakako pomoći znanje iz informatičkih tehnologija.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi
<p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izraziti usmeno i pismeno svoj stav i mišljenje u svezi danih tema dajući argumente za i protiv,</li> <li>- opisati (usmeno i pismeno) aktivnost, razne stavove itd.,</li> <li>- usporediti ljude, medije, različite kulture, aktivnosti itd.,</li> <li>- postavljati složenija pitanja i dati složenije odgovore na osobna pitanja, kao i pitanja vezana za mišljenje drugih, u svezi danih tema,</li> <li>- pisati duže komentare, e-poštu, blogove, pisma, eseje itd.,</li> <li>- tražiti informacije na mreži, u satopisima, literaturi itd.,</li> <li>- govoriti (i pisati) o pozitivnim i negativnim stranama nečega u okviru dane teme,</li> <li>- intervjuirati svog prijatelja/prijateljicu na temelju čega znaju napisati duže izvješće,</li> <li>- raditi zajednički na rješavanju nekog problema, na izradi projekta itd.</li> </ul> <p>RECEPCIJA</p> <p>SLUŠANJE SA RAZUMIJEVANJEM</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dati traženu informaciju na temelju globalnoga, selektivnoga i/ili detaljnoga slušanja,</li> <li>- razumjeti fraze i najčešće korištene riječi iz područja neposrednoga osobnog zanimanja (npr. podatke o sebi i obitelji, informacije vezane za kupovinu ili aktivnosti u slobodno vrijeme),</li> <li>- povezivati značenja smislenih cjelina i sadržaja o poznatim</li> </ul>	<p>Učenik će učiti i/ili ponavljati:</p> <p><b>Imenice:</b> Deklinacija imenica (nominativ, akuzativ, dativ jednine i množine); Složenice; Izrazi s genitivom; Tvorba imenica.</p> <p><b>Glagoli:</b> Glagoli s dva objekta (<i>geben, schenken</i>); Refleksivni glagoli s prijedložnom dopunom (<i>Ich interessiere mich für Film.</i>); Kondicional I.; Modalni glagoli u prezentu i preteritu; Konjunktiv II. (glagoli <i>sein, werden i haben</i>, modalni glagoli <i>können, mögen</i>).</p> <p><b>Član</b> Određeni, neodređeni,</p>

<p>temama,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tumačiti društvene i etičke vrijednosti sporazumijevanja (npr. poštovanje tuđe kulture i pronalaženje korelacije s vlastitom kulturom,</li> <li>- shvatiti značenje kratkih, jednostavnih i jasnih poruka,</li> <li>- shvatiti javne obavijesti.</li> </ul> <p><b>ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM</b></p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čitati i razumjeti tematske tekstove,</li> <li>- pronaći određenu, predvidivu informaciju u svakodnevnim pisanim materijalima kao što su oglasi, prospekti, jelovnici i vozni redovi,</li> <li>- razumjeti kratka, osobna pisma,</li> <li>- pronaći glavne ideje i važne detalje u tekstu,</li> <li>- povezati informacije iz različitih izvora i zauzimati svoj stav,</li> <li>- čitati jednostavnije tekstove o životu zemalja njemačkoga govornog područja, razumjeti informacije i može usporediti s običajima iz svoga okruženja, tj. prepoznati jesu li običaji isti ili različiti.</li> </ul> <p><b>PRODUKCIJA GOVOR</b></p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunicirati u jednostavnim i uobičajenim situacijama, koje zahtijevaju jednostavnu i neposrednu razmjenu informacija o poznatim temama i aktivnostima,</li> <li>- sudjelovati u vrlo kratkim razgovorima, gdje i ne može dovoljno dobro podržati konverzaciju</li> <li>- dati informacije o određenom sadržaju,</li> <li>- dati savjete u slučaju da sugovornik ima određeni problem kao i zatražiti savjet od sugovornika,</li> <li>- iznijeti i kratko obrazložiti stav na određenu temu,</li> <li>- koristiti niz fraza i rečenica kako bi opisao svoje životne uvjete ili svoju školu,</li> <li>- ukratko opisati događaj iz svoje bliže ili dalje prošlosti.</li> </ul> <p><b>PISANJE</b></p> <p>Učenik će znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti usvojena jezična pravila u izradi jednostavnijih</li> </ul>	<p>niječni i posvojni član (jednina i množina) u nominativu, dativu i akuzativu; Nulti član;</p> <p><b>Negacija</b> Nicht, nein, kein;</p> <p><b>Zamjenice:</b> Recipročna zamjenica (<i>einander</i>)</p> <p><b>Pridjevi:</b> Jaka pridjevna deklinacije; Tvorba pridjeva: pridjevi sa sufiksom -voll i -los;</p> <p><b>Prijedlozi:</b> Vremenski prijedlozi s dativom: nach, zu, an, bis, zu, in, zum, am, seit, vor; Vremenski prijedlozi s akuzativom: über; Modalni prijedlozi: aus; Završni prijedlozi: zum + (substantivierter) Infinitiv.</p> <p><b>Veznici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- damit, um...zu + Infinitiv</li> <li>- ohne dass, ohne ...zu + Infinitiv</li> <li>- wenn, falls, im Falle dass</li> <li>- nachdem, bevor, seitdem, bis, während</li> </ul> <p><b>Rečenica:</b> Zavisne rečenice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- završne, modalne, kondicionalne, temporalne,</li> <li>- infinitivne konstrukcije:</li> </ul> <p><b>Infinitivsatz mit zu nach:</b> <b>-Verben:</b> <i>Ich versuche</i></p>
---	--

<p>rečeničnih i tekstualnih cjelina,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti ustaljene fraze o poznatim temama iz neposrednog okruženja,</li> <li>- primijeniti svakodnevni vokabular,</li> <li>- pravilno koristiti naučene riječi i izraze,</li> <li>- napisati kratku poruku, u kojoj treba prenijeti kratku obavijest,</li> <li>- napisati kratku osobnu e-poštu, u kojoj se treba zahvaliti ili uručiti poziv,</li> <li>- razvijati proces pisanja i kreativno pisanje.</li> </ul>	<p><i>dir zu helfen.</i></p> <p><b>-Nomen+Verb:</b> <i>Ich habe keine Lust zu lernen.</i></p> <p><b>- sein + Adjektiv:</b> <i>Es ist toll, dich zu sehen.</i></p>
<p><b>Lektira</b> Učenici čitaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- najmanje jednu pjesmu,</li> <li>- najmanje jednu priču (kraću ili dužu),</li> <li>- skraćene verzije djela iz njemačke književnosti u polugodištu (po izboru nastavnika ili učenika i sukladno knjižničarskom fondu).</li> </ul> <p><b>Film:</b> Preporučuje se gledanje najmanje jednoga njemačkog filma tijekom nastavne godine, prikladnog za njihov uzrast uz obradu istog.</p> <p><b>Projekti /prezentacije:</b> Učenici dodatno istražuju teme i područja koja se obrađuju na nastavnome satu, te ih izlažu ostalim učenicima u vidu prezentacije (najmanje dvije prezentacije tijekom nastavne godine).</p>	<p><b>Preporuka 1:</b> Obrada slobodne teme:</p> <p>Kako mladi širom svijeta provode slobodno vrijeme ili sl.</p> <p><b>Preporuka 2:</b> Tekstove za čitanje i slušanje iz udžbenika povremeno zamijeniti aktualnim i zanimljivijim.</p>

**NASTAVNI PROGRAM  
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK  
NAPREDNI PROGRAM  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 140

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:** ponavljanje i produblјivanje nastavnih sadržaja iz osnovne škole i prethodnih razreda na razini B2 Zajedničkoga europskog referentnog okvira za jezike, osposoblјavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkom jeziku na razini C1 (Zajednički europski referentni okvir za jezike).

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

**Teme (razina B2)**

**1. Kooperieren**

- Verständigung statt Konfrontation
- Verhandeln statt streiten
- Dialog statt Monolog
- Gemeinsam statt einsam
- Gemeinsam sind wir stark

**2. Arbeit**

- Welt der Arbeit
- Arbeiten, um zu lernen
- Leben, um zu arbeiten?
- Arbeiten, um zu leben
- Erst die Arbeit, dann das Vergnügen

**3. Natur**

- Von der Natur lernen
- Naturkatastrophen
- Klonen
- Ernährung – natürlich
- Mit Pflanzen heilen

**4. Wissen und Können**

- Was ist Wissen?
- Vom Wissen zum können
- Klug, klüger, am klügsten
- Lernen und Gedächtnis
- Lebenslanges Lernen

**5. Gefühle**

- Emotionen



- Stark durch Gefühle
- Gefühle verstehen
- Fingerspitzengefühl
- Gemischte Gefühle

## 6. Arbeiten international

- Wege ins Ausland
- Vorbereitungen
- Paragrafendeutsch
- Weg – aber wohin?
- Kulturschocks

## 7. Leistungen

- Schneller, höher, weiter
- Wir müssen nur wollen
- Ein kluger Kopf
- Schule machen
- Der Preis geht an...

## 8. Sprachlos

- Nichts sagen(d)
- Die Kunst der leichten Konversation
- Mit Händen und Füßen
- Der Ton macht die Musik
- Wer wagt, gewinnt

## 9. Film

- eigene Meinung über einen Film formulieren und argumentieren
- über ein Filmthema diskutieren
- eine Filmkritik schriftlich verfassen

### Ciljevi:

- ponavljanje jezičnih sredstava i aktiviranje predznanja na teme: kooperacija, priroda, posao, znanje i umijeće, osjećaji, internacionalni posao, postignuća, film;
- razumijevanje intervjua i tekstova na globalnoj i selektivnoj razini;
- razumijevanje i pisanje teksta, izražavanje mišljenja i iskustva na temu posao, osjećaji, priroda, postignuća;
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje pisanoga i slušanoga teksta;
- proširivanje znanja o načinu pismenoga i usmenoga komuniciranja s javnim ustanovama;
- razumijevanje intervjua i radio-emisija na temu znanje i umijeće, posao, kooperacija;
- rješavati kompleksne situacije u telefonskom razgovoru;
- pisati o aktualnim i apstraktnim temama i znati izraziti svoje mišljenje;
- prepoznavanje ključnih informacija i pojedinosti slušanoga i pisanoga teksta, eksplicitnih i implicitnih informacija u tekstovima službenoga tiska;

- pisanje službenoga pisma (javne ustanove);
- samostalno razumijevanje književnoga teksta i članka u leksikonima/enciklopedijama (biografija pisca, društveni i prirodni fenomeni);
- priprema i izvođenje (simulacija) dijaloga na temu znanje i umijeće, posao, kooperacija, priroda, postignuća, internacionalni posao;
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje radio-emisije;
- razumijevanje i sastavljanje autentičnih oglasa na temu posla;
- davanje savjeta na temu posla;
- simulacija razgovora i obrazloženje vlastitoga stajališta;
- proširivanje znanja o zemljama njemačkoga govornog područja;
- razumijevanja intervjua i pisanje sažetka intervjua na temelju danih pitanja i odgovora;
- predstavljanje kratkoga teksta relativno spontano i slobodno;
- razumijevanje odlomaka iz romana za mlade;
- izrada i predstavljanje plakata;
- izražavanje pretpostavki o sadržaju aktualnoga filma, analiza scena iz filma, analiza poruke filma;
- samostalno istraživanje, pripremanje i razumljivo izlaganje prezentacije;
- izražavanje mišljenja i osjećaja, odgovarajuće reagiranje na iste;
- slijediti i razumjeti argumentiranu diskusiju;
- brzo pronalaženje važnih informacija i detalja u dužem i složenijem tekstu;
- razumijevanje složenijih informacija o svakodnevnim temama;
- razumijevanje detaljnih uputa i zahtjeva;
- pismeno i usmeno reproduciranje i objašnjavanje informacija i sadržaja;
- bilježenje informacija tijekom razgovora ili prezentacije;
- formiranje pretpostavki, razloga i posljedica o sadržajima;
- ispunjavanje složenijih formulara/upitnika;
- pisanje jasnih i detaljnih izvješća o zanimljivim temama;
- argumentirano opisivanje iskustava, događaja i stavova.

## **Sprachhandlungen – Jezične vještine**

### **1. Kooperieren**

- Verhalten und Reaktionen anderer beurteilen und darauf reagieren
- Verständnis zeigen
- Zeitungsartikel zum Thema „Streit“ in seinen Hauptpunkten und im Detail verstehen
- die logische Reihenfolge von Informationen über Mediation in einem Fachtext herausarbeiten
- Kompromisse aushandeln
- Gesprächsstile vergleichen
- Vermutungen über Haltungen von Personen anstellen
- Redemittel analysieren und situationsadäquat anwenden
- Schaubild über Eheschließungen interpretieren und Vermutungen über die weitere Entwicklung anstellen
- Erörterung schreiben
- eine Geschichte anhand von Stichwörtern erzählen und schriftlich aufzeichnen
- eine Theateraufführung planen und durchführen

### **2. Arbeit**

- sich über das Thema Arbeit austauschen
- einen Monolog hören und sich in Sprecher hineinversetzen, Rollenbiografie schreiben und vorspielen
- einen Beruf vorstellen
- in einem Artikel über Globalisierung selektiv Informationen heraussuchen und die Hauptaussagen zusammenfassen
- in einer Reportage die Einstellung der Teilnehmer heraushören
- über typische Merkmale eines Bewerbungsbrieves sprechen, nach Anweisungen einen Brief korrigieren
- eine Anzeige formulieren
- Einzelheiten in einem Interview zum Thema Arbeit verstehen und weitergeben
- in Bewerbungsverfahren für einen Kandidaten Stellung beziehen
- die Argumentation anderer beurteilen
- Absprachen zwischen Kollegen, Nachbarn etc. treffen
- Vorträge zum Thema Arbeit halten
- über typische Büroszenen sprechen
- Einzelheiten in einem Gedicht verstehen

### **3. Natur**

- Zitate über Jahreszeiten verstehen
- Gedanken zu Jahreszeiten äußern
- eine Geschichte wiedergeben
- Informationen in einem Radiobericht über Bionik verstehen und entsprechende Notizen machen, Informationen aus dem Bericht weitergeben
- Erfahrungsbericht schreiben
- Kurznachrichten verstehen und verfassen
- in Texten zwischen der Meinung des Verfassers und der Dritter unterscheiden
- Inhalt von Artikeln zum Thema „Klonen“ wiedergeben, dabei zwischen Tatsachen und Informationen aus zweiter Hand unterscheiden
- Gründe, Folgen, Vor- und Nachteile von Ernährungsweisen abwägen

- zwischen Tatsachen, Meinungen, Schlussfolgerungen in einem Artikel über Genfood unterscheiden
- den Inhalt eines Textes trotz fehlender Wörter verstehen
- Einzelheiten in einem Radiointerview über Heilpflanzen verstehen
- ein Interview zum Thema „Natur“ führen

#### **4. Wissen und Können**

- Informationen aus einem Interview heraushören und sich Notizen machen
- Geschichten zu Aphorismen erzählen
- Definitionen von „Wissen“ vergleichen
- sich gegenseitig zum Thema „Wissenserwerb“ befragen
- Quizfragen beantworten
- Schaubilder vergleichen und detailliert beschreiben
- Informationen einer Präsentation verstehen und notieren
- Vortrag über einen Lernweg halten
- Hauptaussagen von Leserbriefen verstehen
- Hauptinformationen eines Artikels über Musik verstehen und eine Zusammenfassung schreiben
- schriftlich Stellung zum Artikel nehmen
- Behauptungen der Hirnforschung diskutieren
- wichtige Informationen in einem Radiobericht über Gedächtnisforschung verstehen
- Schaubild über Fortbildungsziele beschreiben
- in einer Diskussion zum Thema „Lernen“ den Argumentationslinien folgen

#### **5. Gefühle**

- Begriffe „Gefühl“ und „Verstand“ definieren
- über Begriffe für Gefühlsäußerung sprechen
- non-verbale Äußerungen interpretieren
- Text zur Bedeutung von Gefühlen verstehen und zusammenfassen
- Gefühle in ausgewählten Situationen beschreiben
- komplexe Inhaltsangabe eines Kinofilms erfassen
- Gefühlsäußerungen verstehen und sprachlich angemessen darauf reagieren
- Geschichte von P. Bichsel interpretieren
- sich in Gefühle hineinversetzen und über eigene Gefühle sprechen
- Hauptaussagen aus Geschichte herausarbeiten
- Erzählung im Detail verstehen
- im Mail-Verkehr implizite Gefühlsäußerungen verstehen und bedacht antworten
- relevante Informationen in Kurzkritiken verstehen
- sich mit einem Gefühl näher befassen und einen Kurzvortrag dazu halten

#### **6. Arbeiten international**

- Pro-/Contra-Argumente in einem Gespräch verstehen und notieren
- Informationen in Erfahrungsberichten verstehen
- relevante Informationen in einem Telefongespräch verstehen
- sich bei Telefonaten höflich ausdrücken
- Informationen zu Auslandsaufenthalten telefonisch erfragen
- Formular ausfüllen
- offiziellen Brief verstehen und verfassen
- einen Mietvertrag richtig verstehen
- Informationen zu „Arbeiten im Ausland“ recherchieren und vortragen
- bei Behörden anrufen und Informationen erfragen

- Erlebnisbericht verstehen
- Schaubild zur kulturellen Anpassung interpretieren
- kulturelle Besonderheiten von Körpersprache erörtern

## 7. Leistungen

- einen Radiobeitrag verstehen
- Sprichwörter besprechen
- den Begriff „Leistung“ erörtern
- einen Bericht zum Thema „Leistung“ verfassen
- Gefühle bei Erfolg / Misserfolg genau beschreiben
- Artikel über Job-Coaching und Selbstständigkeit verstehen
- Schaubild zu Existenzgründungen beschreiben
- einen Liedtext verstehen und interpretieren
- sprachliche Mittel richtig deuten
- Liedrezension verstehen und verfassen
- Hauptaussagen in Anzeigen verstehen
- IQ und EQ definieren
- Mind-Map erstellen
- schriftlich Argumente und Informationen zur emotionalen Intelligenz abwägen
- in Artikel über Laborschule Inhalt und Standpunkt des Autors verstehen
- Leserbrief richtig aufbauen und formulieren
- ein kurzes Plädoyer vorbereiten und vortragen
- sich gemeinsam für ein passendes Lokal entscheiden
- eine Rede schreiben und überzeugend vortragen

## 8. Sprachlos

- Gefühlsäußerungen verstehen und angemessen darauf reagieren
- Gefühlsäußerungen adäquat intonieren
- Smaltalk-Themen erörtern
- Argumente und Informationen aus Artikeln über „Smaltalk“ zusammenfassend wiedergeben
- Notizen zu den Kernaussagen eines Radio-Features über Smaltalk machen
- Smaltalk-Dialoge verfassen und vorführen
- Mimik und Gestik verschiedener Kulturen verstehen
- Artikel über Körpersprache im Detail verstehen
- Pantomimen oder einen Stummfilm vorführen
- sich mündlich beschweren
- einen offiziellen Beschwerdebrief in korrekter Form verfassen
- Sprichwörter verstehen
- Gedankengänge zusammenhängend formulieren
- Prüfungssituationen simulieren
- über den eigenen Sprachlernweg reflektieren und darüber sprechen

## 9. Film

- eigene Meinung über einen Film formulieren und argumentieren
- über ein Filmthema diskutieren
- eine Filmkritik schriftlich verfassen

## **Kommunikationsabsichten – Komunikativni ciljevi**

### **Kommunikationsabsichten, die im gesellschaftlichen Leben gebräuchlich sind:**

- Ansprechen
- Anredeformen und Verabschiedung in persönlichen und formellen Briefen und E-Mails
- bei Telefongesprächen sich vortellen und verabschieden
- sich nach dem Befinden erkundigen und Reaktion darauf
- Dank und passende Erwiderung
- sich entschuldigen und Reaktion darauf
- Gratulieren, Glückwünsche und Reaktionen darauf

### **Kommunikationsabsichten zum Ausdruck von Gefühlen:**

- Dank, Freude
- Zufriedenheit, Unzufriedenheit
- Verwundern
- Hoffnung
- Leid
- Ärger

### **Kommunikationsabsichten zur persönlichen Einstellung und Meinung:**

- Meinungsäußerung, Frage nach der Meinung und Reaktion darauf
- jemandem Recht geben, nicht Recht geben, Widersprechen
- Einverständnis, Nichteinverständnis
- Interesse, Desinteresse
- Gefallen, Missfallen
- Lob, Kritik
- Wille, Absicht, Vorhaben, Wunsch, Fähigkeit, Bedürfnis, Möglichkeit, Erlaubnis
- Präferenz: Vorlieben
- Werturteil

### **Kommunikationsabsichten zum Informationsaustausch:**

- Benennung und Beschreibung von Dingen, Personen
- Beschreibung von Ereignissen
- Informationsbitte und Informieren
- Bejahende, verneinende Antwort
- Gewissheit, Unsicherheit
- Wissen, Nichtwissen
- Kennen, Nichtkennen
- Zumutung

### **Kommunikationsabsichten, die Handlung des Partners beeinflussen:**

- Bitte
- Verbot, Aufforderung
- Vorschlag, Reaktion darauf
- um Hilfe bitten, Reaktion darauf
- Anbieten und Reaktion darauf
- Einladung und Reaktion darauf

### **Kommunikationsabsichten in Interaktionen (kommunikative Strategien):**

- Rückfrage, Wiederholungsbitte
- Nichtverstehen
- um Buchstabieren bitten, Buchstabieren
- Aufforderung um langsames, lautes Sprechen
- Redeabsicht signalisieren, Einleitung des Themas
- Gespräch beenden

### Kommunikationssituationen – Autentične situacije

**Učenic se može na primjeren način pismeno i usmeno izraziti u sljedećim autentičnim situacijama:**

<i>Situation</i>	<b>Rolle</b>
Streit	Streitparteien
Diskussion	pro/contra-Meinungsvertreter
Bewerbungsgespräch/Vorstellungsgespräch	Bewerber, Ausschuss
Büro	KollegInnen, Chef
Interview (Natur)	Interviewer, Experte
bei einem Telefongespräch	Anrufer, Angerufener
Schalter (Formular)	Angestellte, Kunde
Feier	Freunde, Verwandte
Smalltalk (im Aufzug, im Wartezimmer, in der Warteschlange, im Flugzeug oder im Zug)	Frau, Mann, Jugendliche, Rentner
Prüfung	Prüfer, Prüfling

### GRAMMATISCHE KONSTRUKTIONEN – Gramatičke konstrukcije

U tablici su navedena gramatička znanja koja se stječu u III. razredu.

FORM	Jahrgang 3 B2		INHALT, FUNKTION, BEISPIEL
	rec	pro	
<b>I MORPHOLOGIE</b>			
<b>1. DAS VERB</b>	Existenz, Besitz, Geschehen, Handlung		
1.1. Das finite und infinite Verb; Konjugation (Person, Numerus)	+	+	Zeitverhältnisse: Gegenwart Vergangenheit Gleichzeitigkeit Vorzeitigkeit Zukunft
Tempusformen			
Präsens	+	+	
Präteritum	+	+	
Perfekt	+	+	
Plusquamperfekt	+	+	
Futur I	+	+	
Futur II	+	-	
Hilfsverben der Zeitformen	+	+	sein, haben, werden

Modus Indikativ Imperativ Konjunktiv I Präsens Perfekt Konjunktiv II Präteritum würde – Form, hätte, wäre und Modalverben  weitere Formen Plusquamperfekt	+ + + + + + + +	+ + + - + + - +	Modalität:  Behauptung, Wunsch, Wille, Aufforderung, befehl, Absicht usw.
Hilfsverben der Modalität Präsens Präteritum Perfekt Plusquamperfekt Futur I Modalverb mit Infinitiv Perfekt	+ + + + + -	+ + + - - -	können, müssen, dürfen, mögen, wollen, sollen
1.2. Trennbare und untrennbare Verben	+	+	an/kommen, bekommen; Reziproke Handlungen
1.3. Reflexive Verben	+	+	Ausdruck der Freude, Sorge, Angst usw.
1.4. Aktiv und Passiv  Vorgangs – (Handlungs)passiv Präsens Präteritum Perfekt Plusquamperfekt Futur I Futur II Vorgangspassiv mit Modalverb Zustandspassiv	+ + + + + - + +	+ + + + + - + +	Beschreibung von Handlungsreihen, bzw. Zuständen
1.5. Valenz der Verben	+	+	abhängen von + Dat.
1.6. Funktionsverbgefüge	+	+	eine Reise machen, zur Verfügung stehen



<b>2. PARTIZIPIEN</b>			
Partizip Präsens	+	+	
Partizip Perfekt	+	+	
<b>3. SUBSTANTIV</b>	Benennung von Lebewesen, Gegenständen, Abstrakta		
3.1. Genus, Numerus, bestimmter, unbestimmter, negierender Artikel	+	+	der, die, das ein/e, kein/e
3.2. Kasus, Deklination			
Nominativ	+	+	
Akkusativ	+	+	
Dativ	+	+	
Genitiv	+	+	
3.3. Numerus, Pluralbildung	+	+	
3.4. Substantivierung			
Partizip Präsens als Substantiv	+	+	(r Reisende)
Partizip Perfekt als Substantiv	+	+	(r Angestellte)
Adjektiv als Substantiv	+	+	(r Kranke)
3.5. Valenz der Substantive	+	+	Abhängigkeiten
<b>4. ADJEKTIV</b>			
4.1. als Prädikat	+	+	
als Adverb	+	+	
als Attribut	+	+	
als Apposition	+	+	
4.2. Adjektivdeklination			
Nominativ	+	+	starker Kaffee
Akkusativ	+	+	der starke Motor
Dativ	+	+	ein starker Mensch
Genitiv	+	+	
4.3. Komparation	+	+	Vergleich
4.4. Valenz der Adjektive	+	+	Abhängigkeiten
<b>5. NUMERALIEN</b>			
5.1. Kardinalzahlen	+	+	Quantitätsangaben
5.2. Ordinalzahlen	+	+	Datum, Reihenfolge
5.3. Bruchzahlen	+	+	Mengenangaben
<b>6. ADVERBIEN</b>			
6.1. Lokalangaben	+	+	Raumverhältnisse
6.2. Temporalangaben	+	+	Zeitverhältnisse
6.3. Kausale Adverbien	+	+	kausale Verhältnisse
6.4. Instrumentale Adverbien	+	+	(damit, dadurch ...)

6.5. Finale Adverbien	+	+	(dafür, dazu...)
6.6. Modifikative Adverbien	+	+	(anders, ebenso, gern..)
6.7. Graduierte Adverbien	+	+	(sehr)
6.8. Direktive Adverbien	+	+	(daher, daran...)
6.9. Frageadverbien	+	+	(woher, woran...)
<b>7. PRONOMINA</b>			
7.1. Personalpronomen unpersönliches „es“: am Satzanfang als formales Subjekt	+	+	(ich, ...)  Es freut mich... Es regnet. Es gibt...
7.2. Possessivpronomen	+	+	(mein, ...)
7.3. Demonstrativpronomen	+	+	(der, dieser, derselbe..)
7.4. Interrogativpronomen	+	+	(wer, was, wie...)
7.5. Indefinitpronomen undeklinierbar deklinierbar	+	+	(man, etwas, nichts...) (einer, keiner...)
7.6. Relativpronomen Nom, Akk, Dat, Gen	+	+	(der, welcher, wo...)
7.7. Reflexivpronomen	+	+	(sich...)
7.8. Reziprokpronomen	+	+	(sich, einander...)
<b>8. PRÄPOSITIONEN</b>			
Präpositionen mit Akkusativ	+	+	
Präpositionen mit Dativ	+	+	
Präpositionen mit Akk. und Dat.	+	+	
Präpositionen mit Genitiv	+	+	
<b>9. KONJUNKTIONEN</b>			
Konjunktoren	+	+	(und, oder ...)
Subjunktoren	+	+	(dass, wenn, weil...)
Doppelkonjunktionen	+	+	(weder...noch ...)
<b>10. PARTIKELN</b>			
Modalpartikeln	+	+	
<b>11. WORTBILDUNG</b>			
Grundlegende Wortbildungsregeln	+	+	
<b>II SYNTAX</b>			
<b>1. SATZBAU, SATZRAHMEN</b>	+	+	
<b>2. SATZGLIEDER</b>	+	+	
<b>3. DER ZUSAMMENGESetzte SATZ</b>			
Nebenordnung	+	+	
Unterordnung Satzwertiger Infinitiv	+	+	
Verben mit zu + Infinitiv	+	+	
Verben mit Infinitiv	+	+	(hören, sehen, lernen, lassen, brauchen ...)
<b>4. SATZTYPEN</b>			

Aussagesatz: Subjektsatz Objektsatz	+	+	Behauptung, Meinung, Bericht
Fragesatz: direkt indirekt	+	+	Informationen erfragen Entscheidungsfragen, Neugier Höfliche Aufforderung
Aufrufesatz	+	+	Aufforderung, Befehl, Mahnung
Wunschsatz	+	+	Wunsch
Irrealer Wunschsatz	+	+	Irrealer Wunsch
Relativsatz	+	+	
Konditionalsatz	+	+	Bedingungen
Konzessivsatz	+	+	Erlaubnis (obwohl)
Komparativsatz	+	+	Vergleich (als, wie)
Temporalsatz	+	+	Zeitverhältnisse
Finalsatz	+	+	Ziele
Kausalsatz	+	+	Gründe benennen
Modalsatz	+	+	(ohne dass, als ob)
Der indirekte Satz: Prädikat im Indikativ Prädikat im Konjunktiv I	+	+	Indirekte Rede
<b>III ÜBERGREIFENDE (MORPHOSYNTAKTISCHE) PHÄNOMENE</b>			
<b>1. VERNEINUNG</b>	+	+	
<b>2. KONGRUENZ</b>	+	+	

**NASTAVNI PROGRAM  
MATEMATIKA  
TREĆI RAZRED**  
Tjedni broj nastavnih sati: 3  
Godišnji broj nastavnih sati: 105

**OPĆI CILJEVI PROGRAMA:**

- poticanje i razvijanje kod učenika logičkog mišljenja, sposobnosti za dobro rasuđivanje i zaključivanje;
- razvijanje smisla za pojmovno i apstraktno mišljenje kod učenika;
- razvijanje preciznosti i konciznosti u izražavanju;
- razvijanje samostalnosti, sustavnosti i odgovornosti prema radu;
- osposobljavanje učenika za uporabu matematičke literature;
- razvijanje svijesti o prisustvu matematike u prirodnim i društvenim znanostima navođenjem primjera iz fizike, kemije, geografije, ekonomije;
- razvijanje osjećaja za lijepo putem skladnosti matematičkih odnosa i relacija;
- pružanje učeniku matematičkih znanja neophodnih za nastavak školovanja;
- stjecanje sposobnosti za povezivanje teorijskih i praktičnih znanja.

**NASTAVNE TEME I OKVIRNI BROJ NASTAVNIH SATI:**

- 1) Površine geometrijskih likova u ravnini. Poliedri (20 nastavnih sati)
  - znati navesti i primijeniti sinusni i kosinusni poučak,
    - rješavanje kosokutnoga trokuta;
      - učenik stječe predstavu o odnosima između pravca i ravnine u prostoru,
        - pojam dužine, mnogokuta, kružnice i njenih dijelova;
      - učenik je iz danih podataka u stanju izračunati površinu i volumen tijela, te visinu, površine i visine bočnih stranica, dijagonalnih presjeka i sl.
  - 2) Rotacijska tijela (12 nastavnih sati)
    - učenik se upoznaje s cilindričnim i konusnim površinama;
    - učenik je u stanju računati površinu i volumen valjka, stošca, krnjeg stošca, kugle i njenih dijelova
  - 3) Linearna algebra. Vektori u prostoru (12 nastavnih sati)
    - učenik se treba upoznati s pojmom determinante i njenim primjenama;
    - učenik se treba naučiti koristiti skalarni, vektorski i mješoviti proizvod vektora za rješavanje geometrijskih zadataka;
- 4) Analitička geometrija u ravnini (33 nastavna sata)
  - učenik treba ovladati jednadžbom pravca, naročito njegovim eksplicitnim oblikom,
    - učenik se treba upoznati s jednadžbom kružnice,
    - učenik može definirati elipsu, hiperbolu, parabolu i navesti njihove jednadžbe,
      - učenik može ispitati odnos između pravca i krivulje drugoga reda,
  - učenik može skicirati područje zadano sustavom linearnih i kvadratnih nejednadžbi s dvije nepoznanice.
- 5) Niz (14 nastavnih sati)
  - učenik treba znati za zadani niz, napisati njegov opći član,
  - učenik uz pomoć  $\varepsilon$ -okolina zna obrazložiti konvergentnost niza,
    - učenik može računati jednostavnije limese,
    - učenik se treba upoznati s Eulerovim brojem  $e$ ,
  - učenik se treba upoznati s aritmetičkim i geometrijskim nizom;
- 6) Trigonometrijski oblik kompleksnog broja (8 nastavnih sati)

- učenik treba znati napisati kompleksan broj u trigonometrijskom obliku, te množiti, dijeliti, potencirati i računati korijen u tom obliku.

**Napomena: U svakom polugodištu treba biti urađena po jedna dvosatna pismena zadaća s analizom i ispravkom (6 nastavnih sati).**

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### Tema 1. POVRŠINE LIKOVA U RAVNINI. POLIEDRI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati uvjete za određenost ravnine (s tri nekolinearne točke, s dva pravca koji se sijeku, s pravcem i točkom izvan nje, s dva paralelna pravca);</li> <li>• prepoznati međusobni odnos dvije ravnine, dvaju pravaca te pravca i ravnine;</li> <li>• znati pojam dužine, mnogokuta, kružnice i njenih dijelova; <ul style="list-style-type: none"> <li>• biti u stanju odrediti normalnu projekciju geometrijskih tijela na danu ravninu;</li> </ul> </li> <li>• definirati kut između pravca i ravnine te između dvije ravnine; <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati prostorni kut;</li> </ul> </li> <li>• formulirati poučke o kutovima triedra i zbroju rubnih kutova konveksnoga prostornog kuta; <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati i prepoznati poliedar;</li> </ul> </li> <li>• prepoznati i skicira prizmu i piramidu, te njihove presjeke ravninom;</li> <li>• definirati uspravnu i pravilnu prizmu i piramidu;</li> <li>• uporabom Pitagorinoga poučka i trigonometrije računati kod prizme i piramide visinu, površine i visine bočnih strana i sl.; <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati i navesti pravilne poliedre;</li> </ul> </li> <li>• računati površinu i volumen prizme, piramide i krnje piramide.</li> </ul>	<p><b>Određenost ravnine</b>  <b>Odnos između dvije ravnine, između dva pravca u prostoru, između pravca i ravnine</b>  <b>Kut između pravca i ravnine, Pojam prostornoga kuta, konveksni prostorni kut</b>  <b>Poučak o kutovima triedra</b>  <b>Poučak o zbroju rubnih kutova konveksnog prostornog kuta</b>  <b>Pojam poliedra, konveksni poliedar</b>  <b>Primjeri poliedara (prizma, paralelopiped, kvadar, kocka, piramida, tetraedar) i njihovi presjeci u ravnini</b>  <b>Pravilni poliedri</b>  <b>Površina prizme, piramide i krnje piramide</b>  <b>Volumen kvadra, Cavalijeriev princip, volumen prizme, piramide i krnje piramide</b></p>	<p><b>Perspektiva u umjetnosti i tehnici</b>  <b>Arhitektura: egipatske piramide</b></p>

#### DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:

**Poliedar treba definirati kao tijelo omeđeno mnogokutima(likovi u ravnini).**

## Tema 2. ROTACIJSKA TIJELA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p style="text-align: center;"><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati površinu valjka i površinu stošca;</li> <li>• prepoznati i skicirati valjak, stožac, loptu i njene dijelove;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati uspravni valjak i stožac;</li> </ul> </li> <li>• računati površinu i volumen valjka, stošca, krnjeg stošca, kugle i njenih dijelova;</li> <li>• računati polupromjer upisane i opisane sfere kod poliedra, valjka, stošca i krnjeg stošca.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Površina valjka, valjak, površina stošca, stožac</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Površina pravog valjka, pravac stošca i pravac krnjega stošca</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Volumen valjka, stošca i krnjega stošca</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Površina i volumen kugle i njenih dijelova</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Upisana i opisana sfera</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Geografija: Zemljina površina</b></p>

### Tema 3. LINEARNA ALGEBRA. VEKTORI U PROSTORU

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p style="text-align: center;"><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti osobine determinante na njeno računanje;</li> <li>• primijeniti Cramerovo pravilo na sustave s parametrom;</li> <li>• znati da se svaki vektor može na jedinstven način razložiti dužinom tri nekomplanarna vektora;</li> <li>• definirati skalarni umnožak i navesti njegove osobine;</li> <li>• definirati vektorski umnožak i navesti njegove osobine;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati mješoviti umnožak;</li> </ul> </li> <li>• računati skalarni, vektorski i mješoviti umnožak vektora uporabom njihovoga koordinatnog prikaza, te ih primijeniti na rješavanje geometrijskih problema.</li> </ul>	<p>Determinante 2. i 3. reda i njihove osobine            Vektori u prostoru, pojam komplanarnosti, razlaganje vektora, dužina tri nekomplanarna vektora            Skalarni umnožak vektora i njegove osobine, projekcija vektora, kriterij normalnosti.            Vektorski umnožak vektora i njegove osobine, veza s površinom trokuta            Mješoviti umnožak vektora, veza s volumenom paralelopipeda, kriterij komplanarnosti            Descartesov koordinatni sustav u prostoru            Koordinatni prikaz vektora, te prikaz operacija zbrajanja vektora i množenja vektora skalarom            Koordinatni prikaz skalarnog, vektorskog i mješovitog umnoška</p>	<p><b>Tehnika:</b>            protok prometa  <b>Fizika:</b>            statika, rad sile  <b>Fizika:</b>            trenutak sile, Lorentzova sila</p>

#### DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:

Bilo bi dobro prvo se podsjetiti da se svaki vektor u ravnini može na jedinstven način razložiti dužinom dva nekolinearna vektora, a zatim pokazati postojanje i jedinstvenost razlaganja dužine tri nekomplanarna vektora. Ako se vektori promatraju u koordinatnom sustavu, onda prvi problem dovodi do linearnog sustava drugog, a drugi problem do linearnog sustava trećeg reda.

#### Tema 4. ANALITIČKA GEOMETRIJA U RAVNINI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p style="text-align: center;"><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odrediti međusobnu udaljenost dviju zadanih točaka te njihovu sredinu;</li> <li>• poznavati geometrijsko značenje koeficijenata <math>k</math> i <math>n</math> u eksplicitnom obliku jednadžbe pravca;</li> <li>• prevoditi eksplicitni oblik u opći i segmentni, i obrnuto;</li> <li>• znati naći jednadžbu pravca kroz danu točku i sa zadanim koeficijentom pravca, te jednadžbu pravca kroz dvije zadane točke;             <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati utvrditi jesu li dva pravca zadana u eksplicitnom obliku normale (paralelne), odnosno naći kut između njih;</li> </ul> </li> <li>• odrediti jednadžbu normale iz dane točke na dani pravac;</li> <li>• izračunati udaljenost od dane točke do danoga pravca;             <ul style="list-style-type: none"> <li>• napisati jednadžbu kružnice sa zadanim središtem i polupromjerom;</li> </ul> </li> <li>• definirati elipsu, hiperbolu, parabolu i navesti njihove jednadžbe;             <ul style="list-style-type: none"> <li>• utvrditi za zadani pravac u kakvom je odnosu sa zadanom krivuljom drugoga reda;</li> <li>• naći jednadžbu tangente na danu krivulju drugoga reda koja prolazi kroz danu točku;</li> <li>• skicirati područje zadano linearnim i kvadratnim nejednadžbama.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Rastojanje dviju točaka                      Podjela dužine u danom razmjeru                      Površina trokuta                      Eksplicitni oblik jednadžbe pravca  <math>y = kx + n</math>, jednadžba pravca paralelne <math>y</math>-osi                      Opći i segmentni oblik jednadžbe pravca                      Odnos između dvaju pravaca i kut između njih                      Normala iz dane točke na dani pravac, računanje udaljenosti od točke od pravca                      Jednadžba kružnice                      Definicija elipse, hiperbole, parabole i njihove jednadžbe                      Odnos između pravca i krivulje drugoga reda                      Sustavi linearnih i kvadratnih nejednadžbi s dvije nepoznanice - grafička metoda</p>	<p><b>Fizika:</b>                      Keplerovi zakoni,                      optika</p>

#### DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE

Udaljenost od točke do pravca ne bi trebalo računati uporabom formula, već pomoću normale povučene iz točke na pravac. Što se tiče odnosa pravca i krivulje drugog reda, nije neophodno izvoditi formule vezane za tangente, već pokazati načelo utemeljeno na diskriminanti odgovarajuće kvadratne jednadžbe kojim se utvrđuje kakav je taj odnos i iz koga se može izvesti jednadžba tangente.

Pod grafičkom metodom za rješavanje sustava linearnih i kvadratnih jednadžbi podrazumijeva se skiciranje područja zadane, recimo, s  $x^2 + y^2 < 1$  i  $x + y > 0$



### Tema 5. NIZ

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetom
<p style="text-align: center;"><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojam niza i te za zadani niz navesti njegov opći član;</li> <li>• definirati i prepoznati monotone i ograničene nizove;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• uz pomoć <math>\varepsilon</math> – okolina moći obrazložiti konvergentnost niza;</li> </ul> </li> <li>• uz pomoć poučka o zbroju, umnošku i količniku konvergentnih nizova odrediti jednostavnije granične vrijednosti;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulirati poučak o konvergentnosti monotonom niza;</li> <li>• definirati broj <math>e</math>;</li> </ul> </li> <li>• definirati aritmetički niz, navesti njegov opći član i izračunati mu zbroj;</li> <li>• definirati geometrijski niz, navesti njegov opći član i izračunati mu zbroj.</li> </ul>	<p>Pojam niza, monotonost i ograničenost niza            Granična vrijednost niza            Konvergenција zbroja, umnoška i količnika nizova            Poučak o konvergenциji monotonom niza            Definicija Eulerovog broja <math>e</math>            Aritmetički i geometrijski niz</p>	<p>Informatika: rekurzije            Ekonomija: kamate            Ekonomija: linearni i eksponencijalni rast</p>

#### DIDAKTIČKE UPUTA I PREPORUKE:

Graničnu vrijednost niza treba definirati uz pomoć  $\varepsilon$  – okolina, te je ilustrirati na primjerima konstantnog niza, niza  $a_n=1/n$  i eventualno geometrijskoga niza. Nije neophodno navoditi standardnu definiciju granične vrijednosti niza, te pomoću nje dokazivati konvergenциju prethodno navedenih nizova, već je bolje inzistirati na geometrijskom i intuitivnom pristupu utemeljenom na  $\varepsilon$  – okolinama.

Poučke o konvergenциji zbroja, umnoška i količnika treba navesti bez dokaza.

### Tema 6. TRIGONOMETRIJSKI OBLIK KOMPLEKSNOGA BROJA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetom
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• predstaviti zadani kompleksan broj u trigonometrijskom obliku;</li> <li>• računati s kompleksnim brojevima u algebarskom i trigonometrijskom obliku;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• stupnjevati kompleksan broj uporabom Moivreov formule;</li> </ul> </li> <li>• računati korijene zadanog kompleksnog broja;</li> <li>• geometrijski interpretirati korijene.</li> </ul>	<p>Trigonometrijski oblik kompleksnog broja            Proizvod i količnik dva kompleksna broja u trigonometrijskom obliku            Moivreova formula, (stupnjevanje kompleksnog broja)  <b>Korijeni kompleksnog broja, korijeni jedinice</b></p>	<p><b>Tehnika: strujni krugovi</b></p>

**DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:**

Učenik treba znati napisati kompleksan broj u trigonometrijskom obliku, te množiti, dijeliti, stupnjevati i računati korijen u tom obliku.

**NASTAVNI PROGRAM  
FIZIKA  
TREĆI RAZRED**

Godišnji broj nastavnih sati: 70

Tjedni broj nastavnih sati: 2

**Opći ciljevi:**

- učenikovo razumijevanje uloge fizike u tehnološkom razvoju,
- učenikovo razumijevanje ekonomskih, socijalnih i etičkih učinaka znanstvenih postignuća.

**Posebni ciljevi:**

- pokazati razumijevanje
  - a) znanstvenih činjenica i koncepata,
  - b) znanstvenih metoda i tehnika,
  - c) znanstvene terminologije,
  - d) metoda predstavljanja znanstvenih informacija;
- primijeniti i koristiti
  - a) znanstvene činjenice i koncepte,
  - b) znanstvene metode i tehniku,
  - c) znanstvenu terminologiju u komunikaciji,
  - d) odgovarajuće metode predstavljanja znanstvenih informacija;
- postaviti, analizirati i vrednovati
  - a) hipoteze, istraživačka pitanja,
  - b) znanstvene metode i tehniku,
  - c) znanstvena objašnjenja;
- pokazati istrajnost i odgovornost u znanstvenom istraživanju i rješavanju znanstvenih problema;
- pokazati vještine potrebne za znanstveno istraživanje;
- steći navike za racionalnu uporabu i štednju svih vidova energije.

**Napomena:**

1. Pismena školska zadaća: dvije školske pismene zadaće tijekom nastavne godine (po jedna pismena školska zadaća u trajanju od jednoga nastavnog sata u svakom polugodištu).
2. Ispravak školske pismene zadaće: 2 nastavna sata (u svakom polugodištu po jedan nastavni sat nakon realizacije pismene školske zadaće).

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

**Uvod (okvirno 1 nastavni sat)**

**Tema 1. Magnetno polje (okvirno 8 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• definirati magnetnu</li></ul>	Magnetno polje u vakuumu. Magnetno	Matematika Informatika

<p>indukciju i magnetni fluks,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti o kojim veličinama ovisi magnetna sila kojom uzajamno djeluju strujni provodnici i definirati jedan amper,</li> <li>• grafički predstaviti magnetna polja pravocrtanoga strujnog provodnika, kružnog navojka i solenoida i objasniti formule za magnetnu indukciju navedenih strujnih provodnika,</li> <li>• odrediti pravac, smjer i intenzitet Lorentzove sile u različitim slučajevima,</li> <li>• odrediti pravac, smjer i intenzitet Amperove sile u različitim slučajevima,</li> <li>• objasniti osobine paramagnetika, dijamagnetika i feromagnetika,</li> <li>• rješavati zadatke u svezi magnetnoga polja strujnih provodnika i zadatke u svezi djelovanja magnetnih sila.</li> </ul>	<p>polje strujnog provodnika i kalema.</p> <p>Lorentzova sila. Gibanje naelektriziranih čestica u magnetnom polju.</p> <p>Provodnik sa strujom u magnetnom polju. Amperova sila.</p> <p>Svojstva tvari u magnetnom polju</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado</li> <li>• www.vascak.cz</li> <li>• Oerstedov ogled (strujni provodnik i magnetna igla).</li> <li>• Magnetno polje strujnog provodnika, solenoida i elektromagneta (s piljevinom željeza)</li> <li>• Amperova sila (djelovanje magnetnoga polja magneta na lagani kalem kroz koji se propušta struja).</li> </ul>	
--	--	--

## Tema 2. Elektromagnetna indukcija (okvirno 6 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati pojavu elektromagnetne indukcije,</li> <li>• formulirati Faradayev zakon elektromagnetne indukcije i Lentzovo pravilo,</li> <li>• objasniti zakon očuvanja energije u pojavi</li> </ul>	<p>Elektromagnetna indukcija.</p> <p>Međusobna indukcija i samoindukcija.</p> <p>Elektromagnetna indukcija i zakon očuvanja energije.</p>	<p>Matematika Informatika</p>

<p>elektromagnetne indukcije,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati međusobnu indukciju i samoindukciju,</li> <li>• protumačiti formulu za energiju magnetnog polja,</li> <li>• rješavati zadatke u kojima se primjenjuje Faradayev zakon elektromagnetne indukcije.</li> </ul>	<p>Energija magnetnog i elektromagnetnog polja.</p> <p><b>Animacije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado</li> <li>• www.vascak.cz Elektromagnetna Indukcija</li> </ul>	
--	--	--

### Tema 3. Titranje (okvirno 9 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati osnovne veličine koje opisuju harmonijsko titranje,</li> <li>• analizirati formule za rastezanje, brzinu i ubrzanje kod linearnog harmonijskog oscilatora,</li> <li>• objasniti pretvaranje potencijalne u kinetičku energiju (i obratno) kod linearnog harmonijskog oscilatora, i zakon očuvanja energije,</li> <li>• grafički predstaviti slaganje dvaju titranja istoga pravca, frekvencije i amplitude,</li> <li>• razlikovati slobodno, prigušeno i prinudno titranje,</li> <li>• objasniti formule za period matematičkog i fizičkog njihala,</li> <li>• navesti učinke (korisne i štetne) mehaničke rezonancije na primjerima,</li> <li>• rješavati jednostavnije zadatke u svezi titranja malih amplituda.</li> </ul>	<p>Osnovne veličine koje opisuju harmonijsko titranje: period, frekvencija, elongacija, amplituda.</p> <p>Linearni harmonijski oscilator. Energija oscilatora.</p> <p>Slaganje harmonijskih titranja istog pravca gibanja.</p> <p>Matematičko njihalo. Fizičko njihalo.</p> <p>Prigušeno i prinudno titranje. Mehanička rezonancija.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado</li> <li>• www.vascak.cz Rušenje mosta u Washingtonu, 1940.</li> <li>*Zaštita objekata (solitera, mostova, zračna luka) od</li> </ul>	<p>Matematika Informatika</p>

	<p>mehaničke rezonancije.</p> <p>Titranje tega okačenog o oprugu. Titranje klatna.</p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b> Određivanje ubrzanja Zemljine teže pomoću klatna.</p>	
--	---	--

#### Tema 4. Mehanički valovi (okvirno 6 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati transverzalne od longitudinalnih valova,</li> <li>• definirati amplitudu, frekvenciju, period valnu dužinu i brzinu širenja valova,</li> <li>• razlikovati brzinu titranja čestica sredine i brzinu širenja valova,</li> <li>• analizirati relaciju između brzine, valne dužine i frekvencije valova,</li> <li>• protumačiti jednadžbu harmonijskog vala,</li> <li>• izraziti zakone odbijanja i prelamanja valova,</li> <li>• opisati slaganje valova i definirati stojni val,</li> <li>• primijeniti jednadžbu harmonijskog vala u rješavanju jednostavnijih zadataka.</li> </ul>	<p>Nastanak i vrste valova. Jednadžba valova.</p> <p>Huygensovo načelo. Odbijanje i prelamanje valova.</p> <p>Načelo superpozicije valova. Stojni val.</p> <p>Val na vodi.</p> <p>Stojni val na zategnutom koncu.</p> <p><b>Animacije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado <a href="http://www.vascak.cz">www.vascak.cz</a> Val na žici. Stojni val.</li> </ul>	<p>Matematika Informatika</p>

### Tema 5. Akustika (okvirno 4 nastavna sata)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definirati objektivnu jačinu zvuka i objasniti relaciju između subjektivne i objektivne jačine zvuka,</li> <li>razlikovati visinu i boju tona,</li> <li>grafički predstaviti linijski spektar jednog tona,</li> <li>nabrojati osobine infrazvučnih i ultrazvučnih valova i primjene ultrazvuka,</li> <li>protumačiti formulu za prividnu frekvenciju kada se izvor zvuka kreće prema nepokretnom prijemu i kada se prijemu kreće prema nepokretnom izvoru,</li> <li>rješavati jednostavnije zadatke u svezi subjektivne jačine zvuka i prividne frekvencije.</li> </ul>	<p>Zvuk. Karakteristike zvuka. Spektar zvuka</p> <p>Infrazvuk i ultrazvuk. Primjena ultrazvuka.</p> <p>Dopplerov učinak u akustici.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>phet.simulacije Colorado www.vascak.cz Dopplerov učinak Rezonancija pomoću zvučne vilice.</li> </ul> <p><b>Laboratorijska vježba:</b> Mjerenje frekvencije zvučne vilice.</p>	<p>Matematika Informatika Biologija</p>

### Tema 6. Izmjenična struja (okvirno 15 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definirati amplitudu i period sinusoidalne struje,</li> <li>usporediti učinkovite vrijednosti jačine i napona izmjenične struje s jačinom i naponom kod istosmjerne struje,</li> <li>objasniti razliku između stvarne (realne) i prividne (imaginarne) otpornosti,</li> <li>primijeniti Ohmov zakon</li> </ul>	<p>Sinusoidalna izmjenična struja. Učinkovite vrijednosti struje i napona.</p> <p>Termogeni, kapacitivni i induktivni otpori u krugu izmjenične struje. Ohmov zakon. Snaga izmjenične struje. Transformatori</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b></p>	<p>Matematika Informatika</p>

<p>u krugu izmjenične struje,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati aktivnu, prividnu i ukupnu snagu izmjenične struje,</li> <li>• objasniti načelo rada generatora izmjenične struje,</li> <li>• objasniti načelo rada transformatora,</li> <li>• objasniti gubitke električne energije pri prijenosu na daljinu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado www.vascak.cz Ispitivanje osobina strujnoga kruga. Elektromagnetna indukcija (magnet i kalem). Otpori u krugu izmjenične struje Snižavanje i povećavanje napona (transformator).</li> </ul> <p><b>Laboratorijska vježba:</b> Ispitivanje osobina titrajnoga kruga.</p>	
---	--	--

#### Tema 7. Elektromagnetno titranje i valovi (okvirno 4 nastavna sata)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati titrajni krug (LC krug),</li> <li>• objasniti nastanak elektromagnetnih titranja,</li> <li>• analizirati pretvaranje električne u magnetnu energiju,</li> <li>• definirati elemente osnovne jednadžbe u titrajnom krugu (izvedenu pomoću metode "analogije"),</li> <li>• opisati nastanak elektromagnetnih valova,</li> <li>• objasniti formulu za brzinu elektromagnetnih valova u vakuumu i nekoj sredini,</li> <li>• protumačiti formulu za gustoću energije elektromagnetnih valova,</li> </ul>	<p>Elektromagnetno titranje. Jednadžba titrajnoga kruga</p> <p>Elektromagnetni valovi. Brzina elektromagnetnih valova, gustoća energije elektromagnetnih valova.</p> <p>Ljestvica elektromagnetnih valova. Primjena elektromagnetnih valova.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado www.vascak.cz Elektromagnetni valovi.</li> </ul>	<p>Matematika Informatika</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti podjelu elektromagnetnih valova s obzirom na frekvenciju (valnu dužinu),</li> <li>• nabrojati primjene radiovalova, mikrovalova, infracrvene svjetlosti, UV svjetlosti i X-zraka.</li> </ul>		
---	--	--

### Tema 8. Geometrijska optika (okvirno 12 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izraziti zakone i odbijanja i prelamanja svjetlosti,</li> <li>• objasniti totalnu refleksiju svjetlosti,</li> <li>• prikazati prelamanje svjetlosnih zraka kroz prizmu i plaparelelnu ploču,</li> <li>• definirati osnovne elemente ravnih zrcala, sfernih zrcala i leća,</li> <li>• konstruirati lik predmeta u ravnom zrcalu, sfernom zrcalu i tankoj leći koristeći karakteristične zrake,</li> <li>• navesti osobine lika koji se dobiva u sfernom zrcalu ili leći,</li> <li>• objasniti nedostatke leća: sfernu aberaciju, kromatsku aberaciju, komu, astigmatizam i distorziju,</li> <li>• objasniti lupu i optički mikroskop,</li> <li>• primijeniti zakone odbijanja i prelamanja svjetlosti, jednadžbe</li> </ul>	<p>Odbijanje i prelamanje svjetlosti. Indeks prelamanja.</p> <p>Totalna refleksija svjetlosti.</p> <p>Ravna i sferna zrcala. Geometrijska konstrukcija likova kod zrcala. Jednadžba sfernog zrcala.</p> <p>Prelamanje svjetlosti pri prolazu kroz leće. Konstrukcija likova kod leća. Jednadžba leća.</p> <p>Prelamanje svjetlosti pri prolazu kroz optičku prizmu.</p> <p>Prelamanje svjetlosti pri prolazu kroz planparalelnu ploču.</p> <p><b>Animacije i demonstracijski ogledi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado <a href="http://www.vascak.cz">www.vascak.cz</a> Konstrukcija likova kod leća. Nedostatci leća.</li> </ul>	<p>Matematika Informatika Biologija</p>

<p>sfernih zrcala, jednadžbe tankih leća u rješavanju zadataka.</p>	<p>Lupa. Mikroskop. Lik predmeta u leći (optička klupa). Lik predmeta u mikroskopu.</p> <p><b>Laboratorijska vježba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Određivanje indeksa prelamanja vode.</li> <li>• Određivanje žižne daljine leće na optičkoj klupi.</li> </ul>	
---	--	--

### Tema 9. Valna optika (okvirno 6 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati monokromatsku svjetlost, koherentnu svjetlost, interferenciju, difrakciju, polarizaciju i disperziju svjetlosti,</li> <li>• objasniti uvjet za dobivanje interferencijskih maksimuma,</li> <li>• grafički predstaviti difrakciju svjetlosti na jednom uskom otvoru i raspodjelu difrakcijskih maksimuma na zaklonu</li> <li>• grafički predstaviti difrakciju svjetlost na optičkoj rešetci i objasniti uvjet za difrakcijski maksimum,</li> <li>• grafički predstaviti polarizaciju pri prelamanju svjetlosti i izvesti Brewsterov zakon,</li> <li>• opisati Dopplerov učinak u slučajevima kada se izvor svjetlosti približava prijemniku i</li> </ul>	<p>Interferencija svjetlosti.</p> <p>Difrakcija svjetlosti na jednom otvoru. Difrakcijska rešetka.</p> <p>Polarizacija svjetlosti. Brewsterov zakon.</p> <p>Dopplerov učinak u optici.</p> <p>Apsorpcija svjetlosti Disperzija svjetlosti.</p> <p><b>Animacija i demonstracijski ogledi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phet.simulacije Colorado <a href="http://www.vascak.cz">www.vascak.cz</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferencija svjetlosti</li> <li>• Difrakcija svjetlosti na uskom otvoru</li> <li>• Difrakcija laserskoga snopa na optičkoj rešetci.</li> <li>• Polarizacija svjetlosti (polarizatori).</li> <li>• Disperzija svjetlosti na prizmi.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Matematika Informatika</p>

<p>kada se udaljava od prijemnika,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati apsorpciju svjetlosti,</li> <li>• objasniti disperziju svjetlosti,</li> <li>• objasniti ovisnost indeksa prelamanja svjetlosti neke sredine o frekvenciji svjetlosti koja prolazi kroz sredinu,</li> <li>• nabrojati boje koje čine spektar vidljive svjetlosti,</li> <li>• rješavati zadatke u svezi interferencije, difrakcije i polarizacije svjetlosti.</li> </ul>	<p><b>Laboratorijska vježba:</b></p> <p>Mjerenje valne dužine laserskoga snopa svjetlosti pomoću difrakcijske rešetke.</p>	
--	--	--

**NASTAVNI PROGRAM  
KEMIJA  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:**

U trećem razredu sadržaji nastavnoga programa ovog predmeta se nadovezuju na programe kemije obrađene u prvom i drugom razredu koji predstavljaju valjan temelj za razumijevanje osnovnih pojmova i zakonitosti iz organske kemije. Radi ostvarivanja općih ciljeva, u okviru ovoga nastavnog predmeta, obrađuju se i usvajaju znanja vezana za razumijevanje prirode i strukture najznačajnijih organskih spojeva, njihove nomenklature i značaja u živom svijetu. Istovremeno se učenici upoznaju s osnovnim fazama izolacije i industrijskog dobivanja važnijih organskih spojeva, njihovom praktičnom primjenom i načinima zaštite životne sredine. Sadržajima ovoga nastavnog predmeta se ostvaruju i posebni ciljevi vezani za dobivanje, osobine i primjenu organskih spojeva iz svake pojedine klase organskih spojeva. Raznovrsnost i brojnost organskih spojeva, kako prirodnih, tako i sintetičkih, učenici trebaju povezati s posebnim osobinama ugljikovog atoma i prirodom kovalentne veze, te uočavati vezu između strukture organskoga spoja, prirode funkcionalne skupine u molekuli i odgovarajućih osobina određenoga spoja.

Pri tome je potrebno svladati osnovna pravila IUPAC–ove nomenklature organskih spojeva. Neophodno je uočavanje međusobne suštinske razlike osobina organskih i neorganskih spojeva, ali i njihova međusobna povezanost kako u prirodi tako i u laboratoriju prilikom dobivanja i pretvaranja jednih u druge.

Učenici trebaju naučiti koje su najznačajnije kvalitativne reakcije za dokazivanje određenih organskih spojeva i osposobiti se za samostalno izvođenje i tumačenje tih reakcija uz poštivanje svih mjera zaštite pri radu u laboratoriju.

**NASTAVNE TEME I OKVIRNI BROJ NASTAVNIH SATI:**

1. Uvod u organsku kemiju / 7 nastavnih sati
2. Ugljikovodici / 22 nastavna sata
3. Halogeni derivati ugljikovodika / 4 nastavna sata
4. Organski spojevi s kisikom / 28 nastavnih sati
5. Organski spojevi sa sumporom / 2 nastavna sata
6. Organski spojevi s dušikom / 5 nastavnih sati
7. Heterociklični spojevi / 2 nastavna sata

**Tema: UVOD U ORGANSKU KEMIJU (Struktura organskih molekula)**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<b>Učenik treba:</b> - razumjeti građu i osobine ugljikovog atoma i prirodu kovalentne veze (polarost i nepolarost), - usvojiti pojam hibridizacije atomskih orbitala ( $sp^3$ , $sp^2$ ), - razlikovati tipove organskih	1. Osobine S-atoma 2. Osobine organskih spojeva. 3. Geometrija organskih molekula – hibridizacija 4. Osnove organskih reakcija 5. Klasifikacija organskih spojeva – pojam funkcionalne skupine.	Biologija: - osobine prirodnih organskih spojeva

reakcija (supstituciju, adiciju i eliminaciju i sp), - usvojiti pojam funkcionalne skupine i njen značaj, - shvatiti značaj organskih spojeva u živom svijetu.		
--	--	--

### Tema: Ugljikovodici

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati zasićene i nezasićene ugljikovodike,</li> <li>- uočiti razliku u reaktivnosti alkana, alkena i alkina,</li> <li>- razlikovati tipove izomerije,</li> <li>- znati pravila IUPAC nomenklature,</li> <li>- znati primjenu i značaj pojedinih alifatskih ugljikovodika,</li> <li>- usvojiti i shvatiti posebnu strukturu benzena,</li> <li>- uočiti razliku kemijskih osobina aromatičnih i alifatskih ugljikovodika,</li> <li>- znati za značaj nafte kao goriva i kao prirodnoga izvora ugljikovodika te kao sirovine u kemijskoj industriji.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podjela ugljikovodika</li> <li>2. Alkani – homologni niz, izomerija i nomenklatura</li> <li>3. Nalaženje i dobivanje alkana</li> <li>4. Fizičke i kemijske osobine alkana</li> <li>5. Nafta</li> <li>6. Alkeni – homologni niz, izomerija i nomenklatura</li> <li>7. Nalaženje i dobivanje alkena</li> <li>8. Fizičke i kemijske osobine alkena</li> <li>9. Alkini – homologni niz, izomerija i nomenklatura</li> <li>10. Dobivanje alkina i najvažniji predstavnici</li> <li>11. Fizičke i kemijske osobine alkina</li> <li>12. Alkadieni</li> <li>13. Cikloalkani</li> <li>14. Struktura benzena, nomenklatura, izomerija kod arena</li> <li>15. Nalazište, dobivanje i fizičke osobine benzena i ostalih arena</li> <li>16. Kemijske osobine arena – elektrofilna supstitucija</li> <li>17. Homolozi benzena</li> </ol>	<p>Ekologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zagađivanje prirodne sredine sagorijevanjem ugljikovodika – učinak staklenika</li> </ul>

### Tema: HALOGENI DERIVATI UGLJIKOVODIKA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba uočiti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utjecaj atoma halogenoga elementa na polarnost i reaktivnost halogenih</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktura, podjela, izomerija i nomenklatura halogenih derivata ugljikovodika</li> </ol>	<p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ozonski omotač i njegov značaj</li> </ul> <p>Biologija:</p>

derivata ugljikovodika, - štetno djelovanje freona na ozonski omotač, - značaj ovih spojeva za dobivanje drugih derivata ugljikovodika.	2. Alkil halogenidi – dobivanje, fizičke i kemijske osobine 3. Najznačajniji predstavnici halogenih derivata i njihova primjena	- uporaba halogenih derivata kao insekticida
---	--	--

### Tema: ORGANSKI SPOJEVI S KISIKOM

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba znati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati funkcionalne skupine s kisikom,</li> <li>- značaj alkohola i njihovu primjenu,</li> <li>- razliku između alkohola, fenola i etara,</li> <li>- razlikovati aldehidnu i keto skupinu i njihov utjecaj na reaktivnost,</li> <li>- mehanizam nukleofilne adicije na karbonilnu skupinu i njezin značaj u organskim sintezama,</li> <li>- važnost formaldehida, acetaldehida i acetona u industriji,</li> <li>- povezati proces dobivanja kiseline oksidacijom: ugljikovodik-alkohol-karbonilni spojevi-karboksilna kiselina</li> <li>- koje su važnije organske kiseline i gdje se primjenjuju,</li> <li>- značaj estara kako u prirodi tako i u kemijskoj industriji.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alkoholi - podjela, struktura i nomenklatura</li> <li>2. Optička izomerija i kiralnost molekula</li> <li>3. Monohidroksilni zasićeni alifatični alkoholi (dobivanje, nalazište i uporaba najvažnijih alkohola)</li> <li>4. Fizičke i kemijske osobine alkohola</li> <li>5. Polihidroksilni alkoholi (glikol i glicerol)</li> <li>6. Fenoli</li> <li>7. Etri</li> <li>8. Karbonilni spojevi (aldehidi i ketoni funkcionalne skupine, nomenklatura i dobivanje)</li> <li>9. Priroda karbonilne skupine – fizičke i kemijske osobine aldehida i ketona</li> <li>10. Dokazivanje aldehida i ketona (Fehlingova i Tollensova reakcija)</li> <li>11. Industrijski važni aldehidi i ketoni</li> <li>12. Karboksilne kiseline (funkcionalna skupina, podjela i nomenklatura)</li> <li>13. Monokarboksilne kiseline - dobivanje fizičke i kemijske osobine</li> <li>14. Neke važnije monokarboksilne kiseline</li> <li>15. Dikarboksilne kiseline</li> <li>16. Derivati karboksilnih kiselina – podjela</li> <li>17. Acil-halogenidi, anhidridi i</li> </ol>	<p>Biologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alkoholno vrenje kao enzimski reakcija</li> <li>- organske kiseline u prirodnim organskim spojevima</li> <li>- estarska veza u lipidima, nukleinskim kiselinama</li> </ul> <p>Ekologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fenoli kao zagađivači prirodne sredine</li> </ul> <p>Fizika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- električni dipol i dipolni trenutak - značaj dipol – dipol veze u prirodi, vodikova veza i njen utjecaj na fizičke osobine organskih spojeva</li> </ul>

	amidikiselina 18. Estri organskih kiselina	
--	--	--

### Tema: ORGANSKI SPOJEVI SA SUMPOROM

Operativni ciljevi / Ishodi	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> - uočiti sličnost i razlike između organskih spojeva s kisikom i organskih spojeva sa sumporom.	1. Tioli, sulfidi i sulfonske kislone	Ekologija: - sumporni spojevi kao zagađivači atmosfere

### Tema: ORGANSKI SPOJEVI S DUŠIKOM

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba znati:</b> - razlikovati funkcionalne skupine koje sadrže atom dušika, - objasniti bazne osobine amina kao organskih derivata amonijaka, - značaj nitrospojeva kao eksplozivnih supstancija.	1. Nitrospojevi 2. Amini - struktura, nomenklatura, dobivanje 3. Fizičke i kemijske osobine amina	Biologija: - amino skupina u aminokiselinama i bazama dušika

### Tema: HETEROCIKLIČNI SPOJEVI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> - naučiti važnije heterociklične spojeve koji ulaze u sastav značajnih prirodnih organskih spojeva (ugličnih hidrata, nukleinskih kiselina, hemoglobina, vitamina i hormona).	1. Heterociklični organski spojevi – podjela, nomenklatura i osobine 2. Prirodni proizvodi derivati pirola, piridina, fenola i pirana	Biologija: - heterociklične baze u RNK i DNK molekuli

### DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:

Pri realizaciji nastavnih sadržaja po temama mogu se koristiti sljedeća nastavna sredstva i izvesti

demonstracijski ogledi, odnosno vježbe:

1. tema: UVOD U ORGANSKU KEMIJU

- Kvalitativna elementarna analiza organskih spojeva – dokazivanje ugljika, vodika, dušika i sumpora u organskim spojevima.

- Sastavljanje modela organskih molekula.

2. tema: UGLJIKOVODICI

- Dobivanje i osobine metana.
  - Dobivanje i osobine etana.
  - Dobivanje i osobine etina.
  - Kemijske reakcije benzena.
3. tema: HALOGENI DERIVATI UGLJIKOVODIKA
- Jodoforma reakcija
4. tema: ORGANSKI SPOJEVI S KISIKOM
- Kemijske reakcije alkohola – dobivanje alkoksida, esterifikacija, oksidacija etanola kalij dihidromatom i kalij permanganatom u kiselj sredini.
  - Dokazivanje glicerola akroleinskom probom.
  - Fizičke, kemijske osobine i dokazivanje fenola (reakcija s razblaženom otopinom NaOH, bojene reakcije, bromiranje)
  - Fizičke i kemijske osobine etra (reakcija s koncentriranom klorovodičnom kiselinom).
  - Reakcije za dokazivanje aldehida (građenje srebrnoga zrcala i oksidacija Fehlingovim reagensom).
  - Reakcije organskih kiselina (s metalima, bazama, alkoholima, Tollensova reakcija s mravljom kiselinom)
  - Dobivanje etil-etanoata, te hidroliza, saponifikacija, amonoliza estara itd.
5. tema: ORGANSKI SPOJEVI SA SUMPOROM
- Dokazivanje sumpora u organskim spojevima.
6. tema: ORGANSKI SPOJEVI S DUŠIKOM
- Dokazivanje amina građenjem soli.
  - Dokazivanje anilina pomoću klornog kreča i natrij dikromata.
7. tema: HETEROCIKLIČNI SPOJEVI
- Sastavljanje modela heterocikličnih organskih molekula pomoću atomskih modela.

Nastavnici mogu navedene oglede ili vježbe ili demonstracije prilagoditi uvjetima rada u školi.



**NASTAVNI PROGRAM  
BIOLOGIJA  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

**Tematsko područje I.: MORFOLOGIJA, FIZIOLOGIJA I ONTOGENIJA ŽIVOTINJA (okvirni broj nastavnih sati 70)**

**Tema I.: Morfologija i fiziologija životinja / od molekule do životinjskoga organizma (okvirni broj nastavnih sati 13)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti da građa i uloga svake razine organizacije životinja omogućuje funkcioniranje životinjskoga organizma.</li> </ul> <p><b>1.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati fiziologiju i morfologiju životinja,</li> <li>• analizirati osobine životinja,</li> <li>• analizirati usložnjavanje građe životinja,</li> <li>• usporediti vrste simetrije i segmentacije životinja,</li> <li>• navesti segmente i tjelesne regije životinja,</li> <li>• razlikovati najznačajnije tjelesne duplje životinja</li> </ul>	<p><b>1. Morfologija i fiziologija životinja</b></p> <p><b>1.1. Osobine životinjskoga organizma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• predmet proučavanja morfologije i fiziologije; zadatci.</li> <li>• <b>osobine životinja:</b> individualnost; organizacija; kemijski sastav; metabolizam (disanje, ishrana, izlučivanje); pokretljivost; rast; osjetljivost; prilagođavanje; razmnožavanje; starenje; smrt</li> <li>• <b>organizacija životinja:</b> stanica, tkivo, organ, sustav organa, organizam</li> <li>• <b>pregled morfoloških karakteristika</b></li> </ul>	<p>Kemija</p> <p>Matematika</p>

<p><b>1.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati sve vrste životinjskih tkiva,</li> <li>• opisati građu i navesti ulogu epitelnog tkiva,</li> <li>• klasificirati epitelno tkivo prema slojevitosti, obliku stanica i ulozi,</li> <li>• opisati građu i navesti ulogu vezivnog tkiva,</li> <li>• uočiti prisustvo međustanične supstance i vezivnih vlakana,</li> <li>• nabrojati osnovne vrste vezivnog tkiva.</li> </ul> <p><b>1.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati građu i navesti ulogu mišićnog tkiva,</li> <li>• opisati građu mišićne stanice,</li> <li>• nabrojati i razlikovati tipove mišićnog tkiva,</li> <li>• navesti primjer i ulogu svih tipova mišićnog tkiva,</li> <li>• opisati građu i navesti ulogu živčanog tkiva,</li> <li>• opisati građu živčane stanice,</li> <li>• klasificirati živčane stanice prema ulozi.</li> </ul>	<p><b>životinja:</b> simetrija, segmentacija, cefalizacija, tjelesne duplje</p> <p><b>Životinjska tkiva</b></p> <p><b>1.2. Epitelno i vezivno tkivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>epitelno tkivo:</b> jednoslojni i višeslojni epitel, plosnati, kockasti i cilindrični epitel, trepljasti, čulni, žljezdani epitel</li> <li>• <b>vezivno tkivo:</b> vezivne stanice, vezivna vlakna, međustanična supstanca, tekuće vezivno tkivo (krv, limfa), vlaknasto vezivno tkivo (rastresito i gusto, masno tkivo), potporno vezivno tkivo, (hrskavičavo i koštano)</li> </ul> <p><b>1.3. Mišićno i živčano tkivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mišićno tkivo:</b> mišićna vlakna, miofibrile, glatko, poprečno prugasto i srčano mišićno tkivo</li> <li>• <b>živčano tkivo:</b> neuroni, potporne stanice (neurologija) ksoni, dendriti, senzitivni, motorni i interneuroni</li> </ul>	
--	---	--

<p><b>1.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti usložnjavanje građe životinja tijekom evolucije (povezanost organa sa zajedničkom funkcijom),</li> <li>- nabrojati sve sustave organa životinja,</li> <li>• <b>za kožni sustavi:</b></li> <li>- uočiti položaj i značaj kožnog sustava (kože),</li> <li>- nabrojati dijelove građe kože kod životinja,</li> <li>- nabrojati derivate kože (zaštitne tvorevine) kod životinja,</li> <li>- navesti značaj kožnih žlijezda i čulnih organa,</li> <li>• <b>za čulni sustava:</b></li> <li>- navesti značaj čulnih organa,</li> <li>- klasificirati čulne organe prema prirodi podražaja (čulni organi za prijem mehaničkih, svjetlosnih, termičkih i kemijskih podražaja),</li> <li>- nabrojati kožne čulne organe,</li> <li>- navesti elemente čulnog sustava i njihovu ulogu.</li> </ul> <p><b>1.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>za mišićni sustav</b> (usporedni pregled kod životinja mekoga tijela, životinja s vanjskim i s unutarnjim kosturom):</li> <li>- navesti položaj mišića kod životinja,</li> <li>- razlikovati vrste i uloge mišića,</li> <li>- opisati građu mišića i mišićnoga sustava,</li> </ul>	<p><b>Pregled organa i sustava organa kod životinja</b></p> <p><b>1.4. Usporedni pregled kože i čulnih organa/kožnog i čulnog sustava kod životinja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>koža i kožni sustav:</b> pokožica, krzno, kutikula, rožne krljušti, perje, dlaka, kandže, nokti, rogovi, kljun, kožne žlijezde, kožni čulni organi</li> <li>• <b>čulni organi i čulni sustav:</b> čulni organi, organi za prijem mehaničkih, svjetlosnih, kemijskih i termičkih podražaja</li> </ul> <p><b>1.5. Usporedni pregled mišića i kostiju/mišićnog i koštanog sustava kod životinja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mišićni sustav:</b> glatki, poprečnoprugasti i srčani mišići, koštani, visceralni, voljni, bezvoljni</li> <li>• <b>koštani sustav:</b> izvanjski, unutarnji kostur, vezivni, hrskavičavi i koštani, kosti kralježaka</li> </ul>	
---	--	--

	(duge, kratke, pljosnate), kostur glave, grudi, udova	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati uloge mišićnog sustava,</li> <li>• <b>za koštani sustav:</b></li> <li>- navesti položaj i vrste kostura kod životinja,</li> <li>- razlikovati vanjski i unutarnji kostur,</li> <li>- nabrojati faze embrionalnog razvoja koštanoga sustava,</li> <li>- opisati građu kostiju,</li> <li>- navesti i razlikovati vrste kostiju kod kralježnjaka (duge, kratke, pljosnate),</li> <li>- navesti osnovne elemente kostura kralježnjaka (kostur glave, grudi, udova)</li> </ul> <p><b>1.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>za živčani sustav:</b></li> <li>- nabrojati vrste živčanoga sustava kod životinja i navesti primjere,</li> <li>- razlikovati po građi mrežast, vrpčast, ganglionaran, ljestvičast i cjevast živčani sustav (uočiti nastajanje ganglija, živaca, mozga i živčanog stabla),</li> <li>- uočiti značaj pojave cjevastog živčanog sustava,</li> <li>- razlikovati organe u sastavu živčanog sustava kod kralježaka i njihovu ulogu,</li> <li>- razlikovati dijelove središnjega i perifernoga živčanog sustava kralježaka,</li> </ul> <p><b>1.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>za sustav za probavu:</b></li> <li>- definirati probavu,</li> <li>- uočiti vrste probave kod životinja (razlikovati</li> </ul>	<p><b>1.6. Usporedni pregled živčanog sustava kod životinja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>živčani sustav:</b> mrežast, vrpčast, ganglionaran, ljestvičast, cjevast, ganglije, živci, mozak, živčano stablo, središnji i periferni živčani sustav</li> </ul> <p><b>1.7. Usporedni pregled organa za probavu i disanje/sustava za probavu i disanje kod životinja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>sustav za probavu:</b> unutarstanična i izvanstanična probava, gastrovaskularna duplja, potpun i nepotpun crijevni sustav, crijevni kanal, usni i analni otvor</li> </ul>	
--	---	--

unutarstaničnu i		
------------------	--	--

<p>izvanstaničnu probavu),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati vrste organa za probavu kod životinja,</li> <li>- opisati usložnjavanje građe sustava organa za probavu,</li> <li>- razlikovati potpuni i nepotpuni crijevni sustav,</li> <li>- navesti organe u sastavu sustava organa za probavu i njihovu ulogu,</li> <li>- navesti značaj diferencijacije crijevnog kanala,</li> <li>• <b>za sustav za disanje:</b></li> <li>- definirati disanje,</li> <li>- nabrojati vrste organa za disanje kod životinja,</li> <li>- navesti načine respiratorne razmjene vodenih i kopnenih organizama (preko površine tijela, škrge, traheja i pluća, riblji mjehur),</li> <li>- navesti porijeklo i položaj respiratornih organa,</li> <li>- navesti organe u sastavu sustava organa za disanje,</li> <li>- navesti značaj dišnih puteva.</li> </ul> <p><b>1.8. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>za transportni (cirkulatorni) sustav:</b></li> <li>- navesti vrste transportnoga sustava kod životinja,</li> <li>- razlikovati otvoren i zatvoren transportni sustav,</li> <li>- navesti dijelove zatvorenog sustava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>sustav za disanje:</b> aerobni i anaerobni organizmi, respiracija, površina tijela, škrge, traheje, pluća, riblji mjehur, dišni putevi</li> </ul> <p><b>1.8. Usporedni pregled cirkulatornog i endokrinog sustava kod životinja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>transportni (cirkulatorni) sustav:</b> otvoren, zatvoren, hemolimfa, krv, limfa, krvotok, limfotok</li> <li>• <b>endokrini sustav:</b> egzokrine i endokrine žlijezde, hormone</li> </ul>	
---	--	--

<p>kralježaka, - nabrojati dijelove krvotoka i limfotoka,</p>		
---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati tjelesne tekućine životinja,</li> <li>- razlikovati hemolimfu, krv i limfu,</li> <li>• <b>za endokrini sustav:</b></li> <li>- razlikovati endokrine i egzokrine žlijezde,</li> <li>- definirati hormone,</li> <li>- uočiti značaj endokrinog sustava,</li> <li>- nabrojati endokrine žlijezde kralježaka.</li> </ul> <p><b>1.9. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>za sustav za izlučivanje:</b></li> <li>- definirati izlučivanje,</li> <li>- nabrojati i razlikovati organe za izlučivanje kod životinja (protonefridije, metanefridije, izmijenjene metanefridije, bubrege, Malpigijeve cjevčice),</li> <li>- nabrojati organe u sastavu sustava za izlučivanje i uočiti njihov značaj,</li> <li>• <b>za sustav za razmnožavanje:</b></li> <li>- definirati razmnožavanje</li> <li>- razlikovati tipove bespolnog i spolnog razmnožavanja kod životinja,</li> <li>- definirati i razlikovati gonohoriste i hermaphrodite,</li> <li>- nabrojati organe u sastavu sustava za razmnožavanje i razlikovati njihovu ulogu (egzokrina i endokrina),</li> <li>- uočiti vrste oplodnje i načine embrionalnoga razvoja kod životinja (razlikuju oviparne, ovoviviparne i viviparne životinje).</li> </ul>	<p><b>1.9. Usporedni pregled organa za izlučivanje i razmnožavanje /sustav za izlučivanje i razmnožavanje kod životinja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>sustav za izlučivanje:</b> ekskrecija, protonefridije, metanefridije, izmijenjene metanefridije, nefron, bubreg, Malpigijeve cjevčice, različite žlijezde</li> <li>• <b>sustav za razmnožavanje:</b> bespolno i spolno razmnožavanje, hermafroditi, gonohoristi, spolni organi, gameti, oviparne, ovoviviparne i viviparne životinje</li> </ul>	
---	--	--

**Tema II.: Dinamična organizacija životinja (okvirni broj nastavnih sati 6)**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
---	--	---

<p><b>2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti značaj dinamične organizacije životinja.</li> </ul> <p><b>2.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati genotipske i fenotipske adaptacije,</li> <li>- razlikovati aklimacija, aklimatizacija,</li> <li>- razlikovati konformiste i regulatore,</li> <li>- navesti kontrolne i regulatorne sustave regulatora,</li> <li>- navesti načela funkcioniranja bioloških sustava,</li> <li>- definirati pojam homeostaza,</li> <li>- objasniti načela homeostazisa, živčane i humoralne regulacije,</li> <li>- definirati povratnu vezu i navesti njene vrste,</li> <li>- opisati mehanizam negativne i pozitivne povratne veze na primjeru,</li> <li>- objasniti osmoregulaciju i termoregulaciju životinja,</li> <li>- uočiti značaj titranja kontrolnih sustava.</li> </ul> <p><b>2.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti zašto je stanica dinamičan sustav,</li> <li>- analizirati uloge stanične membrane,</li> <li>- razlikovati mehanizme transporta kroz membranu,</li> <li>- objasniti membranski</li> </ul>	<p><b>2. Dinamična organizacija životinja</b></p> <p><b>2.1. Odnos između organizma i životne sredine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>biološke adaptacije:</b> adaptacije (genotipske, fenotipske), modifikacije, aklimacija, aklimatizacija, konformisti, regulatori, kontrolni i regulatorni sustavi</li> <li>• <b>načela funkcioniranja bioloških sustava:</b> načela homeostazisa (homeostaza), živčana i humoralna regulacija (negativna i pozitivna povratna veza), osmoregulacija i termoregulacija kod životinja, titranje kontrolnih sustava</li> </ul> <p><b>2.2. Dinamična organizacija stanice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>stanična membrana:</b> semipermeabilnost, membranski potencijal</li> <li>• <b>diferencijacije životinjske stanice (uloge):</b> stanične organele</li> </ul>	<p>Fizika Kemija</p> <p>Kemija</p>
--	--	--

<p>potencijal,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti uloge staničnih diferencijacija (staničnih organela).</li> </ul> <p><b>2.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati kemijski sastav stanice,</li> <li>- uočiti značaj kemijskih elemenata i spojeva u stanici,</li> <li>- navesti uloge kemijskih komponenti stanice,</li> <li>- definirati pojam i navesti vrste metabolizma,</li> <li>- razlikovati kvalitativni, kvantitativni i bazalni metabolizam,</li> <li>- razlikovati anaboličke i kataboličke procese i navesti primjere ovih procesa kod životinja,</li> <li>- razlikovati po građi i nastanku ATP, ADP, AMP,</li> <li>- navesti procese u kojima nastaje energija u obliku ATP-a i uočiti značaj ove molekule,</li> <li>- definirati enzime i opisati građu,</li> <li>- objasniti način imenovanja enzima,</li> <li>- objasniti način djelovanja enzima,</li> <li>- navesti uvjete neophodne za optimalno djelovanje enzima.</li> </ul>	<p><b>2.3. Kemijska organizacija stanice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kemijski sastav stanice (uloga kemijskih sastavnica stanice):</b> biogeni elementi, organski i neorganski spojevi, makromolekuli, monomeri</li> <li>• <b>promet tvari i energije u stanici:</b> metabolizam, kvalitativni, kvantitativni, energetske metabolizam, anabolički i katabolički procesi, promet energije i termoregulacija, bazalni metabolizam</li> <li>• <b>ATP:</b> energija, ADP, AMP, oksidativna fosforilacija, katabolizam, stanično disanje</li> <li>• <b>enzimi:</b> fermenti, biokatalizatori, supstrat, aktivno mjesto, imenovanje enzima, koenzimi</li> </ul>	<p>Sportska kultura</p>
---	---	-------------------------

**Tema III.: Ontogenija životinja (okvirni broj nastavnih sati 7)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti složenost i različitost razvoja životinja.</li> </ul> <p><b>3.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti vrste razmnožavanja životinja,</li> <li>- definirati pojmove: gametogeneza, ovogeneza, spermatogeneza,</li> <li>- opisati građu jajne stanice i spermatozoida,</li> <li>- klasificirati jajne stanice po količini i rasporedu žumanjka,</li> <li>- nabrojati faze i objasniti oplodnje,</li> <li>- razlikovati monospermiju i polispermiju,</li> <li>- uočiti značaj fertilizacijske membrane,</li> <li>- uočiti značaj oplodnje.</li> </ul>	<p><b>3. Ontogeneza životinja</b></p> <p><b>3.1. Razmnožavanje. Spolne stanice i oplodnje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>razmnožavanje:</b> bespolno, spolno</li> <li>• <b>spolne stanice:</b> gametogeneza: ovogeneza, spermatogeneza, gameti, spermatozoidi, jajne stanice, glava, akrozom, jedro, vrat, središnji dio, rep, sperma, folikularni sloj, stanična membrana, vitelus, jedro</li> <li>• <b>oplođenje:</b> fertilizacija, faze oplodnje, monospermija, polispermija, fertilizacijska membrana</li> </ul>	

### 3.2. Učenik treba:

- definirati pojmove: ontogenija, ontogeneza,
- razlikovati oviparne, ovoviviparne i viviparne organizme,
- nabrojati i razlikovati faze ontogeneze,
- nabrojati faze prenatalnog razdoblja razvoja životinja,
- navesti vrste blastulacije i gastrulacije životinja,
- opisati morulu, blastulu, dvoslojnu i troslojnu gastrula,

### 3.2. Prenatalni period razvoja

- **ontogeneza:** biologija razvoja, oviparni, ovoviviparni i viviparni organizmi, faze ontogeneze
- **faze i stadiji:** brazdanje, blastomere, morula, blastulacija, blastula, gastrulacija, gastrula, embrij, klicini listići, histološka diferencijacija, organogeneza, fetus, osovinski organi,

<ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati totipotentne, pluripotentne i unipotentne stanice,</li> <li>- razlikovati primarne i sekundarne klicine listiće i uočiti njihov značaj,</li> <li>- uočiti značaj histološke diferencijacije i organogeneze,</li> <li>- navesti prve organe koji nastanu u embriju,</li> <li>- uočiti značaj faza organogeneze (rasta, diferencijacije i morfogeneze),</li> <li>- razlikovati embrij i fetus.</li> </ul> <p><b>3.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti vrijeme pojave ekstraembrionalnih struktura,</li> <li>- nabrojati ekstraembrionalne strukture,</li> <li>- analizirati njihovu građu i ulogu,</li> <li>- uočiti njihov značaj,</li> <li>- razlikovati anamniote i amniote,</li> <li>- uočiti značaj amnionske tekućine,</li> <li>- objasniti građu i ulogu pupčane vrpce,</li> <li>- objasniti građu i ulogu placente.</li> </ul> <p><b>3.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati rođenje,</li> <li>- uočiti pojavu krvarenja pri odstranjivanju decidualne placente,</li> <li>- objasniti značaj presijecanja pupčane vrpce,</li> <li>- uočiti da se postnatalni razvoj životinja razlikuje,</li> <li>- razlikovati metabolni i</li> </ul>	<p>ekstraembrionalne strukture, rano i kasno fetalno razdoblje</p> <p><b>3.3. Ekstraembrionalne strukture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• embrionalni omotači anamniote, vitelusna vrecica, amniote, amnion, amnionska tečnost, horion, alantois, pupčana vrpca</li> <li>• placenta - posteljica</li> </ul> <p><b>3.4. Natalno i postnatalno razdoblje razvoja životinja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>natalno razdoblje razvoja:</b> rođenje, decidualna i adecidualna placenta, pupčana vrpca</li> <li>• <b>postnatalno razdoblje razvoja:</b> metabolni i ametabolni razvoj, rast i remodeliranje, metamorfoza, regeneracija</li> </ul>	
---	---	--

<p>ametabolni razvoj,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti i uočiti razliku između potpune i nepotpune metamorfoze,</li> <li>- uočiti značaj metamorfoze u dostizanju adultnog stadija kod insekata i vodozemaca,</li> <li>- uočiti značaj regeneracije kod životinja.</li> </ul>		
---	--	--

**Tema IV: Biologija čovjeka (okvirni broj nastavnih sati 44)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
---------------------------------------	--------------------------------	---



<p><b>4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti da građa i uloga svake razine organizacije omogućuje funkcioniranje ljudskog organizma.</li> </ul> <p><b>4.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti i analizirati kemijski sastav ljudskoga organizma,</li> <li>- uočiti značaj enzima i ATP-a za funkcioniranje ljudskog organizma,</li> <li>- objasniti organizaciju ljudskoga organizma,</li> <li>- uočiti povezanost bioloških sustava u građi i funkciji,</li> <li>- objasniti bilateralnu simetriju na ljudskom tijelu,</li> <li>- objasniti segmentaciju ljudskoga organizma,</li> <li>- nabrojati tjelesne regije kod čovjeka,</li> <li>- nabrojati tjelesne duplje čovjeka.</li> </ul>	<p><b>Čovjek kao biološko biće</b></p> <p><b>4.1. Čovjek kao biološko biće</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>opće morfološke karakteristike:</b> simetrija, segmentacija, tjelesne regije, cefalizacija, tjelesne duplje</li> <li>• <b>organizacija ljudskog organizma:</b> stanica, tkivo, organ, sustav organa, organizam</li> <li>• <b>kemijski sastav ljudskog organizma:</b> biogeni elementi, organski i neorganski spojevi, enzimi, ATP</li> </ul>	<p>Matematika</p> <p>Kemija</p>
---	---	---------------------------------

<p><b>5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti složenost građe i funkcije čovjeka,</li> <li>• uočiti način funkcioniranja ljudskoga organizma.</li> </ul> <p><b>5.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti dijelove živčanoga sustava čovjeka i njegovu ulogu,</li> <li>- razlikovati periferni i središnji živčani sustav,</li> <li>- definirati pojmove: refleksni luk, refleks,</li> <li>- nabrojati dijelove refleksnog luka,</li> <li>- navesti uloge svih elemenata refleksnog luka,</li> <li>- navesti i razlikovati u građi vrste refleksnog luka.</li> </ul> <p><b>5.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati i razlikovati primjerene, neprimjerene, učinkovite i neučinkovite podražaje, prag podražaja,</li> <li>- klasificirati receptore prema fiziološkoj dispoziciji,</li> <li>- uočiti vezu između receptora i čulnih organa.</li> </ul> <p><b>5.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati građu neurona</li> <li>- nabrojati i razlikovati vrste neurona u refleksnom luku,</li> <li>- definirati akcijski potencijal (živčani impuls),</li> </ul>	<p><b>Pregled organa i sustava organa čovjeka</b></p> <p><b>5. Živčani sustav</b></p> <p><b>5.1. Receptorsko-efektorni sustav</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>živčani sustav</b> središnji i periferni</li> <li>• <b>refleksni luk:</b> refleks, receptori, živčani provodnici, efektori, monosinaptički i polisinaptički refleksni luk</li> </ul> <p><b>5.2. Receptori:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>podražaj:</b> stimulus, primjereni i učinkoviti podražaj, prag podražaja, ektoreceptori, interoreceptori,</li> <li>• <b>klasifikacija receptora:</b> fiziološka dispozicija (mehanoreceptori, hemoreceptori, termoreceptori)</li> </ul> <p><b>5.3. Živčana stanica i živčani impuls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>živčane stanice - provodnici:</b> neuron, soma, dendriti, aksoni, završni dugmići, mijelinski omotač, senzitivni, motorni i</li> </ul>	<p>Psihologija</p>
---	---	--------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti nastanak i ionsku osnovu živčanog impulsa.</li> </ul> <p><b>5.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti pravac i smjer provedbe živčanoga impulsa,</li> <li>- navesti značaj spinotalamičkog puta u opažanju,</li> <li>- objasniti zaporku obilježenih crta,</li> <li>- uočiti značaj sinapse,</li> <li>- nabrojati dijelove i opisati perifernu sinapsu,</li> <li>- uočiti značaj neurotransmitera u kemijskoj sinapsi,</li> <li>- opisati provedbu živčanog impulsa kroz sinaptičku pukotinu.</li> </ul> <p><b>5.5. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati i razlikovati vrste efektora,</li> <li>- opisati građu koštanih i glatkih mišića, te srčanog mišića,</li> <li>- objasniti mehanizam mišićne kontrakcije,</li> <li>- uočiti značaj ATP-a u mišićnoj kontrakciji,</li> <li>- navesti uzroke zamora mišića,</li> <li>- razlikovati egzokrine i endokrine žlijezde,</li> <li>- objasniti dvojnu inervaciju unutarnjih organa.</li> </ul>	<p>asocijativni neuroni,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>živčani impuls:</b> akcijski potencijal, potencijal mirovanja, hiperpolarizacija, depolarizacija, ionska osnova akcijskoga potencijala</li> </ul> <p><b>5.4. Provedba živčanih impulsa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>opažanje stimulusa</b> spinotalamički put, lozinka obilježenih crta</li> <li>• <b>periferna sinapsa:</b> neuro-muskularna, motorna ploča, presinaptička i postsinaptička stanica, sinaptička pukotina, kemijska sinapsa, neurotransmiteri, membranski potencijal</li> </ul> <p><b>5.5. Efektori:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>koštani mišići:</b> motorna jedinica, mišićna kontrakcija, aktin, miozin, mišićni tetanus, zamor mišića, ATP</li> <li>• <b>glatki mišići:</b> visceralni, autonomni živčani sustav, simpatikus i parasimpatikus</li> <li>• <b>srčani mišići:</b> sinoatrijalni čvor, autoritmičnost, dvojna inervacija</li> <li>• <b>žlijezde:</b> egzokrine i endokrine, sekreti, hormoni</li> <li>• <b>dvojna inervacija unutarnjih organa:</b></li> </ul>	<p>Psihologija</p> <p>Sportska kultura</p>
---	---	--

<p><b>5.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati dijelove i opisati središnju sinapsu,</li> <li>- uočiti značaj neurotransmitera u kemijskoj sinapsi,</li> <li>- objasniti provedbu živčanoga impulsa kroz sinaptičku pukotinu,</li> <li>- razlikovati ekscitatorni i inhibitorni postsinaptički potencijal (EPSP i IPSP),</li> <li>- objasniti povezanost EPSP-a i akcijskoga potencijala,</li> <li>- razlikovati divergenciju, konvergenciju, lančane veze.</li> </ul> <p><b>5.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti da je središnji živčani sustav izgrađen od sive i bijele mase, obavijen moždanim opnama,</li> <li>- opisati građu sive i bijele mase,</li> <li>- navesti položaj kralježne moždine,</li> <li>- uočiti raspored sive i bijele mase,</li> <li>- razlikovati živčani put i živčano središte,</li> <li>- navesti vrste i ulogu živčanih puteva,</li> <li>- nabrojati najznačajnija živčana središta u kralježnoj moždini</li> <li>- nabrojati neke reflekse koji se ostvaruju u kralježnoj moždini,</li> <li>- uočiti značaj autonomnoga živčanog</li> </ul>	<p>autonomni živčani sustav (simpatikus i parasimpatikus)</p> <p><b>5.6. Funkcionalna organizacija središnjega živčanog sustava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>središnja sinapsa:</b> neuro- neuralna, presinaptička i postsinaptička stanica, sinaptička pukotina, kemijska sinapsa, neurotransmiteri, ekscitatorni i inhibitorni postsinaptički potencijal (EPSP i IPSP)</li> <li>• <b>divergencija, konvergencija, lančane veze</b></li> </ul> <p><b>5.7. Središnji živčani sustav: Kralježna moždina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>morfologija:</b> siva i bijela masa, moždane opne, cerebrospinalna tekućina</li> <li>• <b>položaj, građa i uloga:</b> kralježni stub, središnji kanal, siva i bijela masa, moždinski (mješoviti) živci, uzlazni i silazni živčani putevi, živčana središta, refleksne reakcije</li> <li>• <b>ANS</b> – simpatikus, parasimpatikus</li> </ul>	
---	--	--

sustava.

<p><b>5.8. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati dijelove moždanoga stabla,</li> <li>- uočiti prisustvo moždanih komora,</li> <li>- navesti položaj dijelova moždanog stabla,</li> <li>- uočiti raspored sive i bijele mase u produženoj moždini, moždanom mostu i srednjem mozgu,</li> <li>- objasniti zašto se produžena moždina naziva čvor života,</li> <li>- nabrojati najznačajnija živčana središta u produženoj moždini, moždanom mostu i srednjem mozgu,</li> <li>- navesti neke reflekse koji se ostvaruju u moždanom stablu.</li> </ul> <p><b>5.9. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti položaj malog mozga i međumozga (talamusa i hipotalamusa),</li> <li>- opisati morfološke osobine malog mozga,</li> <li>- navesti raspored sive i bijele mase u malom mozgu i međumozgu (talamusu i hipotalamusu),</li> <li>- nabrojati najznačajnija živčana središta u malom mozgu i međumozgu (talamusu i hipotalamusu),</li> <li>- uočiti značaj malog mozga u održavanju ravnoteže i izvođenju voljnih pokreta,</li> <li>- uočiti značaj</li> </ul>	<p><b>5.8. Moždano stablo (položaj, građa i uloga)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>produžena moždina:</b> moždane komore, siva i bijela masa, čvor života, vitalne funkcije, obrambeni i refleksi ishrane</li> <li>• <b>Moždani most:</b> siva i bijela masa, pneumotoksično i kardioinhibitorno središte, obrambeni i refleksi ishrane</li> <li>• <b>srednji mozak:</b> siva i bijela masa, slušne i vidne kvržice, slušni i vidni put, motorna jedra, refleks ustajanja</li> </ul> <p><b>5.9. Mali mozak i međumozak (položaj, građa i uloga)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mali mozak:</b> hemisfere, kora, brazde, vijuge, siva i bijela masa, motorna uloga, središte za ravnotežu</li> <li>• <b>talamus:</b> siva i bijela masa, gruba senzacija</li> <li>• <b>hipotalamus:</b> hipofiza, siva i bijela masa, homeostaza, regulacija ponašanja, centar za termoregulaciju, centar za glad i žeđ, bijes, ljutnju, strah, limbički sustav</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Psihologija</p>
---	--	--

<p>hipotalamusa: u termoregulaciji, u odgovoru organizma na</p>		
---	--	--

<p>stres i mirovanje, kao i regulaciji različitih oblika ponašanja,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati dijelove limbičkog sustava.</li> </ul> <p><b>5.10. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti položaj velikog mozga,</li> <li>- opisati morfološke osobine velikog mozga,</li> <li>- nabrojati anatomske dijelove (režnjeve) kore velikog mozga,</li> <li>- nabrojati funkcionalne dijelove kore velikog mozga,</li> <li>- uočiti položaj i značaj motorne, senzitivne i asocijativne zone velikog mozga,</li> <li>- navesti raspored sive i bijele mase u velikom mozgu,</li> <li>- nabrojati najznačajnija živčana središta u velikom mozgu,</li> <li>- uočiti značaj velikog mozga u regulaciji vida, sluha, govora i složenih intelektualnih funkcija,</li> <li>- uočiti značaj elektroencefalografije.</li> </ul> <p><b>5.11. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti da su različite vrste ponašanja i složene funkcije mozga čovjeka živčano regulirane,</li> <li>- navesti dijelove živčanog sustava koji reguliraju ponašanje i složene funkcije mozga čovjeka,</li> <li>- analizirati kako centri za sitost i glad utječu na ponašanje u ishrani,</li> <li>- opisati kako centri za</li> </ul>	<p><b>5.10. Prednji mozak (položaj, građa i uloga)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>veliki mozak:</b> hemisfere, kora, siva i bijela masa, brazde, vijuge, čelni, tjemeni, potiljačni i sljepoočni režanj, motorna, senzitivna i asocijativna zona, Penfildov motorni i senzitivni čovječuljak, fina senzacija, središte za vid, sluh i govor</li> <li>• <b>funkcionalna stanja mozga:</b> elektroencefalografija</li> </ul> <p><b>5.11. Ponašanje i složene funkcije mozga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>živčana regulacija:</b> hipotalamus, veliki i mali mozak, moždano stablo, kralježna moždina</li> <li>• <b>ponašanje u ishrani:</b> središte za sitost i glad, hipofagija, hiperfagija, afagija</li> <li>• <b>uzimanje tekućine:</b> centar za žeđ, dehidracija</li> </ul>	
---	--	--



<p>žed utječu na uzimanje tekućine,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti kako limbički sustav regulira seksualno, emotivno i instinktivno ponašanje,</li> <li>- uočiti kompleksnost regulacije govora i značaj Brocinoga područja,</li> <li>- objasniti povezanost učenja i pamćenja,</li> <li>- navesti kako sustav za buđenje i padanje u san reguliraju spavanje,</li> <li>- nabrojati i razlikovati najznačajnije poremećaje koji mogu nastati u ponašanju i složenim funkcijama mozga (npr. hipofagija, hiperfagija, afagija, dehidracija, afazija, amnezija, nesanica).</li> </ul> <p><b>5.12. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti dijelove živčanog sustava čovjeka i njegovu ulogu,</li> <li>- razlikovati periferni i središnji živčani sustav,</li> <li>- razlikovati živce i ganglije,</li> <li>- razlikovati senzitivne, motorne i mješovite živce,</li> <li>- navesti broj glavenih i moždanih živaca kod čovjeka,</li> <li>- uočiti njihovu vezu sa središnjim živčanim sustavom,</li> <li>- navesti ulogu autonomnog živčanog sustava,</li> <li>- nabrojati dijelove autonomnog živčanog sustava,</li> <li>- objasniti antagonističko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>seksualno ponašanje:</b> spolna želja, estrus, libido</li> <li>• <b>emotivno i instinktivno ponašanje:</b> bijes, strah, ljutnja</li> <li>• <b>govor:</b> Brocina govorna zona, afazija</li> <li>• <b>učenje i pamćenje:</b> učenje uvjetovanjem, kratkotrajna i dugotrajna memorija, pamćenje činjenica i motornih vještina, amnezija</li> <li>• <b>san i spavanje:</b> faze sna, sustav za buđenje (budnost), sustav za spavanje (padanje u san), nesanica</li> </ul> <p><b>5.12. Periferni živčani sustav</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>cerebrospinalni živčani sustav:</b> ganglija, živac, glaveni (moždani, kranijalni) i moždinski (spinalni) živci, senzitivni, motorni i mješoviti živci</li> <li>• <b>autonomni živčani sustav:</b> simpatički živčani sustav, simpatikus, parasimpatički živčani sustav, parasimpatikus, antagonističko djelovanje</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti živčanog sustava</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;">Psihologija</p>
--	--	--

<p>djelovanje simpatikusa i parasimpatikusa,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti neke poremećaje i bolesti živčanog sustava.</li> </ul> <p><b>6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti značaj čula i čulnih organa i njihovu povezanost s različitim dijelovima mozga,</li> <li>- navesti najznačajnija čula čovjeka i čulne organe u kojima se čula nalaze.</li> </ul> <p><b>6.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati kožna čula,</li> <li>- navesti vrste receptora u koži, njihov položaj i ulogu, kao i promjenu (podražaj) o kojoj nas obavještavaju,</li> <li>- opisati kako osjećamo i razlikujemo: dodir, pritisak, toplo-hladno, bol, ukuse i mirise,</li> <li>- navesti najznačajnije poremećaje kožnih čula (npr. stereognozis).</li> </ul> <p><b>6.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odrediti vrstu receptora za ukus, njihov položaj i ulogu, kao i promjenu (podražaj) o kojoj nas obavještavaju,</li> <li>- nabrojati 4 osnovna okusa koja razlikujemo,</li> <li>- odrediti vrstu receptora za miris, njihov položaj i ulogu, kao i promjenu (podražaj) o kojoj nas obavještavaju,</li> <li>- opisati kako osjećamo i razlikujemo okuse i mirise,</li> </ul>	<p><b>6. Čulni sustav</b></p> <p><b>6.1. Kožna čula,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kožna čula:</b> koža, termoreceptori (receptori za toplo i hladno), mehanoreceptori (receptori za dodir i tlak), nocioreceptori (receptori za bol), temperaturna, mehanička, kemijski podražaj, senzitivna zona kore velikog mozga, hipotalamus</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti, higijena</b></li> </ul> <p><b>6.2. Čulo ukusa i mirisa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>čulo ukusa:</b> jezik, hemoreceptori, gustativne kvržice, kemijski podražaj, ukus, slatko, slano, kiselo, gorko, senzitivna zona kore velikog mozga</li> <li>• <b>čulo mirisa:</b> nos, hemoreceptori (mirisni receptori), kemijski podražaj, miris, mirisna zona kore velikog mozga</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti, higijena</b></li> </ul>	<p>Fizika - pritisak</p> <p>Kemija</p>
---	--	--

<p>- navesti najznačajnije poremećaje čula okusa i mirisa (npr. nemogućnost razlikovanja mirisa i okusa).</p> <p><b>6.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti povezanost čula sluha i ravnoteže,</li> <li>- nabrojati dijelove uha čovjeka,</li> <li>- odrediti vrstu receptora za sluh, njihov položaj i ulogu, kao i promjenu (podražaj) o kojoj nas obavještavaju,</li> <li>- odrediti vrstu receptora za ravnotežu, njihov položaj, ulogu i promjenu (podražaj) o kojoj nas obavještavaju,</li> <li>- opisati kako čujemo i održavamo ravnotežu,</li> <li>- navesti najznačajnije poremećaje čula sluha i ravnoteže (naglušost, gluhoća, poremećaji ravnoteže).</li> </ul> <p><b>6.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati dijelove oka čovjeka,</li> <li>- razlikovati optičke i zaštitne dijelove oka,</li> <li>- odrediti vrstu receptora za vid, njihov položaj i ulogu, kao i promjenu (podražaj) o kojoj nas obavještavaju,</li> <li>- opisati kako vidimo,</li> <li>- navesti najznačajnije poremećaje čula vida (sljepoća, kratkovidnost, dalekovidnost).</li> </ul>	<p><b>6.3. Čulo sluha i ravnoteže</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>čulo sluha i ravnoteže:</b> statoakustični aparat, izvanjsko, srednje i unutarnje uho, mehanoreceptori, zvuk, položaj tijela, središte za sluh, središte za ravnotežu</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti, higijena:</b> naglušost, gluhoća, poremećaji ravnoteže</li> </ul> <p><b>6.4. Čulo vida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>čulo vida:</b> oko, očna jabučica, optički i zaštitni dijelovi oka, mrežnjača, fotoreceptori, štapići i čepići, očni živac, središte za vid</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti, higijena:</b> sljepilo, kratkovidnost, dalekovidnost, daltonizam.</li> </ul>	<p>Fizika: - mehanika, akustika</p> <p>Fizika: - optika</p>
---	---	---

<p><b>7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti složenost građe i funkcije lokomotornog sustava,</li> <li>- opisati građu i navesti ulogu sustava organa za kretanje,</li> <li>- nabrojati osnovne dijelove koštanoga sustava čovjeka,</li> <li>- navesti što čini osovinski kostur,</li> <li>- razlikovati koštane elemente kostura glave,</li> <li>- analizirati građu grudnog koša i uočiti njegov značaj,</li> <li>- opisati građu kralježnoga stuba (kralježnice)</li> <li>- nabrojati regije kralježnice,</li> <li>- navesti broj pršljenova u svakoj regiji,</li> <li>- nabrojati kosti u sastavu prednjih i zadnjih udova,</li> <li>- razlikovati pokretni i nepokretni dio kostura udova,</li> <li>- nabrojati dijelove mišićnog sustava čovjeka,</li> <li>- navesti položaj, opisati građu i ulogu koštanih mišića,</li> <li>- opisati mehanizam mišićne kontrakcije,</li> <li>- uočiti vezu koštanog i mišićnog sustava u kretanju,</li> <li>- navesti najznačajnije poremećaje i bolesti sustava organa za kretanje.</li> </ul>	<p><b>7. Sustav organa za kretanje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>koštani sustav:</b> duge, kratke i pljosnate kosti, osovinski i glaveni kostur, kralježni stub (kralježnica), kralježni pršljenovi, kosti prednjih i zadnjih udova, rameni i karlični pojas</li> <li>• <b>mišićni sustav:</b> koštani (poprečnoprugasti) mišići, crveni i bijeli mišići, mišićna kontrakcija, relaksacija i napetost, voljni pokreti, zamor, grč</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti:</b> osteoporoza, skolioza, kifoza, reuma, mišićna distrofija</li> </ul>	<p>Fizika</p> <p>Sportska kultura</p>
--	---	---------------------------------------

<p><b>8. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti složenost građe i funkcije cirkulatornog sustava.</li> </ul> <p><b>8.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti tjelesne tekućine čovjeka,</li> <li>- objasniti građu i ulogu krvi,</li> <li>- navesti krvne elemente (stanice) i njihovu ulogu,</li> <li>- nabrojati krvne grupe u ABO sustavu,</li> <li>- razlikovati aglutinogene i aglutinine,</li> <li>- imenovati aglutinogene i aglutinine svake krvne grupe,</li> <li>- uočiti značaj i vrste Rh faktora,</li> <li>- razlikovati pozitivan i negativan Rh faktor (Rh+ Rh-),</li> <li>- navesti i objasniti mogućnosti transfuzije krvi,</li> <li>- uočiti zašto je krvna grupa AB univerzalan primatelj, a krvna grupa O univerzalan davatelj krvi,</li> <li>• promatrati krvne elemente (stanice) pod mikroskopom,</li> <li>• razvijati vještinu i sposobnost mikroskopiranja.</li> </ul> <p><b>8.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati dijelove krvotoka i limfotoka, navesti njegove uloge i uočiti međusobnu povezanost,</li> <li>• nabrojati dijelove i opisati građu srca,</li> <li>• opisati regulaciju</li> </ul>	<p><b>8. Sustav za cirkulaciju tjelesnih tekućina</b></p> <p><b>8.1. Tjelesne tekućine: krv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>krv:</b> krvna plazma, stanice krvi, eritrociti, hemoglobin, neutrofilni, bazofilni i eozinofilni leukociti, trombociti, koagulacija, krvarenje</li> <li>• <b>krvne grupe:</b> ABO sistem, aglutinogeni i aglutinini, Rh faktor</li> <li>• <b>transfuzija:</b> univerzalni primatelj i davatelj</li> <li>• <b>promatranje krvnih elemenata (stanica) pod mikroskopom (vježba)</b></li> </ul> <p><b>8.2. Krvotok: srce i krvni sudovi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>srce:</b> pretkomore, komore, srčani zalisci, EKG, srčani ciklus, sistola, dijastola</li> <li>• <b>krvni sudovi:</b> arterijski, venski, kapilarne, aorta, arterije, arteriole,</li> </ul>	<p>Kemija</p> <p>Fizika Sportska kultura</p>
---	---	--

srčanog rada,

<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati i objasniti srčani ciklus i EKG,</li> <li>• razlikovati vrste krvnih sudova i njihove uloge,</li> <li>• imenovati najveći arterijski i žilni sud,</li> <li>• definirati i razlikovati veliki i mali krvotok,</li> <li>• opisati građu limfotoka</li> <li>• opisati protok krvi kroz krvotok i limfe kroz limfotok,</li> <li>• definirati i izmjeriti krvni tlak i puls,</li> <li>• razvijati vještinu i sposobnost mjerenja krvnog tlaka.</li> </ul> <p><b>8.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti građu i ulogu limfe,</li> <li>• nabrojati dijelove limfotoka i navesti njegove uloge,</li> <li>• uočiti međusobnu povezanost krvotoka i limfotoka,</li> <li>• opisati kretanje limfe kroz limfotok,</li> <li>• navesti poremećaje i bolesti cirkulatornog sustava.</li> </ul> <p><b>8.4. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojmove: imunološki sustav i imunitet,</li> <li>• razlikovati vrste imuniteta,</li> <li>• objasniti značaj antigena i antitijela i imunološkoga odgovora,</li> <li>• nabrojati dijelove i objasniti građu imunološkog sustava,</li> <li>• nabrojati crte obrane organizma,</li> <li>• navesti neke poremećaje i bolesti.</li> </ul>	<p>gornja i donja šuplja vena, vene, venule, kapilare, veliki i mali krvotok, krvni tlak, puls</p> <p><b>8.3. Limfa i limfotok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>limfotok:</b> limfni sudovi, limfni čvorovi, limfni organi</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti cirkulatornog sustava:</b> infarkt srca, hiper i hipotenzija, povišen kolesterol, anemija, hemofilija</li> </ul> <p><b>8.4. Imunološki sustav:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>imunitet:</b> urođeni, stečeni, prirodni, umjetni, aktivni i pasivni imunitet, neposebne i posebne crte obrane, imunološki odgovor, antigeni, antitijela</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti imunološkoga sustava:</b> AIDS, alergijske reakcije</li> </ul>	<p>Kemija Sportska kultura</p>
---	--	------------------------------------

<p><b>9. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• definirati pojam respiracije,</li><li>• navesti ulogu sustava organa za disanje,</li><li>• nabrojati dijelove sustava organa za disanje,</li><li>• uočiti značaj grkljanskog poklopca i dijafragme,</li><li>• navesti mišiće značajne u disanju,</li><li>• opisati mehanizam udisaja i izdisaja,</li><li>• razlikovati aktivni i pasivni dišni pokret,</li><li>• objasniti vitalni kapacitet pluća,</li><li>• navesti i razlikovati vrste respiratorne razmjene,</li><li>• nabrojati najznačajnije poremećaje i oboljenja respiratornog sustava.</li></ul> <p><b>10. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• uočiti složenost građe i funkcije probavnog sustava.</li></ul> <p><b>10.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- definirati pojmove: hrana, hranjive tvari, probava, resorpcija,</li><li>- analizirati sastav hrane,</li><li>- objasniti piramidu ishrane,</li><li>- uočiti značaj zdrave ishrane.</li></ul> <p><b>10.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- razlikovati dijelove sustava organa za probavu i apsorpciju hrane i navesti njihove uloge,</li><li>- nabrojati pomoćne organe u probavi,</li><li>- opisati put kretanja hrane,</li></ul>	<p><b>9. Sustav organa za disanje</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>građa i uloga:</b> dišni putevi, grkljanski poklopac, pluća, dijafragma, međurebarni mišići</li><li>• <b>dišni pokreti i regulacija disanja:</b> respiracija, inspirij, ekspirij</li><li>• <b>ventilacija pluća:</b> dišni volumen, vitalni kapacitet pluća, spirometar</li><li>• <b>razmjena plinova u plućima i tkivima:</b> alveole, plućni kapilari</li><li>• <b>poremećaji i bolesti:</b> bronhitis, astma, štetnost pušenja</li></ul> <p><b>10. Sustav organa za probavu i apsorpciju hrane</b></p> <p><b>10.1. Hrana i ishrana</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>hranjive tvari:</b> ugljikohidrati, bjelančevine, masti, vitamini, probava, resorpcija</li><li>• <b>zdrava ishrana:</b> životne namirnice, piramida ishrane</li></ul> <p><b>10.2. Probava hrane</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>sustav organa za probavu i resorpciju hrane:</b> crijevni trakt</li><li>• <b>put i razlaganje hrane:</b> probava (digestija), usna duplja, zubi, jezik, pljuvačne žlijezde, amilaza, ždrijelo,</li></ul>	<p>Fizika Kemija Sportska kultura</p> <p>Fizika</p>
---	---	---



<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti probavu u ustima, želucu i tankom crijevu,</li> <li>- uočiti značaj pljuvačnih žlijezda, jetre i gušterače,</li> <li>- uočiti značaj ždrijela,</li> <li>- objasniti značaj tankog crijeva u probavi.</li> </ul> <p><b>10.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti značaj tankog i debelog crijeva u apsorpciji,</li> <li>- uočiti značaj crijevnih resica i peristaltičkih pokreta,</li> <li>- objasniti način apsorpcije hranjivih tvari,</li> <li>- objasniti način apsorpcije vode i soli,</li> <li>- nabrojati najznačajnije poremećaje i oboljenja sustava organa za probavu i resorpciju hrane.</li> </ul> <p><b>11. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojam ekskrecije (izlučevine),</li> <li>- objasniti ulogu ekskretornoga sustava,</li> <li>- nabrojati dijelove sustava organa za izlučivanje i uočiti njihovu ulogu,</li> <li>- navesti položaj i opisati građu bubrega,</li> <li>- uočiti ulogu bubrega u osmoregulaciji,</li> <li>- nabrojati dijelove nefrona,</li> <li>- objasniti nastanak primarne i definitivne mokraće,</li> </ul>	<p>jednjak, želudac, želučani sok, pepsin, sluz, tanko crijevo, dvanaestopalačno crijevo, gušterača, inzulin, jetra, žučna kesa</p> <p><b>10.3. Apsorpcija tvari u crijevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>tanko crijevo:</b> crijevni epitel, apsorpcija, crijevne resice, krvni i limfni sudovi</li> <li>• <b>debelo crijevo:</b> apsorpcija vode i soli, feces</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti:</b> čir na želucu, gastritis, debljina, anoreksija, bulimija</li> </ul> <p><b>11. Sustav organa za izlučivanje - osmoregulacija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>građa i uloga:</b> bubrezi, mokrovodi, mokraćni mjehur, mokraćna cijev</li> <li>• <b>funkcionalna anatomija bubrega:</b> kora, srž, nefron, Malpigijevo tjelašće, bubrežna cjevčica, bubrežna čahura, glomerul, Henleova petlja, zbrojni kanalići</li> <li>• <b>mehanizam stvaranja mokraće:</b> primarna i definitivna mokraća, osmoregulacija</li> <li>• <b>poremećaji i bolesti:</b> bubrežni kamenac, dijaliza</li> </ul>	
---	---	--

<p>- nabrojati neke poremećaje i oboljenja i značaj dijalize.</p>		
---	--	--

### 12. Učenik treba:

- definirati pojmove: endokrina žlijezda i hormon,
- nabrojati i prepoznati endokrine žlijezde,
- navesti položaj, građu i ulogu endokrinih žlijezda,
- objasniti značaj humoralne regulacije životnih procesa,
- uočiti značaj hormona u stresnim situacijama,
- uočiti značaj spolnih hormona u regulaciji menstrualnog ciklusa, primarnih i sekundarnih spolnih karakteristika,
- navesti najznačajnije poremećaje i bolesti.

### 13. Učenik treba:

- razlikovati dijelove muškog i ženskog reproduktivnog sustava,
- navesti uloge pojedinih organa u ovom sustavu,
- imenovati i razlikovati muške i ženske spolne žlijezde i dodatne (akcesorne) žlijezde,
- uočiti kada se dostiže spolna zrelost,
- opisati proces gametogeneze,
- objasniti značaj pozitivnih odnosa među spolovima,
- uočiti značaj održavanja spolne higijene,
- nabrojati najznačajnije spolne bolesti,
- uočiti načine zaštite od spolnih bolesti,
- navesti neke kontraceptivne mjere,
- navesti načine liječenja neplodnosti.

### 12. Endokrini sustav

- **građa i uloga:** endokrine žlijezde, hormoni, humoralna regulacija, hipotalamus, adenohipofiza i neurohipofiza, tireoidea, paratireoidea, Ca, vitamin D, nadbubrežne žlijezde, stres, kortizol, adrenalin, endokrina gušterača, inzulin, glukagon, sjemenici, jajnici, testosteron, estradiol, progesteron
- **poremećaji i bolesti:** gušavost, Bazedovljeva bolest, rahitis, dijabetes, Addisonova bolest

### 13. Sustav organa za razmnožavanje

- **građa i uloga:** muški i ženski reproduktivni sustav, unutarnji genitalni (spolni) organi, spolne žlijezde (gonade), izvodni kanali (spolni odvodi), dodatne (akcesorne) žlijezde, izvanjski spolni organi, gametogeneza
- **spolni život:** spolna zrelost, odnosi među spolovima, higijena, spolne bolesti, kontracepcija
- **poremećaji i bolesti:** sifilis, hepatitis, neplodnost, različite infekcije

#### 14. Učenik treba:

- uočiti složenost razvoja čovjeka.

#### 14.1. Učenik treba da:

- nabrojati faze individualnog razvoja čovjeka,
- navesti koliko traje individualni razvoj čovjeka,
- uočiti gdje se događa oplodnja,
- navesti koliko traje embrionalno i fetalno razdoblje,
- navesti najznačajnije promjene koje se događaju tijekom embrionalnog i fetalnog razdoblja,
- navesti najznačajnije promjene koje se događaju tijekom rođenja,
- razlikovati tipove postnatalnog rasta,
- opisati najznačajnije promjene u pubertetu,
- razlikovati faze menstrualnoga ciklusa,
- navesti hormone koji utječu na menstrualni ciklus,
- objasniti proces starenja.

#### 14.2. Učenik treba:

- definirati trudnoću,
- navesti koliko traje trudnoća,
- navesti najznačajnije promjene u trudnoći,
- uočiti značaj praćenja trudnoće,
- opisati pripremu organizma za porođaj i dojenje,
- uočiti značaj dojenja,

#### 14. Biologija razvoja čovjeka

##### 14.1. Individualni razvoj čovjeka

- **spolne stanice i oplodnja**
- **embrionalno i fetalno razdoblje:** brazdanje, blastula, nidacija, gastrulacija, gastrula, embrij, klicini listići, organogeneza, ekstraembrionalne strukture, rano i kasno fetalno razdoblje
- **rođenje:** posteljica, pupčana vrpca, pupak
- **djetinjstvo:** alometrijski rast, tipovi rasta
- **pubertet:** adolescencija, spolni dimorfizam, spolna zrelost, menstrualni ciklus
- **odraslo razdoblje:** starost
  
- **Trudnoća, porođaj i dojenje:** planiranje obitelji, "drugo stanje", praćenje trudnoće, pupčana vrpca, pupak, laktacija, hormoni, izvanmaternična trudnoća, spontani pobačaj
- **moгуćnost pisanja radova**

- navesti neke poremećaje koji mogu nastati tijekom trudnoće, porođaja i dojenja.		
---	--	--

## DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE

### U trećem razredu

Iako je uloga nastavnika učenicima priopćiti i učiniti dostupnim osnovne informacije, te je ova metoda neizbježna, ipak ne treba biti dominantna, već nastavnik treba usmjeravati učenike na uočavanje razlika i otkrivanje uzročno-posljedične veze, na samostalni dolazak do zaključaka, te samostalno istraživanje i razvijanje sposobnosti individualnoga stvaralačkog rada. Kako bi se to postiglo potrebno je u nastavi kombinirati različite oblike i metode rada, nove tehnike učenja i suvremene vrste nastave.

Tijekom nastavnoga sata učenicima treba omogućiti da postavljaju pitanja, tragaju za odgovorima, međusobno surađuju i razmjenjuju iskustva. Nastavnik može učenike dodatno motivirati i zainteresirati za gradivo navođenjem zanimljivosti o građi, funkcioniranju ili razvoju životinja i čovjeka, i sl.

Nastavnik treba poticati učenike na povezivanje prethodnih i novostečenih znanja i za osposobljavanje za uporabu različitih izvora znanja: literature, mreže, medija, te sustavno prikupljanje i klasificiranje informacija, itd.

U trećem razredu izučava se morfologija, fiziologija i ontogenija životinja. U okviru ovoga tematskoga područja izdvajaju se posebne teme: od molekule do životinjskog organizma, dinamična organizacija životinja, ontogenija životinja i posebno se izdvaja tema biologija čovjeka.

Nastavnik treba inzistirati na razumijevanju i trajnosti usvojenih znanja. Kako bi se to postiglo, prilikom realizacije programa, pored uporabe očiglednoga materijala nastavnik treba inzistirati na misaonoj aktivnosti učenika tijekom nastave. To se može ostvariti kroz aktivno sudjelovanje učenika u svim fazama nastavnoga sata, kao i učenjem putem otkrića, primjenom naučenog i sl. Pored toga, neophodno je da se tijekom proučavanja određenih sadržaja, uspostavi korelacija sa sadržajima iz kemije, fizike, psihologije, geografije, sportske kulture, matematike i informatike.

Prilikom realizacije programa, poseban naglasak nastavnik treba staviti na učenikovo uočavanje kako životinjski organizam funkcionira kao sustav, tj. na odnos i međuovisnost građe i funkcije elemenata u živom sustavu, te uočavanje važnosti utjecaja životne sredine na funkcioniranje živih sustava.

Kroz nastavu o morfologiji, fiziologiji i ontogeniji životinja, nastavnik treba potaknuti učenike na uporabu prethodnih znanja i iskustva (o osobinama i građi organizama) i te povezivanje istih s novim sadržajima o građi i funkciji životinja i čovjeka.

Pri usporednom pregledu organa i sustava organa kod životinja, naglasak treba biti na uslozňjavanju građe organa koji vrše određenu funkciju. Kako bi se to postigao, nastavnik treba navesti vrste organa koji vrše određenu ulogu kod životinja, a zatim naglasiti pojavu udruživanja organa u sustav organa, kako bi učenik na kraju bio u stanju nabrojati osnovne dijelove svakog sustava organa kod kralježaka.

Proučavajući razvoj životinja treba kod učenika razviti svijest o složenosti i preciznosti procesa ontogeneze i probuditi zanimanje za izučavanje univerzalnosti, ali i raznovrsnosti ontogeneze živog svijeta. U ovu svrhu, učenici mogu pogledati neki film koji govori o fiziologiji i razvoju životinja i čovjeka (npr. Biologija razvoja, Razvitke blizanaca, Individualno razvitke čovjeka...).

Biologija čovjeka je tema koja je učenicima uvijek zanimljiva i atraktivna. Nastavnik treba usmjeriti to zanimanje i potaknuti učenike na usvajanje smislenih, međusobno povezanih

sadržaja, korisnih za daljnje obrazovanje i svakodnevni život. Funkcioniranje ljudskog organizma kao sustava koji je sastavljen od pojedinačnih organa, sadržaj je pogodan za razvijanje sposobnosti analize i sinteze. Na taj način će učenici, pored usvajanja određenih sadržaja, razvijati i logičko mišljenje, a nastavnik je taj koji ove procese treba poticati i usmjeravati. U okviru usvajanja znanja o ljudskom organizmu, posebno zanimljivo područje za učenike su bolesti pojedinih organa. Nastavnik treba ukazati učenicima kako su ovi sadržaji od velikog značaja za zaštitu zdravlja i liječenje bolesti. Vrlo je važno da nastavnik potiče razvijanje svijesti kod učenika o značaju zaštite vlastitog zdravlja.

Nastavnik treba ukazati učenicima i na važnost međusobne ovisnosti čovjeka i životinja.

Učenike treba osposobiti za samostalno, ili uz pomoć nastavnika, izvođenje određene laboratorijske vježbe i za manja istraživanja. Učenici trebaju razviti vještine i sposobnosti: mikroskopiranja, izrade mikroskopskih preparata, konzerviranja biološkog materijala, planiranja i postavljanja pokusnih aparatura, uporabe mjernih instrumenata i sl.

Kombinacijom tradicionalnih i suvremenih metoda i oblika rada, uz uporabu raznovrsnog vizualnog materijala, učenik će steći trajna znanja i sposobnost da naučeno primjenjuje. Nastavnik treba omogućiti učenicima da što više sudjeluju u svakoj fazi nastavnoga sata. Uz to, treba usmjeravati učenike na samostalnu uporabu različitih izvora znanja.

O morfologiji, fiziologiji i ontogeniji životinja, posebno čovjeka, postoji dosta različitog tekstualnog i slikovnog materijala. Dobro je učenike poticati da ovaj materijal koriste prilikom učenja, ali i da se ne zadržavaju samo na promatranju određenih slika i sl. već ih upućivati na izradu različitih shema, pregleda, klasifikacija, zbirki itd.

Organiziranje raznih tribina, diskusija, prikupljanje i klasifikacija tekstova i slika s mreže i sl. su aktivnosti koje su intelektualno poticajne i treba ih koristiti za sistematizaciju usvojenih znanja.

**NASTAVNI PROGRAM  
INFORMATIKA  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Opći i posebni ciljevi:**

Promjene koje se u području informacijsko-komunikacijskih tehnologija događaju enormnom brzinom, kao i sve značajnije mjesto koje u svim segmentima svakodnevnoga života zauzimaju, rezultirale su time da se informatička pismenost danas smatra jednom od temeljnih vještina potrebnih za osobni i profesionalni razvoj pojedinca. U skladu s dinamikom razvoja tehnoloških procesa i izvjesnih tehničkih inovacija, planirani nastavni sadržaji ovoga predmeta moraju biti podložni izmjenama i dopunama, tako da ovaj program ostavlja dosta slobode u njegovoj realizaciji svim sudionicima procesa.

Treba težiti razvijanju temeljne informatičke pismenosti kod učenika, osposobljavanju za primjenu suvremenih tehnologija u komunikaciji, pronalaženju i uporabi informacije, nasuprot isključivom usvajanju gotovih znanja. Informatičko obrazovanje treba osposobiti učenike za uporabu suvremenih informatičkih i komunikacijskih tehnologija u svim nastavnim područjima u okviru nastavnoga procesa. Njihova univerzalna upotrebljivost otvara mogućnost nadvladavanja jaza između neformalnoga i formalnoga, kao i općega i stručnoga obrazovanja..

Kroz različite aktivnosti i oblike rada u okviru ovoga predmeta, učenici razvijaju osobne sposobnosti, a stječu znanja, vještine i navike koje im omogućuju ukupan razvoj kao pripadnika suvremenog društva. Naglasak informatičkoga dijela ovoga predmeta je na praktičnom znanju pa je veći dio nastavnih aktivnosti baziran na praktičnim vježbama uz asistenciju nastavnika. Takav način rada omogućuje primjenu stečenoga znanja kako u drugim predmetima srednje škole, tako i na studiju te na poslu.

**Tema:** Informacijski sustavi (okvirno 6 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: – upoznati se s pojmom informacijski sustavi (IS), – upoznati se s metodama i alatima za projektiranje informacijskih sustava.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pojam informacijskoga sustava i vrste</li><li>• Metode i alati projektiranja informacijskih sustava</li><li>• Životni ciklus informacijskoga sustava (O)</li></ul>	Biologija

**Didaktičke upute i preporuke:** Na primjerima životnog ciklusa prikazati probleme i rješenja prilikom stvaranja informacijskoga sustava.

**Ishodi učenja:** Od učenika se očekuje razumijevanje složenosti procesa stvaranja informacijskoga sustava.

**Tema:** Uporaba i stvaranje baze podataka (okvirno 26 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– naučiti koristiti gotove baze podataka, mijenjati im sadržaj i prilagođavati ih zadacima,</li> <li>– učenik treba znati samostalno stvarati bazu, povezati tablice da takva baza ispunjava zahtjeve zadatka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojam i organizacija podataka u baze podataka, primarni/strani ključ, indeksiranje,</li> <li>• Tablice</li> <li>• Vrste veze između tablica</li> <li>• Upiti</li> <li>• Forme</li> <li>• Izvješća</li> </ul>	<p>Engleski jezik Matematika</p>

**Didaktičke upute i preporuke:** Na primjerima baze podataka pokazati tipove podataka, graditi objekte, pripremiti dosta vježbi kako bi učenici shvatili kako se tablice povezuju i zašto, na kraju učenici trebaju samostalno stvoriti bazu, popune podacima, stvaraju upite, forme i izvješća.

**Ishodi učenja:** Od učenika se očekuje znati koristiti bazu koju je netko stvorio i prilagodio je zahtjevima svog zadatka, znati stvoriti jednostavnu bazu, upite, forme i izvješća.

**Tema:** Računalna grafika (okvirno 19 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznati različite vrste grafike,</li> <li>– koristiti program za manipulaciju rasterskom grafikom,</li> <li>– ugraditi obrađene fotografije u videozapis,</li> <li>– stvoriti videozapis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temeljni pojmovi računalne grafike</li> <li>• Vrste i podjela</li> <li>• Primjena alata za crtanje i obradu fotografija</li> <li>• Crtanje i obrada fotografija</li> <li>• Rad s videozapisima</li> </ul>	<p>Matematika, Engleski jezik</p>

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz što više primjera prikazati rad u uređivačima koji omogućuju primjenu različitih efekata i alata nad grafičkim elementima. Preporuka je koristiti Gimp i Movie Maker.

**Ishodi učenja:** Učenik treba znati koristiti softvere za obradu grafike.

**Tema:** Dizajniranje mrežnih stranica (okvirno 19 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– samostalno izraditi mrežnu stranicu na određenu temu,</li> <li>– iskazati svoja zanimanja i izabrati temu za predstavljanje na mrežu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravila za dizajn stranica</li> <li>• Kontrola boja teksta i pozadine</li> <li>• Povezivanje stranica</li> <li>• Postavljanje mrežnih sastavnica na stranicu</li> <li>• Objavljivanje stranice</li> </ul>	<p>Svi predmeti</p>



**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz vježbe i samostalni rad proširiti znanja iz programa za stvaranje mrežnih stranica. Učenici samostalno, u paru ili skupini stvaraju stranicu na određenu temu.

Preporuka je koristiti MS Front Page ili WordPress.

**Ishodi učenja:** Učenici su osposobljeni za stvaranje mrežne stranice i pronadu najpovoljniji način za objavu stranice.

**NASTAVNI PROGRAM  
GEOGRAFIJA  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

**Opći i posebni ciljevi programa**

*Opći ciljevi:* produbljivanje postojećih geografskih znanja iz regionalne geografije usvajanjem geografskih činjenica i praćenje značajnih društvenogeografskih procesa i njihovih posljedica.

*Posebni ciljevi:* uspostavljanje uzročno-posljedične veze između prirodnogeografske osnove i društvenogeografskih procesa, izdvajanje regija s posebnim razvojnim problemima.

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

**Tema 1. Regionalna geografija svijeta – 1 nastavni sat** (okvirni broj nastavnih sati)

1. Regionalna geografija svijeta: pojam regija

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: 1.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti predmet izučavanja regionalne geografije kao znanstvene discipline,</li> <li>• znati metode i tehnike istraživanja i primjenu,</li> <li>• znati predmet istraživanja regionalne geografije,</li> <li>• poznavati pojam regije i načela regionalizacije,</li> <li>• poznavati praktičnu primjenu regionalizacije,</li> <li>• razvijati svijest o dinamičnosti društvenogeografskih promjena i potrebe njihovog praćenja.</li> </ul>	1.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• definicija, predmet, zadatci, podjela i razvoj regionalne geografije,</li> <li>• perspektive daljnjeg razvoja geografije,</li> <li>• mjesto u sustavu geografskih znanosti,</li> <li>• metode i tehnike istraživanja</li> <li>• praktična primjena,</li> <li>• pojam regije, načela i značaj regionalizacije</li> </ul>	1.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>

**Tema 2. Azija – okvirno 20 nastavnih sati**

1. Azija: geografski položaj, osnovne fizičkogeografske odlike
2. Azija: osnovne društvenogeografske odlike i regionalna podjela
3. Jugozapadna Azija: položaj i fizičkogeografske odlike
4. Jugozapadna Azija: stanovništvo, gospodarstvo, politička podjela
5. Turska. Naftne zemlje

6. Južna Azija: geografski položaj i fizičkogeografske odlike
7. Južna Azija: stanovništvo, gospodarstvo, politička podjela
8. Uloga i značaj Indije
9. Jugoistočna Azija: geografski pregled regije
10. Jugoistočna Azija: pregled država regije
11. Istočna Azija: geografski pregled regije
12. Kina i Japan: geografski prikaz država
13. Srednja Azija: geografski pregled regije

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <p>2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati gledišta geografskoga položaja,</li> <li>• shvaćati prostornost i prirodnogeografsku raznolikost kontinenta,</li> <li>• izdvajati prirodnogeografske cjeline i usporediti ih,</li> <li>• na temelju ukupnosti prirodnogeografskih obilježja uviđati mogućnosti razvoja, vršiti regionalizaciju,</li> <li>• izdvajati zone čestih prirodnih katastrofa,</li> </ul> <p>2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati čimbenike i zakonitosti u razmještanju stanovništva,</li> <li>• vršiti analizu strukturalnih obilježja i znati njihove karakteristike,</li> <li>• izdvajati zone civilizacije,</li> <li>• poznavati posljedice kolonijalizma,</li> <li>• shvaćati probleme proizašle iz kulturoloških razlika,</li> <li>• pratiti suvremena migracijska kretanja,</li> <li>• pratiti suvremena politička</li> </ul>	<p>2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geografski položaj Azije,</li> <li>• rasprostranjenost kontinenta,</li> <li>• prirodnogeografske cjeline (reljefne, bioklimatske),</li> <li>• regionalizacija</li> </ul> <p>2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razmještaj stanovništva Azije,</li> <li>• strukturalna obilježja,</li> <li>• kulturne zone,</li> <li>• problemi kulturoloških razlika,</li> <li>• migracije,</li> <li>• politička podjela Azije</li> </ul>	<p>2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologija, Kemija</li> </ul> <p>2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>

<p>zbivanja,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>diferencirati prostor Azije po više društvenogeografskih gledišta,</li> <li>poznavati političku podjelu Azije i izdvajati krizna područja,</li> </ul> <p>2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>poznavati geografska područja s prirodnim bogatstvima,</li> <li>poznavati njihovu eksploataciju i valorizaciju i dovoditi ih u vezu s gospodarskim razvojem i odnosima sa širim okruženjem,</li> <li>razumjeti i objašnjavati razlike u stupnju ekonomskoga razvoja,</li> <li>izdvajati razvijene i problemske regije,</li> <li>prepoznati vodeće grane gospodarstva pojedinih regija i usporediti ih,</li> <li>analizirati elemente i čimbenike gospodarskog razvoja,</li> <li>diferencirati regije po stupnju ekonomskog razvoja,</li> <li>razumjeti posljedice u stupnju ekonomske razvijenosti,</li> <li>izdvajati velike ekonomske integracije i znati njihovu ulogu u ekonomskom povezivanju,</li> <li>izdvajati države s najvećim ekonomskim sustavima.</li> </ul> <p>2.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>izdvajati ekonomski i tehnološki najrazvijenije</li> </ul>	<p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prirodni izvori azijskoga kontinenta,</li> <li>strukturalna obilježja gospodarstva,</li> <li>infrastruktura,</li> <li>regionalne posebnosti i problemi gospodarskoga razvoja</li> </ul> <p>2.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>razvijene regije i države Azije,</li> <li>nositelji ekonomskog razvoja,</li> </ul>	<p>2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Povijest</li> </ul> <p>2.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Povijest</li> </ul>
--	---	---

države, <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati njihovu ulogu u suvremenom svijetu,</li> <li>• razumjeti politički značaj pojedinih država i njihov utjecaj na stabilnost u regiji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nositelji političkog razvoja,</li> <li>• uloga azijskih zemalja u suvremenom svijetu (Kina, Japan, Indija, Saudijska Arabija, Izrael, Turska)</li> </ul>	
--	---	--

### Tema 3. Afrika – okvirno 20 nastavnih sati

1. Afrika: geografski pregled kontinenta. Istraživanje i upoznavanje
2. Afrika: prirodnogeografske odlike
3. Afrika: stanovništvo, gospodarski i društveni razvoj, regionalna podjela
4. Sjeverna Afrika: geografski prikaz regije
5. Sjeverna Afrika: Egipat i ostale države regije
6. Istočna Afrika: geografski prikaz regije
7. Istočna Afrika: pregled država regije
8. Zapadna Afrika: geografski prikaz regije
9. Zapadna Afrika: pregled država regije
10. Središnja Afrika: geografski prikaz regije
11. Središnja Afrika: pregled država regije
12. Južna Afrika: geografski prikaz regije
13. Južnoafrička Republika i ostale države regije

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba:  3.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati gledišta geografskog položaja,</li> <li>• shvaćati prostornost i prirodnogeografsku raznolikost kontinenta,</li> <li>• izdvajati prirodnogeografske cjeline i usporediti ih,</li> <li>• objašnjavati pravilo zonalnosti i azonalnosti,</li> <li>• na temelju ukupnosti prirodnogeografskih obilježja uviđati mogućnosti razvoja, vršiti regionalizaciju.</li> </ul> 3.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati čimbenike i</li> </ul>	3.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• geografski položaj Afrike,</li> <li>• rasprostranjenost kontinenta,</li> <li>• prirodnogeografske cjeline (reljefne, bioklimatske),</li> <li>• regionalizacija</li> </ul> 3.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• razmještaj stanovništva na afričkom kontinentu,</li> <li>• strukturalna obilježja,</li> </ul>	3.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologija, Kemija</li> </ul> 3.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>

<p>zakonitosti u razmještanju stanovništva,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vršiti analizu strukturalnih obilježja i znati njihove karakteristike,</li> <li>• izdvajati zone civilizacije,</li> <li>• poznavati posljedice kolonijalizma,</li> <li>• shvaćati probleme proizašle iz kulturoloških razlika,</li> <li>• pratiti suvremena migracijska kretanja,</li> <li>• pratiti suvremena politička zbivanja,</li> <li>• diferencirati prostor Afrike po više društvenogeografskih gledišta,</li> <li>• poznavati političku podjelu Afrike i izdvajati krizna područja,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kulturne zone,</li> <li>• problemi kulturoloških razlika,</li> <li>• migracije,</li> <li>• politička podjela Afrike</li> </ul>	
<p>3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati geografska područja s prirodnim bogatstvima,</li> <li>• poznavati njihovu eksploataciju i valorizaciju i dovoditi ih u vezu s gospodarskim razvojem i odnosima sa širim okruženjem,</li> <li>• razumjeti i objašnjavati razlike u stupnju ekonomskog razvoja,</li> <li>• izdvajati razvijene i problemske regije,</li> <li>• prepoznati vodeće grane gospodarstva pojedinih regija i usporediti ih,</li> <li>• analizirati elemente i čimbenike gospodarskog razvoja,</li> <li>• diferencirati regije po stupnju ekonomskog</li> </ul>	<p>3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prirodni izvori afričkog kontinenta,</li> <li>• strukturalna obilježja gospodarstva,</li> <li>• infrastruktura,</li> <li>• regionalne posebnosti i problemi gospodarskog razvoja,</li> <li>• uloga afričkih zemalja u razvoju Afrike (Egipat, JAR, Kongo)</li> </ul>	<p>3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>

razvoja, <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti posljedice u stupnju ekonomske razvijenosti,</li> <li>• izdvajati velike ekonomske integracije i znati njihovu ulogu u ekonomskom povezivanju,</li> <li>• izdvajati države s najvećim ekonomskim sustavima,</li> <li>• poznavati kulturološke i gospodarske posebnosti Egipta, JAR-a, Konga.</li> </ul>		
--	--	--

#### Tema 4. Amerika – okvirno 20 nastavnih sati

1. Amerika: geografski položaj, otkriće i naseljavanje, podjela
2. Sjeverna Amerike: fizičkogeografske odlike kontinenta
3. Sjeverna Amerika: stanovništvo (stare civilizacije), regionalne različitosti i regionalna podjela
4. SAD: položaj, prirodne odlike
5. SAD: stanovništvo, gospodarstvo i naselja
6. Kanada: geografski prikaz države
7. Srednja Amerika: geografski prikaz države
8. Meksiko i ostale zemlje regije
9. Južna Amerika: prirodnogeografske odlike kontinenta
10. Južne Amerika: stanovništvo, gospodarstvo, politička podjela
11. Brazil: položaj, regije, prirodnogeografske i društveno-ekonomske odlike
12. Argentina: položaj, prirodnogeografske i društveno-ekonomske odlike

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba:  4.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati gledišta geografskog položaja Angloamerike,</li> <li>• shvaćati prostornost i prirodnogeografsku raznolikost kontinenta,</li> <li>• izdvajati reljefne i bioklimatske cjeline i vršiti komparaciju,</li> <li>• na temelju ukupnosti prirodnogeografskih obilježja uviđati</li> </ul>	4.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• geografski položaj Angloamerike,</li> <li>• prostornost,</li> <li>• prirodnogeografske karakteristike i posebnosti (reljefne cjeline, bioklimatske osobine),</li> <li>• regionalizacija</li> </ul>	4.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologija, Kemija</li> </ul>

<p>• mogućnosti razvoja, vršiti regionalizaciju,</p> <p>4.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati proces naseljavanja Angloamerike i povezati ga s događajima na drugim kontinentima,</li> <li>• objašnjavati proces nastanka američke nacije i odnos prema pojedinim etničkim i rasnim skupinama,</li> <li>• dovoditi u vezu razmještaj stanovništva s prirodnogeografskim uvjetima i društveno-geografskim procesima,</li> <li>• analizirati strukturalna obilježja stanovništva,</li> <li>• prati suvremene migracijske tijekove,</li> <li>• izgraditi stav prema globalizaciji američke kulture,</li> </ul> <p>4.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati razmještaj prirodnih potencijala i njihov utjecaj na strukturu i razvoj gospodarstva,</li> <li>• analizirati čimbenike gospodarskoga razvoja Angloamerike,</li> <li>• upoznati se regionalnim posebnostima u razvoju,</li> <li>• povezati suvremene društveno-geografske procese s prostornim razvojem,</li> <li>• izdvajati gospodarski najznačajnije prostore,</li> <li>• analizirati značaj i ulogu Sjedinjenih Američkih Država u svjetskom</li> </ul>	<p>4.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proces naseljavanja Angloamerike,</li> <li>• miješanje naroda i kultura,</li> <li>• formiranje država,</li> <li>• razmještaj stanovništva,</li> <li>• strukturalna obilježja stanovništva,</li> <li>• suvremeni migracijski tijekovi,</li> <li>• kulturološke odlike,</li> <li>• politička podjela</li> </ul> <p>4.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prirodni potencijali Angloamerike,</li> <li>• čimbenici razvoja</li> <li>• struktura gospodarstva,</li> <li>• regionalne posebnosti,</li> <li>• utjecaj industrijalizacije na razmještaj stanovništva i formiranje megalopolisa,</li> <li>• čimbenici političke moći i utjecaj SAD-a u svijetu</li> </ul> <p>4.4.</p>	<p>4.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul> <p>4.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>
---	---	---



<p>gospodarstvu i procesu globalizacije svijeta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgraditi kritički odnos prema aktualnim događajima,</li> </ul> <p>4.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati gledišta geografskog položaja,</li> <li>• shvaćati prostornost i prirodnogeografsku raznolikost kontinenta,</li> <li>• izdvajati prirodnogeografske cjeline i usporediti ih,</li> <li>• uviđati geografske zakonitosti i razumjeti pravilo zonalnosti i azonalnosti,</li> <li>• na temelju ukupnosti prirodnogeografskih obilježja uviđati mogućnosti razvoja, vršiti regionalizaciju,</li> </ul> <p>4.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati proces naseljavanja Angloamerike i povezati ga s događajima na drugim kontinentima,</li> <li>• znati karakteristike civilizacija Maja, Inka i Asteka,</li> <li>• objašnjavati proces naseljavanja i formiranja država,</li> <li>• dovoditi u vezu razmještaj stanovništva s prirodnogeografskim uvjetima i društveno-geografskim procesima,</li> <li>• analizirati strukturalna obilježja stanovništva,</li> <li>• znati posljedice kolonizacije na promjene u kulturološkim odlikama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geografski položaj Latinske Amerike,</li> <li>• rasprostranjenost kontinenta,</li> <li>• prirodnogeografske cjeline (reljefne, bioklimatske),</li> <li>• regionalizacija</li> </ul> <p>4.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stare civilizacije Latinske Amerike,</li> <li>• proces naseljavanja i formiranja država,</li> <li>• razmještaj stanovništva,</li> <li>• strukturalna obilježja,</li> <li>• posljedice kolonizacije,</li> <li>• kulturološke odlike,</li> <li>• suvremene migracije,</li> <li>• politička podjela</li> </ul> <p>4.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prirodni potencijali Latinske</li> </ul>	<p>4.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul> <p>4.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>
--	---	---

<p>kontinenta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pratiti suvremene migracijske tijekove,</li> <li>• analizirati posljedice političke nestabilnosti,</li> </ul> <p>4.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati razmještaj i značaj prirodnih bogatstava za razvoj gospodarstva,</li> <li>• usporediti strukturu gospodarstva i stupanj razvoja pojedinih regija Latinske Amerike,</li> <li>• znati i analizirati posljedice industrijalizacije i urbanizacije, utjecaj stranoga kapitala,</li> <li>• uviđati potencijal i ulogu pojedinih država u svijetu,</li> <li>• izdvajati razvojne probleme.</li> </ul>	<p>Amerike,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• struktura i razvoj gospodarstva,</li> <li>• regionalni problemi i posebnosti,</li> <li>• posljedice industrijalizacije i urbanizacije</li> <li>• utjecaj stranog kapitala,</li> <li>• posebnosti gospodarski najznačajnijih država (Meksiko, Brazil, Argentina)</li> </ul>	<p>4.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>
--	---	--

### Tema 5. Australija i Oceanija – okvirno 6 nastavnih sati

1. Australija: otkriće, geografski položaj, fizičkogeografske odlike
2. Australija: stanovništvo, doseljavanje, gospodarstvo
3. Australija: karakteristične regije i njihov značaj
4. Novi Zeland i Oceanija: osnovne geografske odlike

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <p>5.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati geografski položaj Australije i Oceanije,</li> <li>• znati prirodno–geografske odlike, usporediti ih i vršiti regionalizaciju,</li> <li>• poznavati prirodna bogatstva i dovoditi ih u svezu s strukturom i razvojem gospodarstva,</li> </ul>	<p>5.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geografski položaj Australije, Novog Zelanda i Oceanije,</li> <li>• prirodnogeografske odlike i prirodna bogatstva,</li> <li>• prirodnogeografska regionalizacija</li> </ul>	<p>5.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologija</li> </ul>

<p>5.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati proces i etape u naseljavanju Australije,</li> <li>• znati porijeklo stanovništva Australije, Novog Zelanda i Oceanije, autohtone kulture,</li> <li>• analizirati odnose starosjedilaca i doseljenika,</li> <li>• dovoditi u svezu prirodne uvjete i uviđa zakonitosti razmještaja stanovništva,</li> <li>• analizirati strukturalna obilježja stanovništva,</li> <li>• izdvajati koncentracije stanovništva i naselja i objašnjavati čimbenike koncentracije,</li> <li>• pratiti suvremene promjene u imigracijskoj politici Australije,</li> <li>• izdvajati faze u gospodarskom razvoju i znati čimbenike razvoja,</li> <li>• pratiti suvremene promjene u valorizaciji i razvoju prostora.</li> </ul>	<p>5.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naseljavanje Australije,</li> <li>• porijeklo stanovništva,</li> <li>• zone civilizacije,</li> <li>• prostorni razmještaj stanovništva,</li> <li>• strukturalna obilježja stanovništva,</li> <li>• suvremene promjene u migracijskoj politici</li> <li>• razvoj i struktura gospodarstva,</li> <li>• Australija, Novi Zeland i Oceanija u suvremenom svijetu</li> </ul>	<p>5.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>
--	--	--

## Tema 6. Polarna područja – okvirno 3 nastavna sata

### 1. Polarna područja: Arktik i Antartik

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <p>6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati geografski položaj Arktika i Antarktika,</li> <li>• znati prirodno-geografske odlike,</li> <li>• poznavati prirodna bogatstva polarnih područja,</li> </ul>	<p>6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geografski položaj Arktika i Antarktika,</li> <li>• prirodno-geografske odlike i prirodna bogatstva</li> </ul> <p>6.2.</p>	<p>6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologija</li> </ul>

<p>6.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati proces i etape u istraživanju polarnih područja,</li> <li>• znati porijeklo stanovništva Arktika,</li> <li>• dovoditi u vezu prirodne uvjete i uviđati zakonitosti razmještaja stanovništva,</li> <li>• pratiti suvremene promjene u valorizaciji i razvoju prostora,</li> <li>• analizirati posljedice „globalnog otopljanja“.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• istraživanje Arktika i Antarktika,</li> <li>• naseljavanje Inuita na područje Arktika,</li> <li>• značaj Antarktika</li> </ul>	<p>6.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povijest</li> </ul>
---	---	--

# NASTAVNI PROGRAM

## POVIJEST

### TREĆI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

#### Opći i posebni ciljevi programa:

- usvajanje osnovnih znanja o povijesti kao znanosti i nastavnom predmetu;
- razvijanje sposobnosti razumijevanja povijesnog vremena, prostora i uporabe povijesne literature i terminologije;
- upoznavanje učenika sa svim vrstama povijesnih izvora, kao i s njihovom kritičkom procjenom;
- upoznavanje sa značajnim događajima, procesima i osobama političke, ekonomske i kulturne povijesti, koje su obilježile određene povijesne epohe;
- afirmiranje sadržaja iz nacionalne povijesti kojima se ostvaruje razvoj nacionalnoga identiteta;
- razvijanje sposobnosti kritičkog i povijesnog mišljenja te logičkoga zaključivanja;
- njegovanje demokratskih oblika ponašanja, vjerske i nacionalne tolerancije;
- osposobljavanje učenika za nastavak školovanja i proces cjeloživotnog učenja.
- osposobljavanje učenika za spoznaju uzročno-posljedičnih veza i vrednovanje izvora;
- shvaćanje sadašnjosti kao posljedice povijesnoga razvoja društva;
- oblikovanje vlastitoga argumentiranog stajališta i interpretacije, raspravljanje otvoreno i konstruktivno te uvažavanje različite utemeljene perspektive i percepcije o prošlosti;
- razumijevanje profesionalno-etičkih normi i vrijednosnih gledišta povezanih s proučavanjem povijesti temeljem kojih učenik oblikuje osobni sustav vrijednosti, stavova i uvjerenja;
- razumijevanje važnosti očuvanja kulture i povijesne baštine kao nositelja informacija o prošlosti.

#### Operativni ciljevi

Operativni ciljevi proizlaze iz općih ciljeva i usmjereni su na učenika. Pokazuju što učenik treba naučiti, saznati, postići i uraditi.

Sjedinjuju:

- 1) sadržajne (pojmovi, načela, zakonitosti),
- 2) procesne ciljeve (razne kognitivne i komunikacijske sposobnosti i kompetencije),
- 3) služi kao temelj za definiranje standarda znanja.

Predložene aktivnosti proizlaze iz postavljenih ciljeva i upućuju na procese i radnje putem kojih učenik ostvaruje cilj.

Pojmovi koje bi učenici trebali usvojiti kao dio općeg obrazovanja i koji čine temelj za učenje povijesti kasnijih epoha (u starijim razredima).

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### Tema: USPON EUROPE OD XV. DO XVIII. STOLJEĆA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati koje vremensko razdoblje obuhvaća razdoblje novoga vijeka;</li> <li>• razumjeti značaj znanstveno-tehničkih postignuća;</li> <li>• objasniti uzroke i posljedice velikih geografskih otkrića;</li> <li>• navesti imena najznačajnijih moreplovaca;</li> <li>• poznavati osnovna obilježja kapitalističke proizvodnje;</li> <li>• uočiti razliku između buržoaske i radničke klase;</li> <li>• shvatiti kakva je razlika između staroga i novoga pogleda na svijet, odnosno, ukazati na razloge novih pojava u kulturi;</li> <li>• nabrojati najistaknutije predstavnike humanizma i renesanse;</li> <li>• objasniti uzroke koji su doveli do pojave vjerskih pokreta;</li> <li>• upoznati se s osnovnim obilježjima apsolutne monarhije;</li> <li>• ukazati na posebnosti buržoaskih revolucija;</li> <li>• objasniti pojam prosvjetiteljstva;</li> <li>• usporediti apsolutizam u Austriji, Pruskoj i Rusiji;</li> <li>• navesti i objasniti razdoblje migracije Roma.</li> </ul>	<p>Uspon Europe od XV. do XVIII. stoljeća:</p> <p>znanstveno-tehnička otkrića; kompas; karavela; konkvistadori; kolonije; manufakture; kapitalizam; buržoazija; nadnica; najamni radnik; humanizam; renesansa; reformacija; protestantizam; kalvinizam; protureformacija; jezuiti; inkvizicija; apsolutizam; apsolutna monarhija; prosvijećeni apsolutisti.</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• djela talijanskih pisaca i pjesnika (Dante Alighieri – Božanstvena komedija; Francesco Petrarca; Giovanni Boccaccio – Dekameron).</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• migracije stanovništva;</li> <li>• kolonizacija;</li> <li>• otkriće novoga kontinenta.</li> </ul> <p>Matematika, Fizika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznati matematičari, fizičari, astronomi, znanstvenici o prirodi (Nikola Kopernik, Giordano Bruno, Galileo Galilei...);</li> <li>• znanstveno-tehnička postignuća. Poznati matematičari, fizičari, astronomi, znanstvenici o prirodi.</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje; zakonodavna djelatnost i društveni odnosi</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slikarstvo;</li> <li>• kiparstvo;</li> <li>• poznati graditelji, slikari i kipari (Leonardo da Vinci, Michelangelo Buonarroti, Rafael Santi, Tizian)</li> </ul> <p>Likovna i glazbena kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grčka umjetnost (arhitektura, kiparstvo, slikarstvo);</li> <li>• arheološki lokaliteti;</li> <li>• kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>

**Tema: JUŽNOSLAVENSKI NARODI POD VLAŠĆU TURSKE I HABSBUŠKE MONARHIJE OD XVI. DO XVIII. STOLJEĆA**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obrazložiti kakvo je bilo državno i društveno uređenje Osmanskoga Carstva;</li> <li>• znati koji su narodi na Balkanskom poluotoku primili islam;</li> <li>• opisati Prvu i Drugu seobu Srba;</li> <li>• uočiti razliku u načinu života u Srbiji i Crnoj Gori za vrijeme osmanlijske vlasti;</li> <li>• razumjeti ulogu Pečke patrijarhije i njegov odnos prema osmanlijskoj vlasti i carigradskom patrijarhatu;</li> <li>• objasniti uzroke koji su doveli do opadanja gospodarstvenoga i društvenog razvoja južnoslavenskih zemalja;</li> <li>• navesti oblike otpora pokorenoga kršćanskog stanovništva prema osmanlijskoj vlasti;</li> <li>• shvatiti kakav je bio položaj Hrvata i Srba pod vlašću Habsburške Monarhije i Mletačke Republike;</li> <li>• objasniti seobe Srba i njihov položaj u Vojnoj krajini, civilnoj Hrvatskoj, Slavoniji i Dalmaciji;</li> <li>• objašnjavati kako je osmansko društveno i državno uređenje uvedeno u Bosni nakon pada pod osmansku vlast;</li> <li>• objašnjavati obilježja gospodarstvenoga razvoja, nastanak gradova i razvoj gradskoga gospodarstva;</li> <li>• objašnjavati vjerske prilike, pojavu islama i dolazak Židova (bosanski vjerski četverokut);</li> </ul>	<p>Južnoslavenski narodi pod vlašću Turske i Habsburške Monarhije od 16. do 18. stoljeća: spahija; kuluk; timar; zijamet; has; janičar; harač; danak u krvi, sultan; divan; veliki vezir; vezir; paša; begler - beg; ejalet; sandžak-beg; sandžak; kadija; raja; islamizacija; čitluk; čitluk-sahibija; čifčija; Bečkirat; Velika seoba Srba; Pečka patrijarhija; palanka, mahala; čaršija; džamija; han; zulum; hajduci; jatak; harambaša; barjaktar; uskoci; Vojna krajina; Mletačka Republika; Kandijski rat; Dubrovnik konkordat, ekskomunikacija, hereza, franjevci, dominikanci, Sabor u Cetinu 1526. i Dubravi 1527. i mir u Velikom Varadinu, bitka kod Sigeta, bitka kod Siska, ostatci ostataka, mir u Srijemskim Karlovcim, mir u Požarevcu, pragmatička sankcija, Bartol Kašić, Ivan Gundulić, Faust Vrančić, Ruđer Bošković</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• epska književnost; biografije.</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• državno i društveno uređenje;</li> <li>• zakoni.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblici državnog i društvenog uređenja, ljudska prava;</li> <li>• povijest religija.</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• migracije stanovništva.</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arhitektura, kiparstvo, slikarstvo;</li> <li>• kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• istražiti ključne pojave i procese u društvu nastale u Bosni u vrijeme osmanske vlasti;</li> <li>• objasniti početak krize Osmanske države, uzroke i posljedice;</li> <li>• poznavati i opisati hrvatsku obranu od Osmanlija;</li> <li>• naznačiti i objasniti odnose Hrvata i Habsburgovaca;</li> <li>• opisati hrvatske krajeve pod osmanlijskom i mletačkom vlašću;</li> <li>• objasniti naziv „Reliquiae reliquiarum...“;</li> <li>• objasniti uzroke i posljedice Zrinsko-Frankopanskoga otpora bečkom centralizmu;</li> <li>• objasniti i pokazati promjene granica nakon Dugog bečkog rata, te nakon potpisivanja mira u Požarevcu;</li> <li>• opisati kulturni razvoj Hrvata u 16. i 17. stoljeću.</li> </ul>		
--	--	--

**Tema: REVOLUCIONARNA GRAĐANSKA EUROPA I SVIJET KONCEM XVIII. I POČETKOM XIX. STOLJEĆA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa /Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati najznačajnija tehnička otkrića koncem 18. i početkom 19. stoljeća;</li> <li>• uočiti promjene u strukturi društva;</li> <li>• ukazati na uzroke koji su doveli do rata za neovisnost sjevernoameričkih kolonija;</li> <li>• upoznati društvene i političke prilike u Francuskoj uoči i tijekom revolucije;</li> <li>• objasniti u čemu je značaj Francuske buržoaske revolucije;</li> </ul>	<p>Revolucionarna i građanska Europa i svijet koncem 18. i početkom 19. stoljeća;</p> <p>Industrijska revolucija; „leteći“ čunak; željezni mehanički razboj; parni stroj; parobrod; Stephensonova lokomotiva; telegraf; „bostonska čajanka“; Deklaracija neovisnosti; staleži u Francuskoj; Bastilla; Deklaracija o pravima čovjeka i građanina; fejanji; žirondinci; jakobinci; Maximillien Robespierre; jakobinska</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filozofija: <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznati filozofi i razvoj filozofske misli.</li> </ul> </li> <li>Sociologija: <ul style="list-style-type: none"> <li>- državno i društveno uređenje;</li> <li>- zakoni.</li> </ul> </li> <li>Demokracija i ljudska prava: <ul style="list-style-type: none"> <li>- državno i društveno uređenje;</li> <li>- ljudska prava.</li> </ul> </li> <li>Matematika, fizika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznati matematičari, fizičari, znanstvenici;</li> <li>- znanstveno-tehnička postignuća.</li> </ul> </li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• shvatiti kakve su promjene nastale u Francuskoj nakon pada jakobinaca;</li> <li>• razumjeti kakav je bio karakter Napoleonove vladavine;</li> <li>• znati odluke Bečkoga kongresa i ulogu Svete alijanse;</li> <li>• opisati koji su događaji prouzrokovali početak revolucija u Europi 1848./1849. godine;</li> <li>• navesti posebnosti i značaj revolucionarnih zbivanja 1848./1849. godine;</li> <li>• analizirati događaje koji su doveli do ujedinjenja Italije i ujedinjenja Njemačke;</li> <li>• obrazložiti kako je nastala Austrougarska Monarhija.</li> </ul>	diktatura; termidorci; Direktorij; Napoleon Bonaparta; Bečki kongres; Sveta alijansa; Drugo carstvo; Metternich; Fridrik Vilim; „Mlada Italija“; Giuseppe Garibaldi; Lajos Kossuth; Srpska Vojvodina; radnički pokret; utopijski socijalizam; Karl Marx i Friedrich Engels; Pijemont; Viktor Emanuel; Pruska; Bizmark; Bachov apsolutizam; Austro–ugarska nagodba	Likovna kultura: - kulturno-povijesni spomenici.
---	---	---

**Tema: BALKANSKI NARODI KONCEM XVIII. I POČETKOM XIX. STOLJEĆA**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati prilike u Beogradskom pašaluku uoči Prvog srpskog ustanka;</li> <li>• objasniti karakteri značaj Prvog i Drugog srpskog ustanka;</li> <li>• shvatiti društveno-političke prilike u Srbiji za vrijeme vladavine kneza Miloša Obrenovića;</li> <li>• navesti kakav je napredak doživjela Srbija za vrijeme ustavobraniteljske vladavine;</li> <li>• uočiti značaj vladavine kneza Mihaila Obrenovića;</li> <li>• vrednovati značaj srpskih stvaratelja i razvoj kulture u Srba do sredine XIX. stoljeća;</li> </ul>	Nacionalni pokreti na Balkanu; fermani; Porta; dahije; „sjeća knezova“; Karađorđe; Praviteljstvu jušči sovjet; popečiteljji; Vrhovni zemaljski sud; magistrati; Velika škola; Miloš Obrenović; Sporazum Miloš - Marašli Ali-paša; hatišerifi; Državni savjet; Mihailo Obrenović; ustavobraniteljji; Načertanije; Svetoandrejska skupština; Zahtjevi naroda; Prvi balkanski savez; Namjesnički ustav; San-Stefanski ugovor; Berlinski kongres; prosvjetiteljji; Matica	Hrvatski jezik i književnost: <ul style="list-style-type: none"> <li>• romantizam;</li> <li>- književna djela Vuka Stefanovića Karadžića, Branka Radičevića, Đure Daničića, Đure Jakšića, Petra II. Petrovića Njegoša...</li> </ul> Sociologija: <ul style="list-style-type: none"> <li>- državno i društveno uređenje;</li> <li>- zakoni.</li> </ul> Demokracija i ljudska prava: <ul style="list-style-type: none"> <li>- državno i društveno uređenje;</li> <li>- zakoni i ustavi;</li> <li>- ljudska prava.</li> </ul> Likovna kultura i Glazbena kultura: <ul style="list-style-type: none"> <li>- slikarstvo (barok,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• obrazložiti kako je došlo do stvaranja crnogorske države;</li> <li>• poznavati prilike u hrvatskim zemljama početkom XIX. stoljeća;</li> <li>• objasniti programe političkih stranaka u Hrvatskoj u XIX. stoljeću;</li> <li>• objasniti banovanje Josipa Jelačića i njegovu ulogu u revolucionarnim godinama;</li> <li>• uočavati značaj očuvanja hrvatskoga identiteta kroz očuvanje jezika;</li> <li>• vrednovati značaj hrvatskih stvaratelja i razvoj kulture u Hrvata;</li> <li>• poznavati prilike u Bosanskom pašaluku u prvoj polovici XIX. stoljeća;</li> <li>• znati osnovne uzroke buna i ustanaka u Bosni i Hercegovini od 1831. do 1858. godine;</li> <li>• uočavati krizu Osmanskoga Carstva i pokušaj reformi;</li> <li>• razumjeti stanje u Bosni i otpor reformama;</li> <li>• shvaćati uzroke Pokreta za autonomiju, kao i njegove posljedice.</li> <li>• shvaćati značaj pokreta za razvijanje osjećaja posebnosti BiH;</li> <li>• objašnjavati odnos velikih sila prema Osmanskom Carstvu i istočno pitanje.</li> </ul>	<p>srpska; glavari; Petar I. Petrović; Petar II. Petrović Njegoš; Senat; Gvardija; perjanička garda; knez Danilo Petrović; kapetanije; Zakonik; islamizacija; pašaluk; vezir; aga; beg; spahiluk; čitluk; nizam; „Zmaj od Bosne“; Ljudevit Gaj, Ivan Kukuljević Sakcinski, grof Janko Drašković „DISERTACIJA“ Matica ilirska „Danica“; Mađaroni, Srpanjske žrtve</p>	<p>rokoko, klasicizam);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznati slikari (Teodor Kračun, Arsa Teodorović, Katarina Ivanović...);</li> <li>- prvi orkestri u Srbiji;</li> <li>- glazbeno stvaralaštvo;</li> <li>- kulturno-povijesni spomenici.</li> </ul>
--	--	---

**Tema: JUŽNOSLAVENSKI NARODI OD POLOVICE XIX. STOLJEĆA DO BERLINSKOGA KONGRESA**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti opće prilike u Osmanskom Carstvu i u Bosni i Hercegovini;</li> <li>• upoznati se s reformama u Osmanskom Carstvu;</li> <li>• prikazati odnos</li> </ul>	<p>Južnoslavenski narodi od polovice XIX. stoljeća do 1878. godine: Hatišerif od Gilhane; bosanski franjevci: Omer-paša Latas; ustanak kršćana; Luka Vukalović; Pecijina</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pjesnička djela;</li> <li>- romani.</li> </ul>

<p>kršćanskoga i muslimanskoga stanovništva;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati se s bunama i ustancima u Bosni i Hercegovini;</li> <li>• znati što je izazivalo seobe i bune kršćana;</li> <li>• shvatiti uzroke koji su doveli do Hercegovačkog i bosanskog ustanka 1875. godine;</li> <li>• objasniti zašto je ustanak od 1875. godine dobio ime Nevesinjska puška i tko su vođe ustanka;</li> <li>• upoznati s drugom vladavinom Mihaila Obrenovića;</li> <li>• pokušati riješiti povod za ubojstvo Mihailovo;</li> <li>• analizirati stanje u Srbiji poslije Mihailove smrti;</li> <li>• opisati razdoblje vladavine namjesništva;</li> <li>• razumjeti nacionalnu politiku koju je vodio Mihailo Obrenović od 1860. do 1868. godine;</li> <li>• objasniti obilježja vladavine M. Obrenovića;</li> <li>• analizirati pojam germanizacije i znati ga objasniti;</li> <li>• objasniti značaj Sabora, rad političkih stranaka i politički životu Hrvatskoj;</li> <li>• razumjeti Hrvatsko-ugarsku nagodbu;</li> <li>• objasniti Starčeviću i Kvaternikovu misao hrvatskoga državnog prava;</li> <li>• objasniti Strossmayerov austroslavizam, panslavizam i jugoslavenstvo;</li> <li>• navesti obilježja banovanja Ivana Mažuranića;</li> <li>• analizirati uzroke koji su doveli do Rakovačke bune;</li> </ul>	<p>buna; „Nevesinjska puška“; Petar Mrkonjić; Berlinski kongres; druga vladavina Mihaila Obrenovića; Zakon o uređenju državne uprave; Zakon o narodnoj vojsci; namjesništvo; Ustav; germanizacija; Bachov apsolutizam; centralizam; Sabor; političke stranke; Josip Juraj Strossmayer; Ivan Mažuranić; Ante Starčević; Eugen Kvaternik Hrvatsko-ugarska nagodba; Fran Levstik; tabori; ideja Vilajetski ustav Omer paša Latas Saferska uredba</p>	<p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- državno i društveno uređenje;</li> <li>- zakoni.</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- državno i društveno uređenje;</li> <li>- zakoni i ustavi;</li> <li>- ljudska prava.</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teritorij Osmanskoga Carstva;</li> <li>- migracije;</li> <li>- reljef;</li> <li>- struktura stanovništva;</li> <li>- granice Habsburške Monarhije</li> </ul>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti stanje u Sloveniji u vrijeme Bachova apsolutizma;</li> <li>• upoznati se sa stanjem u Sloveniji poslije Bachova apsolutizma;</li> <li>• shvatiti položaj naroda u Makedoniji;</li> <li>• razumjeti bugarsku, srpsku i grčku propagandu;</li> <li>• objasniti vladavinu kneza Danila od 1851. godine do 1858. godine;</li> <li>• shvatiti koji su razlozi pomaganja hercegovačkim ustanicima što je Crnu Goru uvelo u rat s Osmanlijama;</li> <li>• razumjeti značaj pobjede na Grahovu 1858. i posljedice te pobjede;</li> <li>• analizirati prvo razdoblje vladavine kneza Nikole Petrovića od 1860. do 1878.;</li> <li>• upoznati ulogu Omer-paše Latasa u Crnoj Gori.</li> </ul>		
--	--	--

### **Didaktičke upute i preporuke**

Potrebno je u realizaciji nastave predvidjeti primjenu različitih metoda i oblika rada te uporabu odgovarajućih nastavnih sredstava. Izbor nastavnih metoda treba uskladiti sa sadržajem programa, mentalnim uzrastom učenika, njihovim znanjima i zanimanjima, kao i uvjetima u kojima se nastava povijesti realizira. Potrebno je, također, animirati i poticati učenike na samostalno izvođenje zaključaka, vođenje razgovora, uporabu i analizu povijesnih izvora, povijesnih karata, shema, grafikona i materijala koje mogu pronaći na mreži. Određen broj nastavnih sati, obvezno planirati za posjete muzejima, arhivima, arheološkim lokalitetima ili posjete kulturno-povijesnim spomenicima. Nastavu povijesti osvježiti zanimljivostima iz života značajnih osoba iz prošlosti.

### **OKVIRNI PLAN RADA ZA TREĆI RAZRED**

1. Humanizam i renesansa
2. Nastanak i razvoj kapitalizma
3. Velika geografska otkrića, njihove posljedice
4. Civilizacije Novog svijeta
5. Reformacija - uzroci, tijek i širenje
6. Katolička reakcija i vjerski ratovi

7. Španjolska i revolucija u Nizozemskoj
8. Francuska apsolutna monarhija
9. Engleska u XVI. st.; Buržoaska revolucija; Slavna revolucija
10. Rusija u XVI. i XVII. stoljeću
11. Osmansko Carstvo u XVI. i XVII. st.
12. BiH u XVI. i XVII. st.
13. Srbija u XVI. i XVII. st.
14. Hrvatska u XVI. i XVII. st.
15. Prva industrijska revolucija
16. Prosvijećeni apsolutizam – Austrija
17. Prosvijećeni apsolutizam – Pruska
18. Prosvijećeni apsolutizam – Rusija, Petar Veliki i Katarina Velika
19. Nastanak i razvoj SAD-a
20. Francuska buržoaska revolucija
21. Europa u doba Napoleonovih ratova
22. Bečki kongres
23. Prvi srpski ustanak
24. Drugi srpski ustanak
25. Hrvatski narodni preporod
26. Autonomni pokret u BiH
27. Hercegovina od 1832. - 1851. godine.
28. Crna Gora u prvoj polovici XIX. stoljeća
29. Revolucionarna 1848. godina (Francuska i Italija)
30. Revolucionarna 1848. godina (Njemačka i Austrija)
31. Revolucionarna 1848. godina (Hrvatska i Vojvodina)
32. Razvoj radničkog pokreta i socijalističke misli u Europi
33. Druga industrijska revolucije
34. Engleska u drugoj polovici XIX. st
35. Francuska u drugoj polovici XIX. st
36. Ujedinjenje Italije
37. Ujedinjene Njemačke
38. Rusija u drugoj polovici XIX. st
39. Građanski rat u SAD-u
40. Dualizam u Austrougarskoj Monarhiji
41. Hrvatska 1850. – 1878. godine
42. Agrarno pitanje u BiH 1840. – 1875. godine
43. Srbija u razdoblju 1840. – 1878. godine

## **NASTAVNI PROGRAM**

### **LOGIKA**

#### **TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1

Godišnji broj nastavnih sati: 35

#### **SVRHA I CILJ**

Cilj je nastave logike je učenike uvesti u filozofski način mišljenja i razvijati njihovu sposobnost kritičkoga pristupa svijetu. Logika kao filozofska disciplina zahtjeva da učenici svladaju i neke od temeljnih filozofskih termina, da ih se uputi na filozofski rječnik. Sukladno tome potrebno je pozivati se na određena povijesna određenja i rješenja te napraviti svojevrsan uvod u samu filozofiju radi jednostavnijeg shvaćanja i prihvaćanja pojma logike. Težište je svakako tek na filozofskoj disciplini, a ne filozofiji, dakle logici koja se bavi istinitim i ispravnim mišljenjem.

Logika kao filozofska disciplina o oblicima valjane misli i metodama spoznaje potrebna je kao oruđe vladanja jezikom, iskazivanja misli, zaključivanja i spoznavanja, ne samo u obrazovnim i znanstvenim djelatnostima već je nezaobilazna i u svakodnevnom životu. Stoga logiku treba držati samim temeljem svake izobrazbe.

Opći ciljevi i zadatci nastave logike jesu doprinos razvoju potpune osobnosti učenika (u obrazovnom i odgojnom smislu), učenici upoznaju oblike i načela istinitog mišljenja što prvenstveno vodi njihovom osposobljavanju za jasno, kritičko i apstraktno mišljenje; logika učenicima pruža pomoć u shvaćanju nastavnoga sadržaja drugih predmeta jer svaka znanost predstavlja sustav logično povezanih misli, te je razumijevanje njihove logike uvjet za razumijevanje same srži drugih sadržaja, odnosno predmeta; učenici koriste poznate činjenice, generalizacije, intelektualne vještine i sposobnosti u stjecanju novih znanja; logika osigurava optimalne uvjete za razvoj intelektualnih vještina i sposobnosti, te osposobljava učenike za samoinicijativno i samostalno istraživanje.

Posebni zadatci i ciljevi nastave logike jesu omogućiti učenicima stjecanje općega znanstvenog znanja iz područja logike s posebnim osvrtom na gnoseologiju u kojoj se utvrđuju kriteriji, izvori i mogućnosti spoznaje, formalni i materijalni kriteriji istine, prisutni u znanostima i povijesti filozofije. Učenici trebaju razviti vještine i sposobnosti kritičkog mišljenja, razumijevanja i primjene zaključivanja iz znanstvenih podataka, formuliranja hipoteza i njihovog dokazivanja

#### **PROGRAMSKA GRAĐA**

##### **ZADAĆE/OPERATIVNI CILJEVI**

Nastavni predmet logike treba učenike naučiti iskazivanju misli ne učeći po pravilima, nego po oblicima pravilnog iskazivanja misli.

Učenici trebaju upoznati predmet logiku kao filozofsku disciplinu; poznavati i obrazlagati podjelu logike; poznavati razliku između mišljenja i misli; poznavati osnovne forme mišljenja i misli; razlikovati istinito od ispravnog mišljenja; razlikovati empirijske od teorijskih znanosti; razumjeti posebnost položaja logike u odnosu na druge filozofske discipline; razvijati sposobnost logičkog zaključivanja; samostalno dopunjavati uvodnu definiciju logike na temelju spoznajnih sadržaja; razumjeti i obrazlagati vezu između spoznaje i istinitog mišljenja; razumjeti i obrazlagati razliku između spoznaje i znanja; poznavati osnovne kriterije spoznaje i znati ih primijeniti na konkretnim primjerima; obrazložiti povezanost izvora i vrste spoznaje; razlikovati razine logičkog opravdanja različitih vrsta spoznaje; poznavati i obrazlagati simboličku funkciju jezika i mišljenja; obrazložiti značaj jezika i mišljenja za ljudsku komunikaciju; razumjeti i tumačiti osnovne teorije istine; razumjeti i tumačiti pojmove kao najznačajniju vrstu simbola; povezivati pojmove s biti stvari; razlikovati pojam i termin, opseg i sadržaj pojma i denotaciju i konotaciju termina;

poznavati različite klasifikacije pojmova; razumjeti značaj kategorija; razumjeti i tumačiti različite vrste odnosa među pojmovima; određivati i razlikovati definiciju i klasifikaciju; razvijati sposobnost uočavanja, razlikovanja i identificiranja; razlikovati suđenje i sud; poznavati osnovna svojstva sudova i podjele koje se izvode na osnovu njih; razumjeti odnose među sudovima; analizirati osnovne zakone mišljenja i njihov položaj u suvremenoj logičkoj teoriji; primjenjivati logička znanja na konkretnim primjerima; razvijati analitičke i sintetičke sposobnosti mišljenja; shvaćati pojam zaključka i razumjeti njegovu strukturu; razlikovati neposredne i posredne zaključke; učiti zaključivati po logičkom kvadratu; razumjeti strukturu deduktivnog zaključka; shvaćati prirodu analogijskog zaključka; znati i prepoznati logičke pogreške; razvijati sposobnost rješavanja problema; shvaćati imanentne vrijednosti znanosti; razlikovati znanstvenu spoznaju od drugih vrsta spoznaje; razlikovati opis, objašnjenje, predviđanje; razlikovati znanstveno otkriće i tehnički izum; upoznati se s logikom dokaza; razumjeti i tumačiti znanstveni problem postavljanja hipoteza; razvijati sposobnost logičkog zaključivanja.

### SADRŽAJ I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>1. Učenik treba: - objasniti pojam logike i značaj iste za razvoj znanosti i znanstvene misli.</p> <p>1.1. Učenik treba: - analizirati i objasniti smisao i značenje pojma logičan, - objasniti značenje pojma logos u drugim znanostima, - objasniti Aristotelovo shvaćanje i podjelu logike, - razlikovati pojam teorijske znanosti od empirijske, - objasniti zašto je logika teorijska znanost.</p> <p>1.2. Učenik treba: - nabrojati nekoliko Aristotelovih djela skupljenih u glavno logičko djelo <i>Organon</i>, - nabrojati i objasniti načela mišljenja (tri načela), - razumjeti i objasniti pojam dvovalentne logike kod Aristotela, - objasniti doprinos razvoju logike Leibnizov, Francis Bacon, Renea</p>	<p><b>1. PREDMET I RAZVOJ LOGIKE – (okvirno 3 nastavna sata)</b></p> <p>1.1. Pojam, podjela i značaj logike i kratka povijest logike - Pojam, podjela i značaj logike: logičan – označava zahtjev da mislimo i govorimo smisljeno, ispravno i istinito; - Logos – smisao, govor, riječ, zakon, mjera, znanje, znanost; - Logos – figura u većini znanosti (ontologija, gnoseologija, epistemologija, metodologija, semiologija, aksiologija, antropologija, biologija, teologija, sociologija, psihologija...) - Aristotel – otac logike - Definicija logike – filozofska disciplina o formama ili elementima ispravnog i istinitog</p>	<p>Filozofija, Povijest, Matematika, Hrvatski jezik i književnost</p>

<p>Descartesa, Immanuela Kanta i drugih, - razumjeti karakter Hegelove kritike Aristotelove formalne logike.</p>	<p>mišljenja - Podjela logike – formalna ili elementarna, simbolika i sadržajna ili materijalna; logika nije empirijska nego teorijska znanost</p> <p>1.2. Povijest logike - Osnivač logike, značaj logike za Aristotela u djelu <i>Organon</i>, formalna logika, formuliranje tri načela: - Načelo identiteta, načelo (ne)proturječnosti i načelo isključivanja trećega - Dvovalentna logika (istina i laž) - Leibniz - Francis Bacon - Rene Descartes - Immanuel Kant - George Wilhelm Fridrich Hegel – kritika Aristotelove formalne logike - Fridrich Engels (formalna logika je dobra samo za kućnu uporabu)</p>	
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>
<p>2.1. Učenik treba: - nabrojati i razumjeti srž gnoseoloških pitanja ljudske spoznaje, - objasniti utjecaj Johna Lockea na konstituiranje teorije spoznaje kao filozofske discipline, - razumjeti Heraklitovu spoznaju – da osjetila varaju, - nabrojati i objasniti koji su to gnoseološki stavovi značajni za logiku i metodologiju, - objasniti filozofske pravce koji mogu poslužiti kao izvor spoznaje, - objasniti što znači biti racionalist u spoznaji,</p>	<p><b>2. OSNOVNI PROBLEMI SPOZNAJE – (okvirno 4 nastavna sata)</b></p> <p>2.1. Pojam, izvori i kriterij spoznaje - Gnoseologija - disciplina koja istražuje važna pitanja ljudske spoznaje (podrijetlo, izvore, vrste, kriterije, istinitosti, vrste istina, metode spoznaje i sl.) - Teorija spoznaje kao filozofska disciplina – John Locke - Heraklitov uvid da osjetila varaju - Gnoseološka stajališta relevantna za logiku i metodologiju</p>	<p>Povijest, Hrvatski jezik i književnost, Sociologija, Psihologija</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- moći objasniti smisao opravdanja u gnoseologiji,</li> <li>- objasniti kako nastaju predrasude, zablude i pogreške u mišljenju i spoznaji,</li> <li>- znati nabrojati teorije istine i objasniti njihove slabosti.</li> </ul> <p>2.2. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti najznačajnije sredstvo ljudske komunikacije,</li> <li>- znati što su znakovi, a što je značenje,</li> <li>- shvatiti na koji je način povezan simbol s mišljenjem i spoznajom.</li> </ul> <p>2.3. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti kakva opravdanja navode za svoju spoznaju zastupnici kritičizma,</li> <li>- znati kako nastaju predrasude, zablude i pogreške u mišljenju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Načela podjele izvora spoznaje karakteristični su sljedeći filozofski pravci: senzualizam, empirizam, racionalizam, iracionalizam</li> <li>- Ukoliko je kriterij odnos prema spoznaji, onda se razlikuju: dogmatizam, realizam, skepticizam, agnosticizam i kritičizam</li> <li>- Utjecaj Davida Humea na Kanta</li> <li>- Opravdanje, ispravnost i istinitost</li> <li>- Raznovrsne teorije istine</li> <li>- Različita shvaćanja istine</li> </ul> <p>2.2. Odnos mišljenja i jezika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Značenje, mišljenje i funkcije jezika</li> <li>- Smisao i klasifikacija simbola</li> </ul> <p>2.3. Vrste spoznaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kritičko-racionalno prihvaćanje istine</li> <li>- Odnos istinitoga i valjanoga mišljenja</li> </ul>	
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>
<p>3.1. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti bit tumačenja Pojma prema psihologističkoj (Immanuel Kant) i nominalističkim teorijama,</li> <li>- znati bit metalogike i kakos se ona dijeli,</li> <li>- znati što je formalizacija, a što interpretacija,</li> <li>- razumjeti Pojam kao misao o biti predmeta misli,</li> <li>- razumjeti Poimanje kao proces formiranja pojmova,</li> <li>- moći objasniti što podrazumijevamo pod pojmovima: čovjek, žena, mladić, djevojka, kuća itd.,</li> <li>- moći navesti primjer za</li> </ul>	<p><b>3. POJAM I POIMANJE – ( okvirno 6 nastavnih sati)</b></p> <p>3.1. Pojam i vrste pojmova; riječ pojam koristi se u svakodnevnom govoru (pomiješao je pojmove, nemam pojam); riječ pojam koristi se i u znanosti (pojam osobnosti, pojam motivacije...); evidentno je da je pojam rezultat poimanja kao psihičkoga i intelektualnoga procesa ljudske spoznaje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pregled osnovnih teorija pojmova;</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost , Povijest, Matematika</p>

<p>analizu i sintezu, apstrakciju i generalizaciju, kao i za specifikaciju pojma,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti jezgru sličnosti i logičke razlike između pojmovnih parova: ženskost i ženstvenost, upornost i tvrdoglavost, smjelost i hrabrost, okrutnost i surovost; a koja između pero i čelično pero, društvena evolucija i društvena revolucija,</li> <li>- objasniti razliku između opsega i sadržaja pojma,</li> <li>- razumjeti zašto je odnos između vrsnih i rodnih pojmova relativan,</li> <li>- znati diobu pojmova na pojedinačne (singularne), posebne (partikularne), opće (generalne) i sveopće (kategorije, univerzalije),</li> <li>- moći i znati navesti primjer za svaku navedenu vrstu pojmova.</li> </ul> <p>3.2. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti kako se analiziraju odnosi između pojmova u suvremenoj logici,</li> <li>- razumjeti grafičko predstavljanje pojmova,</li> <li>- razumjeti što je ekvivalencija, koordinacija.</li> </ul> <p>3.3. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moći nabrojati u kojim međusobnim odnosima mogu biti pojmovi,</li> <li>- razumjeti što je ekvivalencija, interferencija, koordinacija, subordinacija i dispartatnost.</li> </ul> <p>4.1. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti što je klasifikacija, kakva joj je</li> </ul>	<p>Najpoznatije teorije koje tumače bit pojma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Psihologistička teorija</li> <li>b) Nominalistička teorija</li> <li>c) Formalistička teorija</li> <li>d) Realistička teorija</li> <li>e) Vulgarnomaterijalist.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojam pojma – pojam je misao o biti predmeta misli</li> <li>- Opseg i sadržaj pojma;</li> <li>- Opsegu pojma lingvistički i semantički odgovara denotacija, ekstenzija; sadržaju pojma lingvistički i semantički odgovara konotacija i intenzija; opseg pojma je skup pojedinačnih slučajeva na koje se dati pojam odnosi; sadržaj pojma je skup bitnih karakteristika predmeta, na koji se dati pojam odnosi</li> </ul> <p>3.2. Vrste pojmova: ako je kriterij podjele kvantitet kao logički sadržaj pojmova rada se dijele na pojedinačne – singularne, posebne – partikularne, opće - generalne i sveopće – kategorije, univerzalije; u suvremenoj logici pojmovi se dijele na jasne i nejasne</p> <p>3.3. Odnosi među pojmovima; pojmovi s obzirom na razlike i sličnosti, međusobno mogu biti u sljedećim odnosima: ekvivalencija, interferencija, koordinacija – kontrarna i kontradiktorna, subordinacija i dispartatnost</p> <p><b>4. KLASIFIKACIJA I DEFINICIJA POJMA – (okvirno 6 nastavnih</b></p>	
--	---	--

<p>struktura i koje su najznačajnije vrste, - znati objasniti kako je Aristotel klasificirao sva ljudska znanja.</p> <p>4.2. Učenik treba: - znati objasniti pojam definicije i koji su njeni strukturalni elementi.</p> <p>4.3. Učenik treba: - znati koje su najznačajnije vrste definicija prema njihovom logičkom sadržaju ili karakteru (demonstrativne, leksičke, operacionalne, sintetičke i analitičke).</p> <p>4.4. Učenik treba: - znati koja pravila je potrebno sjediniti da bismo postigli valjane uvjete za logičko definiranje, - znati navesti primjer za logička pravila definicije: adekvatnost, necirkularnost i nenegativnost, te jasnost i neslikovitost.</p>	<p><b>sati)</b></p> <p>4.1. Pojam, struktura i pravila klasifikacije; klasifikacija je odredba opsega pojma čiji su strukturalni elementi: podjela cjelina, stanovište ili kriterij podjele i članovi podjele</p> <p>Klasifikacije mogu biti prirodne i umjetne, empirijske – induktivne i racionalne – deduktivne</p> <p>4.2. Pojam i struktura definicije; Definicija je odredba sadržaja nekog pojma; definicijom se istovremeno određuje bit i vrsta pojma, sadržaj i opseg pojmova – Aristotel</p> <p>4.3. Vrste definicije; Najznačajnije vrste definicije prema njihovom logičkom sadržaju jesu: a) Demonstrativne i denotativne b) Leksičke c) Operacionalne d) Sintetičke e) Analitičke i genetičke definicije</p> <p>4.4. Logička pravila definicije; Potrebno je primjenjivati i razjasniti sljedeća pravila: a) Adekvatnost i akuratnost – definicija ne smije biti niti preširoka niti preuska b) Necirkularnost i nenegativnost – logički korektna definicija ne smije biti kružna c) Jasnost i neslikovitost – relativni zahtjevi</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost, Povijest, Matematika, Filozofija</p>
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>

<p>5.1. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moći uočiti vezu pojmova kojom se nešto tvrdi ili poriče, Aristotel je to nazvao sud ili stav,</li> <li>- moći izraziti misao kojom se nešto tvrdi ili poriče, forma mišljenja koja ima subjekt S i predikat P, predikacijske teorije suda,</li> <li>- razlikovati i druge teorije suda poput: <ul style="list-style-type: none"> <li>- egzistencijalne teorije suda, relacijske teorije suda</li> <li>- moći opisati prednosti i slabosti egzistencijalne teorije suda.</li> </ul> </li> </ul> <p>5.2. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti da se forma misli ili sadržaj iskaza kojim se nešto tvrdi ili poriče naziva sud,</li> <li>- pored suda postoji i suđenje kao misaona radnja kojom se tvrdi određena veza između dva ili više pojmova.</li> </ul> <p>5.3. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati sve vrste sudova prema logičkom sadržaju: prema spoznajnoj vrijednosti – istiniti ili neistiniti; prema kvaliteti – afirmativni i negativni; prema kvantiteti – univerzalni, partikularni, individualni i neodređeni; prema modalitetu – asertorički, problemski i apodiktički.</li> </ul> <p>5.4. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moći izvršiti klasifikaciju sudova prema relaciji – elementarni, jednostavni i složeni.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>SUD I SUĐENJE – (okvirno 6 nastavnih sati)</b></p> <p style="text-align: center;">5. POJAM I VRSTE SUDOVA</p> <p>5.1. Pregled osnovnih teorija suda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aristotelova teorija – predikativna teorija</li> <li>- Egzistencijalne teorije suda</li> <li>- Relacijske teorije suda</li> </ul> <p>5.2. Definicija suda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sud je forma misli ili sadržaj iskaza kojim se nešto tvrdi ili poriče</li> </ul> <p>5.3. Vrste sudova prema logičkom sadržaju</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prema istinitosnoj vrijednosti – istiniti ili neistiniti</li> <li>- Prema spoznajnoj vrijednosti – afirmativni i negativni</li> <li>- Prema kvaliteti</li> <li>- Prema kvantiteti</li> <li>- Prema kvaliteti i kvantiteti te</li> <li>- Prema modalitetu</li> </ul> <p>5.4. Klasifikacija sudova prema relaciji;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aristotel – Teofilova i Kantova podjela sudova prema relaciji</li> <li>- Nije precizna, miješa</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost,</p> <p>Povijest,</p> <p>Matematika</p>
---	---	---

<p>5.5. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati značaj procesa intenzivne formalizacije i simbolizacije mišljenja,</li> <li>- znati predstaviti abecedu simbola RI – račun iskaza,</li> <li>- znati koji su osnovni strukturalni elementi abecede računa iskaza,</li> <li>- objasniti zašto tautologija ima status zakona mišljenja.</li> </ul> <p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati konstruirati tablicu ili matrice vrijednosti za istinosne funkcije od negacije do ekvivalencije.</li> </ul>	<p>jednostavne i složene sudove,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suvremeni logičari smatraju da sudovi prema strukturi – relacija, prvenstveno mogu biti elementarni, jednostavni ili atomički i složeni ili molekularni relacijski sudovi, koji se dalje dijele na hipotetičke, konjuktivne i disjunktivne</li> </ul> <p>5.5. Analiza sudova pomoću tablica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odnosi ili relacije među sudovima prikazani simbolikom RI</li> <li>- Početak procesa intenzivne formalizacije, materijalizacije i simbolizacije mišljenja</li> <li>- Simboličku logiku sudova najbolje predstavlja RI – račun iskaza</li> <li>- Logički istinite formule ili tautologije</li> <li>- Logički istinite formule ili kontradikcije</li> <li>- Analiza vrijednosti iskaza gradnjom istinosni tablica</li> <li>- RI račun iskaza je metoda konstruiranja istinosni tablica – matrica</li> </ul> <p>Simbolički prikaz:</p> <p>Negacija</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td></td><td><u>p</u></td><td><u>¬p</u></td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td></td></tr> </table> <p>Konjunktija – veznik i - &amp;</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td></td><td><u>p</u></td><td><u>&amp;</u></td><td><u>q</u></td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr> </table> <p>Disjunktija – veznik ili – v</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td></td><td><u>p</u></td><td><u>v</u></td><td><u>q</u></td></tr> </table>		<u>p</u>	<u>¬p</u>	1	0		0	1			<u>p</u>	<u>&amp;</u>	<u>q</u>	1	1	1		1	0	1		0	0	1		0	0	0			<u>p</u>	<u>v</u>	<u>q</u>	
	<u>p</u>	<u>¬p</u>																																	
1	0																																		
0	1																																		
	<u>p</u>	<u>&amp;</u>	<u>q</u>																																
1	1	1																																	
1	0	1																																	
0	0	1																																	
0	0	0																																	
	<u>p</u>	<u>v</u>	<u>q</u>																																

<p>5.6. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati osnovne zakone ili načela mišljenja u tradicionalnoj logici,</li> <li>- znati koje se načelo smatra najznačajnijim i zašto.</li> </ul>	<p>1 1 1  1 1 0  0 1 1  0 0 0</p> <p>Alternacija – logička veza ili – ili</p> <p><u><math>p \wedge q</math></u>  1 0 1  1 1 0  0 1 0  0 0 1</p> <p>Najznačajnija formula RI i pravilo mišljenja nesumnjivo je implikacija</p> <p>Implikacija – sintagma ako – ako, simbol =&gt;</p> <p><u><math>p \Rightarrow q</math></u>  1 1 1  1 0 0  0 1 1  0 1 0</p> <p>Bitna operacija i dvostruka implikacija je ekvivalencija:</p> <p>Ekvivalencija – sintagma ako i samo ako, simbol &lt;=&gt;, u matematici je to =</p> <p><u><math>p \Leftrightarrow q</math></u>  1 1 1  1 0 0  0 0 1  0 1 0</p> <p>5.6. Zakoni mišljenja u svjetlu suvremene logike</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postoje četiri osnovna zakona ili principa tradicionalne logike, i to:</li> <li>a) Načelo identiteta</li> <li>b) Načelo (ne)proturječnosti</li> <li>c) Načelo isključivanja trećega</li> <li>d) Načelo dovoljnog razloga</li> </ul> <p>Najznačajnijim se smatra načelo proturječnosti i o tome su najviše govorili Aristotel, Leibniz, Kant i Hegel.</p>	
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>

<p>6.1. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moći navesti razliku između zaključka i zaključivanja,</li> <li>- napraviti razliku između psihičkog i misaonog procesa,</li> <li>- zaključivanje opisati kao misaoni proces,</li> <li>- znati što su to premise, a što je konkluzija,</li> <li>- opisati odnos između logičke ispravnosti i istinitosti zaključka.</li> </ul> <p>6.2. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti kako se prema tradicionalnoj logici dijele svi zaključci,</li> <li>- objasniti vrste neposrednih zaključaka prema logičkom kvadratu,</li> <li>- navesti nekoliko primjera za neposrednu vrstu zaključaka.</li> </ul> <p>6.3. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti kako je nastao i što znači pojam indukcije,</li> <li>- navesti osnovne vrste indukcije,</li> <li>- razumjeti logički problem indukcije,</li> <li>- znati tko je formulirao logički problem indukcije,</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ZAKLJUČAK I ZAKLJUČIVANJE – (okvirno 10 nastavnih sati)</b></p> <p>6. POJAM I VRSTE ZAKLJUČAKA</p> <p>6.1. Pojam zaključka i zaključivanja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potrebno je razlikovati zaključak i zaključivanje</li> </ul> <p>Zaključivanje je misaoni proces, pomoću kojega izvodimo jedan sud (zaključni sud ili konkluziju) iz jednog ili više prethodnih ili prednjih sudova tj. Premisa. Aristotel je utvrdio da su strukturalni elementi svakog zaključka pojmovi i sudovi, a ne međusobno povezane rečenice kojima su oni izraženi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Premise su sudovi od kojih se u zaključivanju polazi, koji služe kao razlozi za konkluziju</li> </ul> <p>Ispravni zaključak, konkluzija slijedi premisu, Istinit zaključak, potrebno je da i premisa bude istinita.</p> <p>6.2. Vrste zaključaka, tradicionalna podjela: Deduktivni, induktivni i analoški; Neposredni i posredni zaključci (ovu podjelu određuje broj premisa); Neposredni zaključci: prema logičkom kvadratu, prema konverziji, prema obverziji, prema kontrapoziciji i neposredni modalni zaključci.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suvremena podjela: induktivni i deduktivni</li> </ul> <p>6.3. Induktivno zaključivanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Od pojedinačnog ka općem</li> <li>- Pojam indukcije – indukcija znači navesti, sugerirati, učiniti vjerojatnim...</li> <li>- Logički problem indukcije . od nekih idemo na SVE</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost, Povijest, Matematika</p>
---	--	---

<p>- nabrojati sličnosti i razlike između analogije i indukcije,  - razumjeti kompatibilnost logičke i matematičke vjerojatnoće,  - navesti slabosti logičke, te slabosti matematičke teorije vjerojatnoće.</p> <p>6.4. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti kako suvremeni logičari definiraju dedukciju i implikaciju,</li> <li>- nabrojati indikatorske riječi koje se najčešće koriste pri deduktivnom zaključivanju,</li> <li>- navesti što Aristotel podrazumijeva pod silogizmom.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti što je aksiom silogizma i kako se formulira,</li> <li>- objasniti u čemu je razlika između kategoričkoga, hipotetičkoga i disjunktivnoga silogizma,</li> <li>- znati navesti primjer za čisti hipotetički i čisti disjunktivni silogizam,</li> <li>- znati simbolički prikazati pravilo logičkog kvadrata u jeziku RI.</li> </ul> <p>6.5. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti zbog čega je dokazivanje misaoni postupak i što se njime postiže,</li> <li>- objasniti zbog čega su dokazivanje i zaključivanje obrnuto proporcionalne logičke radnje,</li> <li>- razumjeti što je dokaz, a što dokazivanje,</li> <li>- nabrojati osnovne strukturalne elemente dokaza,</li> </ul>	<p>- Vjerojatnoća – logička osnova indukcije; osnova indukcije relacije vjerojatnoće  - Logička i/ili matematička vjerojatnoća – dvije kompatibilne teorije</p> <p>6.4. Deduktivno zaključivanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Od općeg ka posebnom i pojedinačnom</li> <li>- Deduktivni zaključci su takvi zaključci kod kojih premise ne mogu biti istinite, a zaključni sud ili konkluzija neistiniti</li> <li>- Konkluzija slijedi iz premisa, premise potvrđuju konkluziju</li> <li>- Indikatorske riječi: dakle, stoga, otuda, zbog toga, prema tome....</li> <li>- Silogizam – najpoznatija vrsta deduktivnog zaključivanja</li> </ul> <p>Vrste silogizma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kategorički silogizam</li> <li>b) Silogistička dedukcija</li> <li>c) Hipotetički, disjunktivni i mješoviti silogizam</li> <li>d) Derivati silogizma – polisilogizam, sorit i entimem</li> </ol> <p>6.5. Dokazivanje i opovrgavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokazivanje je misaoni postupak ili logička operacija kojom se utvrđuje istinitost nekog suda, iskaza;</li> <li>- Dokazivanje i zaključivanje su zapravo obrnuto proporcionalne logičke radnje</li> </ul>	
--	--	--



<p>- nabrojati osnovna pravila logičke ispravnosti dokaza,</p> <p>- objasniti razliku između empirijskih i racionalnih dokaza; sintetičkih i analitičkih dokaza,</p> <p>- objasniti što je to opovrgavanje ili pobijanje i što se opovrgavanjem utvrđuje.</p> <p>6.6. Učenik treba:</p> <p>- objasniti razliku između sofizma i paralogizma,  - razumjeti borbu logike protiv sofistike,  - razumjeti sofiste te moći</p>	<p>Dokaz i dokazivanje  Pojam, struktura i uvjeti dokazivanja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovni strukturalni elementi svakog dokaza jesu:</li> <li>- Teza – stav koji treba dokazati</li> <li>- Argumenti ili razlozi – sudovi iz kojih teza logički nužno slijedi</li> <li>- Načini ili pravila dokazivanja</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Dokazuju se teze koje imaju izvjesni značaj za znanost i život</li> <li>b) Neznanje nije argument – moramo poznavati materiju/sadržaj</li> <li>c) Teze i argumenti moraju biti relevantni i istiniti stavovi koji su jasno formulirani</li> <li>d) Dokazni postupak mora biti strogo logički izveden</li> <li>e) Teza se ne smije modificirati u samom procesu dokazivanja</li> <li>f) Razlozi ili argumenti moraju biti neovisni o tezi, inače bismo se kretali u krug</li> </ol> <p>Vrste dokaza i dokazivanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empirijski ili aposteriorni dokaz</li> <li>- Neempirijski ili racionalni ili apriorni dokaz</li> <li>- Sintetički ili progresivni dokaz</li> <li>- Analitički ili regresivni dokaz</li> <li>- Deduktivni i induktivni dokaz</li> <li>- Direktan dokaz i indirektan dokaz</li> </ul> <p>Opovrgavanje je posebna vrsta dokazivanja, pri čemu se ne utvrđuje istinitost neke teze nego njena neistinitost</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost, Povijest, Matematika</p>
---	--	---

<p>navesti sofizam koji ga se dojmio,  - obrazložiti zbog čega se najmanje logičkih grešaka javlja kod neposrednog zaključivanja,  - objasniti pogrešku koju je napravio Hegel tvrdnjom <i>Sve što je umno stvarno je, sve što je stvarno umno je</i>,  - navesti tipične pogreške pri induktivnom zaključivanju,  - navesti koje su najčešće jezične pogreške, prema Aristotelu,</p> <p>- navesti tipične logičke greške pri dokazivanju,  - objasniti kako u dokazu dolazi do osnovne pogreške.</p>	<p>6.6. Logičke greške</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sofizam i paralogizam</li> <li>- Sofizmi se određuju kao namjerne logičke pogreške</li> <li>- Paralogizmi se određuju kao nenamjerna kršenja logičkih pravila – zbog jezične konfuzije</li> <li>- Najpoznatiji antički sofisti bili su Protagora i Gorgija</li> <li>- Aristotel dijeli logičke greške na jezične i izvanjezične</li> <li>- U suvremenoj logici jezik se smatra osnovnim izvorom i uzrokom svih logičkih pogrešaka</li> </ul> <p>Logičke greške pri zaključivanju</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Najmanje logičkih pogrešaka pri zaključivanju javlja se kod neposrednog zaključivanja</li> <li>- Najčešće se čini pogreška pri konverziji A suda – tu je napravio grešku i Hegel – <i>Sve što je umno stvarno je, sve što je stvarno umno je</i></li> <li>- Greške pri induktivnom zaključivanju su očekivane zbog vjerojatnoće kao logičke osnove induktivnih zaključaka</li> </ul> <p>Pogreške pri dokazivanju i opovrgavanju</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaključivanje je logička osnova dokazivanja, pri dokazivanju mogu se pojaviti logičke greške koje se odnose na zaključivanje</li> <li>- Tri skupine grešaka pri dokazivanju jesu:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Greška slijeda</li> <li>2. Greške neosnovanog razloga</li> <li>3. Greške irelevantnosti</li> </ol>	
---	--	--

### DIDAKTIČKE UPUTE

Nastavu logike valja koncipirati i provoditi tako da učenici ne samo upoznaju logička pravila već njima i ovladaju. Ovakav koncept podrazumijeva niz vježbi pomoću kojih će učenici kroz praktične primjere jednostavnije ovladavati logičkom i filozofskom terminologijom. Logikom se

potrebno pozabaviti jer je jedna od značajnijih filozofskih disciplina koja pomaže u shvaćanju filozofije same, ali i daje uvid u sve ostale znanosti jer su utemeljene na logičkim načelima.

Vrednovanje usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda Logike temelji se na samoodgovornosti, samostalnosti, kritičnosti, suradnji i kvaliteti stečenoga znanja.

Na razini kognitivnih ishoda učenik poznaje osnovne pojmove i odnose, razumije ih i u zadacima primjenjuje, analizira i sintetizira strukturu teksta te kritički vrednuje sadržaje. Afektivna razina omogućuje mu da prati i uoči važnost logike, sudjeluje u nastavi, zanima se za logiku, prihvaća logička načela u svakodnevnome životu, preuzima odgovornost jer uočava potrebu za sustavnim rješavanjem problema te razvija samopoštovanje i toleranciju; psihomotorna razina pak razvija spretnost u rješavanju zadataka, usmenom i pisanom izlaganju te u raspravi.

Budući da se učenje i poučavanje logike treba temeljiti na istraživanju logičkih sadržaja i razjašnjavanju logičkih odnosa i svojstava na tekstovima izraženim običnim jezikom, i vrednovanje se treba orijentirati prema tome. Preporučuje se da se poznavanje pojmova i podjela povezanih s logikom ne zahtijeva izravno, nego da se njihovo razumijevanje pretpostavi u oblikovanju zadataka u kojima će učenik pokazati razumijevanje. Posebno se preporučuje da se vrednovanje naučenoga temelji na pismenom ispitivanju i to radi posebnosti samoga predmeta, kao i činjenice da se tijekom godine odvaja 35 nastavnih sati za ovaj predmet što nije dovoljno za usmene provjere. Pismeni zadatci trebaju biti strukturirani od jednostavnijih prema složenijima (zahtjevnijima). Usmena provjera nije nužna, no ako je nastavnici žele provoditi, treba biti drukčije strukturirana od pismenih zadataka, pri čemu treba pripaziti na razinu složenosti.

U svrhu vrednovanja za učenje kontinuirano se prati aktivnost tijekom individualnoga rada i rada u skupinama, sudjelovanje u raspravama, učenikova redovitost rješavanja domaćih zadaća, učenički istraživački radovi, ukoliko za iste nastavnik uspije izdvojiti potrebno vrijeme (npr. nalazište zaključaka u tekstovima iz znanstvenog ili svakodnevnoga života), kratke pismene provjere u vidu vježbi, odnosno testovi jer se radi o rješavanju nastavnih listića kojima je cilj formativno napredovanje učeničkih postignuća te druge vrste učeničkih aktivnosti kojima se pokazuju neposredno usvojenost ishoda. Učenik mora imati jasnu i pravovremenu povratnu informaciju.

## PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA LOGIKE

- profesor filozofije,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je filozofija glavni ili ravnopravan predmet
- diplomirani filozof.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa filozofije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

## **NASTAVNI PROGRAM PSIHOLOGIJA TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

### **OBRAZOVNI CILJEVI:**

- usvojiti znanja koja omogućavaju učenicima shvaćanje biološke i društvene uvjetovanosti i razvoj psihičkoga života, što doprinosi znanstvenom pogledu na svijet, na čovjeka i njegovo pojedinačno i društveno ponašanje,
- stjecanje znanja o osnovnim vrstama psihičkih procesa, osobina, stanja i osnovnim pitanjima strukture, dinamike i razvoja osobnosti u cjelini,
- osposobiti se za organiziranje jednostavnoga psihološkog istraživanja,
- objasniti zakonitosti psihičkih događaja,
- utvrditi uzroke nastanka različitih psiholoških fenomena, kako abnormalnih, tako i zdravih mehanizama psihološkoga ponašanja.

### **ODGOJNI CILJEVI:**

- naučiti kako uporabiti psihološka znanstvena saznanja u svakodnevnom životu,
- prepoznati svoje osobine osobnosti i psihološke karakteristike ljudi iz svog okruženja,
- upoznati se s psihološkim mogućnostima poticanja razvoja osobnosti pojedinca,
- omogućiti učenicima što cjelovitije shvaćanje pojedine životne situacije – konfliktne, stresne, emotivne itd.,
- preventivno djelovanje na nastajanje najrazličitijih poremećaja i abnormalnosti psihičkoga života i ponašanja.

### **FUNKCIONALNI CILJEVI:**

- analizirati, povezivati i usporediti osnovne psihičke procese i pojave,
- upoznavanje učenika s racionalnim metodama učenja i komuniciranja,
- analiza i osmišljavanje načina planiranja radnih i slobodnih aktivnosti,
- poticanje osobnoga angažiranja u razvoju vlastite osobnosti,
- razvijanje vještina rješavanja problemskih zadataka, vještina kritičkoga i analitičkoga mišljenja, tehnika asertivne komunikacije, kao i osobnih interesa i mišljenja učenika.

## **SADRŽAJI I ISHODI PROGRAMA**

### **I. – UVODNI DIO: PREDMET, GRANE I METODE U PSIHOLOGIJI**

(Okvirno: 5 nastavnih sati obrade, 2 nastavna sata multimedijalne prezentacije psiholoških pokusa, 8 nastavnih sati praktične provedbe psihološkoga istraživanja na izabranu temu)

#### **NASTAVNE JEDINICE**

- Uvod u psihologiju
- Organska osnova psiholoških pojava i procesa
- Znanstvena i neznanstvena psihologija
- Povijest psihologije
- Istraživanja u psihologiji

- Samostalni istraživački projekt

<b>Nastavni sadržaj</b>	<b>Znanja</b>	<b>Vještine</b>	<b>Kompetencije</b>
Predmet i grane psihologije	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti predmet i zadatke psihologije,</li> <li>- imenovati i objašnjava psihološke discipline,</li> <li>- objašnjavati i analizirati odnos psihologije i drugih znanosti,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti značaj izučavanja psiholoških pojava, te psihologije kao znanstvene discipline,</li> <li>- uspostavljati vezu psihologije s biologijom i drugim znanstvenim disciplinama,</li> <li>- procijeniti znanstvenu povezanost s neznanstvenim granama psihologije,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uviđati značaj poznavanja psihologije kao znanosti za osobni razvoj,</li> <li>- uočavati raznolikost psiholoških stanovišta, te razvijati kritičko mišljenje i tolerantnost prema različitim shvaćanjima života i čovjeka,</li> </ul>
Metode psiholoških istraživanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati metode i tehnike koje se koriste u psihologiji,</li> <li>- razumjeti prednosti i nedostatke metoda u psihologiji,</li> <li>- upoznati najpoznatije pokuse u psihologiji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti značaj metoda i tehnika u psihologiji,</li> <li>- primijeniti samostalno u praksi određene metode i tehnike,</li> <li>- procijeniti raznolikost ljudskog reagiranja u životnim situacijama.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijati sposobnosti timskog rada i organizacije,</li> <li>- razvijati pozitivan stav prema sebi i okolini,</li> <li>- njegovati kritičko mišljenje.</li> </ul>

## II. – INTELEKTUALNI PSIHIČKI PROCESI

(Okvirno: 9 nastavnih sati obrade, 2 radionice, 6 nastavnih sati vježbi, 3 nastavna sata utvrđivanja)

### NASTAVNE JEDINICE

- Pojam opažanja
- Opažanje boja i lica
- Poremećaji opažanja

- Pojam pamćenja i zaboravljanja
- Tehnike uspješnog pamćenja – mape uma
- Stil pamćenja
- Pojam učenja
- Vrste učenja
- Papirna piramida
- Pojam mišljenja
- Poremećaji učenja, mišljenja
- Teorije inteligencije
- Stvaralaštvo
- Tipovi inteligencije
- Individualne razlike u intelektualnom funkcioniranju

<b>Nastavni sadržaj</b>	<b>Znanje</b>	<b>Vještine</b>	<b>Kompetencije</b>
Opazanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objašnjavati pojam opažanja i socijalne percepcije,</li> <li>- objašnjavati i razlikovati poremećaje opažanja,</li> <li>- objašnjavati greške u opažanju,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti psihološku simboliku boja,</li> <li>- procijeniti vlastitu vještinu percepcije drugih ljudi,</li> <li>- shvaćati značaj pažnje za učenje,</li> <li>- povezati greške opažanja s problemima mišljenja i komunikacije,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijati vještine uspješne socijalne percepcije,</li> <li>- koristiti vještine uspješnoga opažanja u svakodnevnom životu,</li> </ul>
Pamćenje i zaboravljanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojmove i vrste,</li> <li>- identificirati abnormalnosti procesa pamćenja i zaboravljanja,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati uzroke zaboravljanja u svakodnevnom životu,</li> <li>- prepoznati stilove pamćenja kod sebe i kod ljudi u svom okruženju,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti spoznaje o stilovima pamćenja na poboljšanje vlastitoga pamćenja,</li> </ul>
Učenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati osnovne vrste učenja,</li> <li>- analizirati i primijeniti metode uspješnog učenja,</li> <li>- upoznati se sa stilovima učenja,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti značaj učenja,</li> <li>- izraditi vlastiti profil učenja,</li> <li>- razlikovati i analizirati na osobnom primjeru vrste i tehnike učenja,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- koristiti se tehnikama mapiranja uma,</li> <li>- razvijati uspješne navike učenja,</li> </ul>

<p>Mišljenje i inteligencija</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objašnjavati pojam mišljenja i inteligencije,</li> <li>- objašnjavati posebnosti i faze stvaralaštva,</li> <li>- analizirati Thurstonovu i Gardnerovu teoriju,</li> <li>- upoznati se s mogućnostima poremećaja funkcioniranja misaonoga tijeka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti značaj inteligencije,</li> <li>- izraditi individualni profil inteligencije,</li> <li>- analizirati vlastiti proces mišljenja i razina misaonoga funkcioniranja,</li> <li>- prepoznati čimbenike koji utječu na proces stvaralaštva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijati kritičko mišljenje,</li> <li>- evaluirati značaj misaonih procesa u životnim situacijama,</li> <li>- prihvaćati koncept cjeloživotnog učenja,</li> <li>- uviđati posebnosti nadarene osobnosti.</li> </ul>
----------------------------------	--	--	---

### III. - EMOTIVNI I MOTIVACIJSKI PSIHIČKI PROCESI

(Okvirno: 6 nastavnih sati obrade, 2 radionice, 2 nastavna sata vježbi)

#### NASTAVNE JEDINICE

- Pojam emocija
- Vrste emocija
- Stres
- Nadvladavanje stresa
- Emotivna inteligencija i emotivna zrelost
- Pojam motiva
- Frustracije i konflikti
- Obrambeni mehanizmi
- Stav, predrasuda i konformizam

Nastavni sadržaj	Znanje	Vještine	Kompetencije
<p>Emotivni život čovjeka</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojam emocija i njezine sastavnice,</li> <li>- opisati i razlikovati izražavanje emocija govorom tijela,</li> <li>- objašnjavati osnovne pojmove stresa,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti značaj emotivne inteligencije za svakodnevno funkcioniranje,</li> <li>- shvaćati značaj kontrole emocija,</li> <li>- analizirati pojam stresa na osobnom modelu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uspješno koristiti tehnike nadvladavanja stresa,</li> <li>- evaluirati značaj emotivne kontrole i emotivne zrelosti za uspješno životno funkcioniranje,</li> </ul>
<p>Motivacija</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati svoje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati važnost motivacije</li> </ul>



	motiva i motivacijski ciklus,  - upoznati raznolikost obrambenih mehanizama,  - odrediti značaj motiva i stavova.	osobne motivacijske kapacitete,  - procijeniti posljedice nezadovoljenja potreba,  - prepoznati iracionalne mehanizme suočavanja s frustracijama, - uočavati značaj razina aspiracije u svakodnevnom životu.	u psihološkom funkcioniranju ljudi,  - prepoznati stvarne namjere i uzroke ponašanja ljudi pomoću analize obrambenih mehanizama,  - imati pozitivan stav prema nonkonformizmu i intrinzičnoj motivaciji.
--	--	---	--

#### IV. – ODABRANA POGLAVLJA U PSIHOLOGIJI OSOBNOSTI

(Okvirno: 8 nastavnih sati obrade, 2 nastavna sata vježbi, 3 nastavna sata provjere usvojenosti)

##### NASTAVNE JEDINICE

- Pojam osobnost
- Struktura, dinamika i razvoj
- Test temperamenta
- Zrela osobnost
- Teorije osobnosti – S. Freud
- Poremećaji osobnosti
- Poremećaji ponašanja
- Poremećaji duševnoga života

Nastavni sadržaj	Znanje	Vještine	Kompetencije
Osobnost	- objašnjavati pojam i strukturu osobnost,  - definirati i primjerima predstavlja crte osobnosti, dimenzije, tipove itd.,  -objašnjavati i razlikovati teorijske koncepte,	- kategorizirati osobnosti u svom okruženju,  - procijeniti vlastitu osobnost,  - prepoznati utjecaje pojedinačnih područja osobnosti na ponašanje,  - razlikovati i usporediti osnovna	- preispitati vlastite crte osobnosti, te izgraditi pozitivne karakterne crte,  - izgraditi stav o poremećajima u ponašanju i osobnosti,  - izgraditi akcijski plan u prevenciji poremećaja ponašanja i osobnosti,  - procijeniti značaj

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objašnjavati karakteristike glavnih razdoblja razvoja osobnosti,</li> <li>- opisati karakteristike zrele osobnosti,</li> <li>- definirati devijantna ponašanja,</li> <li>- opisati i objašnjavati poremećaje u ponašanju, osobnosti i svijesti.</li> </ul>	<p>obilježja teorija osobnosti,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati pojam slike o sebi.</li> </ul>	<p>odgovarajuće slike o sebi za čovjeka,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijati pozitivan stav prema cjeloživotnoj samospoznaji i razvoju.</li> </ul>
--	---	---	---

## V. – KOMUNIKACIJA

(Okvirno: 6 nastavnih sati obrade, 4 nastavna sata vježbi, 1 radionica, 1 nastavni sat usustavljanja)

### NASTAVNE JEDINICE

- Pojam komunikacije
- Vrste komunikacije
- Socijalizacija
- Tipovi vođa
- Tipovi roditelja
- Pojam asertivnosti
- Tehnike asertivnosti – ja-govor
- Psihologija pregovaranja i samopredstavljanje

<b>Nastavni sadržaj</b>	<b>Znanje</b>	<b>Vještine</b>	<b>Kompetencije</b>
Komunikacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objašnjavati pojam komunikacije</li> <li>- razlikovati vrste komunikacije,</li> <li>- odrediti pojam socijalizacije,</li> <li>- identificirati nesporazume u komunikaciji,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti učinke uspostavljanja komunikacije,</li> <li>- uviđati utjecaj socijalizacije, posebno užitih čimbenika, na čovjekovu osobnost,</li> <li>- ovladavati tehnikama asertivnog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pokazati društveno prihvatljivo ponašanje,</li> <li>- izgraditi pozitivan stav prema okolini,</li> <li>- implementirati tehnike pozitivnoga i uspješnoga komuniciranja u svakodnevnom životu,</li> <li>- izgraditi zdrav odnos prema pretpostavljenom,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati tipove vođenja i roditeljstva,</li> <li>- prepoznati pravila uspješne komunikacije,</li> <li>- definirati pravila uspješnog predstavljanja samoga sebe i proizvoda.</li> </ul>	<p>komuniciranja,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procijeniti prednosti i mane pojedinih tipova vodstva, te odgoja u konkretnim situacijama,</li> <li>- prepoznati značaj uspješnog samopredstavljanja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nadići generacijski jaz razumijevanjem uzročnosti ponašanja.</li> </ul>
--	---	---	--

### **Nastavni oblici i metode rada:**

Frontalni, dijaloški, u skupini i u parovima, radionički, moždana oluja, rad na samostalno pripremljenom materijalu, samostalni rad uz instrukciju nastavnika, diskusija, demonstracija psiholoških oblika ponašanja u svakodnevnom životu i na *in vivo* primjerima, proučavanje slučaja.

### **Ocjenjivanje ishoda učenja:**

1. Usmena provjera znanja
2. Portfolio (zbirka učeničkih radova iz svih nastavnih jedinica)
  - simbolika boja, mape uma, nadvladavanje stresa, tehnike asertivnosti, samopredstavljanje, ja-govor, Sigmund Freud
3. Samostalna usmena izlaganja na izabrane teme
4. Samostalan istraživački projekt iz metodologije znanstvenoga istraživanja
5. Pismene vježbe iz izabranih područja – obrambeni mehanizmi

### **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA PSIHLOGIJE**

- profesor psihologije,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je psihologija glavni ili ravnopravni predmet
- diplomirani psiholog
- diplomirani pedagog-psiholog.

Navedeni profili visoke stručne sprema (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa psihologije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

**NASTAVNI PROGRAM**  
**DEMOKRACIJA I LJUDSKA PRAVA**  
**TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
 Godišnji broj nastavnih sati: 70

Ciljevi	
<p>Kod učenika treba razviti znanje o značaju osnovnih funkcija vlasti u uvjetima ustavne demokracije. Ovaj opći cilj ima sljedeće konkretne ishode učenja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. stjecanje znanja o ustavnoj demokraciji,</li> <li>2. izgrađivanje stavova da je u demokratskom društvu svrha vlasti štiti ljudska prava,</li> <li>3. razvijanje sposobnosti procjene je li društvo demokratsko ili nije,</li> <li>4. kritičko procjenjivanje vlasti u BiH i razinu njezine demokracije,</li> <li>5. identificiranje i zaštita ljudskih prava u Ustavu BiH, entitetskim i drugim ustavima i međunarodnim dokumentima o ljudskim pravima,</li> <li>6. stjecanje znanja i razvijanje sposobnosti potrebnih za aktivno sudjelovanje građana u obnašanju vlasti u demokratskom društvu,</li> <li>7. objašnjenje projekta „Ja građanin“ – izbor problema za istraživanje,</li> <li>8. upoznavanje s karakteristikama pojedinca i građanskim vrlinama,</li> <li>9. definiranje prava pojedinca i zajedničkoga dobra.</li> </ol>	
Jedinice	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temelji ustavne demokracije</li> <li>2. Zaštita ljudskih prava</li> <li>3. Kako vlasti u BiH štite ljudska prava</li> <li>4. Svi smo mi različiti – svi smo mi isti</li> </ol>	
Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
<p><b>1. Temelji ustavne demokracije</b>                      Učenici će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificirati prirodna prava,</li> <li>- objasniti pojmove: prirodno stanje, pristanak, društveni ugovor,</li> <li>- objasniti zašto nam je potrebna vlast,</li> <li>- razumjeti svrhu postojanja vlasti,</li> <li>- spoznati nastanak i razvoj ustava i zakona kao pravnog okvira za uspostavljanje demokratskog društva,</li> <li>- definirati pojam ustava i ustavne demokracije,</li> <li>- razumjeti osnovne ideje modernog konstitucionalizma,</li> <li>- shvatiti pojam zajedničkoga dobra i individualnih prava,</li> <li>- uočiti i analizirati vezu između ustava i ustavne demokracije,</li> <li>- utvrditi stav o potrebi ograničavanja vlasti,</li> <li>- objasniti značaj podjele vlasti.</li> </ul> <p><b>2. Zaštita ljudskih prava</b>                      Učenici će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificirati važna pitanja koja su korisna pri stvaranju i procjeni pravila i zakona,</li> <li>- definirati intelektualna sredstva,</li> <li>- koristiti tablicu intelektualnih sredstava za procjenu pravila i zakona,</li> <li>- objasniti razliku između demokratskih i nedemokratskih</li> </ul>	<p><b>Jedinica 1.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zajedničko razumijevanje osnovnih ideja filozofije prirodnih prava i teorija vlasti,</li> <li>- vježba kritičkoga razmišljanja,</li> <li>- rad u paru,</li> <li>- radni listići,</li> <li>- projekti odjela,</li> <li>- odgovori na postavljena pitanja,</li> <li>- debata u razredu,</li> <li>- ilustracije (crteži, stihovi),</li> <li>- primjeri iz prakse,</li> <li>- skupne prezentacije i poster</li> </ul> <p><b>Jedinica 2.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zajedničko razumijevanje ideja,</li> <li>- vježba kritičkoga razmišljanja,</li> <li>- greške u pravilima,</li> <li>Intervju (jedan na jedan),</li> <li>Skupni projekti,</li> <li>- skupne prezentacije,</li> <li>- novine, tisak,</li> <li>Tablica intelektualnih sredstava,</li> <li>- pojedinačne prezentacije,</li> <li>- skeč, igrokaz, esej,</li> </ul>

političkih sustava,

- uočiti kako u demokratskim političkim sustavima građani imaju izgrađen autoritet,
- obrazložiti utemeljenost demokratskih sustava na volji naroda,
- navesti obilježja demokratskog društva,
- identificirati skupine i institucije koje pomažu, odnosno onemogućuju uspostavu demokratskoga društva,
- definirati pojam politike i političkih stranaka,
- objasniti zašto je politika vezana za društvo i vlast,
- uočiti i analizirati ulogu političkih stranaka,
- objasniti pojam stranačkog sustava,,
- navesti obilježja vladavine zakona pojedinca,
- objasniti važnost vladavine zakona,
- identificirati uvjete za uspostavu vladavine zakona,
- uočiti probleme prelaska iz vladavine pojedinca u vladavinu zakona.

### **3. Kako vlasti u BiH štite ljudska prava**

Učenici će biti osposobljeni:

- identificirati različite razine vlasti u BiH,
- interpretirati osnovne mjerodavnosti svake razine vlasti u BiH,
- objasniti značaj podjele vlasti na svim razinama na 3 grane,
- definirati mjerodavnosti svake pojedinačne grane vlasti
- identificirati prava građana zaštićena Ustavom BiH, Ustavom RS, drugim ustavima u BiH i Europskom konvencijom za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda,
- analizirati i primijeniti znanje o građanskim pravima,
- izraditi stav o potrebi implementacije prava građana zaštićenih ustavima.

### **4. Svi smo mi različiti – svi smo mi isti**

Učenici će biti osposobljeni:

- definirati karakterne osobine koje se smatraju poželjnim za uspješno sudjelovanje u rješavanju pitanja javnog života,
- objasniti čimbenike koji pomažu u stvaranju učinkovitoga građanina,
- definirati pojam građanske vrline,
- definirati društvenu i političku akciju,
- obraniti stav kako nema demokracije bez aktivnih građana,
- nabrojati oblike sudjelovanja građana u vlasti ,
- definirati prava pojedinca i zajedničko dobro,
- objasniti kako ideja zajedničkog dobra može biti zlouporabljena od vlasti i pojedinca,
- identificirati primjere kako se prava pojedinca i ideja zajedničkog dobra mogu uskladiti,
- objasniti značaj projekta „Ja građanin“.

- rješavanje problema,
- dodatne aktivnosti (npr. rad u sekcijama),
- primjeri iz prakse,
- izlaganje radova
- poster

### **Jedinica 3.**

- usmeno izlaganje nastavnika koje se svodi na razinu obavijesti organizacije vlasti u BiH,
- skupni projekti,
- skupne prezentacije,
- rad u paru,
- odgovori na pitanja,
- vježba za učenike,
- posjet sastanku zakonodavnog tijela,
- (pismo) posjetitelj u razredu,
- novinski članci,
- shematski prikazi razina vlasti u BiH,
- radni listići,
- preslik ustava BiH i drugih ustava u BiH,
- preslik opće deklaracije o pravima čovjeka i Europske konvencije za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda
- ilustracije (crteži, stihovi, karikature) i slično

### **Jedinica 4.**

- zajedničko razmjenjivanje ideja,
- skupne ilustracije,
- radni listići,
- vježba kritičkog razmišljanja,
- primjeri iz okruženja,
- odgovori na postavljena pitanja,
- ilustracije (crteži, slike, stihovi, karikature, aforizmi),
- novine, tisak,
- esej,
- vježba za odjel,
- individualne prezentacije,
- grafikoni
- poster

Jedinice	
1. Civilno društvo 2. Mi trebamo svijet – svijet treba nas 3. Projekt „Ja građanin“ 4. Ekonomija i demokracija	
Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
<p><b>Civilno društvo</b>            Učenici će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojam civilnoga društva,</li> <li>- kritički procijeniti prednosti i nedostatke slobodnih udruga građana,</li> <li>- identificirati osnova obilježja civilnoga društva,</li> <li>- shvatiti važnost postojanja društvenih organizacija i interesnih skupina,</li> <li>- identificirati njihova obilježja,</li> <li>- kritički procijeniti prednosti i nedostatke interesnih skupina,</li> <li>- definirati pojam komunikacije,</li> <li>- prepoznati slobodne medije,</li> <li>- shvatiti utjecaj propagande,</li> <li>- znati što su slobodni i pravedni i otvoreni demokratski izbori,</li> <li>- objasniti izbornu proceduru,</li> <li>- razumjeti vrijednosti slobode izražavanja i potrebu nekog oblika organiziranja,</li> <li>- definirati konflikt i shvatiti način njegova rješavanja.</li> </ul> <p><b>2. Mi trebamo svijet – svijet treba nas</b>            Učenici će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti pojam pravde i pravednih procedura,</li> <li>- razumjeti i obraniti stav o potrebi uspostavljanja i održavanja veza naše zemlje s drugim državama,</li> <li>- identificirati uzroke i razloge koji utječu na formiranje institucija vanjske politike,</li> <li>- razumjeti važnost djelovanja međunarodnih organizacija u našoj zemlji,</li> <li>- obrazložiti stav o potrebi uključivanja naše zemlje u EU.</li> </ul> <p><b>3. Projekt „Ja građanin“</b>            Učenici će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati probleme u zajednici,</li> <li>- izvršiti pravilan izbor problema za izučavanje,</li> <li>- razvijati sposobnosti timskoga rada,</li> <li>- kritički procijeniti i analizirati odabrani</li> </ul>	<p><b>Jedinica 1.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zajedničko razumijevanje ideja,</li> <li>- skupni rad,</li> <li>- radni motivi,</li> <li>- skupne prezentacije,</li> <li>- ilustracije (slike, stihovi),</li> <li>- odgovori na pitanja koja slijede iza teksta,</li> <li>- konkretni primjeri iz okruženja,</li> <li>- rad u paru ili skupini,</li> <li>- pojedinačni rad,</li> <li>- debata za razred,</li> <li>- primjer iz prakse,</li> <li>- pronaći članke iz novina,</li> <li>- objasniti pojam autoriteta u nedemokratskim društvima,</li> <li>- pojedinačne prezentacije,</li> <li>- igranje različitih uloga,</li> <li>- primjeri za ilustraciju,</li> <li>- grafik,</li> <li>- vježba za razred</li> <li>- crteži za ilustraciju</li> </ul> <p><b>Jedinica 2.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zajedničko razumijevanje ideja,</li> <li>- skupni projekti,</li> <li>- skupne prezentacije,</li> <li>- skeč igrokaz,</li> <li>- pojedinačan rad,</li> <li>- odgovori na pitanja,</li> <li>- konkretni primjeri iz EU i zemalja koje su izvan nje,</li> <li>- primjeri iz novina,</li> <li>- primjeri za ilustraciju,</li> <li>- vježba kritičkog razmišljanja,</li> <li>- aktivnosti za cijeli razred</li> <li>- rad u manjim skupinama na rješavanju problema danih u tekstu</li> </ul> <p><b>Jedinica 3.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objašnjenje suštine projekta</li> <li>- projekt odjela,</li> <li>- vježba za odjel,</li> <li>- upitnici</li> <li>- intervju,</li> <li>- mreža,</li> </ul>

<p>problem,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti problem,</li> <li>- kritički procijeniti mjere alternativne politike,</li> <li>- dati kreativan doprinos u pronalaženju rješenja problema,</li> <li>- razvijati praktične vještine i aktivnosti u rješavanju problema,</li> <li>- prepoznati skupine i pojedince kao protivnike i pristaše u svezi odabranih problema,</li> <li>- pokazati sposobnost ophođenja prema drugim ljudima,</li> <li>- interpretirati naučeno,</li> <li>- razvijati natjecateljski duh,</li> <li>- stjecati vještine za praktično djelovanje,</li> <li>- identificirati kritički stav, kreativnost i odgovornost pri donošenju odluka.</li> </ul> <p><b>4. Ekonomija i demokracija</b> Učenici će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojam tranzicije,</li> <li>- prepoznati probleme zemalja u tranziciji,</li> <li>- kritički procijeniti probleme u našoj zemlji,</li> <li>- identificirati načine rješavanja problema,</li> <li>- razumjeti vezu između demokracije i ekonomije</li> <li>- objasniti način na koji demokracija pozitivno utječe na razvoj ekonomije.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rad u manjim i većim skupinama,</li> <li>- ankete,</li> <li>- timski rad,</li> <li>- istraživanje,</li> <li>- prikupljanje informacija,</li> <li>- natjecanja,</li> <li>- statistički podatci,</li> <li>- rad u zajednici,</li> <li>- emitiranje na lokalnim medijima (radio, i TV postajama i sl.)</li> <li>- praktični rad (izrada portfolija)</li> <li>- skupljanje i razvrstavanje dokumentacije i</li> <li>- videokamere, fotoaparati i sl.</li> </ul> <p><b>Jedinica 4.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usmeno izlaganje o uzrocima problema zemalja u tranziciji,</li> <li>- radni listići</li> <li>- projekti za odjel,</li> <li>- odgovori na pitanja,</li> <li>- primjeri iz susjednih država,</li> <li>- moždana oluja,</li> <li>- članci iz novina,</li> <li>- vježba za odjel,</li> <li>- skupne prezentacije,</li> <li>- podatci s mreže,</li> <li>- pojedinačni rad i prezentacije,</li> <li>- ilustracije (crteži i stihovi),</li> <li>- posjetitelj u razredu,</li> <li>- grafoskop.</li> </ul>
--	--

### **Integracija**

Nastavni program učenicima pruža mogućnost za stjecanje znanja koja će im olakšati usvajanje sadržaja iz drugih nastavnih predmeta, formiranje kritičkog mišljenja, njegovanje zajedništva, skupnog, timskoga rada, kao i razvoj tolerancije prema različitostima.

### **Ocjenjivanje**

Obuhvaća ishode učenja i kriterije izvedbe

Tehnike ocjenjivanja:

- odgovarajuće: zadatak - obavljena vježba kratkog trajanja s posebnim smjericama, dnevnik, intervju, usmena prezentacija, portfolio, projekt,
- ravnoteža: između ocjenjivanja tijekom učenja i na kraju

Intervju - usmena provjera

Pismena provjera - esej, strukturalna pitanja koja vode do traženoga odgovora.

Test (zadatci objektivnoga tipa).

- napraviti razliku u pogledu usvojenih razina znanja, osobnih sposobnosti, ponašanja i vrijednosti, a i između odjela kroz natjecanje iz projekta „Ja građanin“ i međuškolskih debata

- opseg: Raznovrsnost ocjenjivanja učeničkih rezultata – razine vještina

- podrška: formativna evolucija

- način: ocjenjivanje unutar škole (zadatak, intervju, strukturalna pitanja, esej, projekat, portfolio)

- procjenjivanje: (važnost) - odrediti postotak pojedinih ishoda učenja,

- ispitivanje: kratki odgovori na pitanja, (trajanje, forma), strukturirana pitanja

Pismena provjera usvojenih znanja (esej, strukturirana pitanja)

Usmena prezentacija po zadanoj temi

### Izvori za nastavnike

- Udžbenik Demokracija i ljudska prava
- Priručnik za nastavnike - Demokracija i ljudska prava, Banja Luka, 2001. godine,
- primjeri iz prakse,
- tisak i stručna literatura,
- Europska konvencija za zaštitu ljudskih prava i temeljnih sloboda, 1950. godine,
- Ustavi u BiH, Statut Brčko distrikta BiH, ustavi Švicarske i SAD-a,
- Statut grada i općine,
- Opća deklaracija o pravima čovjeka, od 10. 12. 1948.,
- Mrežna stranice, demokracija i ljudska prava - zbornik radova,
- TV emisije, materijal Vijeća Europe s certifikacije, Jahorina, 2004. godine,
- Enciklopedija politike kulture – Belgija i dr.

### PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA DEMOKRACIJE I LJUDSKIH PRAVA

- profesor nastavnoga predmeta iz društvene skupine predmeta,

Poseban uvjet: Gore navedeni nastavnik dužan je proći proces certificiranja Civitasa i Vijeća Europe koji ne smije biti eliminacijski pri zapošljavanju.

- dipl. politolog, smjer demokracija i ljudska prava.

Navedeni profili visoke stručne sprema (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi profili ekvivalentni profilu profesora nastavnoga predmeta iz društvene skupine, stečeni pohađanjem studijskoga programa u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.



**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

## NASTAVNI PROGRAM SPORTSKA KULTURA TREĆI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 70

### PREGLED TEMATSKIH CJELINA I OKVIRNI BROJ NASTAVNIH SATI

1. Atletika / 14 nastavnih sati
2. Košarka / 14 nastavnih sati
3. Vježbe na spravama i tlu i plesovi / 14 nastavnih sati
4. Rukomet i odbojka / 10+10 nastavnih sati
5. Procjena tjelesnoga rasta i odgoj motoričkih sposobnosti / 8 nastavnih sati

**Napomena:** Ovisno o uvjetima rada nastavnik može preraspodijeliti broj nastavnih sati u okviru sportskih igara.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Jačanje i očuvanje zdravlja, tjelesne kondicije i mentalnog zdravlja</b> Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prilagoditi se raznim opterećenjima, taktika, timskoga i pojedinačnog rada,</li> <li>• ovladati tehnikom, taktikom trčanja, s obzirom na svoje i mogućnosti drugih,</li> <li>• shvatiti prirodu skoka, načina svladavanja prepreka,</li> <li>• unaprijediti svoje funkcionalne sposobnosti,</li> <li>• ovladati: tehnikom, zaletom, odrazom, letom, doskokom,</li> <li>• jačati opću snagu, tehniku bacanja kugle, kamena itd.,</li> <li>• usavršavati motoričke</li> </ul>	<p><b>1. ATLETIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niski i visoki start (na znak)</li> <li>• Tehnika trčanja do 80 m i istrajnog trčanja (1000 i 800 m)</li> <li>• Taktika: tehnika istrčavanja, ritam trčanja dionica, kraj</li> <li>• Bacanje kugle (O'Brien) ili bočnom tehnikom (iz mjesta)</li> <li>• Skok udalj (zgrčno, uvinuće)</li> <li>• Skok uvis (tehnika: opkoračna, leđna, škarice)</li> <li>• Usavršavanje tehnike i usavršavanje motoričkih sposobnosti, kao i poboljšanje rezultata</li> <li>• Troboj: (trčanje 100, 50 m, skok udalj, bacanje kugle)</li> <li>• Prikaz tehnika bacanja diska koplja, kladiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologija: urođene i stečene sposobnosti, funkcije sustava organa i organa</li> <li>• Uporaba računala ili informatičke tehnologije ili Dnevnika rada - Karton tjelesnoga razvoja</li> <li>• Zakoni fizike i biomehanike</li> <li>• Pravocrtna i krivocrtna gibanja, let i pad tijela</li> <li>• Psihologija i motivacija postignuća općih, sportskih</li> <li>• Ekologija</li> <li>• Komunikacija i vještina ophođenja, filozofija, stil života i odgojna filozofija Pokazati praktično tehniku, omogućiti prije svega suradnju, pa i</li> </ul>

<p>sposobnosti,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stalno pratiti svoje vježbanje,</li> <li>• primijeniti u svakodnevnom životu i poboljšati kondiciju i sudjelovati u školskom i javnom nastupu i životu.</li> </ul>	<p>(očiglednim nastavnim sredstvima)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mogućnosti: kros trčanje, u prirodi, vježbe reakcije, iz raznih položaja, štafete, trkačke vježbe, s otporom, poskoci..</li> </ul>	<p>(samo)nadmetanje kao svojevrsne načine motivacije</p>
---	--	--

<p><b>Usavršavanje motoričkih sposobnosti, usklađenih kretanja, umijeća i navika, pozitivne socijalne interakcije, suradnjom, verbalne, neverbalne komunikacije</b></p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti osnovne tehničko-taktičke zamisli kombinacije ,</li> <li>• nadmetati se u timskoj igri s više suradnje u igri,</li> <li>• samovrednovati testovima za procjenu usvojenosti tehnike razina (vođenje, šutiranje dodavanje /hvatanje i dr.)</li> <li>• u suradnji s ostalim učenicima usavršavati tjelesne sposobnosti.</li> </ul>	<p><b>2. KOŠARKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>vođenje</b> lopte u mjestu i kretanju</li> <li>• promjena ruke, pravca, visine vođenja, polaznog položaja, s polaganjem</li> <li>• držanje lopte jednom i objema rukama, pivotiranje, "pikenrol", blokada, pravila igre</li> <li>• hvatanje i dodavanje lopte raznih visina</li> <li>• šutiranje (iz različitih pravaca, pozicija, bočni šut, u skoku s krila varijante),</li> <li>• fintiranje i igra s centrom</li> <li>• čuvanje i preuzimanje igrača, koša, blokiranje, presijecanje l.</li> <li>• načela obrane: 3:2 i 2:2:1...</li> <li>• Taktika tijekom igre: blokada, oslobađanje, promjena pravca, dribling, presing 1:1, (polu)kontra i kombinacije s ciljevima, raznim razinama i pozicijama.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fizika, kinetika, oblici gibanja, mehanika gibanja, otpori, okreti, rotiranje,</li> <li>• Zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija,</li> <li>• Pravocrtna i dijagonalna gibanja, vrste ravnoteže, osnovna prizemljenja tijela pri padu</li> <li>• Engleski jezik - slušanje i gledanje košarke u NBA ligi</li> <li>• Kontrola i percepcija: prostornih, vremenskih, tehničkih i dinamičkih inputainformacija</li> </ul>
---	---	---

<p><b>Osposobljavanje za samostalno vježbanje, razvijanje ritma i ljepote pokreta u prostoru i vremenu, odgoj volje</b></p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sastaviti i izvesti vježbu ili sastav od pet elemenata;</li> <li>• usavršiti tehniku izvođenja (ljepota izvođenja);</li> <li>• ovladati i usvojiti više povezanih elemenata;</li> <li>• samostalno izvesti sastav;</li> <li>• vježbe na spravama izvoditi uz pojačanu pažnju, samodisciplinu, asistiranje, čuvanje i odgovornost;</li> <li>• odigrati narodno kolo i suvremeni ples u paru;</li> <li>• izvesti vježbu s rekvizitom (spravom),</li> <li>• opisati i izvoditi tehniku i vježbe disanja, tijekom vježbanja, paziti na stavove, polazni, završni položaj;</li> <li>• asistirati samostalno ili u paru, u trojkama;</li> <li>• razviti duh suradnje, ljubavi prema sportu i podizanje opće kulture.</li> </ul>	<p><b>3. VJEŽBE NA SPRAVAMA I TLU I PLESOVI</b></p> <p>Elementi iz prethodnih razreda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlo – kolut naprijed, nazad, varijante (pruženim, raznoženim nogama do pretklona), kolut leteći</li> <li>• Premet strance ("zvijezda")</li> <li>• Stav o šakama do koluta naprijed (premet, sklopka, salto sa odskočne daske)</li> <li>• Preskok: zgrčka, raznoška, odbočka, zanoška Ž 110, M 120cm (naglasak na zanoženju)</li> <li>• Greda, mala: naskok, hodanje, okreti, ravnotežni položaji, poskok, saskok (može na crti)</li> <li>• Vratilo (dohvatno): hvat, uzmah, premah, pomjeranje, kovrtljaji jašući, ljuljanje</li> <li>• Sastav povezanih elementa na svim spravama (gimnastički poligoni na vrijeme)</li> <li>• Narodni i društveni plesovi</li> <li>• Narodna igra iz kraja u kojemu se živi</li> </ul> <p><b>Ples:</b> valcer, polka, tango, hip-hop, bibap (disko ples), breakdance</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fizika, kinetika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije i gibanje tijela, estetika pokreta</li> <li>• Oblici i vrste ravnoteže ljudskog tijela, funkcija čula i vestibularnog aparata.</li> <li>• Estetika pokreta, stil, kombinatorika</li> <li>• Humanizacija odnosa među polovima,</li> <li>• značaj tradicije i folklor na našim prostorima, a i šire</li> <li>• Koristiti: glazbu, slike, CD, zapise, igre zabavnoga karaktera.</li> <li>• Zainteresiranima omogućiti prema uvjetima dodatne sate uz glazbu: aerobika, vježbe oblikovanja, plesa i sl. (ako postoji: učenik koji zna, zrcalo, glazba i povoljni uvjeti)</li> </ul>
---	--	---

<p><b>Usavršavanje motoričkih sposobnosti, usklađenih kretanja, umijeća i navika, pozitivne socijalne interakcije, suradnjom, verbalnom i neverbalnom komunikacijom.</b></p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti gornje, donje odbijanje, mijenjanjem mjesta;</li> <li>• primijeniti jedan od servisa (tenis servis, školski);</li> <li>• koristiti pravu tehniku i u suradnji s drugim poštovati pravila igre;</li> <li>• provjeriti kako napredovati u usvajanju znanja odbojke;</li> <li>• razvijati i razlikovati osjećaj za mekoću odigravanja, popularnost i prednosti, ljubav prema odbojci i animaciju vježbanja u školi i kod kuće,</li> <li>• odigrati i primijeniti smeč i blok,</li> <li>• definirati svoje zanimanje i koristiti odbojku izvan škole u buduće i u sportsko-rekreativne svrhe</li> <li>• poštovati suparnika, vođu, pravila igre, stjecati kulturu navijanja, razvijati kolektivnost, kontrolu, odgovornost i inicijativu</li> </ul>	<p><b>4A. ODBOJKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gornje odbijanje (prstima) iznad glave ili vršno</li> <li>• Donje odbijanje ili podlaktično ili odbijanje čekićem, povaljkom</li> <li>• Tenis (školski) servis, bočni (eventualno bočni, lelujavi)</li> <li>• Smeč i blok (pojedinačni i dvojni, trojni, osiguranje od loba)</li> <li>• Igra parova, trojki / suradnjom i na cijelom terenu</li> <li>• Nadmetanja parova, trojki</li> <li>• "Tko duže", s tri dodira, jednom i svim usvojenim tehnikama i primjenom raznih kombinacija</li> <li>• Igra na mreži, postavljanje igrača, uloga u igri napada: smeč, kuhanje, plasiranje, i u igri obrane: blok pojedinca, dvojni, trojni, zaštita bloka, praćenje, primjereno postavljanje</li> <li>• Primjena naučenih elemenata u cilju odgoja motoričkih sposobnosti</li> <li>• Sustavi igre u odbojci: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kutom naprijed,</li> <li>- kutom natrag</li> </ul> </li> <li>• Značaj i uloga: primača, dizača i korektora u igri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fizika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije i gibanje tijela</li> <li>• Oblici i vrste ravnoteže ljudskog tijela, funkcija čula i vestibularnog aparata.</li> <li>• Biologija: brzina reakcije i predikcija pokreta</li> <li>• Stav tijela, glave, ruku nogu</li> <li>• Komunikacija i vještina ophođenja, filozofija života, stil života i odgojna filozofija. Pokazivanje tehnike, omogućiti prije svega suradnju</li> <li>• Pojedinačno i skupno nadmetanje kao svojevrstne motivacije</li> <li>• Vrijeme reakcije u igri i uključenje svih učenika u vježbanje (bilo koje vrste), rad na slabostima kod učenika</li> </ul>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• samovrednovati se testovima za procjenu usvojenosti tehničke razine (gornje i donje odbijanje, servis).</li> </ul>		
---	--	--

<p><b>Unaprjeđenje pozitivnih socijalnih interakcija, pozitivne slike o sebi, neposredan kontakt s drugima</b></p> <p><b>Učenik će moći:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• voditi loptu bez gledanja u loptu; s ometanjem para</li> <li>• pravilno zauzimati osnovni stav u zoni obrane, preuzimanje pivota</li> <li>• dodavati i hvatati loptu,</li> <li>• dodati i hvatati s ometanjem;</li> <li>• varkom šutirati i šut preko para, zone, u skoku</li> <li>• uvažavati suparnika, pravila, stjecati kulturu navijanja</li> <li>• surađivati i pošteno se nadmetati</li> <li>• umjeti samovrednovati napredak tehnike: vođenje, dodavanje-hvatanje, šut</li> </ul>	<p><b>4B. RUKOMET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vođenje lopte lijevom i desnom rukom</li> <li>• Osnovni stav, dodavanje i hvatanje (u paru i trojkama) svih visina s ometanjem</li> <li>• Trokorak, Nordijski šase, šut s pozicije beka</li> <li>• Sedmerac, šut s 9 m, varka šuta i prodor, šut-skok skok-šut, zadržkom, s krila.</li> <li>• Driblinzi: varkom tijela,</li> <li>• Igra primjenom usvojenih osnovnih elemenata, (polu)kontra</li> <li>• Igra 6:0 5:1 s manjkom igrača i s utvrđenim zadatcima, s krila i jednostavnim kombinacijama.</li> <li>• Igra na dva gola: igra vratara u napadu i obrani, pravila</li> <li>• Osnovne taktike u igri</li> <li>• Primjena naučenih elemenata u cilju odgoja motoričkih sposobnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fizika, kinetika, oblici gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija (udara) tijela, rotacije i gibanje tijela, sila zemljine teže, tlak, udarac, dinamika gibanja</li> <li>• Kombinatorika, prijenos lopte</li> <li>• Teorija igara, opterećenja na jednu točku, smanjenje i povećanje kuta napada i obrane</li> <li>• Proces prerade informacija</li> <li>• Kontrola i percepcija: prostornih, vremenskih, tehničkih i dinamičkih inputa i njihovo usklađivanje</li> </ul>
---	--	--

<p><b>Upoznavanje vlastitih tjelesnih, funkcionalnih i psihičkih osobina, vrlina, upoznavanje crta svoga zdravlja, osobnosti i drugih</b></p> <p><b>Učenik će moći:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mjeriti visinu i masu tijela;</li> <li>• procijeniti, ojačati pojedine motoričke sposobnosti;</li> <li>• voditi osobni karton tjelesnoga rasta i razvoja i usavršavanja motoričkih sposobnosti;</li> <li>• upoznati svoje slabosti u razvoju i sposobnostima i radi na svom poboljšanju</li> <li>• upoznati crte osobnosti (unaprijediti moralno-voljnu razinu svoje osobnosti)</li> <li>• pravilno držati tijelo,</li> <li>• uskladiti pokrete dijelova tijela: koordinacija tijela i pokreta: "oko-ruka", "oko-noga", percipirati radnje</li> <li>• upoznati metodologiju procjene svog psihosomatskog statusa i sl.</li> </ul>	<p><b>5. PROCJENA TJELESNOGA RASTA I RAZVOJA I USAVRŠAVANJE MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test: držanja tijela</li> <li>• Mjerenje visine i mase tijela</li> <li>• Eksplozivna snaga nogu (skok udalj iz mjesta)</li> <li>• Opća snaga bacanje medicinke</li> <li>• Trčanje: (Ž) 800 (500) m i (M) 1000 (800) m</li> <li>• Startna i osnovna brzina</li> <li>• Snaga ruku i ramenoga pojasa (izdržaj u zgibu do 120 s) i mješoviti zgib</li> <li>• Gipkost (duboki pretklon)</li> <li>• Opća koordinacija - odbijanje lopte od zid</li> <li>• "Sam svoj trener" ili vođenje vlastitoga kartona ili dnevnika tjelesnih aktivnosti i vježbi. Posebno upražnjavati vježbe disanja i tijekom vježbanja paziti na stavove, poze, polazne i završne položaje. Testiranje se izvodi na početku i na kraju, a u narednim godinama samo na kraju nastavne godine.</li> </ul>	<p>Primjena jedne od metoda procjene pravilnoga držanja tijela.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primjena računala za podatke dobivene od učenika iz kartona tjelesnoga razvoja (Dnevnik rada).</li> <li>• Anatomija, biologija i kultura ljudskog tijela, kultura ishrane i zdravlja razvoj organa i sustava organa, osnovne hranljive tvari, minerali i vitamini, čeličenje....</li> <li>• higijena odjeće, obuće</li> <li>• Informatika i matematika mjere prosječne vrijednosti, odstupanja, grafički prikazi</li> <li>• Psihologija, tipovi osoba, osobnosti po tjelesnoj građi, tjelesnoj tekućini, crtama osobnosti</li> <li>• Kemija, Biokemija - metabolizam i katabolizam</li> </ul>
--	---	--



**Minimalni obrazovni zahtjevi**

**Atletika:** trčanje na 1000, 800, 100 i 50 m za učenike; 800, 500, 100 i 50 m za učenice; skok udalj, uvis i bacanje kugle – na rezultat.

**Vježbe na spravama i tlu:** učenici: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok, jedna sprava u upor ili jedna sprava u visu; učenice: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok i greda, vratilo i **plesovi** (narodni i moderni).

**Izborni program: Sportska igra**

**NASTAVNI PROGRAM  
KATOLIČKI VJERONAUKE  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

**I. tematska cjelina: KRŠĆANSKO POIMANJE ČOVJEKA**

**Nastavne teme**

**1. Čovjek kao stvorenje i slika Božja**

- Biblijsko poimanje čovjeka i njegova aktualnost.
- Čovjek kao osoba i subjekt:
  - čovjek kao jedinstvo tijela, duše i duha;
  - dostojanstvo ljudske osobe i njezina prava.
- Čovjek kao biće odnosa:
  - čovjek kao povijesno biće i biće komunikacije;
  - čovjek kao spolno biće (cjelovito gledanje na spolnost)
  - čovjek kao društveno biće (obitelj, zajednica, društvo);
  - čovjek kao kulturno i političko biće.
- Čovjek usmjeren prema transcendenciji.
- U traganju za "domovinom" (u napetosti između grijeha, otkupljenja i dovršenja).

**Ključni pojmovi:** čovjek osoba i subjekt, slika Božja, dostojanstvo ljudske osobe, čovjek - jedinstvo duha, duše i tijela, ranjeni i spašeni čovjek, besmrtnost.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** - shvatiti da iza shvaćanja čovjeka postoje prijeporna pitanja koja imaju ideološka, politička, društvena i kulturna obilježja; uočiti neke različite i raširene poglede na čovjeka u odnosu na kršćansku sliku čovjeka; objasniti značenje čovjeka kao osobe i subjekta na temelju biblijskog teksta (Post 1, 26); prepoznati u biblijskoj slici čovjeka uporište za međuljudske odnose; objasniti razliku između biblijskog i suvremenog poimanja čovjeka; razumjeti teološkoantropologijsko poimanje čovjeka kao *stvorenog, ranjenog, spašenog, etičkog i besmrtnog* bića.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** identifikacijski razgovor i prikupljanje informacija; vođeni razgovor i diskusija o različitim obilježjima ljudske osobe; kritičko čitanje i interpretacija biblijskih i drugih tekstova s usporednim promatranjem i analizom dokumentarne i simboličke fotografije i ilustracija; pribiranje i vrjednovanje novinskih isječaka, iskustava i primjera iz života koji tematiziraju čovjeka kao osobu, njegovo dostojanstvo i poslanje i zajednički kritički odabir bitnih potreba i obilježja čovjeka; igra uživanja u različite životne situacije s traženjem odgovora na važna životna pitanja; pisanje kratkog eseja.

**2. Isusov put kao paradigma kršćaninova puta**

- Obraditi neke važnije biblijske teme kao poticaje za nasljedovanje Krista.
- Označiti neka bitna obilježja kršćaninova puta: strahopoštovanje, milosrđe, pomirenje, ljubav, pravednost.

**Ključni pojmovi:** volja Božja, milosrđe, opraštanje, pomirenje, pravednost, kršćanska ljubav.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** otkriti važnost izgradnje kršćanskoga života u stavu povjerenja u Boga koji ljubi čovjeka i želi mu postignuće punine života; spoznati da naša volja nije uvijek u suglasnosti s Božjom voljom; upoznati Kristov način vršenja volje Očeve i otkriti vlastiti put vršenja volje Božje; izdvojiti i opisati neka važna obilježja kršćanskog života po kojima čovjek u vlastitom životu i u svijetu može ostvariti Božju volju promičući milosrđe, pomirenje, ljubav i pravednost.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** evokacijski razgovor i igra asocijacija; istraživanje; izlaganje s tumačenjem glavnih pojmova; analiza, kritička prosudba i interpretacija biblijskih tekstova; identifikacijski razgovor i stvaranje kataloga pitanja s problemskom situacijom o vršenju volje Božje u osobnom životu i životu zajednice; promjena perspektive i pisanje suprotna tekst: volja Božja – moja volja; vođeni razgovor s tumačenjima pojmova milosrđe, opraštanje, pomirenje, pravednost, ljubav; pravljenje nacrtu vlastitog života suobličena volji Božjoj; izrada mentalne mape ili izrada plakata.

## II. tematska cjelina: ČOVJEK – MORALNO BIĆE

### Nastavne teme

#### 1. Čovjek – polazište etičkog razmišljanja

- Različita poimanja, slike i definicije čovjeka, te povezanost svjetonazora s antropološkim pristupom čovjeku: biologija, filozofija, psihologija, sociologija, teologija, literatura i umjetnost.
- Čovjek kao etičko biće, svjesno svoga djelovanja (actus hominis, actus humanus).
- Čovjek kao moralni subjekt i kao moralni objekt.

**Ključni pojmovi:** čovjek – etičko biće, čovjek – moralno biće, moralni subjekt, moralni objekt, moralna načela, moralna odgovornost.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati različite definicije čovjeka u posebnom poimanju pojedinih znanosti o čovjeku; razumjeti pojmove etika, moral i kršćanski moral.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** prosudba različitih pristupa i slika o čovjeku koje stvaraju različite znanosti; postavljanje problema i rasprava o svijetu mladih: imati ili ne imati etičke i moralne norme, prihvaćati ili odbacivati moral; odabir dokumentarnih i simboličkih fotografija s moralnom tematikom i rasprava o njihovim porukama u poveznici s etičkim i moralnim normama i životom; intervju učenika ili druge osobe o unaprijed pripremljenoj temi s moralnom problematikom; vođenim razgovorom i tumačenjem usvojiti osnovne etičke pojmove.

#### 2. Kriteriji dobra i zla

- Biološka etika (selekcija, mutacija, preživljavanje).
- Filozofska etika (ljudska narav kao polazište i kriterij etičkog djelovanja).
- Senzualizam (dobro je što odgovara osjetilima).
- Pragmatizam (normativna moć činjeničnog stanja).
- Diktatura većine.
- Utilitarizam.
- Ideološka etika (dobro je što odgovara sustavu).
- Pravni pozitivizam (dobro je što propisuje zakon).

**Ključni pojmovi:** dobro, zlo, ljudska narav, univerzalna načela; senzualizam, pragmatizam, utilitarizam.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** navesti uvjete o kojima ovisi moralnost čovjekovih čina (shvaćanje dobra i zla te njihove razlike, sloboda, spoznaja i prirodni zakon kao univerzalna norma); prepoznati društvene utjecaje na oblikovanje kriterija određivanja dobra i zla.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** problemsko razmatranje različitih etičkih pristupa i etičkih teorije o čovjeku, ljudskoj naravi i djelovanju, kriterijima dobra i zla; usporedno čitanje i analiza tekstova s porukama koje nude neke etičke teorije i pristupi; sučeliti ljestvicu općeprihvaćenih vrijednosti s nekim etičkim ponudama (pragmatizam, utilitarizam...); napraviti pojedinačne, a potom zajedničke kriterije za vrednovanje dobra i zla i učiniti usporednu prosudbu.

#### 3. Odnos vjere i morala

- Obilježja moralnosti:

- moralnost – izvanjska i unutarnja;
- načela djelovanja: autonomno, heteronomno, teonomno;
- moralnost kao društvena stvarnost.
- Odnos naravi i milosti (prirodni i objavljeni moralni zakon).
- Odnos vjere i morala.

**Ključni pojmovi:** narav i milost, prirodni i objavljeni moral, izvanjska i unutarnja moralnost, autonomna moralnost, vjera i moral.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti razliku između prirodnog i objavljenog moralnog zakona; uočiti postojanje objektivnih moralnih normi; objasniti povezanost vjere i morala; poznavati obilježja ljudske moralnosti, izvanjska i unutarnja, te načela moralnog djelovanja; razumjeti i usvojiti načela moralnog djelovanja; uočiti bitnu poveznicu između vjere i morala i upoznati njihovo značenje za istinski kršćanski život.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati u skupnom radu neke zapovijedi, naredbe, pravila i norme iz svakodnevnog života: uočiti koje su od njih moralne norme, a koje nekoga drugoga tipa; analizom biblijskih i drugih tekstova upoznati i izdvojiti obilježja ljudske moralnosti i načela moralnog djelovanja koja imaju obilježja objektivnih moralnih normi; voditi razgovor o poveznici vjere i morala u kršćanskom moralnom ponašanju i svakodnevnom životu; problemski otvoriti pitanje odnosa vjere i morala u kršćanskom životu, i odgovoriti na pitanje: je li moralno ponašanje današnje mladeži i odraslih u skladu s kršćanskim moralom.

#### 4. Savjest - norma etičkoga djelovanja

- Pojam "dobra" i pojam "vrednote":
  - ljestvica vrednota; odnos vrednota i dobra u sebi
- Pojam i značenje kreposti, temeljne kreposti.
- Pojam i značenje savjesti:
  - savjest u civilizacijama i kulturama antike;
  - savjest u Svetom pismu Staroga zavjeta i Novoga zavjeta;
  - savjest u starokršćanskih pisaca;
  - savjest u nauku Drugog vatikanskog koncila.
- Vrste savjesti i odgoj savjesti - savjest usklađena s moralnim vrijednostima.

**Ključni pojmovi:** dobro i vrednota, savjest, glas savjesti, sloboda savjesti, kolebljiva, popustljiva i lakša savjest, iskrena i sigurna savjest, krjepost, temeljne krjeposti.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati razliku između pojmova "dobro", "vrijednost" i „vrednota“; razumjeti i objasniti pojam kršćanske kreposti; objasniti pojam savjesti i razumjeti nužnost njezinog usklađivanja s moralnim vrijednostima; navesti oblike (vrste) savjesti i njihovo shvaćanje u biblijskim tekstovima, kršćanskim spisima i učiteljstvu Crkve.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** u vođenom razgovor analizirati svakodnevne pojave iskrivljavanja vrednota i pridavanja "dobrima" drugačijih "vrijednosti" nego što to njihova "prirodna svrha" zahtijeva; izraditi tablicu različitih vrednota prema kategorijama: materijalne vrijednosti, duhovne i moralne vrednote, estetske, psihičke stvarnosti; u biblijskim i oćčkim tekstovima te dokumentima učiteljstva pronaći i analizirati vrste savjesti te tražiti načine njihova usklađivanja s „dobrom“ i moralnim vrijednostima; u vođenom razgovoru odrediti pojam i vrste savjesti te mogućnost djelovanja u skladu s time u svakodnevnom životu.

#### 5. Savjest pred zakonom i suvremenim etičkim pitanjima

- Savjest i zakon.
- Pitanje temeljnog etičkog konsenzusa u pluralnom i sekularnom društvu.
- Zlatno pravilo kao vrhunac humanističke etike.
- Univerzalna etika i svjetske religije.

**Ključni pojmovi:** savjest i zakon, humanistička etika, univerzalna etika, etički konsenzus, moralne vrednote, moralne norme, Zlatno pravilo.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati izvore moralnosti ljudskih čina (sloboda, objekt, nakana, okolnosti); navesti Zlatno pravilo moralnosti i prepoznati ga kao vrhunac humanističke etike; prepoznati sličnosti temeljnih moralnih zahtjeva u svjetskim religijama.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** problemski stvoriti dvojbu o potrebi poštivanja i slušanja glasa vlastite savjesti pri donošenju odluka u važnim životnim zgodama ili se ponašati prema trenutačnoj koristi, probitku ili situaciji; analizirati Zlatno pravilo kao vrhunac humanističke etike i odrediti njegove granice; skupni rad na temu: "Moralne norme velikih svjetskih religija" u svrhu otkrića shvaćanja moralnosti u različitim kulturnim i religioznim sredinama, uočavajući različitost i sličnosti moralnih normi i dileme oko stvaranja „univerzalne etike“ koju danas neki zastupaju i promiču.

### III. tematska cjelina: LJUBAV PREMA BOGU I BLIŽNJEMU – TEMELJI KRŠĆANSKE MORALNOSTI

#### Nastavne teme

#### 1. Bog – temelj kršćanske moralnosti

- Bog - Najviše Dobro.
- Bog kao savršeno "dobro u sebi, izvor i svrha postojanja svakoga "dobra".
- Moralnost i plan spasenja: volja Božja i put osobne sreće.
- Moralnost i odgovornost: dati Bogu odgovor, otvorenost Duhu Božjemu.
- Krist - mjera kršćanske moralnosti.

**Ključni pojmovi:** Bog – najviše Dobro, Bog – temelj kršćanske moralnosti, starozavjetni moral, novozavjetni moral, Kristov moral, kršćanski moral.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti tvrdnju da je čovjeku Bog najviše Dobro; shvatiti da se na Bogu koji je najviše Dobro temelji kršćanski moral; otkriti i shvatiti odnos između kršćanskog morala i čovjekove moralne odgovornosti u vršenju ljudskih čina; upoznati obilježja pojma „vršiti volju Božju“ i njegovo značenje za kršćanski život; objasniti tvrdnju da je *Isus Krist mjera kršćanske moralnosti*.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** prikazivanje različitih vrsta ljudskog zla i grijeha pomoću novinskih izvješća i dokumentarne fotografije; pripremljena diskusija o Bogu kao najvišem Dobru i ljudskoj slobodi pred pitanjem izbora između dobra i zla s temom: je li čovjek odgovoran za dobro i zlo koje čini?; čitanje, analiza i interpretacija biblijskih tekstova u kojima se pokazuje Božji plan s čovjekom u vršenju i dobra postignuću osobne sreće; skupni rad i vođeni razgovor na temu čovjekove sposobnosti izbora i moralne odgovornosti u biranju između dobra i zla, dobrih postupaka i loših postupaka, pravednih i nepravednih čina; analiza biblijskih tekstova s katalogom pitanja te skupno prikupljanje podataka o Kristovim moralnim načelima kao temelju kršćanskoga morala; pravljenje plakata o temeljnim načelima kršćanskoga morala.

#### 2. Objavljeni moralni zakon – temeljni zakon

- Potreba zakona u ljudskom životu (vrste zakona).
- Dekalog – objavljeni Božji zakon - potreba ranjenog čovjeka.
- Dekalog i prirodni moralni zakon (uloga razuma i slobode).
- Božji zakon: unosi red i sklad u odnosu prema Bogu i čovjeku.  
(istaknuti neke: štovanje pravoga Boga, promicati istinu i ljudski život, poštovati roditelje, poštovati tuđe vlasništvo).

**Ključni pojmovi:** Dekalog – objavljeni Božji zakon, prirodni moralni zakon, štovanje Boga, poštovanje čovjeka, ljudska prava.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** otkriti postojanje objektivnih moralnih normi u osobnom životu i društvu; razumjeti važnost ostvarenja reda, pravila i pravednih zakona u međuljudskim odnosima i u društvu; otkriti i poznavati Dekalog, objavljeni Božji zakon, kao naravni temelj ljudskog moralnog postupanja i života; uočiti i objasniti ulogu razuma i slobode u vršenju Dekaloga i prirodnog moralnog zakona;

**Prijedlozi za metodičku obradu:** asocijacije na riječ moral i zakon; vođenje pripremljene rasprave o važnosti poštivanja moralnih normi i zakona u svakodnevnom životu s temom: Zakon je za ljude – Zakon je protiv ljudi; rad u skupinama s temom i poticajnim pitanjima o različitim normama i zakonima u svakodnevnom životu da se uoči njihova životna važnost i nužnost; usporediti Dekalog s poveljama o pravima čovjeka i nekim sustavnim normama o čovjeku i njegovim pravima; analizirati i interpretirati izabrane biblijske tekstove koji pokazuju put promicanja kršćanskih moralnih načela, sklada i sreće u ljudskoj zajednici: štovanje pravoga Boga, promicanje istine i ljudskog života, poštovanje roditelja, poštivanje tuđeg vlasništva.

### 3. Znakovi ljubavi prema Bogu

- Vjera u pravoga Boga i štovanje imena Božjega (svetost).
- Povrede vjere (praznovjerje, idolopoklonstvo, gatanje, magija),
- Sumnje, krize i kušnje vjere - mogućnost nove, čvršće i postojanije vjere.
- Povrede ljubavi prema Bogu: bogohula, psovka, kriva zakletva.
- Izrazi ljubavi prema Bogu (klanjanje, molitva, žrtva, obećanja/zavjeti).
- Štovanje dana Gospodnjeg (nedjelja liturgijskog zajedništva, neradni dan, slobodno vrijeme).

**Ključni pojmovi:** vjera u Boga, čvrsta i postojana vjera, praznovjerje, idolopoklonstvo, gatanje, magija, bogohula, psovka, ljubav prema Bogu, klanjanje Bogu, Dan Gospodnji.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** razumjeti vjeru kao nadnaravni Božji dar i čovjekov odgovor koji uključuje svjesno i slobodno predanje Bogu; prepoznati sadržaj i važnost prve Božje zapovijedi; razumjeti klanjanje, molitvu, žrtvu i zavjete kao izraze ljubavi prema Bogu; razumjeti značenje i navesti oblike povrede vjere; navesti neke povrede ljubavi prema Bogu; razumjeti značenje i oblike slavljenja dana Gospodnjeg u kršćanskom životu.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** postaviti problemsko pitanje o vjeri i praznovjerju među mladima i o tome voditi diskusiju; ne temelju konkretnih primjera voditi razgovor o povredama vjere u Boga (praznovjerje, gatanje, magija...) i o povredama ljubavi prema Bogu, osobito psovkom, bogohulom i zaklinjanjem; pronaći biblijske tekstove o pravovjernom štovanju Boga i odnosu prema svetinjama; meditativno promišljanje nad tajnom imena dragih osoba, svojih bližnjih i nad Božjim imenom; napraviti mentalnu mapu o načinima iskazivanja ljubavi i zahvalnosti Bogu (klanjanje, molitva, euharistijsko slavlje itd.); provesti anketu: "za" ili "protiv" nedjeljne euharistije i voditi razgovor o dobivenim porukama; radionica: "Vikend"; pričaonica: Mladi i slobodno vrijeme.

### 4. Zlo i grijeh – prijestup istinske ljubavi prema Bogu i bližnjemu

- Prisutnost zla i grijeha u čovjeku i svijetu.
- Zlo, grijeh i Božje milosrđe.
- Težine grijeha: smrtni i laki grijeh.
- Osobni grijesi i „strukture grijeha“.
- Od grijeha do obraćenja i pomirenja.

**Ključni pojmovi:** zlo, grijeh, smrtni grijeh, laki grijeh, osobni grijeh, strukture grijeha, obraćenje, Božje milosrđe, pomirenje.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** Kritičko uočavanje prisutnosti dobra i zla, stvarnosti grijeha u svijetu te raznih pokušaja negiranja grijeha; poznavanje razlike o težini grijeha, između smrtnoga i lakoga grijeha te razliku između osobnoga grijeha i „strukture grijeha“; otkriti grijeh kao prijestup ljubavi prema Bogu i bližnjemu; spoznati da Božje milosrđe i praštanje nadilazi ljudsko zlo i grijeh i da je Bog pravedni Sudac i milosrdni Otac; usvojiti svijesti o potrebi za priznanjem vlastite krivnje kod počinjenog grijeha i o potrebi trajnog obraćenja;

otkriti da put obraćenja traži opredjeljenje za dobro i dobrog Boga te međusobno praštanje i pomirenje s ljudima;

**Prijedlozi za metodičku obradu:** slikovito predočiti učinak grijeha na čovjekovu osobnost (razlomljena osobnost: slagalica koji se ne daju složiti); potražiti primjere pokušaja prebacivanja krivnje na drugoga ili na društvo; izabranim (dija)filmovima predočiti utjecaj zla i širenje zla u svijetu (nasilje, nebriga, korupcija...); analiza biblijskih tekstova o grijehu i obraćenju, interpretacija likova (podjela uloga); vođeni razgovor i tumačenje pojmova smrtni i laki grijeh, osobni grijeh i strukture grijeha; improvizirati predstavu o Kristu koji liječi, ozdravlja i pomiruje s Bogom; analiza novozavjetnih tekstova: Isusova moć nad zlom (grijeh, bolest) i nad Zlim; napraviti nacrt potrebnih koraka na putu pomirenja, od obraćenja do pomirenja s Bogom i bližnjima.

## 5. Evanđeoski zakon ljubavi

- Kristove zapovijedi ljubavi - temelj kršćanskog morala i put sreće.
- Novost i snaga kršćanske ljubavi (philia, eros, agape).
- Govor na Gori (Blaženstva) - etika Božjega kraljevstva.
- Novost govora o ljubavi prema neprijatelju.
- Ljudska suradnja u ostvarenju Kraljevstva Božjega.

**Ključni pojmovi:** Kristov Zakon ljubavi, kršćanska ljubav, philia, eros, agape, ljubav prema neprijatelju.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** opisati temeljno značenje evanđeoskog pojma ljubavi, osobito Zapovijed ljubavi; shvatiti da je kršćanska moralnost "višeg reda" - suobličiti se Isusu Kristu, a ne tek "red ljudske naravi"; otkriti novost, razine i obilježja kršćanskog shvaćanja ljubavi u pojmovima philia, eros i agape; usvojiti potrebu nasljedovanja Krista i izgradnje vlastitoga kršćanskog moralnog djelovanja po evanđeoskom zakonu ljubavi.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** asocijacije i iznošenje vlastitog mišljenja o ljubavi; usporedni rad s biblijskim tekstovima o Kristovu govoru o ljubavi prema bližnjima i prema neprijatelju: Mt 5, 43-48 i 22, 36-40 te Iv 15, 16-19; komentirati tvrdnju: "Ljubi i radi što hoćeš" (sv. Augustin) i zlatno pravilo života: "Sve dakle, što želite da ljudi vama čine, činite i vi njima" (Mt 7,12); meditativno razmatranje nad otajstvom kršćanske ljubavi; pisanje eseja o razinama kršćanskog shvaćanja ljubavi s osvrtom na konkretan mladenački izazov i životni projekt; pisanje dijaloga ili novinskog izvješća o potrebi cjelovita i ispravna shvaćanja pojma ljubavi među mladima.

## IV. tematska cjelina: "MUŠKO I ŽENSKO STVORI IH"

### 1. Čovjek – žena i muškarac

- Spol, spolnost, seksualnost.
- Razvoj shvaćanja spolnosti kroz povijest.
- Kršćansko utemeljenje pravednog odnosa prema spolovima.
- Isto dostojanstvo u različitosti osoba i spolova.

**Ključni pojmovi:** muškarac, žena, spolnost, seksualnost, kršćansko shvaćanje spolnosti.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** razumjeti poruku Drugog biblijskog izvješća o stvaranju čovjeka kao temelj kršćanskog poimanja čovjeka kao muškarca i žene; prepoznati razliku između spola i spolnosti (seksualnosti); razumjeti povezanost pojmova dostojanstvo, odgovornost i spolnost; razumjeti kršćansko shvaćanje spolnosti.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** pribiranje i analiza poruka i tekstova iz dnevnog tiska (novine i satopisi osobito za mlade), posebno rubrika "o ljubavi" te "pitanja i savjeti"; identifikacijski i vođeni razgovor, izdvajanje i tumačenje bitnih pojmova; muškarac, žena, spol, spolnost, seksualnost; kritičko čitanje i interpretacija biblijskih i drugih tekstova o kršćanskom utemeljenju i cjelovitu pristupu ljudskoj spolnosti u povezanosti s promatranjem i interpretacijom fotografija (reprodukcija); pisanje eseja o dostojanstvu muškarce i žene,

njihovoj spolnoj razlici i njihovu uzajamnom nadopunjavanju; izraditi kolaž na temu: "tipičan muškarac i tipična žena"; u skupnom radu istražiti i na plakatu izložiti gledišta dostojanstva muškarca i žene i temeljna obilježja kršćanskog pristupa spolnosti i seksualnosti između muškarca i žene.

## 2. Obitelj u Božjem naumu

- Narav i smisao braka i obitelji.
- Povrede dostojanstva braka i obitelji: preljub, rastava, mnogoženstvo, slobodna veza, rodoskvrnuće.
- Suvremeni modeli obitelji i kršćanski model
- Dužnosti i prava članova obitelji.

**Ključni pojmovi:** brak, obitelj, preljub, rastava, slobodna veza, model kršćanske obitelji, dužnosti i prava u obitelji.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** razumjeti narav i smisao braka i obitelji;

**Prijedlozi za metodičku obradu:** stvaranje problemskog pitanja o važnosti braka i obitelji danas s pripremljenom diskusijom na tu temu; razgovor o životu u braku i obitelji na temelju dokumentarne fotografije, isječaka iz novina i prikladnih tekstova koji tematiziraju svakodnevni obiteljski život; analizirati i interpretirati biblijske tekstove: Post 1,76-29; 2,18-25; 1 Kor 6,12-20; analizirati posljedice preljuba, rastave, slobodnih veza i dr. te utvrditi kriterije kršćanskog moralnog pristupa tim povredama braka i obitelji; orisati neke modele današnjih obitelji i usredotočiti se na izgradnju modela kršćanske obitelji; napraviti plakat s pravima i dužnostima članova obitelji.

## 3. Ženidba – sakrament bračne ljubavi i zajedništva

- Poziv na ljubav i sebedarje.
- Ženidba kao sakrament.
- Ženidba u Božjem planu spasenja.
- Uvjeti za valjano sklopljen bračni savez.
- Pavlova i Petrova povlastica.
- Bračna ljubav i zahtjevi bračnog života.
- Priprava za brak - vrijeme zaručništva.
- Nerazrješivost ženidbe u braku vjernosti i ljubavi.
- Otvorenost životu kao sudjelovanje u stvoriteljskom Božjem činu.

**Ključni pojmovi:** ženidba, sakrament ženidbe, valjana ženidba, bračni savez, nerazrješivost ženidbe, Pavlova i Petrova povlastica, zaručništvo, priprava za brak.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** navesti i objasniti biblijsko utemeljenje sakramenta ženidbe; razumjeti sakrament ženidbe kao otvorenost životu i sudjelovanje u Božjem stvarateljskom činu; navesti preduvjete za valjano sklapanje sakramenta ženidbe i put priprave za sakramentalni brak.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** - razgovarati o naravi ljudske spolnosti i odnosu spolova na antropološkoj razini (kritički analizirati tekstove i članke iz nekih satopisa); čitati i analizirati biblijski tekst (Knjiga Postanka) te odrediti narav i dostojanstvo ženidbu u Božji naum s čovjekom; upoznati i definirati bitne činjenice ustanovljenja sakramenta ženidbe (Kana, Mt 19) i protumačiti uvjete za valjano sklopljenu ženidbu; analizirati tekstove i razgovarati o nauku sv. Pavla o ženidbi i protumačiti Pavlovu i Petrovu povlasticu; ostvariti problemsku diskusiju i vođeni razgovor o "modi" razvoda braka: argumenti "za" i "protiv" te o modi življenja bez braka ili o "braku na pokus"; posvijestiti narav istinske ljubavi i nužnost rješavanja problema uz pomoć Boga i molitve; analizirati *Pismo biskupa Hrvatske* o obliku sklapanja ženidbe, vremenu zaručništva i potrebi prikladne priprave za sakramentalni brak; izabrati i komentirati odabrane poruke i aforizme o veličini i tajni braka i ljubavi uz glazbu;



pogledati video-film o sakramentu ženidbe (izdanje Kršćanska sadašnjost) i razgovarati o njegovoj poruci.

#### 4. Roditelji i obitelj – odgovorno roditeljstvo

- Rađanje djece – poziv i dobro supružnika.
- Planiranje obitelji.
- Briga roditelja za cjelovit odgoj djece.
- Djeca i obitelj - dobro Crkve i društva.

**Ključni pojmovi:** roditelji, rađanje djece, planiranje obitelji, odgovorno roditeljstvo, cjelovit odgoj djece.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati i objasniti odrednice odgovornog roditeljstva; navesti i razumjeti povrede protiv dostojanstva spolnosti, braka i obitelji; upoznati crkveni nauk o odgovornom planiranju i rađanju djece; otkriti važnost cjelovita odgoja djece čemu pripada i vjerski odgoj; upoznati važnost brige za djecu i obitelj kao temelj osobnog i društvenoga dobra i napretka.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** stvaranje problemske situacije i pripremljena diskusija na temu: dijete je dar - dijete je teret; pribrati razne novinske isječke s porukama o rađanju djece i napraviti zemljovid svoje zemlje s brojem umrlih i rođenih te godine; voditi razgovor na temelju dobivenih rezultata; analizirati tekstove koji govore o odgovornom roditeljstvu i planiranju obitelji te izdvojiti poruke i o njima razgovarati; izraditi male seminarske radnje prema: *Humanae vitae*, *Pismo pape obiteljima*, *Familiaris Consortio*, *Mulieris dignitatem*;

### V. tematska cjelina: DOSTOJANSTVO LJUDSKOG ŽIVOTA

#### Nastavne teme

##### 1. Svetost i dostojanstvo ljudskoga života

- Vrijednost, svetost i nepovredivost ljudskog života – Biblijsko utemeljenje (Stari zavjet i Novi zavjet).
- Život je najveće dobro. Ljudski život je svet. Bog je jedini gospodar života. Čovjek je čuvar života.

**Ključni pojmovi:** život – najveće dobro, svetost i dostojanstvo ljudskoga života; Bog - gospodar života, bioetička načela, Hipokratova prisega.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** poznavati biblijske temelje o vrijednosti i svetosti ljudskoga života; objasniti temeljni kršćanski stav prema ljudskom životu (nepovredivost i svetost); upoznati i razumjeti bitna bioetička načela; poznavati značenje Hipokratove prisege.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** produbljeno kritičko čitanje, analiza i razgovor o biblijskim temeljima svetosti ljudskoga života; stvaranje problemske situacije i diskusija na temu: Tko je gospodar ljudskog života – Bog ili čovjek?; analiza članka 5 i 25 Opće deklaracije o pravima čovjeka OUN; analiza Ustava i državnih zakona koji govore o pravu na život i dostojanstvu osobe; u skupnim radovima upoznati i analizirati neka bioetička načela u poveznici s konkretnim pitanjima; čitanje i analiza Hipokratove prisege.

##### 2. Životom obdareni i u život pozvani

- Ljudski život kao dar – početak ljudskoga života.
- Čovjek kao osoba od trenutka začeća do prirodne smrti.
- Povrede ljudskog života: pobačaj, eutanazija, ubojstvo, samoubojstvo.
- Transplantacija i doniranje ljudskih organa.
- Promicanje ljudskog života.

**Ključni pojmovi:** začeće ljudskog života, dar i nepovredivost života, pobačaj, eutanazija, ubojstvo, samoubojstvo, transplantacija ljudskih organa, bolesti ovisnosti.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** poznavati bitna obilježja ljudske osobe po kojima je čovjek jedinstveno i nepovredivo biće; razumjeti i usvojiti stav zaštite čovjeka kao osobe od začeća

do prirodne smrti, navesti i objasniti povrede ljudskog života (ubojstvo, pobačaj, samoubojstvo, eutanazija); navesti stav Katoličke Crkve o pobačaju i razloge zbog kojih odobrava transplantaciju organa; prepoznati opasnosti manipulacije u transplantaciji organa; navesti i objasniti uzroke i posljedice najučestalijih autodestruktivnih ponašanja mladih: bolesti ovisnosti.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** stvaranje problemske situacije i diskusija o ljudskom životu s temom: Život kao slobodan izbor i dar ili slučajnost; analiza teksta i vođeni razgovor: "Fetus je osoba" (A. Kurjak); u skupnom radu obraditi neke temeljne biblijske tekstove i tekstove iz dokumenata Katoličke Crkve o nepovredivosti ljudskog života; skupni rad s temom: Sadašnje prijetnje ljudskom životu (Ev. 7-22); gledanje prikladna filma za ovu mladenačku dob i vođeni razgovor na temu: *Abortus* – Video zapis: *Halo ja sam tu* (izdavač: Kršćanska sadašnjost, Zagreb); vođeni razgovor o dostojanstvu ljudskog života i Božjoj zapovijedi "Ne ubij"; diskusija transplantaciji i doniranju ljudskih organa; analiza teksta *Evangelium vitae*, br. 53-77.

### 3. Čuvanje cjelovitosti i dostojanstva ljudske osobe – izazovi znanosti

- Cjelovitost ljudske osobe (jedinstvo tijela, duše i duha).
- Izazovi suvremene znanosti i znanstvenih istraživanja na čovjeku.
- Bioetika. Kloniranje, teorija genoma, umjetna oplodnja.
- Poštivanje tjelesne cjelovitosti.

**Ključni pojmovi:** znanstvena istraživanja, ljudsko zdravlje, bioetika, biogenetika, kloniranje, umjetna oplodnja, tjelesna cjelovitost.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti promicanje ljudskog života kao kršćansku obvezu; objasniti pojam i navesti područja kojima se bavi bioetika; razumjeti i navesti razloge zbog kojih sve što je znanstveno moguće na području biogenetike (genom, kloniranje, matične stanice) nije i moralno dopustivo; navesti i objasniti razloge zbog kojih sve što je znanstveno moguće na području reproduktivne biologije (umjetna oplodnja) nije i moralno dopustivo; navesti načine na koje treba čuvati i promicati vlastito i tuđe zdravlje (ishrana, odijevanje, higijena, kretanje).

**Prijedlozi za metodičku obradu:** prikupljanje podataka i analiza različitih tekstova i informacija o ljudskom zdravlju i problematici kloniranja, umjetne oplodnje, poštovanja tjelesne cjelovitosti i ljudskog života; stvaranje problemske situacije i rasprava diskusija s temom: Je li kloniranje moralno dopustivo?; tumačenje osnovnih pojmova, kritičko tumačenje prikupljenih činjenica o bioetici, kloniranju i umjetnoj oplodnji; istraživanje i kritička analiza biblijskih, doktrinarnih i drugih tekstova u kojima Crkva izlaže svoj nauk o navedenim pitanjima; pisanje kratkog eseja o dostojanstvu, neponovljivosti i poštovanju ljudske osobe.

### 4. Dostojanstvo osobe pred stvarnošću patnje, bolesti i smrti

- Skrb za ljudsko zdravlje – briga za bolesne i nemoćne.
- Isusova briga za bolesne. Apostoli nastavljaju Isusovo djelo.
- Sakrament bolesničkog pomazanja.
- Spasenjsko djelovanje pomazanja bolesnih.
- Slavlje sakramenta pomazanja.
- Sakrament života, a ne "sakrament smrti".

**Ključni pojmovi:** bolest i nemoć, kršćanska skrb za bolesne i nemoćne, bolesničko pomazanje, sakrament bolesničkog pomazanja, „sakrament života“.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** uočiti probleme suvremenog svijeta koji donose siromaštvo, bolesti i umiranje djece; upoznati biblijske tekstove o Isusovoj posebnoj brizi i skrbi za siromašne i potrebne; poznavati načine na koje Crkva danas promiče brigu za bolesne i nemoćne; otkriti donekle zaboravljeno značenje sakramenta bolesničkog pomazanja u životu kršćana; razumjeti povezanost sakramenta bolesničkog pomazanja i skrbi za zdravlje

i život čovjeka; poznavati biblijsko utemeljenje, značenje i učinke sakramenta bolesničkog pomazanja; opredjeljenje za siromašne i ugrožene i spremnost pomaganja potrebitima.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** empatičko uživanje u drugoga i njegove potrebe: prepoznavanje osjećaja, potreba, očekivanja, problema i sl.; navesti primjere doprinosa poznatih kršćana u skrbi za bolesne i potrebite (majka Tereza, Albert Schweitzer i dr.); vođenje dijaloga: Tko je moj bližnji?; analizirati tekst: B. Z. Šagi, "Preferencijalna opcija za siromašne"; aktualizacija (posadašnjenje) biblijskih tekstova koji govore o brizi za siromašne, nemoćne i potrebne.

## **VI. tematska cjelina: ŽIVJETI U ISTINI**

### **Nastavne teme**

#### **1. Hoditi u istini**

- Istina – temelj povjerenja i života među ljudima.
- Bog – izvor svake istine.
- Povrede istine: laž, lažno svjedočenje i krivokletstvo.
- Odnos prema istini u društvu i medijima.

**Ključni pojmovi:** istina, Bog – izvor istine, istinoljubivost, laž, lažno svjedočenje, krivokletstvo, istina u medijima, istina u društvu.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** shvatiti važnost iskrenosti i istinoljubivost među ljudima; razumjeti negativne posljedice lažnog svjedočenja, laži i krivokletstva za osobu i društvo, individualnu i društvenu težinu razumjeti; spremnost zauzimanja za istinu na osobnoj i društvenoj razini; upoznati opasnost prikrivanja istine, lažnog prikazivanja činjenica i zloporabe istine koja se događa preko masovnih medija.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** igra asocijacija na riječ „istina“ i „,hoditi u istini“; prikupljanje različitih novinskih tekstova i poruka o svakodnevnom životnim pitanjima i temama i kritička analiza o istinitosti i cjelovitosti informacija koje nam prenose; stvaranje problemske situacije i diskusija o suprotnostima: istina i laž u osobnom i društvenom životu?; skupni rad i kritička analiza i interpretacija biblijskih i drugih tekstova o cjelovitu pristupu istini i kriterijima razlučivanja istine od laži; analiza i tumačenje bitnih pojmova u poveznici s njihovim značenjem u svakodnevnom ljudskom i kršćanskom životu: laž, lažno svjedočenje, krivokletstvo, istinitost, istinoljubivost. igra uloga; pisanje kratkog eseja.

#### **2. „Istina će vas osloboditi“**

- Kršćanski pristup istini.
- Isus Krist – punina Istine!
- Isusov put istine – svakodnevno svjedočenje i snaga mučeništva za istinu.

**Ključni pojmovi:** Krist – punina Istine, Isusov put istine.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** poznavanje temeljnih obilježja istine; razumjeti kršćanski moralni pristup istini; upoznati Krista kao potpunu Istinu koja oslobađa; prihvatiti Isusov primjer i put življenja i promicanja istine.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** kritički istražiti i analizirati Kristov pristup istini i izraditi nacrt kršćanskog puta u Kristovoj istini i slobodi.

**NASTAVNI PROGRAM  
ISLAMSKI VJERONAUK  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

**CILJ NASTAVNOGA PREDMETA**

Produbljivanje spoznaja o definiranim tematskim područjima islama koji se odnose na pitanja života u vjeri, individualnosti, posljednje Božje objave, odgovornosti, praktične dimenzije morala, perspektive žene u islamu, obitelji i islamske civilizacije, s ciljem njihovog daljnjeg razvijanja, otkrivanja ljudskih iskustava i povezivanja s veličinom Božje poruke u kontekstu svakodnevnog života.

**ZADATCI NASTAVNOGA PREDMETA**

1. Otvoriti učeniku prostor da traga za vjerom i smislom života, te uobličava značenje svog vjerovanja
2. Upoznati s jedinstvenim porijeklom vjerovanja u Jednog Boga i mnoštvom različitih manifestacija religija.
3. Usmjeravati u oblikovanju identiteta i vlastite individualnosti.
4. Potaknuti učenika na bliskost, primjenjivost, žeđ za kuranskom riječju na hrvatskom jeziku.
5. Istražiti različite dimenzije nadnaravnosti Kurana radi razvijanja svijesti o njegovom savršenstvu.
6. Poticati na razmišljanje o ulozi slobode u životu i posljedicama izbora koja prave.
7. Razvijati moral i etičnost, te pomoći učeniku urediti svakodnevicu islamskim moralom.
8. Usmjeravati na primjenu islamske etike rada u različitim profesijama.
9. Razumijevati položaj i ulogu žene u islamu, te razumjeti puninu odnosa između muškarca i žene.
10. Osvijestiti načine upoznavanja suprotnog spola radi formiranja bračne zajednice.
11. Jačati ulogu i značaj obitelji, te osvijestiti uloge članova obitelji s ciljem odupiranja izazovima svog vremena.
12. Upoznavati kontinuitet razvoja islamske vladavine, kulture i civilizacije.
13. Poticati na razumijevanje, prijateljstvo, toleranciju, dijalog i suradnju s drugima i drugačijima.
14. Razvijati svijest o povezanosti tradicionalnog i modernog, duhovnog i materijalnog, etničkog i multikulturalnog u Bosni i Hercegovini i europskom ambijentu.
15. Unaprijediti svijest o značaju temeljnih postulata interkulturalnog odgoja i ljudskog dostojanstva i slobode.
16. Odgajati u duhu patriotizma i potrebe za zajedničkim životom na povijesnim, kulturnim i vjerskim odrednicama.

## PROGRAMSKI SADRŽAJI

### Nastavni sadržaji

#### 1. ŽIVJETI VJERU

- 1.1. Zašto vjerujemo
- 1.2. Vjera je jedna, a religija je više
- 1.3. Živi islam - život sa svrhom

#### 2. BITI DRUGAČIJI OD OSTALIH

- 2.1. Biti originalan

#### 3. KURAN - POSLJEDNJA BOŽJA OBJAVA

- 3.1. Kuran - radosna vijest
- 3.2. Čovjek u Kuranu
- 3.3. Kuran u mom životu
- 3.4. Savršenstvo Kurana u znanstvenim dokazima

#### 4. SLOBODA I ODGOVORNOST

- 4.1. Predanost Bogu kao vrhunac slobode
- 4.2. Poticanje dobra i osuđivanje zla
- 4.3. Granice slobode u suvremenom svijetu

#### 5. ISLAMSKI MORAL U SVAKODNEVNOM ŽIVOTU

- 5.1. Osnove islamskog morala
- 5.2. Značaj moralnih uzora
- 5.3. Islamska etika rada
- 5.4. Kako biti moralan danas

#### 6. ŽENA U ISLAMU

- 6.1. Žene – čast muslimanske zajednice i ljudskog roda
- 6.2. Pokušaji kompromitiranja položaja žene u islamu

#### 7. BRAK I OBITELJ U ISLAMU

- 7.1. Izazovi upoznavanja bračnog partnera
- 7.2. Islamski pogled na brak
- 7.3. Značaj obitelji u muslimanskoj zajednici
- 7.4. Tradicionalna i suvremena obitelj

#### 8. VRIJEME CIVILIZACIJE ISLAMA

- 8.1. Središta islamske kulture
- 8.2. Safavidi i Veliki Moguli
- 8.3. Memluci i Osmanlije
- 8.4. Islam i muslimani danas

### Očekivani ishodi učenja

1. **Analizirati razloge vjerovanja, objašnjavati različita vjerovanja, te usporediti monoteističke religije.**
2. **Obrazlagati islam kao život sa svrhom.**
3. **Prihvaćati da je Božja jednost (tevhid) suština vjere prema kojoj postavlja svoje ciljeve.**
4. Prihvaćati svoja jedinstvena obilježja kao Božji dar.
5. Prepoznati u svakodnevici različite situacije, postupke i osjećanja u kojima mu vjerovanje, služi kao čimbenik dobivanja vlastite osobnosti.
6. Analizirati društveni kontekst objave Kurana
7. Obrazložiti znanstvene dokaze koji potvrđuju savršenstvo Kurana.
8. Argumentirati islamsko poimanje slobode u kojem čovjek robuje samo Bogu, te razumjeti prava i u dužnosti koje iz toga proizlaze.
9. Objašnjavati odnos slobodne volje i sudbine, te prepoznati životne situacije u kojima je svojevoljno nešto odlučio.
10. Objašnjavati da moralom ostvarujemo puninu svoje ljudskosti i identificiramo moralne uzore.
11. Analizirati i prihvaćati islamsku etiku rada.
12. Analizirati različite pokušaje iskrivljenog i neargumentiranoga predstavljanja položaja i prava žene u islamu i pozicioniranja uloge muškarca u zajednici.
13. Objašnjavati islamsko razumijevanje spolnosti i razlike između muškarca i žene.
14. Interpretirati načine biranja partnera za bračnu zajednicu.
15. Argumentirati islamski pogled na brak, kao ravnopravni ugovor muškarca i žene - susretanje ljubavi, međusobnog uvažavanja i poštivanja.
16. Objašnjavati nezamjenljivu ulogu žene u odgoju, kulturi i društvu, te prepoznati časne uzore kroz povijest islama (Asja, Merjema, Hatižda, Fatima, Aiša, r.a., Sayyida Nafisa i dr.)
17. Usporediti tradicionalnu i suvremenu obitelj.
18. Obrazložiti vrijeme, povijesni, znanstveni i kulturni kontekst u kojem se kultura učila od muslimana, te analizirati načela širenja islama.
19. Argumentirati svjedočanstva iz područja islamskih nauka, filozofije, duhovnosti i umjetnosti.
20. Analizirati položaj, ulogu i značaj muslimana danas.

**NASTAVNI PROGRAM  
PRAVOSLAVNI VJERONAUK  
TREĆI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 35

Redni broj nast. teme	Naziv nastavne teme	Redni broj nast. jedinice	Naziv nastavne jedinice	Broj nast. sati	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
1.	Presveta Bogorodica	1.	Rođenje i Uznesenje Presvete Bogorodice	1	Učenik će biti sposoban: - upoznati se sa životom Presvete Bogorodice, - definirati ulogu Presvete Bogorodice u životu i stradanju svoga Sina, - prepoznati ljubav i trpljenje majke u stradanju, - analizirati događaj Uznesenja Presvete Bogorodice, - prepoznati kako je Gospodin Isus Krist proslavio svoju majku, - razumjeti značaj slavljenja i ikonopisanja Presvete Bogorodice.	Nastavne jedinice se mogu realizirati kroz uporabu raznih suvremenih (inovativnih) metoda, kako bi se učenici više aktivirali u radu i samostalnije stjecali znanje.
		2.	Bogorodica majka Kristova, Bogorodica ispod križa-stradanje majke	1		
		3.	Slavljenje Presvete Bogorodice i kako se slika Presveta Bogorodica-Ikone	1		
		4.	Sistematizacija	1		
2.	Upoznajmo Gospoda Isusa Krista	1.	Ovaploćenje - Bog Sin uzima ljudsko tijelo	1	Učenik će biti sposoban: - razumjeti događaj ovaploćenja kao smisao i cilj stvaranja i kao pojavu ljubavi Božje prema čovjeku, - razumjeti da je Krist istiniti i Bog i čovjek, - analizirati prosvjetljenje čovjeka kroz tajnu Kristove	Poticati učenike na slobodno iskazivanje svojih mišljenja o nastavnoj jedinici koja se realizira.
		2.	Gospodin Isus Krist - istiniti Bog i istiniti čovjek	1		
		3.	Božić - blagdan rođenja Kristovog (s troparom i	1		

			kondakom)		osobnosti, - procijeniti važnost Božića kao blagdana kojim je Bog postao jedan od nas, - upoznati se s osnovnim bogoslužnim pjesmama blagdana, - procijeniti značaj odgojnog karaktera Božića kroz Božji blagoslov tvorevini.	
		4.	Odgojni karakter Božića - darivanje tvorevine Tvorc	1		
		5.	Bogojavljenje	1		
		6.	Preobraženje	1		
		7.	Sistematizacija	1		

Redni broj nast. teme	Naziv nastavne teme	Redni broj nast. jedinice	Naziv nastavne jedinice	Broj nast. sati	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
3.	Kristova propovijed i čuda	1.	Čudo u Kani Galilejskoj i blagoslov braka i iscjeljenje u Banji Vitezdi - „nemam čovjeka“	1	- analizirati značaj ustanovljenja sv. tajne krštenja i pojavu Boga ljudima u Tri Osobe, - razumjeti događaj Preobraženja Kristovog kao budući preobražaj tvorevine u Kristu.	Također, u radu je potrebno koristiti različita nastavna sredstva (npr. geografske karte, slike manastira itd.) kako bi se učenicima zanimljivije predstavili nastavni sadržaji.
		2.	Čudesni ulov - Petar hoda po vodi i Krist blagoslivlja pet kruhova	1	Učenik će biti sposoban: - upoznati kroz evanđeoska svjedočenja da je Krist bio istinita povijesna osobnost, - razumjeti i	
		3.	Priča o talentima	1	pojasniti poruku evanđeoskih priča,	Prilikom realizacije nastavnih jedinica u svezi događaja iz Novog zavjeta ako je moguće učenicima se mogu prikazati i dokumentarni filmovi s navedenom tematikom.
		4.	Sistematizacija	1	- procijeniti značaj evanđeoskih čuda u spasiteljskom djela Gospodina Isusa Krista,	
		5.	Priča o cariniku i farizeju i priča o bogatašu i Lazaru	1	- analizirati pouke Spasiteljevih priča,	
		6.	„O ženo, velika je vjera tvoja“ i milostivi Samaritnac	1	- procijeniti značaj usvajanja moralnih i ostalih pouka Spasiteljevih priča	



		7.	Sistematizacija	1	za život kršćana.	Potrebno je s učenicima čitati i kroz dijalog komentirati dijelove iz Novog zavjeta koji su povezani s nastavnim sadržajima koji se realiziraju.
4.	Pedagogija Novog zavjeta	1.	„Ja sam put, istina i život“ i novozavjetne zapovijedi	1	Učenik će biti sposoban: - procijeniti značaj Kristovog života na Zemlji kao primjera za život svakog čovjeka, razumjeti značaj i ulogu novozavjetnih zapovijedi, procijeniti odnos Spasitelja prema djeci,	
		2.	Krist i djeca - „Pustite djecu k meni“ „Ako ne budete kao djeca, nećete ući u Kraljevstvo Nebesko“	1	- prepoznati čovjeka kao dijete Božje, prepoznati dječju bezazlenost i iskrenost kao uvjet spasenja,	
		3.	Apostol Pavle - Poslanice	1	upoznati se sa životom i misijom apostola Pavla,	
		4.	Sistematizacija	1	procijeniti ulogu apostola Pavla kao misionara u djelu spasenja, upoznati se sa značajem i ulogom poslanica svetog apostola Pavla.	
<b>Redni broj nast. teme</b>	<b>Naziv nastavne teme</b>	<b>Redni broj nast. jedinice</b>	<b>Naziv nastavne jedinice</b>	<b>Broj nast. sati</b>	<b>Ishodi učenja</b>	<b>Smjernice za nastavnike</b>
		1.	Lazarova subota	1	Učenik će biti sposoban:	

5.	Kristova žrtva i uskrснуće		(Lazarovo uskrснуće) i Cvjetnica		- procijeniti značaj uskrснуća Lazarovog kao najavu Kristovog i sveopćeg uskrснуća,	Potrebno je na nastavnom satu čitati i komentirati zanimljive dijelove iz vjerskih knjiga ili novina koji govore o kršćanskim vrlinama.
		2.	Od „Hosana, Hosana“, do „Raspni ga, raspni“	1	- objasniti događaje vezane za blagdan Cvjetnice,	
		3.	Dobrovoljno stradanje - stradanje za drugog	1	- analizirati događaje u svezi riječi „Hosana, hosana i raspni ga, raspni“,	
		4.	Uništenje smrti i nadvladavanje smrti, plod zajednice Boga i čovjeka u Kristu	1	- razumjeti značaj i smisao uskrснуća kao središnjega događaja u pomirenju između Boga i čovjeka,	
		5.	Uskrснуće kao temelj naše vjere - pomirenje Boga i čovjeka	1	- shvatiti smisao dobrovoljnog stradanja i stradanja za drugog, tj. za bližnjeg svoga,	
		6.	Put u Emaus	1	- prepoznati i razumjeti značaj otkupiteljskog djela Kristovog u cilju uništenja grijeha i smrti,	
		7.	Uznesenje Gospodnje- „Njegovom kraljevstvu neće biti kraja“	1	-razumjeti i usvojiti da je ostvarivanje zajednice s Bogom jedini način nadvladavanja grijeha i smrti,	
		8.	Sistematizacija	1	- usvojiti da je temelj kršćanske vjere pobjeda Kristova nad smrću, - definirati i analizirati smisao susreta putnika s Kristom (na putu u Emaus), - objasniti događaj Uznesenja. - procijeniti važnost Uznesenja Gospodnjeg u ikonometriji spasenja, - razumjeti smisao Kraljevstva Nebeskog kao cilja	

					kršćanskog života.	
--	--	--	--	--	--------------------	--

Redni broj nast. teme	Naziv nastavne teme	Redni broj nast. jedinice	Naziv nastavne jedinice	Broj nast. sati	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnike
6.	Kršćanske vrline	1.	Vjera - put ka poznanju Boga, vjera i znanje	1	Učenik će biti sposoban: - istaknuti značaj vjere u bogopoznanju, - procijeniti odnos vjere i znanja, - razumjeti ulogu „nade“ u kršćanskom životu, - spoznati ljubav kao temelj i imperativ kršćanskog života, - procijeniti važnost molitve u odnosu Boga i čovjeka, - prepoznati ulogu molitve u životu svakog čovjeka, - razumjeti značaj oprosta kao znak pomirenja i s Bogom i s čovjekom, - shvatiti i usvojiti pokajanje kao izmirenje, oprost i početak drugačijeg života.	
		2.	Nada, kao temelj kršćanskog života, ljubav, kao imperativ života	1		
		3.	Molitva - razgovor s Bogom	1		
		4.	Oprost - „Oprosti nam dugove naše kao što i mi opraštamo dužnicima svojim“, pokajanje - promjena života	1		
		5.	Sistematizacija	1		

Red. broj nastavne teme	NAZIV NASTAVNE TEME	Broj nastavnih jedinica	Broj nastavnih sati za realizaciju nastavnih jedinica	Broj nastavnih sati za utvrđivanje, ponavljanje ili sistematizaciju realiziranog nastavnog sadržaja	Ukupno nastavnih sati
1.	PRESVETA BOGORODICA	3	3	1	4
2.	UPOZNAJMO GOSPODINA ISUSA KRISTA	6	6	1	7
3.	KRISTOVA PROPOVIJED I ČUDA	6	6	1	7
4.	PEDAGOGIJA NOVOG ZAVJETA	3	3	1	4
5.	KRISTOVA ŽRTVA I USKRSNUĆE	7	7	1	8
6.	KRŠĆANSKE VRLINE	4	4	1	5
UKUPNO:		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>35</b>



<p>cjelini,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti osnovne predstavnike etike značajne za nastavnu cjelinu i njihove filozofijske stavove vezane za etičke nazore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peter Singer</li> <li>- Dužnosti prema prirodnom svijetu</li> </ul> <p style="text-align: center;">5. ČOVJEK U CJELINI ŽIVOGA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđivanje</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>
<b>CJELINA II. – BIOETIKA KAO ODGOVOR (okvirni broj nastavnih sati – 7)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razdvajati značajno u nastavnom sadržaju,</li> <li>- formirati kritički stav,</li> <li>- shvatiti zašto se pojavljuje sumnja,</li> <li>- zapamtiti osnovne pojmove koji se pojavljuju u svim nastavnim jedinicama navedene nastavne cjeline,</li> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UVOD U BIOETIKU <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etimologija pojma</li> <li>- Autonomnost</li> <li>- Fritz Jahr</li> <li>- Moralnost medicinskog tretmana</li> <li>- Tehnologijska inovacija</li> </ul> </li> <li>2. OPSTANAK I PREŽIVLJAVANJE – KONTRAKTUALIZAM I LIBERTARIJANIZAM <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preživljavanje u budućnosti</li> <li>- Biodiverzitet</li> <li>- Pseudorješenja</li> <li>- Kontraktualizam</li> <li>- Libertarijanizam</li> </ul> </li> <li>3. SUVREMENA VJERA U NAPREDAK – KVALITETA ŽIVOTA <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – kakav život želimo</li> <li>- Suvremena vjera u napredak</li> <li>- Herbert Spencer, Jeffry Reiman, Rene Descartes, Francis Bacon</li> <li>- Skepticizam</li> <li>- Poboljšanje kvalitete života kao izazov</li> </ul> </li> </ol>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti etimološku definiciju korištenih termina,</li> <li>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života,</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnoj cjelini,</li> <li>- usvojiti osnovne predstavnike etike značajne za nastavnu cjelinu i njihove filozofske stavove vezane za etičke nazore.</li> </ul>	<p>4. ETIKA I TEHNOLOGIJA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehnologija i instrumentalnost</li> <li>- Tehnološka izvedivost i etička dopustivost</li> <li>- Društveni nadzor tehnologije</li> </ul> <p>5. ODGOVORNOST U TEHNOLOŠKOJ CIVILIZACIJI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica - Pravednost, humanizam „pravo jačega“</li> </ul> <p>6. KRAJ ČOVJEKA – F. FUKUYAMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza teksta</li> </ul> <p>7. BIOETIKA KAO ODGOVOR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđivanje</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Matematika</p> <p style="text-align: center;">Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>
<b>CJELINA III. – MEDICINSKA BIOETIKA (okvirni broj nastavnih sati – 9 + 1)</b>		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spoznati osnovne stavove navedenih predstavnika i samostalno istražiti druga promišljanja vezana za navedene teme,</li> <li>- razdvajati značajno u nastavnom sadržaju,</li> </ul>	<p>1. POJAM MEDICINSKE BIOETIKE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pragmatičan pristup medicinskoj bioetici</li> <li>- Razvoj biokemije</li> <li>- Medicinske usluge i ljudska prava</li> <li>- Dužnosti i obveze liječnika</li> </ul> <p>2. ETIKA HUMANIH REPRODUKTIVNIH TEHNOLOGIJA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restrikcije – ranjivost organizama – majka i fetus</li> <li>- Problem paternalizma</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Hrvatski jezik i književnost</p> <p style="text-align: center;">Povijest</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- formirati kritički stav,</li>   <li>- zapamtiti osnovne pojmove koji se pojavljuju u svim nastavnim jedinicama navedene nastavne cjeline,</li>   <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li>   <li>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života,</li>   <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnoj cjelini,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Status ljudskog embrija</li>   <li>3. MANIPULACIJA LJUDSKIM ŽIVOTOM <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – nadgensi prioritet</li> <li>- Pitanje pobačaja</li> <li>- Ingenioznost</li> <li>- Implikacije kao neposredne posljedice</li> </ul> </li>   <li>4. ETIKA TRANSPLANTACIJE ORGANA <ul style="list-style-type: none"> <li>- Darivanje organa</li> <li>- Alotransplantacija</li> <li>- Ksenotransplantacija</li> </ul> </li>   <li>5. TKO ILI ŠTO IMA PREDNOST <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – prednosti u transplantacijama</li> <li>- Nurnberški kodeks – sažet u deset točaka – nacistički znanstvenici</li> <li>- Trgovina organima</li> </ul> </li>   <li>6. ETIKA UMIRANJA I SMRTI <ul style="list-style-type: none"> <li>- Problem smrti</li> <li>- Mozak i smrt</li> <li>- Paul Ramsey</li> </ul> </li>   <li>7. PITANJE EUTANAZIJE <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojam eutanazije</li> <li>- Argumenti protiv eutanazije</li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: center;">Matematika</p> <p style="text-align: center;">Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>    <p style="text-align: center;">Hrvatski jezik i književnost</p>    <p style="text-align: center;">Povijest</p>    <p style="text-align: center;">Matematika</p>
---	---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti osnovne predstavnike etike značajne za nastavnu cjelinu i njihove filozofske stavove vezane za etičke nazore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- James Rachels</li>   <li>8. PALIJATIVNA MEDICINA</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – briga i pomoć u patnji</li> <li>- Palijativna skrb</li> </ul>   <li>9. MEDICINSKA BIOETIKA</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđivanje</li> </ul> </ul>	<p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>
<b>CJELINA IV. – BIOLOGIJA I BIOLOGIJSKE ZNANOSTI (okvirni broj nastavnih sati – 7)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati se s djelovanjima najznačajnijih predstavnika spomenutih u nastavnoj cjelini,</li>   <li>- biti sposoban usporediti nove pojmove s dosada spomenutima i usvojenima,</li>   <li>- shvatiti situaciju u kojoj se nalazi današnji suvremeni čovjek i prema čemu teži u tehnološkom razvoju koji se provlači kroz njegov život,</li>   <li>- naučiti osnovne</li> </ul>	<p style="text-align: center;">1. EVOLUCIJA I EUGENIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojam eugenike</li> <li>- Zaštita života od intruzija</li> <li>- Genetičko inženjerstvo</li> <li>- Podrijetlo života</li> <li>- Kreacionistički mit – kreacionizam</li> <li>- Abiogneza</li> <li>- Evolucionizam</li> <li>- Antropologija</li> <li>- Scijentizam; segregacija; genocid</li> <li>- Eugenička pomoć prirodnoj selekciji</li> <li>- Edward Burnett Tylor, Lewis Henry Morgan, Francis Galton</li>   <p style="text-align: center;">2. GENETIKA I BIOTEHNOLOGIJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gregor Johann Mendel – moderna genetika</li> <li>- Genetički i genetski</li> <li>- Hibrid; dominantnost; DNA; gen; genom</li> </ul> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p style="text-align: center;">Povijest</p> <p style="text-align: center;">Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>

<p>predstavnik, njihove filozofsko-etičke nauke i značaj za suvremeno društvo,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti sve osnovne navedene pojmove u nastavnoj cjelini,</li> <li>- pronaći sličnosti i razlike odnosa prema navedenim temama na različitim mjestima u današnjem svijetu,</li> <li>- shvatiti zašto je odgovornost značajan pojam ne samo u etici nego i općenito,</li> <li>- shvatiti inzistiranje na traženju odgovora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projekt „genom“</li> <li>- Kloniranje sisavaca</li> </ul> <p>3. GMO KONTROVERZE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – genetičko modificiranje organizama</li> <li>- Molekularna biologija</li> <li>- Tvrtka Monsanto</li> <li>- Biopiratstvo</li> <li>- Pravo na „vlasništvo“ tuđeg genetičkog materijala</li> </ul> <p>4. KLONIRANJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genska terapija</li> <li>- Ljudsko kloniranje</li> <li>- Terapeutsko kloniranje</li> <li>- Reprodukativno kloniranje</li> <li>- Nadomjesno kloniranje</li> </ul> <p>5. ZNANJE JE MOĆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Francis Bacon – Meditationes sacrae</li> <li>- Thomas Hobbes – De homine</li> <li>- Apriornost; relevantnost; mizantropija; deificirati</li> <li>- Strukturalistički osvrt Michaela Foucaulta</li> </ul> <p>6. OGRANIČENOST SLOBODE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razlika pojmova slobode i samovolje</li> <li>- Aristotelovo objašnjenje u Metafizici</li> <li>- Opstanak i znanosti</li> <li>- Prijetnja opstanku i održivost razvoja</li> <li>- Tehnologijske novosti usmjerene na opstanak</li> <li>- Određivanje ciljeva za održiva društva</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>
--	---	--

	<p>7. SLOBODA ISTRAŽIVANJA I ODGOVORNOST ZNANSTVENIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – uloga intelektualaca u pogledu primjene znanja u društvu; zašto je u diktaturama teže prakticirati odgovornost znanstvenika</li> </ul>	
<b>CJELINA V. – EKOLOGIJA I ZAŠTITA OKOLIŠA (okvirni broj nastavnih sati – 4 + 1)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti sve navedene osnovne pojmove nastavne cjeline,</li> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> <li>- objasniti etimološku definiciju korištenih termina,</li> <li>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života,</li> </ul>	<p>1. EKOLOŠKA ETIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Holistički i individualistički model pristupa iskorištavanju biološkog svijeta</li> <li>- Briga za zaštitu okoliša</li> <li>- Ekološka etika – ekoetika; ekosustavi</li> <li>- Antropocentrični environmentalizam</li> <li>- Ekološka odgovornost</li> <li>- Okoliš kao zajednička kuća</li> <li>- Problem ekologije kao moguće ideologije suvremenoga svijeta</li> <li>- Slavoj Žižek</li> </ul> <p>2. EKOLOŠKA SVIJEST</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Život u suglasju s etikom okoliša</li> <li>- Zeleni urbanizam; pošumljavanje; odlagalište</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnoj cjelini,</li> <li>- usvojiti osnovne predstavnike etike značajne za nastavnu cjelinu i njihove filozofske stavove vezane za etičke nazore.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">otpada; održivi razvoj</p> <p>3. WALL-E</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – primjer odnosa čovjeka prema prirodi i mogućeg scenarija za budućnost ljudske civilizacije u jeku tehnološkog razvoja i <i>pametnih</i> tehnologija</li> </ul> <p>4. ETIKA I EKOLOGIJA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrđivanje</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Povijest</p> <p style="text-align: center;">Matematika</p> <p style="text-align: center;">Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>
---	--	--

# ČETVRTI RAZRED

**NASTAVNI PROGRAM  
HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST**

**ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 120

Programska građa:

- A) Jezik (broj nastavnih sati: 40)
- B) Književnost (broj nastavnih sati: 80)

<b>Svrha</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- razviti kod učenika svijest o važnosti jezika kao neodvojivog dijela čovjekova života zbog čega je vrlo važno ovladati pravilno jezičnim sustavom koji je temeljno sredstvo komunikacije;</li> <li>- razviti vještine pravilne komunikacije potrebne za školovanje i budući rad;</li> <li>- razvijati vještine i sposobnosti te usvajati vrijednosti i stavove povezane s jezikom, komunikacijom i kulturom;</li> <li>- razvijati i steći jezična znanja i komunikacijska znanja, literarne sposobnosti kritičkoga pristupa različitim medijima i njihovim sadržajima;</li> <li>- razvijati vještine i komunikacijske sposobnosti na hrvatskome standardnom jeziku te razvijati zanimanje za čitanje.</li> </ul>	
<b>Posebni zahtjevi/Preduvjeti</b>	
Predznanje iz osnovne škole i prethodnih razreda.	
<b>Opći ciljevi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• razvijanje svijesti o važnosti jezika u svakodnevnom životu i radu,</li> <li>• informiranje i spoznavanje osnovnih jezičnih zakonitosti i pravila,</li> <li>• razvijanje svijesti o značaju pravilnog govorenja i pisanja, slušanja i čitanja,</li> <li>• uporaba jezika u različitim prigodama,</li> <li>• poticanje suradnje i timskoga rada među učenicima,</li> <li>• definirati: pojam leksikologije, leksema i leksika, odrediti i znati prepoznati značenjske odnose, znati prepoznati tvorbu riječi i tvorbene načine, odrediti norme, poznavanje onomastike, upoznati i razvrstati rječnike i upoznati povijest hrvatskoga jezika u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini.</li> </ul>	
<b>Jedinice/područje</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leksikologija (okvirno 20 nastavnih sati)</li> <li>2. Povijest hrvatskog jezika (okvirno 3 nastavna sata)</li> <li>3. Jezično izražavanje (okvirno 12 nastavnih sati),</li> <li>4. Pismeni zadatci, provjere, testovi, jezične vježbe (okvirno 5 nastavnih sati)</li> </ol>	
<b>Operativni ciljevi/ishodi učenja</b>	<b>Smjernice za nastavnike (Pregled programskih sadržaja)</b>
<b>Jedinica 1. Leksikologija (20 nastavnih sati)</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u leksikologiju - jezični sustav i jezični znak</li> <li>2. Uvod u leksikologiju - jednoznačnost i višeznačnost riječi</li> <li>3. Značenjski odnosi među riječima: antonimija, homonimija, sinonimija</li> <li>4. i 5. Raslojenost leksika: vremenska raslojenost</li> </ol>	<b>Jedinica 1. Leksikologija (20 nastavnih sati)</b>  <p>Objasniti pojmove: leksik, leksikologija, jezični znak, osnovno i izvedeno značenje, semantika; razlikovati punoznačne i nepunoznačne riječi; opisati prirodu jezičnog znaka.</p> <p>Razlikovati jednoznačne i višeznačne riječi; navesti primjere za osnovno i izvedeno značenje, neutralno i obilježeno značenje; objasniti okamenjenu metaforu.</p> <p>Objasniti pojmove: nadređenica, podređenica, antonim, sinonim, homonim; prepoznati antonime, sinonime i homonime; objasniti podjelu antonima prema podrijetlu, prirodi značenjske opreke i usvojenosti; objasniti podjelu sinonima prema opsegu sadržaja i usvojenosti; objasniti podjelu homonima na leksički i oblični; zamijeniti pojedine riječi njihovim sinonimima.</p> <p>Nabrojati skupine riječi u leksiku na prijelazu; nabrojati skupine riječi u područnoj raslojenosti leksika; prepoznati funkcionalne stilove hrvatskog</p>

<p>leksika, područna raslojenost leksika, funkcionalna raslojenost leksika</p>	<p>jezika; navesti primjere za lokalizme, dijalektizme i regionalizme; objasniti kako su se društvene i povijesne prilike odrazile na leksik; zaključiti zašto se jezik mijenja.</p>
<p>6. i 7. Posuđenice: jezično posuđivanje, prilagodba posuđenica, vrste posuđenica, leksička norma</p>	<p>Objasniti pojmove: jezično posuđivanje, posuđenica, usvojenica, tuđica, prevedenica i sociolingvistika; sažeti činjenice o jezičnom posuđivanju; objasniti proces jezičnog posuđivanja; analizirati zadani tekst s obzirom na posuđenice.</p>
<p>8. Onomastika, frazem i frazeologija</p>	<p>Objasniti pojmove: onomastika, etimologija, antroponim, etnik, ksetik, etnonim, oronim, hidronim, frazem, frazeologija; prikazati obilježja frazema; razvrstati frazeme; razvrstati imena s obzirom na sloj iz kojeg potječu; promisliti kakav je odnos leksičke norme i frazema.</p>
<p>9. Tvorba riječi: osnovni pojmovi, tvorbena analiza i tvorbeni način</p>	<p>Objasniti pojmove: tvorba riječi, tvorenica, preoblika, tvorbena veza, tvorbena osnova i tvorbena porodica; nabrojati tvorbene načine i vrste tvorenica; navesti riječi koje pripadaju istoj tvorbenoj porodici; pokazati razliku između tvorbene i morfemske analize; analizirati izvođenje i slaganje.</p>
<p>10. Tvorba riječi: sufiksalna tvorba</p>	<p>Odrediti tvorenici tvorbenu osnovu i sufiks; odrediti glasovne promjene do kojih dolazi u tvorenicama nastalim sufiksalsnom tvorbom; nabrojati tvorbene sastavnice i definirati ih.</p>
<p>11. Tvorba riječi: prefiksalna tvorba, prefiksno-sufiksna tvorba</p>	<p>Prikazati (grafički) prefiksno-sufiksnu tvorbu imenica, glagola, pridjeva i priloga; dokazati da su tvorenice nastale prefiksno-sufiksalsnom tvorbom najčešće u tvorbenoj vezi s prijedložnim izrazom; dokazati da je u zadanim riječima provedena prefiksna tvorba.</p>
<p>12. Tvorba riječi: složeno-sufiksna tvorba, slaganje, srastanje, preobrazba</p>	<p>Prikazati složeno-sufiksnu tvorbu; razlikovati slaganje i srastanje; objasniti na vlastitom primjeru preobrazu kao tvorbeni način; raščlaniti riječ na tvorbene sastavnice.</p>
<p>13., 14., 15., 16. i 17. Norme hrvatskoga standardnog jezika</p>	<p>Kakav je hrvatski jezik, što znači biti normiran, koje su norme, objašnjenje normi prema primjerima, što znači purizam i jezična kultura, njihova podjela i primjeri prema pravopisu i rječniku, što predstavlja onomastika i kako se dijeli, istražiti povijest svog imena i prezimena te mjesta, ponoviti naglaske i odrediti naglaske na zadanim imenima i prezimenima, mjestima, napisati esej na temu onomastike svog kraja.</p>
<p>18. Leksikografija: vrste rječnika, leksikografski članak, vrste rječnika prema poretku</p>	<p>Odrediti dijelove od kojih se sastoji leksikografski članak; objasniti pojmove: leksikografija, rječnik, enciklopedija i leksikon; razlikovati enciklopedijske rječnike i jezične rječnike; objasniti razliku između rječnika, enciklopedije i leksikona.</p>



<p>leksikografskih članaka</p> <p>19. i 20. Leksikografija: hrvatski rječnici od XVI. do XX. stoljeća</p> <p><b>Jedinica 2. Povijest hrvatskoga jezika (3 nastavna sata)</b></p> <p>1. Hrvatski jezik u XX. stoljeću: Prvo razdoblje: do 1918. godine; Drugo razdoblje: od 1918. do 1941. godine i Treće razdoblje: od travnja 1941. do svibnja 1945. godine</p> <p>2. Hrvatski jezik u XX. stoljeću: Četvrto razdoblje: od svibnja 1945. do 1990. godine, Peto razdoblje: od 1990. do danas</p> <p>3. Hrvatski jezik u BiH</p> <p><b>Jedinica 3. Jezično izražavanje (12 nastavnih sati)</b></p> <p>1. i 2. Prva školska zadaća: Antun Branko Šimić, "Opomena"</p> <p>3. Ispravak prve školska zadaće: Antun Branko Šimić, "Opomena"</p> <p>4. i 5. Druga školska zadaća: usporedna raščlamba dvaju</p>	<p>Prisjetiti se najvažnijih hrvatskih rječnika; povezati naziv rječnika sa sastavljačem rječnika; uočiti sličnosti i razlike između pojedinih rječnika; objasniti odnos preporoditelja prema narječjima.</p> <p><b>Jedinica 2. Povijest hrvatskoga jezika (3 nastavna sata)</b></p> <p>Prikazati povijesni razvoj hrvatskoga jezika u XX. stoljeću; navesti autore i naslove najznačajnijih gramatika i rječnika hrvatskoga jezika; objasniti utjecaj političkih događaja na jezična pitanja; opisati jezičnu koncepciju hrvatskih vukovaca.</p> <p>Iskazati kratku kronologiju političkih zbivanja od 1945. do kraja 20. stoljeća; navesti osnovne zaključke tzv. Novosadskoga dogovora; objasniti što je Deklaracija o nazivu i položaju hrvatskoga jezika; nabrojati normativne priručnike.</p> <p>Iskazati kratku kronologiju povijesti jezika od ujedinjena Slavena do XXI. stoljeća.</p> <p><b>Jedinica 3. Jezično izražavanje (12 nastavnih sati)</b></p> <p>Prikazati stvaralački portret i poetiku A. B. Šimića; objasniti naslov pjesme; usporediti Šimićev doživljaj pojedinca s doživljajem čovjekova postojanja; iskazati formu, stil i jezik pjesme; izdvojiti tematske riječi pjesme; imenovati postupke kojima pjesnik ostvaruje univerzalnost poetske teme; prikazati pjesmu "Opomena" u kontekstu tematskih cjelina Šimićeve pjesništva.</p> <p>Uočiti i ispraviti sadržajne, gramatičke, pravopisne i stilističke pogreške.</p> <p>Predstaviti književno stvaralaštvo Miroslava Krležę; usporediti djela na razini teme, problematike, motivacije likova i društvenoga statusa; prikazati glavne likove na socijalnoj i psihološkoj razini.</p>
--	---

<p>tekstova - Miroslav Krleža, "Gospoda Glembajevi" i "Povratak Filipa Latinovicza"</p>	<p>Uočiti i ispraviti sadržajne, gramatičke, pravopisne i stilističke pogreške.</p>
<p>6. Ispravak druge školske zadaće: usporedna raščlamba dvaju tekstova- Miroslav Krleža, "Gospoda Glembajevi" i "Povratak Filipa Latinovicza"</p>	<p>Interpretativni esej, usporedni esej i raspravljački esej.</p>
<p>7. i 8. Treća školska pismena zadaća</p>	<p>Uočiti i ispraviti sadržajne, gramatičke, pravopisne i stilističke pogreške.</p>
<p>9. Ispravak i analiza treće školske pismene zadaće</p>	<p>Interpretativni esej, usporedni esej i raspravljački esej.</p>
<p>10. i 11. Četvrta školska pismena zadaća</p>	<p>Uočiti i ispraviti sadržajne, gramatičke, pravopisne i stilističke pogreške.</p>
<p>12. Ispravak i analiza četvrte školske pismene zadaće</p>	
<p><b>Jedinica 4. Pismeni zadatci, provjere, testovi, jezične vježbe (5 nastavnih sati)</b></p>	<p><b>Jedinica 4. Pismeni zadatci, provjere, testovi, jezične vježbe (5 nastavnih sati)</b></p>
<p>1. i 2. Ponavljanje i usustavljanje nastavnih sadržaja iz hrvatskoga jezika četvrtoga razreda</p>	<p>Ponoviti nastavne sadržaje iz jezika: uvod u leksikologiju, značenjski odnosi među riječima, raslojenost leksika, jezično posuđivanje, onomastika, frazeologija, tvorba riječi, leksikografija, hrvatski jezik u XX. stoljeću.</p>
<p>3. Pisana provjera znanja: leksikologija</p>	<p>Utvrđiti stupanj usvojenosti nastavnih sadržaja: uvod u leksikologiju, značenjski odnosi među riječima, raslojenost leksika, jezično posuđivanje, onomastika, frazeologija, tvorba riječi, leksikografija, hrvatski jezik u XX. stoljeću.</p>
<p>4. Pisana provjera znanja o onomastici</p>	<p>Uočiti pogreške nastale prilikom pisane provjere znanja; procijeniti usvojenost nastavnoga sadržaja; ispraviti pogreške.</p>
<p>5. Analiza pisane provjere</p>	<p>Kroz razgovor analizirati poznavanje jezika i ukazati na pogreške.</p>

znanja	
<b>Integracija (povezanost s drugim nastavnim predmetima)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- povijest</li> <li>- povijest umjetnosti</li> <li>- strani jezici</li> <li>- filozofija</li> <li>- psihologija</li> </ul>	
<b>Izvori (literatura i sl.) za nastavnike</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biškup: Osnove javnog komuniciranja</li> <li>• Hrvatska gramatika, Grupa autora, Zagreb 1997.</li> <li>• Gramatika hrvatskog jezika, Težak- Babić, Zagreb 1994.</li> <li>• Hrvatski pravopis, Babić- Finka-Moguš, Zagreb 1996.</li> <li>• Rječnici hrvatskog jezika (Vladimir Anić; Grupa autora)</li> <li>• Rječnik stranih riječi, Klaić, Zagreb 1975.</li> <li>• Udžbenici hrvatskoga jezika i književnosti za gimnazije i/ili za srednje škole.</li> </ul>	
<b>Ocjenjivanje</b>	
<p>Nastavnik je obvezan upoznati učenike s kriterijima ocjenjivanja.          Usmeno ispitivanje, vježbe, testovi i pismene zadaće.</p>	

#### **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA HRVATSKOGA JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI**

Hrvatski jezik i književnost mogu predavati profesori hrvatskoga jezika i književnosti (VSS, VII/1) ili magistri hrvatskoga jezika i književnosti (završen drugi ciklus visokog obrazovanja, 300 ECTS) koji su pohađali nastavu na hrvatskome jeziku te u stečenoj diplomi u stručnom nazivu imaju hrvatski jezik i književnost kao ishod samostalnoga jednopredmetnog studija ili kao ravnopravan samostalan predmet s nekim drugim u dvopredmetnom studiju.

Navedena stručna sprema mora proizlaziti iz programa studija u trajanju od najmanje četiri godine.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

## **NASTAVNI PROGRAM ENGLISKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 3

Godišnji broj nastavnih sati: 90

Razina postignuća: B2/B2+

### **Opći i posebni ciljevi programa:**

Cilj nastave stranog jezika je učenikovo ovladavanje standardnim književnim i svakodnevnim govornim i pisanim jezikom do razine koja će im omogućiti da se služe tim jezikom prilikom sporazumijevanja s ljudima iz drugih govornih područja, te da se, preko jezika koji uče, upoznaju s kulturom i načinom života izvornih govornika, što doprinosi širenju saznanja i opće kulture, razvijanju intelektualnih sposobnosti, moralnih i estetskih vrijednosti, izgrađivanju svijesti o ulozi jezika u povezivanju naroda i stvaranju tolerantnih odnosa prema pripadnicima drugih kulturnih zajednica.

Suvremena nastava stranog jezika treba osposobiti učenika za samostalno i cjeloživotno učenje. Ovaj cilj se može realizirati kroz razne oblike rada na razvijanju samostalnog, suradničkog i timskog učenja, strategija i tehnika učenja i osposobljavanja učenika za samovrednovanje i samoocjenjivanje. Učenike treba poticati na razmišljanje, zauzimanje stava, iznošenje mišljenja, analizu i sintezu predočenog usmenog ili pisanog teksta.

Učenici bi na ovoj razini trebali u većem stupnju razumjeti glavne ideje standardnog razgovora/teksta o poznatim i nepoznatim temama s kojima se redovito susrećemo na poslu, u školi, u slobodno vrijeme itd., te se trebaju snaći u situacijama koje se mogu pojaviti tijekom putovanja kroz područje gdje se govori strani jezik, napisati složen vezani tekst o poznatoj i nepoznatoj temi, detaljno i argumentirano obrazložiti svoje ili nečije drugo mišljenje, stav ili plan. Učenici bi na ovoj razini trebali posjedovati jezične kompetencije, vladati vokabularom i jezičnim strukturama u većem stupnju u odnosu na definiranu razinu B2 te su sposobni samostalno ostvarivati komunikaciju i interakciju na engleskom jeziku.

<b>Tema</b>	<b>Okvirni broj nastavnih sati Tjedno</b>	<b>Sadržaji</b>
Remarkable and Famous People	9	Poznate osobe i njihova postignuća, intervjui, opisi
Memorable People and their Personalities	9	Karakterne osobine (tipovi osobnosti, psihologija osobnosti, analiza osobnosti), značajne osobe iz prošlosti i sadašnjosti
Society	8	Društvo (načina života, kultura, društvo, tradicija, odnosi u društvu)
Contemporary life and life in the past	8	Suvremeni život (aktualna zbivanja, mediji, interkulturalizam, mreža, usluge, jezik, kupnja)
Climate and Extreme weather	8	Klima i vrijeme (vremenska prognoza, vremenski uvjeti, nepogode i katastrofe)
Science and technology	8	Znanost i tehnologija (istraživači i pronalazači, znanstvena tehnološka dostignuća)
Time management and Travel	8	Slobodno vrijeme (mladi i njihova zanimanja, sport, glazba, mediji, turističke neobične destinacije)
Interesting Periods and Nations through History	9	Zanimljiva povijesna razdoblja i narodi, način života, postignuća, utjecaj na današnjicu, rješavanje zločina
Family and Marriage	8	Zaštita okoline (priroda, ekologija, ekološki pokret i organizacije), klima, vremenska prognoza, vremenske nepogode

U tablici je dan okvirni broj nastavnih sati za realizaciju neke teme. Nastavnik će prilikom planiranja i pripremanja za nastavni proces, uzimajući u obzir čimbenike poput razine postignuća učenika, razine kompleksnosti nastavne teme i sl., odrediti broj nastavnih sati koji je potreban za realizaciju pojedinih sadržaja u okviru neke teme.

Preostali nastavni sati su predviđeni za tri pismene zadaće, testove i druge oblike pismenih provjera postignuća.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>ČITANJE I RAZUMIJEVANJE</p> <p>(B2/B2+)</p> <p>Učenici će moći/znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pokazati razumijevanje ključnih ideja originalnog teksta koje su predstavljene izravno ili se podrazumijevaju,</li> <li>• uočiti najvažnije informacije nakon "brzog" čitanja dužeg i složenog teksta,</li> <li>• pokazati razumijevanje važnih elemenata službene korespondencije,</li> <li>• pokazati razumijevanje motiviranosti likova i utjecaja donesenih odluka na razvoj radnje nekog književnog djela,</li> <li>• pokazati razumijevanje metafore u književnom tekstu.</li> </ul>	<p>LANGUAGE LEVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Articles</li> <li>• Nouns: conversion NV, pluralia tantum, collective nouns, compound nouns</li> <li>• Determiners</li> <li>• Adjectives (participles used as adjectives and as nouns, comparison of equality / inequality, adjective order, adjective intensifiers</li> <li>• Adverbs: conversion AA, adverbs ending in -ly with change of meaning, adverb position in a sentence, modifying adverbs, adverb collocations</li> <li>• Quantifiers</li> <li>• Prepositions</li> <li>• Conjunctions</li> <li>• Word pairs</li> <li>• Hot words</li> <li>• Synonyms in context</li> <li>• Homonyms, homophones</li> <li>• Expressions with 'if', 'get'</li> <li><u>Verbs</u></li> <li>• Modal verbs and expressions</li> <li>• Tenses (present, past, future tenses) simple and continuous</li> <li>• Passive Voice (present, past, future)</li> <li>• Participles</li> <li>• Gerunds and infinitives</li> <li>• Phrasal verbs</li> <li>• Causative 'have'</li> <li>• Expressing wishes</li> </ul>	<p>Korelacija sa svim nastavnim predmetima koji se izučavaju u 4. razredu gimnazije. Znanja koja se stječu u okviru ovih predmeta doprinose boljem i uspješnijem razvijanju vještina i postignuća u području izučavanja stranoga jezika.</p>

<p>SLUŠANJE I RAZUMIJEVANJE (B2/B2+)</p> <p>Učenici će moći/znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pokazati razumijevanje govornog i standardnog o poznatim i manje poznatim temama iz osobnog ili društvenog života, pokazati razumijevanje smisla i uočiti važne informacije slušanog sadržaja,</li> <li>• uočiti stavove, mišljenja i ideje koje nisu eksplicitno izgovorene,</li> <li>• pokazati razumijevanje složenijih izlaganja iz područja obrazovanja ili nekog stručnog područja,</li> <li>• pokazati razumijevanje slušanih sadržaja na raznim medijima (televizija, radio, mreža).</li> </ul>	<p>WORD FORMATION SENTENCE LEVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word order</li> <li>• Sentence types: clause of purpose, result clauses, Participle clauses</li> <li>• Question Tags</li> <li>• Reported Speech – Sequence of Tenses</li> <li>• Relative clauses</li> <li>• Noun clauses</li> <li>• Conditional clauses – 0,1,2,3 conditionals, Mixed conditional</li> <li>• Hypothesizing</li> <li>• Idioms</li> <li>• Metaphors</li> <li>• Spoken English expressions,</li> <li>• Linking and commenting</li> </ul>	
---	---	--

**GOVOR (B2/B2+)**

Učenici će moći/znati:

- govoriti uobičajenim ritmom i brzinom koristeći odgovarajuće strukture i vokabular,
- prilagoditi vlastiti iskaz odgovarajućem jezičnom registru,
- samostalno sudjelovati u razgovoru,
- razumjeti stavove i mišljenja tijekom razgovora o različitim temama,
- iznositi svoje mišljenje ili komentare i obrazložiti ih,
- pripremiti i iznijeti kraće izlaganje uz prpratne ilustracije,
- pripremiti i na jasan način izložiti predavanje, dajući razloge za i protiv nekog stajališta i iznoseći prednosti i nedostatke različitih stavova/mogućnosti.

**PISANJE (B2/B2+)**

Učenici će moći/znati:

- primijeniti pravopisna pravila i koristiti znakove interpunkcije,
- koristiti odgovarajući registar u pisanju različitih vrsta teksta (pisma, rezime, članak, izvješće, priču i slično),
- koristiti odgovarajuće strukture i vokabular u pisanju,
- pravilno strukturirati tekst jasno i logički povezujući ideje koristeći odgovarajuća jezična sredstva, pisati kritički

Literature (B2/B2+)

- Sadržano u nastavnim jedinicama.



<p>osvrst nekoga književnog djela, kazališne predstave ili filma,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• napisati esej ili izvješće, metodično gradeći argumentaciju uz naglašavanje važnih detalja i/ili navodeći prednosti i nedostatke stavova i mišljenja,</li> <li>• izvršiti sintezu informacija i argumenata prikupljenih iz različitih izvora.</li> </ul>		
---	--	--

## PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA ENGLESKOGA JEZIKA

- profesor engleskoga jezika i književnosti,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je engleski jezik i književnost glavni ili ravnopravni predmet,
- diplomirani filolog za engleski jezik i književnost / diplomirani anglist.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa engleskoga jezika i književnosti u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovoga nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

**NASTAVNI PROGRAM**  
**NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK**  
**OSNOVNI PROGRAM**  
**ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2

Godišnji broj nastavnih sati: 60

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:** ponavljanje i produblјivanje gradiva iz osnovne škole i prethodnih razreda gimnazije, osposoblјavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkom jeziku na razini B1.2 (Zajednički europski referentni okvir za jezike). Na kraju nastavne godine učenik treba usvojiti govorni jezik u okviru novih 500 riječi, što čini oko 2500 riječi produktivno, receptivno nešto više.

Nastava i učenje stranog jezika doprinose razvoju radnih navika, odgovornosti, samopouzdanja i kreativnosti kod učenika, te razvoju strategije samostalnog učenja. Učenje stranog jezika doprinosi razvoju harmonične osobnosti učenika, širenju saznanja i opće kulture, te razvoju moralnih i estetskih vrijednosti. Kod učenika se razvijaju kultura lijepog ponašanja, humanih odnosa među ljudima, kultura dijaloga, svijest o značaju multikulturalizma i plurilingvizma.

Suština nastave njemačkoga jezika sastoji se, prije svega, u sljedećem:

- osposoblјavanje učenika za usmenu i pisanu komunikaciju na tom jeziku;
- sveukupan intelektualni razvoj učenika koji se, kroz razvoj jezičnih sposobnosti i vještina, upoznaje s kulturom i načinom života naroda čiji jezik izučava i
- stvaranje dobre lingvističke osnove za dalje izučavanje jezika.

Osim ovih, nastava njemačkoga jezika obuhvaća i druge općeobrazovne i odgojne sadržaje i ciljeve:

- razvijanje sve četiri jezične vještine kod učenika u smislu osposoblјavanja učenika za samostalnu verbalnu, neverbalnu i pisanu komunikaciju na njemačkom jeziku u različitim životnim situacijama;
- razvijanje opće kulture, kreativnosti, samopouzdanja, moralnih i etičkih vrijednosti, kulture lijepog ponašanja i kulture dijaloga, te humanih odnosa među ljudima;
- razvijanje prirodne radoznalosti i osposoblјavanje učenika za samostalan, aktivan i odgovoran rad na usvajanju jezika; rad na prijelazu iz izvanjske u unutarnju motivaciju, te razvijanje razvojnog mentalnog sklopa čiji je temelj razmišljanje učenika kroz „Ja to želim i ja to mogu“, umjesto „Ja to ne znam i ja to moram“.

Za realizaciju navedenih ciljeva učenici stječu sljedeće kompetencije i znanja:

1. komunikativne kompetencije,
2. interkulturalne kompetencije,
3. lingvističke kompetencije,
4. sociolingvističke kompetencije,
5. diskursne kompetencije,
6. poznavanje strategija rješavanja problema u komunikaciji,
7. sociokulturološka znanja i
8. poznavanje strategija samostalnoga učenja.

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

Tema	Sadržaji
Tehnička postignuća i znanost	Napredak tehnologije, globalizacija,
Potrošačko društvo	Stvari, kupnja, gomilanje stvari, reklama, utjecaj reklame na konzumentsko ponašanje mladih
Slike iz suvremenog života zemalja njemačkog govornog područja i BiH	Sport, politika i povijest i sl. Prava i obveze mladih, Društveni angažman (s pozitivnim osvrtom na djecu s poteškoćama)
Obrazovanje i izbor zanimanja	Školski sustav, studij, biografija, prijava i sl.
Ljudi – uzori i junaci	Karakter, osobnost, događaji i njihov utjecaj na formiranje osobnosti
Budućnost	Planovi i ideje, za budućnost, studiranje, posao

Predložene teme su obvezni dio sadržaja nastavnog programa, ali nemaju obvezujući karakter što se tiče redoslijeda nastavnih cjelina niti povezivanja pojedine tematike s predloženim jezičnim strukturama, što znači da ih ne treba shvatiti kao gradivo predviđeno za jednu lekciju u udžbeniku.

U tablici nije dan okvirni broj nastavnih sati za realizaciju neke teme. Nastavnik će prilikom planiranja i pripremanja za nastavni proces, uzimajući u obzir čimbenike poput razine postignuća učenika, razine složenosti nastavne teme i slično, odrediti broj nastavnih sati koji je potreban za realizaciju pojedinih sadržaja u okviru neke teme. Preostali nastavni sati su predviđeni za pisane provjere postignuća. U prvom i drugom polugodištu potrebno je realizirati po jednu jednosatnu školsku pismenu zadaću. Opseg pismene zadaće mora biti odgovarajući i provjeren. Poslije pismene zadaće slijedi jednosatni ispravak koji učenici zajedno pišu (za dvije pismene zadaće s ispravcima ukupno četiri sata).

Pored navedenih, nastavnik planira i realizira i druge vrste pisanih provjera postignuća. Na testovima je broj mogućih bodova unaprijed određen i napisan. Test je sastavljen tako da se počinje lakšim, pa nastavi težim zadacima.

U nastavu je, sukladno autentičnim situacijama modernoga vremena, potrebno integrirati i sadržaje koji podrazumijevaju razvijanje digitalnih kompetencija.

### **Korelacija s drugim nastavnim predmetima**

Učenici će učiti jezik i proširivati svoj vokabular oslanjajući se na znanje stečeno kroz učenje drugih školskih predmeta u okviru datih tema.

Na svakoj razini učenja stranog jezika od velike koristi je znanje iz hrvatskoga jezika i drugih stranih jezika. Već usvojena teorijska znanja iz hrvatskoga jezika olakšat će razumijevanje pojedinih jezičnih kategorija u stranom jeziku. Prilikom učenja stranog jezika učenici će, također, koristiti stečena znanja iz drugih predmeta (Hrvatski jezik i književnost, Engleski jezik, Latinski jezik, Povijest, Geografija, Biologija, Likovna kultura, Glazbena kultura, Sportska kultura i Informatika) što će im omogućiti da se bolje upoznaju i shvate sličnosti i razlike međuljudskih

odnosa. Učenici će nastojati uspostaviti kontakte s korespondentima iz zemlje čiji jezik uče. Tu će im svakako pomoći znanje iz informatičkih tehnologija.

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi
<p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usmeno i pismeno izraziti svoj stav i mišljenje u vezi s danim temama dajući argumente za i protiv,</li> <li>- opisati (usmeno i pismeno) aktivnost, razne stavove itd.,</li> <li>- usporediti ljude, različite aktivnosti, zanimanja, stavove itd.,</li> <li>- postavljati složenija pitanja i dati složenije odgovore na osobna pitanja, kao i pitanja u svezi mišljenja drugih, u svezi danih tema,</li> <li>- pisati duže komentare, e-poštu, blogove, pisma, eseje itd.,</li> <li>- tražiti informacije na mreži, u satopisima, literaturi itd.,</li> <li>- govoriti (i pisati) o pozitivnim i negativnim stranama nečega u okviru dane teme,</li> <li>- intervjuirati svog prijatelja/prijateljicu na temelju čega znaju napisati duže izvješće,</li> <li>- raditi zajednički na rješavanju nekog problema, na izradi projekta itd.</li> </ul> <p>RECEPCIJA</p> <p>SLUŠANJE S RAZUMIJEVANJEM</p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kratko opisati svoje želje (npr. želje koje se tiču daljnjeg obrazovanja ili neke slobodne aktivnosti),</li> <li>- razumjeti nastavnikov govor,</li> <li>- razumjeti činjenice o temama, o svakodnevnom životu, opće poruke,</li> <li>- razumjeti uz manji napor izvornoga govornika standardnoga govora uživo ili snimljen o poznatim i nepoznatim temama u okviru leksika kojeg su učili,</li> <li>- razumjeti njemački jezik putem različitih medija,</li> <li>- razumjeti uz manji napor emisije na različitim TV programima o različitim temama, intervjue, predavanja i sl.,</li> <li>- uz manji napor mogu pratiti filmove u kojima su akcija i vizualni efekti uglavnom nositelji priče,</li> <li>- uz manji napor razumjeti TV vijesti i program o trenutnim zbivanjima.</li> </ul> <p>ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM</p> <p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biti osposobljeni za različite vrste čitanja: informativno, selektivno, detaljno i sl.,</li> <li>- uz manji napor razumjeti duže tekstove s jezičnoga, društvenoga i</li> </ul>	<p>Učenik će učiti i/ili ponavljati:</p> <p><b>Imenice:</b> Deklinacija imenica Složenice; Izrazi s genitivom Tvorba imenica.</p> <p><b>Glagoli:</b> Pluskvamperfekt Pasiv prezenta, pasiv imperfekta, pasiv perfekta, pasiv s modalnim glagolima Pasivna konstrukcija <i>lassen+Infinitiv</i> Futur I. Konjunktiv II. sadašnjosti i prošlosti</p> <p><b>Pridjevi:</b> Pridjevna deklinacija u komparativu i superlativu (<i>seine ältere Schwester, mein größter Traum</i>); Tvorba pridjeva: pridjevi sa sufiksom -lang i -bar; Deklinacija participa: (<i>das spielende Kind. das verkaufte Haus</i>)</p> <p><b>Prijedlozi:</b> Vremenski prijedlozi s dativom: ab, zwischen Vremenski prijedlozi s akuzativom: gegen Vremenski prijedlozi s genitivom: während</p>

<p>kulturološkoga gledišta zemlje njemačkoga jezika,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti opise događaja, osjećaje i želja u osobnim pismima, časopisima, e-pošti, blogovima,</li> <li>- razumjeti činjenice u tekstovima o temama koje ih zanimaju uz razumijevanje teksta,</li> <li>- istražiti duže tekstove kako bi locirali željenu informaciju i pronašli informacije iz različitih dijelova teksta, te uradili određeni zadatak,</li> <li>- prepoznati značajne stavke u novinskim člancima, i sl.,</li> <li>- prepoznati i razumjeti značajnu informaciju kao što su pisma, e-pošta, blogovi,</li> <li>- uz manji napor oblikovati svoje mišljenje i zauzimati stavove na temelju pročitanih informacija i sadržaja dužeg teksta,</li> <li>- uz manji napor razumjeti titlirane drame i filmove s kratkim i jasnim rečenicama.</li> </ul> <p><b>PRODUKCIJA</b></p> <p><b>GOVOR</b></p> <p>Učenik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uz manji napor komunicirati u situativnim dijalozima,</li> <li>- uz manji napor monološki se izražavati na njemačkom jeziku,</li> <li>- uz manji napor voditi konverzaciju o temama koje su dane u tematskom dijelu,</li> <li>- uz manji napor povezati rečenice tako da može diskutirati o svojim planovima, željama, te obrazložiti svoje stavove na određene teme</li> <li>- uz manji napor sudjelovati u raspravama, debatama u okviru poznatih situacija,</li> <li>- braniti svoje stavove,</li> <li>- izlagati prednosti i nedostatke na određenu temu,</li> <li>- predstaviti uz manji napor sadržaje na određene teme kroz prezentacije,</li> <li>- na popratna pitanja odgovoriti spontano uz manji napor.</li> </ul> <p><b>PISANJE</b></p> <p>Učenici su osposobljeni za korektno pismeno izražavanje uz manji napor. Učenici su usvojili osnovnu pisanu etiketu na danom stranom jeziku.</p> <p>Učenici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mogu pisati uz manji napor složenija pisama, e-poštu, blogove, eseje,</li> <li>- mogu odgovarati na složenija pitanja – znaju prepričati, sažeti i usporediti tekst uz manji napor,</li> <li>- znaju preoblikovati tekst u neku drugu vrstu teksta uz manji napor,</li> <li>- znaju napisati duži osobni komentar,</li> <li>- znaju se kreativno pismeno izražavati,</li> <li>- znaju uz manji napor dopuniti i transformirati tekst, rečenice i sl.,</li> <li>- znaju uz manji napor opisati i prepričati događaje s više detalja i opisa.</li> </ul>	<p>Kauzalni prijedlozi s genitivom: gegen</p> <p>Modalni prijedlozi: nach, außer</p> <p><b>Veznici:</b>  indem/(an)statt dass,  (an)statt ...zu + Infinitiv  so..., dass / sodass  Zweiteilige Konnektoren:  je...desto  weder...noch  nicht nur..., sondern  auch  zwar...,aber  sowohl...als auch  entweder...oder  -als ob</p> <p><b>Rečenica:</b>  Zavisne rečenice:  - finalne, modalne,  kondicionalne,  temporalne,  - infinitivne konstrukcije:  - nestvarne  kondicionalne rečenice:  <i>wenn, falls, im Falle dass</i></p>
--	--

<p><b>Lektira:</b> Učenici čitaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- najmanje jednu pjesmu,</li> <li>- najmanje jednu priču (kraću ili dužu),</li> <li>- skraćene verzije djela iz njemačke književnosti u polugodištu (po izboru nastavnika ili učenika i sukladno knjižničarskom fondu).</li> </ul> <p><b>Film:</b> Preporučuje se gledanje najmanje jednog njemačkoga filma tijekom nastavne godine, prikladnoga za njihov uzrast uz obradbu istog.</p> <p><b>Projekti /prezentacije:</b> Učenici dodatno istražuju teme i područja koja se obrađuju na nastavnom satu, te ih izlažu ostalim učenicima u vidu prezentacije (najmanje dvije prezentacije tijekom školske godine).</p>	<p><b>Preporuka 1:</b> Obrada slobodne teme: Atraktivne turističke destinacije u zemljama njemačkog govornog područja i u BiH i sl.</p> <p><b>Preporuka 2:</b> Tekstove za čitanje i slušanje iz udžbenika povremeno zamijeniti aktualnim i zanimljivijim.</p> <p><b>Preporuka 3:</b> Uporaba rječnika.</p>
--	---

### **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA NJEMAČKOGA JEZIKA**

- profesor njemačkoga jezika i književnosti,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je njemački jezik i književnost glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani filolog za njemački jezik i književnost / dipl. germanist.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa njemačkoga jezika i književnosti u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

**NASTAVNI PROGRAM  
NJEMAČKI JEZIK – DRUGI STRANI JEZIK  
NAPREDNI PROGRAM  
ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 4  
Godišnji broj nastavnih sati: 120

**OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:** ponavljanje i produblјivanje nastavnih sadržaja iz osnovne škole i prethodnih razreda na razini C1 Zajedničkoga europskog referentnog okvira za jezike, osposoblјavanje učenika za komunikativne, jezične i interkulturalne kompetencije na njemačkom jeziku na razini C1 (Zajednički europski referentni okvir za jezike).

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

**Teme (razina C1)**

**1. Netzwerke**

- Interessengemeinschaft im Netz
- Netzwerken, was bringt das?
- Netzwelten
- Individualität und Gruppenzwang

**2. Alles Kunst**

- Berlin – Stadt der Kunst
- Kunst als Therapie
- Kunst und Geld
- Lebenskunst

**3. Suchen, finden, tun**

- Stellen gesucht
- Kompetenzen
- Im Assessment-Center
- Eine heiße Mitarbeiterversammlung

**4. Sagen und Meinen**

- Was ist tabu?
- Mit anderen Worten: Frauen- und Mönnersprache
- Was soll das denn heißen?
- Lügen, die niemanden betrügen
- Korrespondenzen

**5. Jung und Alt**

- Bevölkerungsentwicklung
- Generationen
- Dynamische Sprache
- Kreative Texte

## **6. Viel Glück**

- Auf dem Weg zum Glück
- Liebesglück
- Grenzenloses Glück
- Das Glück liegt im Verzicht
- Die Schokoladenseite des Lebens

## **7. Neue Welten**

- Technische Umwälzungen
- Suche nach neuen Welten
- Roboterwelten
- Neue medizin – neuer Mensch?
- Erfinderwerkstatt

## **8. Geld**

- Geld mal anders
- Drücken Sie die Eins! – Besuch in der Bank
- Schwarz auf weiß – Kündigungen, Widerrufe, Reklamationen
- Kaufen. Kaufen! Kaufen?

## **9. Sinne**

- Sehen
- Riechen
- Schmecken
- Fühlen
- Übersinnliches

## **10. Globalisierung heute**

- Global erfolgreich
- Folgen der Globalisierung
- Klimawandel
- Die Globalisierung und wir

## **Ciljevi**

- provedba intervjua, postavljanje diferenciranih pitanja i reagiranje na izjave;
- povijesne promjene u odnosima između starih i mladih;
- razumijevanje intervjua popularnog i književnog teksta na globalnoj i selektivnoj razini;
- argumentirano i jasno izražavanje i obrazloženje mišljenja i stavova na temu društvene mreže, umjetnost, odnos mladih i starih, sreća, novi svijet, čula, novac, globalizacija
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje sadržaja i važnih informacija i detalja pismenog i slušanog teksta
- izražavanje stava o pozitivnim i negativnim stranama globalizacije, novca, društvenih mreža;
- razumijevanje intervjua i radio emisija;



- prepoznavanje ključnih informacija i pojedinosti slušanog i pisanog teksta, eksplicitnih i implicitnih informacija u tekstovima službenoga tiska;
- pisanje osobnoga pisma, opisivanje iskustava, osjećaja, događaja;
- samostalno razumijevanje književnog teksta i članka u leksikonima/enciklopedijama (biografija pisca, društveni i prirodni fenomeni);
- razvijanje kritičkog stava na temu društvene mreže, umjetnost, odnos mladih i starih, sreća, novi svijet, čula, novac, globalizacija;
- priprema i izvođenje (simulacija) dijaloga;
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje radio emisija;
- razumijevanje i sastavljanje autentičnih oglasa i najava;
- proširivanje znanja o zemljama njemačkog govornog područja;
- razumijevanje ulomaka iz romana za mlade;
- razumijevanje i bilježenje informacija iz telefonskih razgovora i priprema i simulacija telefonskog razgovora;
- izrada i prezentacija plakata;
- sastavljanje i simulacija dijaloga na temu društvene mreže, umjetnost, odnos mladih i starih, sreća, novi svijet, čula, novac, globalizacija;
- pisanje teksta i razgovor na temu prednosti i nedostataka globalizacije, društvenih mreža;
- samostalno istraživanje, pripremanje i razumljivo izlaganje prezentacije;
- u razgovorima tečno odgovarati na pitanja i odgovarajuće reagirati;
- raditi na stručnim tekstovima uz pomoć vlastitih informacija, razmišljanja i stavova;
- uporaba različitih izvora, formuliranje i usporedba argumenata;
- razumijevanje suvremenih literarnih tekstova bez velikog napora;
- razumijevanje informacija s društvenom, povijesnom i političkom pozadinom u pisanim i slušanim tekstovima;
- razumijevanje svakodnevnog govora, žargona, idiomatizama i šala;
- pisanje dužih, argumentiranog i kompleksnijih tekstova;
- strukturirano predstaviti kompleksnu temu, svoje mišljenje i stav;
- pisanje jasno strukturiranih fikcijskih tekstova;
- u diskusiji argumentirano uvjeriti i argumentirano reagirati na izjave;
- precizno bilježiti i prenositi informacije;
- razumijevanje i davanje kompleksnih savjeta;

- razumijevanje uputa za uporabu uređaja;
- samostalno pismeno i usmeno obavljanje korespondencije s javnim ustanovama i tvrtkama.

## **Sprachhandlungen – Jezične vještine**

### **1. Netzwerke**

- persönliches Netzwerk vorstellen
- Sendung zum Thema „Ortswechsel“ verstehen
- Anzeigen bewerten und verfassen
- Informationen und Wortschatz aus einem Artikel über Marketing entnehmen
- Texte über Netzwerke vergleichen
- aus Radiogespräch über „Networking“ Standpunkte herausarbeiten
- Pressekonferenz simulieren
- Meinungen über Computerspiele austauschen
- Einstellungen in Artikeln über Computerspiele vergleichen
- Kommentarstile erkennen, einen Kommentar schreiben
- einen Romanauszug über W-Fragen erschließen, die Hauptperson charakterisieren und Handlung kommentieren
- Komik erkennen
- Kurzvortrag zum Thema des Romans halten

### **2. Alles Kunst**

- Definitionen von Kunst vergleichen
- Museumsführung im „Block Beuys“ verstehen
- andere zu ihrer Kunsterfahrung befragen
- Stellungnahmen von Kunstschaaffenden bearbeiten
- Vorschläge für Museumsbesuch in Berlin diskutieren
- Artikel durch Schlüsselwörter erschließen und zusammenfassen
- Szenen eines Theaterstücks von Yasmina Reza hören und Vermutungen über Handlung anstellen
- über Gemälde sprechen
- Stellung zu Fälscherbiografie beziehen
- die Haltung eines Autors erfassen
- ein längeres Gespräch mit einem Musiker verstehen
- Lebensentwürfe vergleichen
- Aufbau einer Kolumne analysieren
- Tipp schriftlich formulieren
- umgangssprachliche Ausdrücke in einem Brief erkennen
- einen persönlichen Brief beantworten

### **3. Suchen, finden, tun**

- Kriterien für Arbeitsplatz gewichten
- einem Beratungsgespräch folgen
- über Kriterien für Ausbildungswahl diskutieren
- Anzeigetexte verstehen
- Stellengesuch formulieren
- Informationen aus Vortrag über „Schlüsselqualifikationen“ zusammenfassen
- Selbstpräsentation ausarbeiten

- Tipps für Interview in Assessment-Center bewerten
- Interview im Assessment-Center nachspielen
- einen Arbeitsvertrag genau studieren
- Anweisungen am Arbeitsplatz verstehen und weitergeben
- Vermutungen zu Tagesordnung anstellen
- Argumente abwägen
- Rundmail schreiben
- Mitarbeiterbesprechung nachspielen

#### **4. Sagen und Meinen**

- Anspielungen erkennen und in Dialoge einbetten
- Kommunikationsmodell besprechen
- über Tabus sprechen
- einen Artikel über Tabus und Kommunikation verstehen
- einem Fachgespräch über Frauen- und Männersprache folgen und dazu Stellung nehmen
- Sprachstile beurteilen
- Ironie in Gesprächen erkennen
- ironisch reagieren
- in Dialogen trösten, beschönigen, ironisieren
- idiomatische Wendungen in Internetbeiträgen verstehen
- über Notlügen sprechen und Ergebnisse schriftlich ausformulieren
- Stilebenen analysieren
- Redewendungen interpretieren und vergleichen

#### **5. Jung und Alt**

- Radiobeitrag und Artikel zum Thema „Mehrgenerationenhaus“ bearbeiten und darüber diskutieren, Interview simulieren
- Grafik zur Bevölkerungsentwicklung erläutern
- Text über Bevölkerungsentwicklung schreiben
- Präsentation zum Thema „Bevölkerungsentwicklung“ durchführen
- Standpunkte in Artikel zum Thema „Die neuen Alten“ herausarbeiten und mit persönlichen Erfahrungen vergleichen
- sich über Werte bei Jugendlichen verständigen
- aus einer Talkshow über Generationskonflikt Meinungen herausfiltern
- schriftlich und mündlich Stellung zum Verhältnis zwischen Jugendlichen und Älteren beziehen
- Schreibstile analysieren
- das eigene Sprachverhalten und Sprachregeln reflektieren
- Merkmale der Jugendsprache erkennen
- ein Gedicht interpretieren und selbst Gedicht erfassen
- Textvarianten vergleichen
- eine Geschichte schreiben

#### **6. Viel Glück**

- einer Vorlesung über „Glück“ folgen und den Gedankengang schriftlich zusammenfassen
- Stellung zu Aussagen in Vorlesung beziehen
- eine Kolumne analysieren und selbst verfassen
- Artikel über „Glück“ auf wesentliche Aussagen reduzieren, den Kern von Aussagen erfassen

- das Genre „Unterhaltungsliteratur“ beschreiben
- Biographie zu einer berühmten deutschen Persönlichkeit schreiben
- Vermutungen zu Ausschnitten aus einem zeitgenössischen literarischen Text anstellen und Fortsetzung schreiben
- Berichte über den 09.11.1989 verstehen, Rede zum Tag der Deutschen Einheit lesen und Haltung des Redners erfassen
- Märchen analysieren und nacherzählen
- eine Geschichte erfinden und erzählen
- Textsorten erkennen
- als Projektarbeit ein Buch erstellen

## **7. Neue Welten**

- Aussagen über wichtige Erfindungen verstehen
- Unterschied zwischen „Entdeckung“ und „Erfindung“ erfassen
- Vorschläge zu Erfindungen präsentieren
- Aufbau von Artikel über „Epoche der Industrialisierung“ analysieren und schriftlich wiedergeben, über die Auswirkungen der Industrialisierung sprechen
- aus Texten bestimmte Gledišta herausarbeiten
- schriftlich eigenen Standpunkt zu Zukunftsvisionen darlegen
- Informationen und Meinungen in Text zum Thema „Künstliche Intelligenz“ und in Radiobericht über Haushaltsroboter herausarbeiten
- Referat über moderne „Roboterwelt“ halten
- inhaltlichen Zusammenhang eines Artikels über Stammzellenforschung herstellen
- zu Aussagen über Stammzellenforschung Stellung nehmen
- Artikel über Erfinderschule lesen und anhand von Notizen wiedergeben
- Idee für eine Erfindung präsentieren

## **8. Geld**

- sich über verschiedene Währungsformen austauschen
- Gedicht von Bertolt Brecht interpretieren
- Artikel über Regionalwährung lesen und Funktionsweise des „Chiemgauer“ erläutern
- Informationsveranstaltung zu Chiemgauer nachspielen
- über Bankdienstleistungen sprechen
- Telefonansagen verstehen
- aus Briefen Redemittel für Kündigungen und Widerrufe herausarbeiten
- Reklamationsschreiben korrigieren und selbst entwerfen
- Brief zu einem dringenden Anliegen formulieren
- typische Redemittel für Kundengespräche herausarbeiten sowie Beratungsdialoge formulieren und vorspielen
- anhand von Schlüsselwörtern Artikel über Kaufrausch sowie seine Meinung mündlich wiedergeben und auf Einwände reagieren
- Lied „Kaufen“ von Grönemeyer analysieren
- Porträt von Grönemeyer erstellen

## **9. Sinne**

- Durchsagen im Kaufhaus analysieren
- sich von Musik zu einer Geschichte inspirieren lassen
- Interview zum Thema „Lärm“ verstehen
- sich über Fakten und Meinungen in Artikel über „Visuelle Wahrnehmung“ austauschen
- Text anhand von Notizen ausformulieren
- einem Vortrag folgen und Notizen machen

- Redewendungen zum Riechen verstehen
- Detaillinformationen aus einer Reportage über das Riechen entnehmen
- einen Romanauszug von Patrick Süskind interpretieren
- über den Geschmack sprechen
- Informationen aus Brief über Erfahrungen mit einem Geschmacksseminar herausarbeiten
- in einem Telefongespräch Informationen über die Haut verstehen
- umgangssprachliche Wendungen in E-Mail erklären
- Telefongespräch führen
- Fragebogen zum „6. Sinn“ beantworten und beurteilen
- einem Radiointerview über den 6. Sinn folgen
- Artikel über Synästhesie zusammenfassen
- Informationen zu Sinnesorganen sammeln und vorstellen

### **10. Globalisierung heute**

- das Thema „Globalisierung“ diskutieren
- Radiogespräch zum Thema „Heimat“ verstehen
- einen Text zum Thema „Karriere international“ bearbeiten
- Struktur eines Vortrags über „Globalisierung“ erfassen
- Hauptaussagen von Grafiken erfassen, dem Vortrag Grafiken zuordnen und Informationen entnehmen
- über weitere Entwicklung der Globalisierung sprechen
- Text und Grafik zueinander in Beziehung setzen und Grafik beschreiben
- Referat strukturieren, ausbauen und frei halten, auf Zwischenfragen und Einwände reagieren
- anhand von Informationstexten und Grafiken über Klimawandel sprechen
- Podiumdiskussion hören und die Standpunkte der Teilnehmer sowie Argumente herausarbeiten
- Argumente zu Klimaschutz erarbeiten und eine Erörterung zum Thema schreiben
- Referate anmoderieren
- Veranstaltung zu „Die Folgen der Globalisierung“ mit Referaten und Diskussionen durchführen

## **Kommunikationsabsichten – Komunikativni ciljevi**

### **Kommunikationsabsichten, die im gesellschaftlichen Leben gebräuchlich sind:**

- Ansprechen
- Anredeformen und Verabschiedung in persönlichen und formellen Briefen und E-Mails
- bei Telefongesprächen sich vortellen und verabschieden
- sich nach dem Befinden erkundigen und Reaktion darauf
- Dank und passende Erwiderung
- sich entschuldigen und Reaktion darauf
- Gratulieren, Glückwünsche und Reaktionen darauf

### **Kommunikationsabsichten zum Ausdruck von Gefühlen**

- Dank, Freude
- Zufriedenheit, Unzufriedenheit
- Verwundern

- Hoffnung
- Leid
- Ärger

### **Kommunikationsabsichten zur persönlichen Einstellung und Meinung**

- Meinungsäußerung, Frage nach der Meinung und Reaktion darauf
- jemandem Recht geben, nicht Recht geben, Widersprechen
- Einverständnis, Nichteinverständnis
- Interesse, Desinteresse
- Gefallen, Missfallen
- Lob, Kritik
- Wille, Absicht, Vorhaben, Wunsch, Fähigkeit, Bedürfnis, Möglichkeit, Erlaubnis
- Präferenz: Vorlieben
- Werturteil

### **Kommunikationsabsichten zum Informationsaustausch**

- Benennung und Beschreibung von Dingen, Personen
- Beschreibung von Ereignissen
- Informationsbitte und Informieren
- Bejahende, verneinende Antwort
- Gewissheit, Unsicherheit
- Wissen, Nichtwissen
- Kennen, Nichtkennen
- Zumutung

### **Kommunikationsabsichten, die Handlung des Partners beeinflussen**

- Bitte
- Verbot, Aufforderung
- Vorschlag, Reaktion darauf
- um Hilfe bitten, Reaktion darauf
- Anbieten und Reaktion darauf
- Einladung und Reaktion darauf

### **Kommunikationsabsichten in Interaktionen (kommunikative Strategien)**

- Rückfrage, Wiederholungsbitte
- Nichtverstehen
- um Buchstabieren bitten, Buchstabieren
- Aufforderung um langsames, lautes Sprechen
- Redeabsicht signalisieren, Einleitung des Themas
- Gespräch beenden

## Kommunikationssituationen – Autentične situacije

**Učenik se može na primjeren način pismeno i usmeno izraziti u sljedećim autentičnim situacijama:**

Situation	Rolle
Pressekonferenz	Journalist, Organisator
Interview (Kunsterfahrung, Assessment-Center)	Interviewer, Befragte/r; Personalchef, Abteilungsleiter, Psychologe, Bewerber, Beobachter
Museumsführung	Besucher, Museumsführer
Mitarbeiterbesprechung	Mitarbeiter, Chef
Vereinsgründung	Vereinsgründer, Bürgerbüro
Spendeaktion (Erbchaft einer Familie)	Familienmitglieder
Jury (Friedensnobelpreisverleihung)	Jury-Mitglieder
Telefongespräch	Anrufer, Angerufener
Talkshow (Generationskonflikt)	junge Leute und alte Leute
Diskussion (Stammzellenforschung)	pro- und contra- Vertreter
Erfindungsbörse	Erfinder, Sponsoren
Diskussion (Informationsveranstaltung zu Chiemgauer)	Diskussionsleiter, Referent, Skeptiker und Befürwörter
Bank (Kundengespräche, Beratungsdialoge)	Kunde, Berater
Veranstaltung (Referat: Die Folgen der Globalisierung)	Moderator, sehr aktive, kritische Zuhörer, Referent, Experten (Autoindustrie, Umweltschutzorganisation, Politiker, Wissenschaftler, Energieproduzenten)

## GRAMMATISCHE KONSTRUKTIONEN – Gramatičke konstrukcije

U tablici su navedena gramatička znanja koja se stječu u IV. razredu.

FORM	Jahrgang 4 C1		INHALT, FUNKTION, BEISPIEL
	rec	pro	
<b>I MORPHOLOGIE</b>			
<b>1. DAS VERB</b>	Existenz, Besitz, Geschehen, Handlung		
1.7. Das finite und infinite Verb; Konjugation (Person, Numerus)	+	+	
Tempusformen			Zeitverhältnisse:
Präsens	+	+	Gegenwart
Präteritum	+	+	Vergangenheit
Perfekt	+	+	Gleichzeitigkeit

Plusquamperfekt Futur I. Futur II.	+	+	Vorzeitigkeit Zukunft
Hilfsverben der Zeitformen	+	+	sein, haben, werden
Modus Indikativ Imperativ Konjunktiv I. Präsens Perfekt Konjunktiv II. Präteritum würde – Form, hätte, wäre und Modalverben  weitere Formen Plusquamperfekt	+	+	Modalität:  Behauptung, Wunsch, Wille, Aufforderung, befehl, Absicht usw.
Hilfsverben der Modalität Präsens Präteritum Perfekt Plusquamperfekt Futur I Modalverb mit Infinitiv Perfekt	+	+	können, müssen, dürfen, mögen, wollen, sollen
1.8. Trennbare und untrennbare Verben	+	+	an/kommen, bekommen; Reziproke Handlungen
1.9. Reflexive Verben	+	+	Ausdruck der Freude, Sorge, Angst usw.
1.10. Aktiv und Passiv Vorgangs (Handlungs)passiv – Präsens Präteritum Perfekt Plusquamperfekt Futur I. Futur II. Vorgangspassiv mit Modalverb Zustandspassiv	+	+	Beschreibung von Handlungsreihen, bzw. Zuständen



1.11. Valenz der Verben	+	+	abhängen von + Dat.
1.12. Funktionsverbgefüge	+	+	eine Reise machen, zur Verfügung stehen
<b>2. PARTIZIPIEN</b>			
Partizip Präsens	+	+	
Partizip Perfekt	+	+	
<b>3. SUBSTANTIV</b>			
	Benennung von Lebewesen, Gegenständen, Abstrakta		
3.1. Genus, Numerus, bestimmter, unbestimmter, negierender Artikel	+	+	der, die, das ein/e, kein/e
3.2. Kasus, Deklination			
Nominativ	+	+	
Akkusativ	+	+	
Dativ	+	+	
Genitiv	+	+	
3.3. Numerus, Pluralbildung	+	+	
3.4. Substantivierung			
Partizip Präsens als Substantiv	+	+	(r Reisende)
Partizip Perfekt als Substantiv	+	+	(r Angestellte)
Adjektiv als Substantiv	+	+	(r Kranke)
3.5. Valenz der Substantive	+	+	Abhängigkeiten
<b>4. ADJEKTIV</b>			
4.3. als Prädikat	+	+	
als Adverb	+	+	
als Attribut	+	+	

als Apposition	+	+	
4.4. Adjektivdeklination			starker Kaffee der starke Motor ein starker Mensch
Nominativ	+	+	
Akkusativ	+	+	
Dativ	+	+	
Genitiv	+	+	
4.3. Komparation	+	+	Vergleich
4.4. Valenz der Adjektive	+	+	Abhängigkeiten
<b>5. NUMERALIEN</b>			
5.1. Kardinalzahlen	+	+	Quantitätsangaben
5.2. Ordinalzahlen	+	+	Datum, Reihenfolge
5.3. Bruchzahlen	+	+	Mengenangaben
<b>6. ADVERBIEN</b>			
6.1. Lokalangaben	+	+	Raumverhältnisse
6.2. Temporalangaben	+	+	Zeitverhältnisse
6.3. Kausale Adverbien	+	+	kausale Verhältnisse
6.4. Instrumentale Adverbien	+	+	(damit, dadurch ...)
6.5. Finale Adverbien	+	+	(dafür, dazu...)
6.6. Modifikative Adverbien	+	+	(anders, ebenso, gern..)
6.7. Gradutive Adverbien	+	+	(sehr)
6.8. Direktive Adverbien	+	+	(daher, daran...)
6.9. Frageadverbien	+	+	(woher, woran...)
<b>7. PRONOMINA</b>			
7.1. Personalpronomen unpersönliches „es“:	+	+	(ich, ...)
am Satzanfang	+	+	Es freut mich...
als formales Subjekt	+	+	Es regnet. Es gibt...
7.2. Possessivpronomen	+	+	(mein, ...)
7.3. Demonstrativpronomen	+	+	(der, dieser, derselbe..)
7.4. Interrogativpronomen	+	+	(wer, was, wie...)
7.5. Indefinitpronomen undeklinierbar	+	+	(man, etwas, nichts...)
deklinierbar	+	+	(einer, keiner...)
7.6. Relativpronomen Nom, Akk, Dat, Gen	+	+	(der, welcher, wo...)
7.7. Reflexivpronomen	+	+	(sich...)
7.8. Reziprokpronomen	+	+	(sich, einander...)
<b>8. PRÄPOSITIONEN</b>			
Präpositionen mit Akkusativ	+	+	
Präpositionen mit Dativ	+	+	
Präpositionen mit Akk. und Dat.	+	+	
Präpositionen mit Genitiv	+	+	
<b>9. KONJUNKTIONEN</b>			
Konjunktoren	+	+	(und, oder ...)
Subjunktoren	+	+	(dass, wenn, weil...)
Doppelkonjunktionen	+	+	(weder...noch ...)
<b>10. PARTIKELN</b>			

Modalpartikeln	+	+	
<b>11. WORTBILDUNG</b>			
Grundlegende Wortbildungsregeln	+	+	
<b>II. SYNTAX</b>			
<b>1. SATZBAU, SATZRAHMEN</b>	+	+	
<b>2. SATZGLIEDER</b>	+	+	
<b>3. DER ZUSAMMENGESetzte SATZ</b>			
Nebenordnung	+	+	
Unterordnung	+	+	
Satzwertiger Infinitiv			
Verben mit zu + Infinitiv	+	+	
Verben mit Infinitiv	+	+	(hören, sehen, lernen, lassen, brauchen ...)
<b>4. SATZTYPEN</b>			
Aussagesatz: Subjektsatz Objektsatz	+	+	Behauptung, Meinung, Bericht
Fragesatz: direkt indirekt	+	+	Informationen erfragen Entscheidungsfragen, Neugier Höfliche Aufforderung
Aufrufesatz	+	+	Aufforderung, Befehl, Mahnung
Wunschsatz	+	+	Wunsch
Irrealer Wunschsatz	+	+	Irrealer Wunsch
Relativsatz	+	+	
Konditionalsatz	+	+	Bedingungen
Konzessivsatz	+	+	Erlaubnis (obwohl)
Komparativsatz	+	+	Vergleich (als, wie)
Temporalsatz	+	+	Zeitverhältnisse
Finalsatz	+	+	Ziele
Kausalsatz	+	+	Gründe benennen
Modalsatz	+	+	(ohne dass, als ob)
Der indirekte Satz: Prädikat im Indikativ Prädikat im Konjunktiv I	+	+	Indirekte Rede
<b>III ÜBERGREIFENDE (MORPHOSYNTAKTISCHE) PHÄNOMENE</b>			
<b>1. VERNEINUNG</b>	+	+	
<b>2. KONGRUENZ</b>	+	+	

### PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA NJEMAČKOGA JEZIKA

- profesor njemačkoga jezika i književnosti,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je njemački jezik i književnost glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani filolog za njemački jezik i književnost / dipl. germanist.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskog programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa njemačkoga jezika i književnosti u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

# NASTAVNI PROGRAM MATEMATIKA ČETVRTI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 3  
Godišnji broj nastavnih sati: 90

## OPĆI CILJEVI PROGRAMA:

- poticanje i razvijanje kod učenika logičkog mišljenja, sposobnosti za dobro rasuđivanje i zaključivanje,
- razvijanje kod učenika smisla za pojmovno i apstraktno mišljenje,
- razvijanje preciznosti i konciznosti u izražavanju,
- razvijanje samostalnosti, sustavnosti i odgovornosti prema radu,
- osposobljavanje učenika za uporabu matematičke literature,
- razvijanje svijesti o nazočnosti matematike u prirodnim i društvenim znanostima navođenjem primjera iz fizike, kemije, geografije, ekonomije,
- razvijanje osjećaja za lijepo putem skladnosti matematičkih odnosa i relacija,
- pružanje učeniku matematičkih znanja neophodnih za nastavak školovanja,
- stjecanje sposobnosti za povezivanje teorijskih i praktičnih znanja.

## POSEBNI CILJEVI PROGRAMA:

### 1. MATEMATIČKA INDUKCIJA

Skup  $N$ . Proširenje skupa  $N$  na skup  $Z$ ,  $Q$ ,  $I$ ,  $R$ . Matematička indukcija, primjena na dokazivanje jednakosti, nejednakosti i djeljivosti brojeva. Učenik će u jednostavnijim slučajevima moći dokazati identitete matematičkom indukcijom.

Cilj:

- upoznati učenike s podskupovima skupa  $R$  i aksiomatskim zasnivanjem skupa prirodnih brojeva,
- upoznati učenike s induktivnim zaključivanjem, u jednostavnijim slučajevima učenik može dokazati identitete matematičkom indukcijom.

### 2. KOMBINATORIKA

Elementi kombinatorike, varijacije bez ponavljanja, permutacije bez ponavljanja, kombinacije bez ponavljanja. Varijacije, permutacije, kombinacije s ponavljanjem. Binomni koeficijent i osobine binomnih koeficijenata. Binomna formula.

Cilj:

- učenik razlikuje osnovne kombinatorne pojmove,
- učenik zna razviti binomni oblik  $(a + b)^n$  po binomnoj formuli.

### 3. REALNA FUNKCIJA REALNE VARIJABLE

Pojam realne funkcije realne varijable. Područje definiranosti i područje vrijednosti funkcije. Graf funkcije. Kompozicija funkcija. Osobine funkcije; ograničenost, parnost, monotonost, periodičnost. Pregled elementarnih funkcija. Granična vrijednost funkcije. Računanje s graničnim vrijednostima funkcija. Neprekidnost. Osobine neprekidnih funkcija. Asimptote krivulja. Učenik u određenim slučajevima treba uvidjeti vezu između granične vrijednosti funkcije i asimptote.

Cilj:

- upoznavanje s osobinama funkcije,
- obnavljanje elementarnih funkcija,
- granična vrijednost funkcije i izračunavanje granične vrijednosti funkcije,
- shvaćanje pojma neprekidnosti funkcije,
- određivanje i crtanje asimptota funkcije.

#### 4. DIFERENCIJALNI RAČUN

Izvod funkcije u točki. Geometrijsko značenje izvoda. Tangenta i normala. Pravila diferenciranja. Izvod složene funkcije. Izvod osnovnih elementarnih funkcija. Pojam diferencijala. Izvod višeg reda. Primjena izvoda na ispitivanje monotonosti i konveksnosti funkcija (ekstremi i prevojne točke). Crtanje grafa funkcija.

Cilj:

- učenik će se upoznati s definicijom i glavnim značenjem izvoda, znat će tablicu izvoda elementarnih funkcija,
- učenik će znati naći izvod složene funkcije,
- određivanje jednadžbe tangente i normale na krivulju i kut između dvije krivulje,
- primjenjivanje izvoda na monotonost, ekstreme, konveksnost i prevojne točke.

#### 5. INTEGRALNI RAČUN

Primitivna funkcija i neodređeni integral. Tablica osnovnih neodređenih integrala. Osnovna pravila integracije. Metoda zamjene. Metoda parcijalne integracije. Određeni integral. Osobine određenog integrala, Newton-Leibnitzova formula, primjena određenog integrala na izračunavanje površine ravnih likova, dužine luka krivulje, volumen rotacijskih tijela.

Cilj:

- učenik će znati tablicu integrala, pravila integracije i metode integracije,
- znati pojam određenog integrala, geometrijsko značenje, Newton-Leibnitzovu formulu,
- izračunavanje površine lika ograničenog krivuljom (jednostavniji primjeri) dužine luka krivulje i volumena rotacijskoga tijela

#### **NASTAVNE TEME I OKVIRNI BROJ NASTAVNIH SATI:**

- |                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. Matematička indukcija            | (4 nastavna sata)   |
| 2. Kombinatorika                    | (8 nastavnih sati)  |
| 3. Realne funkcije realne varijable | (20 nastavnih sati) |
| 4. Diferencijalni račun             | (26 nastavnih sati) |
| 5. Integralni račun                 | (26 nastavnih sati) |

**Napomena:** U svakom polugodištu obvezna je po jedna dvosatna školska pismena zadaća s jednosatnim ispravicima (6 nastavnih sati).

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### Tema 1. MATEMATIČKA INDUKCIJA (okvirni broj nastavnih sati 4)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primjenom matematičke indukcije dokazati jednostavnije identitete.</li> </ul>	<p>Matematička indukcija                      Shvaćati primjenu – suštinu matematičke indukcije na jednostavnijim primjerima.                      Dokazuje tvrdnje primjenom matematičke indukcije npr.</p>	<p>Informatika:                      rekurzije</p>

### Tema 2. KOMBINATORIKA (okvirni broj nastavnih sati 8)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati kombinatorno načelo koje treba primijeniti za prebrojavanje danoga skupa,</li> <li>• primijeniti binomni obrazac na računanje stupnja binoma.</li> </ul>	<p>Kombinatorno pravilo množenja                      Varijacije sa i bez ponavljanja                      Permutacije bez ponavljanja                      Kombinacije bez ponavljanja                      Binomni obrazac</p>	<p>Biologija:                      Genetika</p>

#### **DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE**

Kombinatorno pravilo množenja u slučaju izbora tri objekta glasi: ako se objekt  $a$  može izabrati na  $m$  načina, ako se za svaki izbor objekta  $a$  objekt  $b$  može izabrati na  $n$  načina, te ako se za svaki izbor uređene dvojke  $a b$  objekt  $c$  može izabrati na  $k$  načina, onda se uređene trojke  $abc$  mogu izabrati na  $mnk$  načina. Ovo pravilo se lako generalizira u slučaju izbora proizvoljnog broja objekata. Njegovom uporabom se mogu dobiti formule za broj varijacija sa i bez ponavljanja, odakle se lako izvedu formule koje se tiču permutacija i kombinacija.

### Tema 3. REALNE FUNKCIJE REALNE VARIJABLE (okvirni broj sati nastavnih 20)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati i po grafu prepoznati ograničene gornje (donje), parne, neparne i monotone funkcije,</li> <li>• danu složenu funkciju prikazati kao kompoziciju dviju funkcija, te u jednostavnijim slučajevima odrediti inverznu funkciju,</li> <li>• nacrtati grafove i navesti osobine osnovnih elementarnih funkcija,</li> <li>• s grafa prepoznati neprekidnu funkciju,</li> <li>• geometrijski (na grafu) interpretirati graničnu vrijednost (običnu, lijevu, desnu itd.) i u odgovarajućim slučajevima ih dovesti u vezu s asimptotama,</li> <li>• računati granične vrijednosti koristeći njihove osobine i osnovne granične vrijednosti.</li> </ul>	<p>Pojam funkcije, graf, načini zadavanja funkcije, ograničena gornje (donje), parna, neparna, monotona funkcija. Kompozicija funkcija, objektivna i inverzna funkcija .</p> <p>Stupnjevita funkcija, polinom i racionalna funkcija, eksponencijalna, logaritamska, trigonometrijske funkcije, arkus-funkcije, pojam elementarne funkcije</p> <p>Neprekidnost funkcije</p> <p>Granična vrijednost funkcije</p> <p>Osobine granične vrijednosti, funkcije osnovne granične vrijednosti</p> <p>Lijeva i desna granična vrijednost, slučajevi:</p> $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = b \text{ ili } \lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = b .$ $\lim_{x \rightarrow a-0} f(x) = \infty \text{ ili } \lim_{x \rightarrow a+0} f(x) = \infty .$ <p>horizontalna asimptota, vertikalna asimptota, kosa asimptota</p> <p>Određuje i crta vertikalnu, horizontalnu i kosu asimptotu grafa funkcija:</p>	<p>Fizika: brzina gibanja</p> <p>Kemija: radioaktivni raspad</p> <p>Biologija: rast populacije</p>

#### DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE

Treba navesti činjenicu kako je svaka elementarna funkcija neprekidna na svojoj domeni. Napomenimo da je funkcija  $f : R \setminus \{0\}$ ,  $f = 1/x$  neprekidna. Ovdje 0 ne predstavlja problem, jer ne pripada njenoj domeni.



**Tema 4. DIFERENCIJALNI RAČUN (okvirni broj nastavnih sati 26)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati izvod, te objasniti njegovu geometrijsku i kinematičku interpretaciju,</li> <li>• navesti osnovne izvode,</li> <li>• računati izvode uporabom pravila za njihovo računanje,</li> <li>• definirati diferencijal i koristiti ga za računanje približnih vrijednosti funkcije,</li> <li>• koristeći L'Hopitalova pravila računati graničnu vrijednost funkcije,</li> <li>• navesti vezu između monotonosti i znaka prvog izvoda, te objasniti pojam lokalnog ekstrema,</li> <li>• primijeniti diferencijalni račun za rješavanje ekstremalnih problema iz geometrije, tehnike itd.,</li> <li>• definirati konveksnu i konkavnu funkciju, te prepoznati takve funkcije na osnovu grafa,</li> <li>• navesti vezu između konveksnosti i drugoga izvoda,</li> <li>• uporabom izvoda ispitati znak, tijek i konveksnost funkcije, odrediti lokalne ekstreme, asimptote i nacrtati graf.</li> </ul>	<p>Pojam izvoda, geometrijska i kinematička interpretacija            Osnovni izvodi            Izvod zbroja, proizvoda, količnika, kompozicije i inverzije            Diferencijal            Izvodi višeg reda L'Hopitalova pravila            Izvod i monotonost, lokalni ekstrema            Određivanje apsolutnoga ekstrema i njegove primjene            Konveksnost funkcije, prevojne točke            Ispitivanje funkcije i crtanje njezina grafa</p>	<p>Fizika: brzina gibanja            Kemija: radioaktivni raspad            Biologija: rast populacija</p>

**DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE**

Udaljenost od točke do pravca ne bi trebalo računati upotrebom formula, već pomoću normale povučene iz točke na pravac. Što se tiče odnosa pravca i krivulje drugog reda, nije neophodno izvoditi formule vezane za tangente, već pokazati načelo utemeljeno na diskriminanti odgovarajuće kvadratne jednadžbe kojim se utvrđuje kakav je taj odnos i iz koga se može izvesti jednadžba tangente.

Pod grafičkom metodom za rješavanje sustava linearnih i kvadratnih jednadžbi podrazumijeva se skiciranje područja zadane, recimo, s  $x^2 + y^2 < 1$  i  $x + y > 0$ .

### Tema 5. INTEGRALNI RAČUN (okvirni broj nastavnih sati 26)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti definiciju primitivne funkcije, neodređenog integrala i navesti osnovne neodređene integrale,</li> <li>• računati neodređene integrale uporabom njihovih osobina, te metoda smjene i parcijalne integracije,</li> <li>• rješavati diferencijalnu jednadžbu s razdvojenim varijablama i linearnu jednadžbu prvoga reda,</li> <li>• navesti vezu između određenog integrala i površine ispod grafa funkcije,</li> <li>• uporabom Newton-Leibnitzove formule računati određeni integral,</li> <li>• navesti osobine određenog integrala</li> <li>• primijeniti određeni integral na računanje površine, volumena i dužine krivulje.</li> </ul>	<p>Definicija neodređenoga integrala i njegove osobine, osnovni neodređeni integrali            Metoda smjene i parcijalne integracije za neodređeni integral            Pojam diferencijalne jednadžbe            Diferencijalna jednadžba s razdvojenim varijablama            Linearna diferencijalna jednadžba prvoga reda.            Određeni integral            Newton-Leibnitzova formula            Osobine određenog integrala            Primjena integrala na računanje površine, volumena rotacijskoga tijela i dužine krivulje.</p>	<p>Kemija: opisivanje kemijskih reakcija            diferencijalnim jednadžbama            Fizika: rad, masa tijela</p>

#### **DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE**

Ako nastavniku nije moguće uvesti određeni integral kao graničnu vrijednost integralnih zbrojeva, može ga definirati kao „površinu“ ispod grafa funkcije, pri čemu se uzima da je „površina“ pozitivna na dijelu na kojemu je funkcija pozitivna, a negativna, inače.

Ukupan broj nastavnih sati predviđen za nastavne teme sam nastavnik treba rasporediti po tipovima nastavnih sati poštujući pravilo da odnos nastavnih sati obrade novih sadržaja i ostalih tipova nastavnog sata (ponavljanje, utvrđivanje, vježbanje, provjera znanja), bude 2:3.

U pogledu matematičke terminologije mora postojati kontinuitet u odnosu na uporabu propisane terminologije u osnovnoj školi i prethodnim razredima.

#### **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA MATEMATIKE**

- profesor matematike,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je matematika glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani matematičar.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa matematike u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovoga nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

# NASTAVNI PROGRAM

## FIZIKA

### ČETVRTI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 60

#### Opći ciljevi:

- učenikovo razumijevanje uloge fizike u tehnološkom razvoju,
- učenikovo razumijevanje ekonomskih, socijalnih i etičkih učinaka znanstvenih dostignuća.

#### Posebni ciljevi:

- pokazati razumijevanje:
  - znanstvenih činjenica i koncepata,
  - znanstvenih metoda i tehnike,
  - znanstvene terminologije,
  - metoda predstavljanja znanstvenih informacija;
- primijeniti i koristiti:
  - znanstvene činjenice i koncepte,
  - znanstvene metode i tehniku,
  - znanstvenu terminologiju u komunikaciji,
  - odgovarajuće metode predstavljanja znanstvenih informacija;
- postaviti, analizirati i vrednovati:
  - hipoteze, istraživačka pitanja,
  - znanstvene metode i tehniku,
  - znanstvena objašnjenja;
- pokazati ustrajnost i odgovornost u znanstvenom istraživanju i rješavanju znanstvenih problema;
- pokazati vještine potrebne za znanstveno istraživanje;
  - steći navike za racionalnu uporabu i štednju svih vidova energije.

#### NASTAVNE TEME I OKVIRNI BROJ NASTAVNIH SATI:

Uvod (okvirno 1 nastavni sat)

1. Relativistička fizika (okvirno 10 nastavnih sati)
2. Kvantna priroda elektromagnetnog zračenja (okvirno 5 nastavnih sati)
3. Elementi kvantne mehanike (okvirno 15 nastavnih sati)
4. Indukcijsko zračenje. Laseri (okvirno 2 nastavna sata)
5. Fizika čvrstog stanja (okvirno 4 nastavna sata)
6. Fizika atomske jezgre (okvirno 7 nastavnih sati)
7. Fizika elementarnih čestica (okvirno 9 nastavnih sati)
8. Osnove astrofizike (okvirno 9 nastavnih sati)

#### Napomene:

1. **Pismena školska zadaća:** dvije školske pismene zadaće tijekom nastavne godine (po jedna pismena školska zadaća u trajanju jednog nastavnoga sata u svakom polugodištu)

2. **Ispravak školske pismene zadaće:** 2 nastavna sata (u svakom polugodištu po jedan nastavni sat nakon realizacije pismene školske zadaće)

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### Uvod

#### Tema 1. Relativistička fizika

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· objasniti Galilejeve transformacije,</li> <li>· objasniti ekvivalentnost inercijalnih sustava u opisivanju mehaničkih pojava,</li> <li>· primijeniti Galilejeve transformacije na slaganje relativno malih brzina,</li> <li>· iskazati postavke posebne teorije relativnosti,</li> <li>· diskutirati pojam istovremenosti,</li> <li>· definirati vremenski interval i vlastito vrijeme,</li> <li>· navesti formulu za dilataciju vremena,</li> <li>· definirati dužinu tijela (prostorni razmak između dva događaja),</li> <li>· navesti formulu za kontrakciju dužine,</li> <li>· rješavati probleme u svezi dilatacije vremena i kontrakcije dužine,</li> <li>· razlikovati klasični i relativistički impuls čestice,</li> <li>· objasniti fizički smisao promjene mase s brzinom,</li> <li>· definirati energiju mirovanja, kinetičku i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinate događaja. Galileovo – Newtonovo načelo relativnosti.</li> <li>• Postavke posebne teorije relativnosti.</li> <li>• Relativističko vrijeme i relativistička dužina. Relativistički impuls, masa i energija</li> <li>• Zakon očuvanja energije</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Matematika Informatika</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ukupnu energiju čestice,</li> <li>• objasniti defekt mase i transformaciju mase u energiju,</li> <li>• razlikovati nerelativistički i relativistički zakon očuvanja energije,</li> <li>• primijeniti defekt mase i relativistički zakon očuvanja energije u rješavanju problema.</li> </ul>		
--	--	--

## Tema 2. Kvantna priroda elektromagnetnog zračenja

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa /Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati emisijsku moć i emisijsku spektralnu sposobnost tijela,</li> <li>• definirati apsolutno crno tijelo,</li> <li>• iskazati klasične zakone zračenja: Kirchoffov, Stefan-Boltzmannov i Wienov,</li> <li>• objasniti Planckovu hipotezu o pojmu kvanta zračenja,</li> <li>• razlikovati unutarnji i izvanjski fotoelektrični učinak,</li> <li>• opisati tri zakonitosti fotoelektričnog učinka (kao rezultate pokusnih mjerenja)</li> <li>• izložiti Einsteinovo objašnjenje fotoelektričnog učinka,</li> <li>• izraziti masu, impuls i energiju fotona,</li> <li>• rješavati jednostavnije probleme primjenom klasičnih zakona zračenja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toplinsko zračenje. Zakoni zračenja apsolutnoga crnog tijela.</li> <li>• Pojam kvanta energije. Fotoelektrični učinak.</li> <li>• Masa, impuls i energija fotona.</li> </ul> <p><b>INTERAKTIVNA SIMULACIJA</b> Fotoelektrični učinak (phet.colorado.edu – Photoelectric effect)</p>	<p>Matematika Informatika</p>

### Tema 3. Elementi kvantne mehanike

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati de Broglievu valnu duljinu,</li> <li>• opisati ogled s difrakcijom elektrona,</li> <li>• opisati čestično-valni dualizam mikročestica,</li> <li>• diskutirati Heisenbergove relacije neodređenosti,</li> <li>• izvesti zaključke iz rezultata Geiger-Marsdenovog pokusa,</li> <li>• skicirati planetarni model atoma,</li> <li>• izložiti Bohrove postavke,</li> <li>• diskutirati kvantirane veličine (polupromjer orbite, brzinu i energiju elektrona u atomu vodika),</li> <li>• usporediti empirijsku i teorijsku formulu za valne duljine spektralnih linija,</li> <li>• nabrojati nedostatke Bohrove teorije,</li> <li>• izvesti zaključke iz rezultata Franck-Hertzovog pokusa,</li> <li>• objasniti smisao Bohrovih orbita i elektronski kvantni oblak,</li> <li>• opisati kvantno-mehanički model atoma,</li> <li>• objasniti koja stanja elektrona u atomu određuju kvantni brojevi,</li> <li>• definirati ljusku i podljusku,</li> <li>• izračunati broj mogućih stanja elektrona po ljuskama i podljuskama,</li> <li>• definirati Paulijevo načelo i načelo minimalne energije,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valna svojstva čestica. De Broglieva relacija.</li> <li>• Difrakcija elektrona. Čestično-valni dualizam.</li> <li>• Heisenbergove relacije neodređenosti.</li> <li>• Rutherfordov model atoma.</li> <li>• Bohrove postavke. Kvantirane veličine.</li> <li>• Linijski spektri plina vodika.</li> <li>• Franck-Hertzovi ogledi.</li> <li>• Kvantno-mehanički model atoma. Kvantni brojevi.</li> <li>• Elektronske konfiguracije. Periodni sustav elemenata</li> </ul> <p><b>INTERAKTIVNE SIMULACIJE</b></p> <p>Difrakcija elektrona (phet.colorado.edu – Davisson-Germer electron diffraction)</p> <p>Modeli atoma vodika (phet.colorado.edu – Models of the hydrogen atom)</p>	<p>Matematika Informatika</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>· formirati elektronske konfiguracije složenijih atoma,</li> <li>· objasniti osnovna načela na kojima se temelji poredak elemenata u periodnom sustav elemenata,</li> <li>· rješavati probleme u svezi čestično-valnoga dualizma i primjenom Bohrove teorije.</li> </ul>		
---	--	--

#### Tema 4. Indukcijsko zračenje. Laseri

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· razlikovati spontanu i stimuliranu emisiju zračenja,</li> <li>· definirati inverznu naseljenost i metastabilna stanja elektrona u atomu,</li> <li>· objasniti načelo rada lasera,</li> <li>· navesti osobine laserskoga zračenja,</li> <li>· nabrojati podjelu lasera s obzirom na aktivnu sredinu,</li> <li>· nabrojati područja ljudske djelatnosti u kojima laseri imaju primjenu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spontana i stimulirana emisija zračenja.</li> <li>• Laseri. Primjena lasera.</li> </ul> <p><b>INTERAKTIVNA SIMULACIJA</b> Laseri (phet.colorado.edu – Lasers)</p>	<p>Matematika Informatika</p>

#### Tema 5. Fizika čvrstoga stanja

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· nabrojati osobine Fermijeva plina,</li> <li>· definirati Fermijevu razinu,</li> <li>· usporediti klasičnu i kvantnu teoriju električne provodljivosti metala,</li> <li>· nabrojati osobine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvantna teorija električne provodljivosti metala. Superprovodnici.</li> <li>• Zonska teorija kristala.</li> <li>• Poluprovodnici.</li> </ul>	<p>Matematika Informatika</p>



<p>superprovodnika,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· razlikovati fermione i bozone,</li> <li>· objasniti Meissnerov učinak i levitaciju,</li> <li>· objasniti širine energetske zone u kristalima,</li> <li>· nabrojati osobine poluprovodnika p-tipa i n-tipa,</li> <li>· opisati način rada poluprovodničke diode,</li> <li>· opisati način rada tranzistora,</li> <li>· nabrojati neke primjene Poluprovodnika.</li> </ul>	<p>Primjena poluprovodnika.</p>	
---	---------------------------------	--

### Tema 6. Fizika atomske jezgre

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· definirati osnovne osobine jezgre: atomski broj, maseni broj, količinu naelektriziranja, spin i magnetni trenutak,</li> <li>· usporediti osobine nuklearnih sila s osobinama gravitacijskih i električnih sila,</li> <li>· definirati energiju veze jezgre i posebnu energiju veze,</li> <li>· izložiti Rutherfordovo objašnjenje radioaktivnog zračenja,</li> <li>· objasniti <math>\alpha</math> -raspad,</li> <li>· objasniti <math>\beta^+</math>, <math>\beta^-</math> -raspad, elektronski zahvat (transformacija neutrona u proton, transformacija protona u neutron, reakcije, interakcija protona i elektrona),</li> <li>· objasni <math>\gamma</math> -raspad (energijsku razinu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakteristike jezgre. Nuklearne sile.</li> <li>• Energija veze. Defekt mase.</li> <li>• Prirodna radioaktivnost. Vrste radioaktivnosti.</li> <li>• Zakon radioaktivnoga zračenja.</li> <li>• Nuklearne reakcije. Umjetna radioaktivnost.</li> <li>• Nuklearna fisija i fuzija.</li> <li>• Nuklearni reaktori. Zaštita od radioaktivnoga zračenja.</li> </ul> <p><b>INTERAKTIVNE SIMULACIJE</b>  Izotopi i atomska masa (phet.colorado.edu – Isotopes and atomic mass)  Radioaktivni raspadi (phet.colorado.edu – Alpha</p>	<p>Matematika  Informatika</p>

<p>jezgre, unutarnja konverzija <math>\gamma</math> -fotona),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· napisati reakcije kreacije i anihilacije elektronsko-pozitronskog para,</li> <li>· definirati vrijeme poluraspada radioaktivne supstance,</li> <li>· izvesti formulu za zakon radioaktivnog raspada,</li> <li>· definirati konstantu radioaktivnog raspada,</li> <li>· definirati aktivnost radioaktivne supstance,</li> <li>· objasniti oglede u kojima je došlo do otkrića protona i neutrona,</li> <li>· napisati reakcije u kojima dolazi do transformacije neke atomske jezgre u radioaktivnu jezgru,</li> <li>· primijeniti zakon očuvanja broja nukleona i količine naelektriziranja na neke nuklearne reakcije,</li> <li>· nabrojati neke primjene radioaktivnih izotopa,</li> <li>· definirati nuklearnu fisiju i fuziju,</li> <li>· objasniti fisiju kao lančanu reakciju,</li> <li>· usporediti energiju oslobođenu po jednom nukleonu u fisiji i fuziji,</li> <li>· opisati načelo rada nuklearnog reaktora,</li> <li>· nabrojati mjere zaštite od radioaktivnog zračenja,</li> <li>· primijeniti zakon radioaktivnoga zračenja u rješavanju problema.</li> </ul>	<p>decay, Beta decay)  Nuklearna fisija  (phet.colorado.edu – Nuclear fission)</p>	
--	--	--

### Tema 7. Fizika elementarnih čestica

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· nabrojati sastavnice kozmičkog zračenja,</li> <li>· objasniti interakcije kozmičkog zračenja s česticama u Zemljinoj atmosferi,</li> <li>· definirati elementarne čestice,</li> <li>· navesti tjelesne veličine koje opisuju elementarne čestice,</li> <li>· klasificirati elementarne čestice prema masi i prema tipu interakcije u procesima u kojima čestice sudjeluju,</li> <li>· definirati antičestice,</li> <li>· nabrojati četiri tipa fundamentalnih interakcija i njihove prenositelje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kozmičko zračenje.</li> <li>• Klasifikacija elementarnih čestica.</li> <li>• Fundamentalne interakcije među česticama.</li> </ul>	<p>Matematika Informatika</p>

### Tema 8. Osnove astrofizike

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· nabrojati objekte koji se nalaze u svemiru,</li> <li>· nabrojati osnovne osobine objekata koji čine Sunčev sustav,</li> <li>· objasniti životni put zvijezda pomoću Hertzsprung-Russelovog dijagrama,</li> <li>· objasniti Hubbleov zakon i Hubbleovo vrijeme,</li> <li>· primijeniti Dopplerov učinak u optici na određivanju udaljenosti zvijezda,</li> <li>· nabrojati osnovne postavke tri modela svemira (pulsirajuće, zatvorene i otvorene),</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objekti koji se nalaze u svemiru..</li> <li>• Sunčev sustav.</li> <li>• Životni put zvijezda.</li> <li>• Kozmološke hipoteze o nastanku i evoluciji kozmosa.</li> <li>• Tamna tvar i tamna energija.</li> </ul> <p><b>INTERAKTIVNA SIMULACIJA</b> Sunčev sistem (phet.colorado.edu – My</p>	<p>Matematika Informatika</p>

<p>· opisati istraživanja koja su navela znanstvenike na pretpostavku da u kozmosu postoji i nevidljivi oblik tvari.</p>	<p>Solar system)</p>	
--	----------------------	--

### PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA FIZIKE

- profesor fizike,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je fizika glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani fizičar.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskog programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa fizike u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovoga nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

# **NASTAVNI PROGRAM**

## **KEMIJA**

### **ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2

Godišnji broj nastavnih sati: 60

#### **OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROGRAMA**

U četvrtom razredu sadržaji nastavnog plana i programa predstavljaju nastavak programa organske kemije koju su učenici izučavali u trećem razredu gimnazije. Ovim programom su obuhvaćena poglavlja iz biokemije u kojima se obrađuju strukture i funkcije najznačajnijih prirodnih organskih proizvoda kao što su proteini, ugljikohidrati, lipidi, nukleinske kiseline, vitamini, hormoni i dr. Na temelju stečenog znanja prema nastavnom programu za treći razred iz područja organske kemije, učenici trebaju uočavati povezanost osobina i funkcija prirodnih spojeva s funkcionalnim skupinama, kemijskim vezama (glikozidnim, peptidnim, esterskim vodikovim itd.) koje se nalaze u biomolekulama.

Ovim programom se obrađuju i osnovni pojmovi iz područja stereokemije, kako bi se shvatila složenost trodiemencionalnih struktura, kao i njezin utjecaj na procese u živim organizmima. Izučavanjem složenih struktura biomolekula, učenici bi trebali dobiti predstavu o životu kao fenomenu utemeljenom na nebrojenim reverzibilnim kemijskim promjenama raznolikih struktura. Prvenstveni

cilj ovog programa je ovladati znanjima pomoću kojih bi se mogla sagledati harmoničnost u prirodi uzrokovana metaboličkim tijekovima kataliziranih posebnim enzimima.

Ukratko se predstavljaju sintetički polimeri i njihova primjena, kako bi se mogli usporediti umjetni polimeri s neusporedivo složenijom strukturom prirodnih polimera.

Ukazuje se na biotehnologiju i njezin značaj u razvoju suvremene civilizacije kao i na uzroke i tipove kemijskih zagađivača zraka i vode te moguće narušavanje prirodne ravnoteže razvojem tehnologija.

Učenici bi na temelju saznanja iz područja biokemije trebali izgraditi svijest o zaštiti prirodnih tijekova i životne sredine i neophodnosti primjene ekološki neškodljivih tehnologija.

Za pojedine teme predviđeni su demonstracijski ogledi koji pomažu boljem shvaćanju i svladavanju nastavnih sadržaja.

#### **SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

##### **Teme i okvirni broj nastavnih sati:**

1. UGLJIKOHIDRATI (10 nastavnih sati)
2. LIPIDI (6 nastavnih sati)
3. PROTEINI (12 nastavnih sati)
4. NUKLEINSKE KISELINE (8 nastavnih sati)
5. ALKALOIDI I ANTIBIOTICI (2 nastavna sata)
6. VITAMINI I HORMONI (6 nastavnih sati)
7. PRIRODNI I SINTETSKI POLIMERI (6 nastavnih sati)
8. OSNOVE METABOLIZMA (6 nastavnih sati)
9. BIOTEHNOLOGIJA I NJEZINE MOGUĆNOSTI (2 nastavna sata)
10. KEMIJSKI ZAGAĐIVAČI ŽIVOTNE SREDINE (2 nastavna sata)

**TEMA: UGLJIKOHIDRATI**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati vrste i značaj ugljikohidrata u prirodi,</li> <li>• razumjeti strukturu monosaharida,</li> <li>• koristiti projekcijske i perspektivne formule u predstavljanju molekula,</li> <li>• razlikovati osnovne stereokemijske oblike molekula,</li> <li>• obrazložiti tjelesne i kemijske osobine monosaharida na temelju njihove strukture,</li> <li>• uočiti polimernu strukturu složenih ugljikohidrata,</li> <li>• objasniti primjenu ugljikohidrata u industriji (papiri, tekstila i dr.)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ugljikohidrati opće karakteristike</li> <li>2. Monosaharidi aldoze i ketoze</li> <li>3. Ciklični oblici monosaharida</li> <li>4. Stereoizomerija kod šećera (enantiomeri, anomeri, epimeri)</li> <li>5. Tjelesne i kemijske osobine monosaharida</li> <li>6. Oligosaharidi disaharidi</li> <li>7. Polisaharidi</li> <li>8. Industrijsko dobivanje celuloze i njenih derivata; proizvodnja papira</li> </ol>	<p>Biologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotosinteza</li> <li>- Metabolizam ugljikohidrata</li> </ul>

**TEMA: LIPIDI**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obrazložiti zastupljenost i značaj lipida u živoj tvari,</li> <li>• razlikovati vrste lipida,</li> <li>• uočiti strukturu i funkcionalne skupine karakteristične za određene lipide,</li> <li>• razumjeti funkciju lipida u organizmima.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lipidi – opće karakteristike i podjela</li> <li>2. Osapunjivi lipidi masne kiseline</li> <li>3. Neutralne masti, sfingolipidi, fosfogliceridi i voskovi</li> <li>4. Neosapunjivi lipidi (steroidi)</li> </ol>	<p>Biologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- probava i metabolizam masti</li> </ul>

**TEMA: PROTEINI**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti strukturu i osobine proteinogenih</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aminokiseline struktura i podjela proteinogenih</li> </ol>	<p>Biologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- građa stanice (protoplazma, citoplazma)</li> </ul>

<p>aminokiselina,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti polimernu strukturu proteina i prirodu peptidne veze,</li> <li>• objasniti trodiomenzionalnu strukturu proteina,</li> <li>• klasificirati proteine (prema strukturi i prema fiziološkoj funkciji),</li> <li>• poznavati tjelesne i kemijske osobine proteina,</li> <li>• objasniti ulogu enzima (biokatalizatora) u prirodi,</li> <li>• razumjeti strukturu jednostavnih i konjugiranih enzima,</li> <li>• objasniti mehanizam djelovanja enzima,</li> <li>• poznavati čimbenike koji utječu na aktivnost enzima.</li> </ul>	<p>aminokiselina</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Osobine aminokiselina (optička aktivnost, topivost, kiselo bazne osobine, izoelektrična točka)</li> <li>3. Kemijske reakcije aminokiselina</li> <li>4. Proteini kao polimeri i podjela prema strukturi</li> <li>5. Trodiomenzionalna struktura proteina</li> <li>6. Osobine proteina</li> <li>7. Enzimi (struktura, klasifikacija, nomenklatura)</li> <li>8. Osobine i mehanizam djelovanja enzima</li> <li>9. Čimbenici koji utječu na aktivnost enzima</li> </ol>	<p>- enzimi kao katalizatori metaboličkih procesa</p>
--	--	---

### TEMA: NUKLEINSKE KISELINE

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati kemijsku strukturu sastavnica koje izgrađuju nukleinske kiseline,</li> <li>• razlikovati kemijski sastav nukleozida, nukleotida i uočavati kemijske veze kojima su sastavnice povezane u molekulama nukleinskih kiselina,</li> <li>• razlikovati strukture i funkcije RNK i DNK molekula,</li> <li>• uočiti značaj strukture DNK kao molekulske osnove za prenošenje i očuvanje genetske informacije</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nukleinske kiseline osnovne sastavnice</li> <li>2. Nukleozidi i nukleotidi</li> <li>3. Struktura, osobine i funkcija DNK molekula (replikacija)</li> <li>4. Struktura i uloga RNK molekula</li> <li>5. Genetska šifra (kod kodon-antikodon)</li> <li>6. Biosinteza proteina</li> <li>7. Mutacije i inhibicija biosinteze proteina</li> </ol>	<p>Biologija: - osnove genetike</p>

(replikacija, transkripcija, translacija), • poznavati osnovne procese biosinteze proteina i ulogu molekula RNK i DNK u tom procesu.		
---	--	--

### TEMA: ALKALOIDI I ANTIBIOTICI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati podrijetlo, kemijski sastav i fiziološko djelovanje alkaloida,</li> <li>• uočiti štetno djelovanje alkaloida, ali i značaj nekih od njih u terapeutici,</li> <li>• razumjeti što su antibiotici, kako se proizvode i kakav značaj imaju u medicini,</li> <li>• razlikovati strukturu antibiotika,</li> <li>• objasniti osnovne mehanizme terapeutikoga djelovanja antibiotika protiv patogenih klica – izazivača bolesti.</li> </ul>	1. Alkaloidi 2. Antibiotici	Biologija: - djelovanje antibiotika na osnovama anabioze Sociologija: - narkomanija kao društveni problem

### TEMA: VITAMINI I HORMONI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti ulogu vitamina kao zaštitnih tvari neophodnih u ishrani,</li> <li>• razlikovati pojmove: hipovitaminoza, hipervitaminoza, avitaminoza,</li> <li>• razlikovati liposolubilne i hidrosolubilne vitamine,</li> <li>• uočiti značaj vitamina kao koenzima i njihovu ulogu u katalitičkom djelovanju enzima,</li> <li>• uočiti ulogu hormona kao</li> </ul>	1. Vitamini 2. Vitamini otopivi u mastima 3. Vitamini otopivi u vodi 4. Hormoni (uloga, značaj, podjela) 5. Hormoni – derivati aminokiselina 6. Proteohormoni i steroidni hormoni	Biologija: - Vitamini kao zaštitnici organizma od različitih oboljenja - Regulatorska uloga hormona u metaboličkim procesima



bioregulatora u organizmima, • navesti podjelu hormona prema endokrinim žlijezdama u kojima se luče, • poznavati kemijske strukture važnijih hormona.		
---	--	--

### TEMA: PRIRODNI I SINTETIČKI POLIMERI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> • razumjeti što je polimer, a što polimerizacija, • poznavati vrste polimera i vrste polimerizacije, • uočiti veliku zastupljenost polimera u prirodi, • objasniti dobivanje i značaj sintetičkih polimera.	1. Građa i dobivanje prirodnih polimera 2. Građa i dobivanje sintetičkih adicijskih polimera 3. Građa i dobivanje sintetičkih kondenzacijskih polimera	Fizika: - fizička svojstva sintetičkih polimera

### TEMA: OSNOVE METABOLIZMA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> • uočiti međusobnu povezanost i složenost kemijskih procesa u živoj tvari, • razlikovati katabolizam i anabolizam, • razumjeti ulogu ATP (adenozintrifosfat) - akumulatora kemijske energije, kao i kemijske procese pri kojima se ta energija oslobađa.	1. Metabolizam i kruženje tvari u prirodi 2. Katabolizam i anabolizam 3. Energetski ciklus u stanicama	Biologija: - Krebsov ciklus - stanično disanje

### TEMA: BIOTEHNOLOGIJA I NJEZINE MOGUĆNOSTI

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> • steći spoznaje o biotehnologiji kao mikrobiološkim i enzimskim procesima u industriji.	1. Biotehnologija danas i u budućnosti 2. Dobivanje antibiotika	Biologija Fizika Sociologija

## TEMA: KEMIJSKI ZAGAĐIVAČI ŽIVOTNE SREDINE

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>Učenik treba:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• sagledati neusklađenost suvremene civilizacije s prirodom,</li><li>• prepoznati koji su osnovni kemijski zagađivači životne sredine.</li></ul>	1. Zagađivanje atmosfere 2. Zagađivanje vode	Biologija Geografija Fizika Filozofija

### DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE:

Pri realizaciji nastavnih sadržaja po temama mogu se izvesti određeni demonstracijski ogledi i vježbe:

#### 1. tema: UGLJIKOHIDRATI

- Reakcija s fenil hidrazinom
- Tollensova reakcija
- Fehlingova reakcija
- Inverzija saharoze
- Ogledi sa škrobom

#### 2. tema: LIPIDI

- Ispitivanje topivosti masti i ulja
- Izvršiti saponifikaciju masti pomoću otopine natrij hidroksida (dobivanje sapuna)

#### 3. tema: PROTEINI

- Taložne reakcije proteina
- Biuret-reakcija
- Ksantoproteinsaka reakcija
- Ispitivanje djelovanja amilaze (utjecaj temperature, pH aktivatora i inhibitora na aktivnost enzima)

#### 4. tema: NUKLEINSKE KISELINE

- Pomoću atomskih modela predočiti strukture nukleotida, kao i njihovo povezivanje u lance DNK i RNK.

### PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA KEMIJE

- profesor kemije,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je kemija glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani kemičar.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa kemije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovoga nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

**NASTAVNI PROGRAM  
BIOLOGIJA  
ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 60

**SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA**

<b>Tematsko područje I.: OSNOVE MOLEKULARNE BIOLOGIJE</b> (okvirni broj nastavnih sati 14)		
<b>Tema 1: Molekularna biologija i molekulske osobine nasljeđivanja</b>		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaj programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<b>1.1. Učenik treba:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razvijati zanimanje za izučavanje molekularne biologije;</li> <li>• definirati pojam molekularne biologije;</li> <li>• opisati povijesni razvoj molekularne biologije i njenu vezu s drugim znanostima;</li> <li>• opisati interakciju regulacije između DNK, RNK i sinteze proteina;</li> <li>• navesti genetičku karakteristiku DNK;</li> <li>• definirati pojmove genetičkog inženjerstva i usporediti razvoj genetike i biotehnologije.</li> </ul>	<b>1.1. Predmet i značaj izučavanja molekularne biologije</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojam molekularne biologije, povijesni razvoj i značaj;</li> <li>• interakcija regulacije između sustava unutar stanice;</li> <li>• DNK, RNK, sinteza proteina;</li> <li>• gen, genetičke karakteristike DNK;</li> <li>• molekularna biologija, biotehnologija, genetičko inženjerstvo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija</li> <li>- Biokemija</li> <li>- Citologija</li> </ul>
<b>Tema 2: Molekulske osnove nasljeđivanja</b>		
<b>2.1. Učenik treba:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skicirati nukleotid i povezati s više nukleotida u lanac nukleinske kiseline;</li> <li>• navesti komplementarnost baza;</li> </ul>	<b>2.1. Nukleinske kiseline</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nukleotid: dezoksiribonukleotid, ribonukleotid;</li> <li>- purinske (adenin i guanin) i piramidinske baze (timin, citozin i uracil) i njihova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti značaj redosljeda nukleotida u lancu;</li> <li>• objasniti primarnu i sekundarnu strukturu DNK;</li> <li>• navesti biološku ulogu DNK;</li> <li>• objasniti građu RNK,</li> <li>• navesti vrste RNK i objasniti njihovu ulogu.</li> </ul> <p><b>2.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti stvaranje peptidne veze;</li> <li>• objasniti građu aminokiselina;</li> <li>• opisati razliku između primarne i prostorne strukture proteina;</li> <li>• prepoznati ulogu vodikove veze u prostornoj strukturi proteina;</li> <li>• objasniti primarnu strukturu proteina koja je genetski determinirana;</li> <li>• navesti i objasniti biološku ulogu proteina.</li> </ul>	<p>komplementarnost;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primarna struktura DNK, redosljed nukleotida u lancu;</li> <li>- sekundarna struktura DNK, antiparalelna dva lanca;</li> <li>• RNK: građa i vrste (iRNK, tRNK, rRNK).</li> </ul> <p><b>2.2. Proteini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aminokiseline, peptidna veza, polipeptidi, amino-skupina, karboksilna skupina, broj i redosljed aminokiselina, primarna struktura polipeptida;</li> <li>• prostorna struktura: sekundarna, tercijarna, kvarterna, globularan oblik, fibrilarni oblik;</li> <li>• biološka uloga proteina: <ul style="list-style-type: none"> <li>- transportna uloga: hemoglobin, albumin, mioglobin;</li> <li>- kontraktilna uloga: aktin, miozin;</li> <li>- zaštitna uloga: imunoglobulin, interferon;</li> <li>- rezervna uloga: aminokiseline, embrion;</li> <li>- strukturna uloga: kolagen, elastin, <math>\alpha</math>-keratin.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>
---	---	--

<p><b>2.3.Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojam gena;</li> <li>• definirati pojam genoma;</li> <li>• navesti funkciju gena, satelita, porodicu gena i umnožene gene;</li> </ul>	<p><b>2.3. Genetički kod, pojam i funkcija gena</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>genom</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nizovi nukleotida;</li> <li>- geni (sinteza proteina)</li> <li>- sateliti (sparivanje</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojam kod, kodon, antikodon;</li> <li>• navesti razliku između egzone i introne i opisati njihovu ulogu;</li> <li>• definirati pojam alela i objasniti pojavu mutacija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>homolognih romozoma);</li> <li>- intermedijarne DNK;</li> <li>- umnoženi geni;</li> <li>- rRNK, tRNK;</li> <li>• kod, kodon, antikodon;</li> <li>• gen, strukturni geni, funkcionalni geni, egzoni, introni, aleli, mutacije.</li> </ul>	

#### 2.4. Učenik treba:

- objasniti proces replikacije DNK;
- objasniti semikonzervativan način pri staničnoj diobi gdje kćeri stanice dobiju isti skup nasljednih informacija;
- objasniti stvaranje Y formacije;
- navesti skupine enzima;
- analizirati smjer tijeka replikacije;
- usporediti funkcije DNK Poly III. i DNK Poly I. i RNK polimerazu;
- analizirati relativne greške pri replikaciji;
- objasniti završetak replikacije.

#### 2.5. Učenik treba:

- usporediti proces transkripcije s replikacijom DNK;
- objasniti početak, tijek i kraj transkripcije;

#### 2.4. Replikacija sinteza DNK

- odvajanje molekula DNK, S-faza;
- semikonzervativan način;
- formiranje Y formacije-replikacijska vilica;
- nukleaze, polimeraze, ligaze, endonukleaze DNK Poly III., DNK Poly I., RNK polimeraza.

#### Proces replikacije DNK

- mjesto početka replikacije, endonukleaza za tijek replikacije 5' i 3', DNK polimeraza, RNK polimeraz, ispravljanje greški,
  - replikativne vilice,
  - replikativni mjehuri,
  - relativne greške pri replikaciji;
- replikacija eukariotske DNK-mjesta početka replikacije, replikativni mjehuri, završetak replikacije.

#### 2.5. Biosinteza proteina

##### 2.5.1. Transkripcija, iRNK

- RNK polimeraza, regulatorni protein,

- Kemija,
- Biokemija

- Kemija,
- Biokemija

<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati ulogu RNK polimeraze;</li> <li>• objasniti komplementarnost ribonukleotida u stvaranju rastućeg lanca RNK;</li> <li>• analizirati lanac RNK kao preslik gena;</li> <li>• objasniti funkciju 5' kraja (5' kapa) i 3' kraja ;</li> <li>• opisati funkciju „zrele“ iRNK.</li> </ul>	<p>promotor, početni transkripcijski kompleks, razdvajanje lanaca DNK od sedamnaest baznih parova, transkripcijski mjehur;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNK matrica</li> <li>- sparivanje komplementarnih ribonukleotida 3' rastući lanac, 5' kraj rastućeg lanca,</li> <li>- pravilo komplementarnosti,</li> <li>- smjer gibanja polimeraze zaustavljanja transkripcije,</li> <li>- kontrolni mehanizam;</li> <li>• sinteza iRNK kod prokariota,</li> <li>- iRNK u jedru,</li> <li>- RNK 3' kraj-poli-A-rep, transport iRNK,</li> <li>- RNK 5' kraj -5' kapa, vezivanje za ribozom;</li> <li>• primarni transkript, intron, egzon, zrela iRNK.</li> </ul>	
---	--	--



<p><b>2.5.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati translaciju;</li> <li>• navesti mjesto gdje se odvija translacija;</li> <li>• objasniti početak translacije i tijek translacije;</li> <li>• prepoznati ribosome/polizome i opisati njihovu građu;</li> <li>• opisati funkciju P-mjesta i A-mjesta u ribozomu;</li> <li>• objasniti povezivanje aminokiselina prema rasporedu kodona na ribozomu;</li> <li>• definirati stop kodone i objasniti njihov značaj;</li> </ul>	<p><b>2.5.2. Translacija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kod, kodoni, antikodoni, sinonimni kodoni, stop kodoni (UAA, UAG, UGA) startni signal (AUG);</li> <li>• ribozom, iRNK, tRNK</li> <li>- <b>transportna RNK</b>,</li> <li>- prostorni oblik-tRNK: antikodon, aktivno mjesto za aminokiselinu;</li> <li>• <b>tijek translacije</b></li> <li>- redoslijed ugrađivanja amino-kiselina, iRNK, tRNK,</li> <li>- polipeptidni lanac - redoslijed kodona,</li> <li>- iRNK, peptidna veza,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> <li>- Citologija</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti funkciju oslobađajućeg proteina (proteinski faktora P<sub>1</sub> i P<sub>2</sub>).</li> </ul>	<p>komplementarnost kodona i antikodona;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mjesto odvijanja sinteze proteina: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ribozom - sastav, oblik i građa, male i velike podjedinice, P-mjesto, A-mjesto,</li> <li>- početni transkripcijski kompleks,</li> <li>- okvir čitanja genetičke poruke,</li> <li>- startni kodon AUG, aminokiselina metionin,</li> <li>- regulatorni protein, stvaranje peptidne veze, otpuštanje slobodnih tRNK, ulazak novih tRNK s aminokiselinama, startni kodoni, kraj translacije,</li> <li>- oslobađajući proteini.</li> </ul> </li> </ul>	

**2.6. Učenik treba:**

- objasniti odnose gena proteina i fenotipskih osobina (Jacob-Monod);
- definirati ekspresiju gena kod eukariota;
- opisati epigenetski razvoj;
- analizirati svaku stanicu koja sadrži isti cjelovit genetički program;
- analizirati značaj transkripcije i translacije od DNK do proteina;
- objasniti ulogu DNK čipova;

**2.6. Regulacija aktivnosti gena**

- ekspresija gena;
- kompleks gena-operon: regulator, promotor, strukturni geni a,b, c (Jacob i Monod – adaptivni enzimi);
- ekspresija gena-transkripcija, obrada primarnih transkriptata, transport iRNK u citoplazmu, translacija poslije translacijske modifikacije proteina;
- regulacija transkripcije, promotori, pojačivači, transkripcijski faktori i promotori, promjena strukture kromatina, rezultat ekspresije;

- Kemija,
- Biokemija
- Citologija

<ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti ekspresiju gena koja je regulirana sukladno trenutnim fiziološkim potrebama.</li> </ul> <p><b>2.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati genetičko inženjerstvo (molekularnu biotehnologiju);</li> <li>• argumentirati značaj genetičkog inženjerstva;</li> <li>• objasniti procese kloniranja DNK- stvaranje rekombinirane DNK;</li> <li>• objasniti značaj plazmida za ugradnju stranog gena u molekuli DNK domaćina;</li> <li>• objasniti dobivanje indentičnih preslika molekula DNK i njihovih dijelova.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DNK čipovi: normalne i maligne stanice;</li> <li>• translacija-primarna struktura proteina - prostorna struktura proteina.</li> </ul> <p><b>2.7. Genetičko inženjerstvo-molekularna biotehnologija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tehnika genetičkog inženjerstva;</li> <li>• primjena u znanstvenim istraživanjima: molekularna osnova složenih bioloških pojava (rast, razvoj, diferencijacija, stanična dioba, itd.);</li> <li>• primjena u drugim područjima: medicina, veterinarstvo, farmacija, šumarstvo, industrija, zaštita životne sredine;</li> <li>• <b>Kloniranje DNK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izdvajanje pojedinih gena i njihovo umnažanje,</li> <li>- dobivanje indentičnih preslika čitavih organizama, stanica, molekula DNK ili njihovih dijelova,</li> <li>- plazmid, gen prokariotske stanice, eukariotska stanica, restrikcijski enzimi, vektor za kloniranje, virusni genomi, hibridna molekula DNK.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> <li>- Citologija</li> </ul>
---	---	--

<p><b>2.7.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti primjere proizvodnje humanih proteina;</li> </ul>	<p><b>2.7.1. Primjena genetičkoga inženjerstva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u znanstvenim istraživanjima za proizvodnju humanih</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti primjenu genetičkog inženjerstva u poljoprivrednoj proizvodnji, medicini, genskoj terapiji;</li> <li>• analizirati etičke i ekološke probleme genetičkog inženjerstva;</li> <li>• analizirati zlouporabu znanstvenog istraživanja;</li> <li>• analizirati značaj i nedostatke u proizvodnji genetički modificiranih biljaka.</li> </ul>	<p>proteina (inzulin, hormon rasta, interferon);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unošenje gena u biljne stanice, životinjske stanice;</li> <li>• genska terapija.</li> </ul> <p><b>Etički i ekološki problemi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• etički, pravni i ekološki problemi;</li> <li>• u poljoprivredi i medicini (spolne stanice, genska terapija, izvantjelesno začeće);</li> <li>• zlouporaba znanstvenoga istraživanja.</li> </ul>	
<p><b>Tematsko područje II.: GENETIKA – MEHANIZMI NASLJEĐIVANJA</b> (okvirni broj nastavnih sati 34)</p>		
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaj programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>
<p><b>Tema 1: Osnovni pojmovi genetike: kromosomi, genotip i fenotip</b></p>		

<p><b>1.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati znanstvenu disciplinu genetiku;</li> <li>• objasniti značaj genetike;</li> <li>• nabrojati znanstvene discipline genetike;</li> <li>• navesti podjelu genetike prema objektu istraživanja;</li> <li>• opisati primjenu genetike.</li> </ul> <p><b>1.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti i analizirati broj kromosoma kod čovjeka i nekih drugih vrsta organizama;</li> <li>• objasniti i odrediti genske lokuse;</li> </ul>	<p><b>1.1. Osnovni pojmovi genetike; kromosomi, genotip, fenotip</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• genetika kao biološka znanost i njen značaj;</li> <li>• znanstvene discipline genetike: molekularna genetika, citogenetika, genetika razvoja i populacijska genetika, genetika prema objektu istraživanja, genetika prema metodologiji, primijenjena genetika.</li> </ul> <p><b>1.2. Kromosomi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kromosomi čovjeka;</li> <li>• tjelesne stanice, spolne stanice, DNK, RNK, lipidi, ioni (Mg, Ca, Fe...);</li> <li>• gen: struktura gena,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija,</li> <li>- Citologija.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati gen i alele;</li> <li>• definirati genotip i fenotip;</li> <li>• usporediti kvantitativne i kvalitativne osobine;</li> <li>• definirati i razlikovati dominantne i recesivne gene;</li> <li>• definirati poligene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>genski lokus, aleli;</li> <li>• homologni kromosomi, homozigot, heterozigot;</li> <li>• genotip, fenotip, kvantitativne osobine;</li> <li>• poligeni, dominantni geni, recesivni geni.</li> </ul>	
<p><b>Tema 2: Osnovna načela nasljeđivanja</b></p>		



<p><b>2.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti interakciju genskih alela;</li> <li>• nabrojati tipove nasljeđivanja kod biljaka i životinja;</li> <li>• analizirati pojavu nove fenotipske osobine (ružičaste boje);</li> <li>• definirati dominantnu i recesivnu osobinu;</li> <li>• analizirati dominantnu osobinu u homozigotnom obliku;</li> <li>• analizirati recesivnu osobinu u homozigotnom obliku;</li> <li>• nabrojati dominantne i recesivne osobine kod rajčice, kukuruza, psa i goveda;</li> <li>• argumentirati krvne grupe A u homozigotnom i heterozigotnom obliku, krvnu grupu B u homozigotnom i heterozigotnom obliku;</li> <li>• utvrditi da je krvna grupa A kodominantna u odnosu na B i dominantna u odnosu na 0 grupu;</li> <li>• definirati korelativno nasljeđivanje;</li> <li>• navesti primjer kod rajčice ili Darwinovo zapažanje;</li> <li>• definirati poligeno nasljeđivanje i utjecaj izvanjske sredine na njihovo variranje;</li> <li>• objasniti da se stečene osobine ne mogu naslijediti (pokus Milislav Demerec - otpornost bakterija na antibiotike).</li> </ul>	<p><b>2.2. Tipovi nasljeđivanja kod biljaka i životinja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interakcija genskih alela;</li> <li>• <b>intermedijarno nasljeđivanje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nepotpuna dominantna očitavanja oba alela kod heterozigota,</li> <li>- potomstvo s kombinacijom alela,</li> <li>- primjer jagorčevine, crvenog i bijelog cvijeta;</li> </ul> </li> <li>• <b>dominantno-recesivno nasljeđivanje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dominantna i recesivna osobina,</li> <li>- utjecaj gena koji ima najveći značaj,</li> <li>- dominantni gen: homozigotni i heterozigotni oblik,</li> <li>- recesivni gen: homozigotni oblik;</li> </ul> </li> <li>• aleli, dominantne osobine, recesivne osobine, <ul style="list-style-type: none"> <li>- primjer kod kukuruza, rajčice, goveda i psa;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Kodominantno nasljeđivanje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stvaranje dvije različite varijante nekog proteina od strane jednog gena:</li> <li>- krvne grupe A, B, 0, i AB,</li> <li>- antigen A i antigen B, 0</li> <li>- nasljeđivanje AB, 0 krvnih grupa, kodominantne grupe, AB</li> <li>- osobe krvne grupe A: AA, A0</li> <li>- osobe krvne grupe B: BB, B0</li> <li>- osobe krvne grupe 0: 00</li> </ul>	<p>- Biokemija,</p>
--	---	---------------------

	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Korelativno/vezano nasljeđivanje</b></li></ul>	
--	---	--







	<p>homolognih kromosoma,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- udvostručen segment na jednom kromosomu,</li><li>- nedostaje segment na</li></ul>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati recipročnu translokaciju;</li> <li>• objasniti promjene u redosljedu nukleotida kao uzroke genskih mutacija.</li> </ul> <p><b>2.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti kako nastaje poliploidija i navesti tipove i značaj poliploidije;</li> <li>• navesti razliku između autoploidije i aloploidije;</li> <li>• objasniti kako nastaje aneuploidija;</li> <li>• navesti primjere aneuploidije kod čovjeka (autozomne i spolne trizomije i monozomije).</li> </ul> <p><b>2.7. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati nastajanje mutacija;</li> </ul>	<p>jednom kromosomu: delecija u čovjekovom kromosomu kratkog kraka 5. kromosoma i dugog kraka 22. kromosoma,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mikrocefalija „mačji plač“;</li> <li>- „Philadelphia kromosom“;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Translokacija i inverzija</b></li> <li>- razmjena dijelova nehomonognih kromosoma,</li> <li>- križaste formacije,</li> <li>- promjena u redosljedu gena,</li> <li>- razvojni poremećaji, polimorfnost kromosoma kod insekata;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Genske mutacije</b></li> <li>- promjene na razini nukleotida poslije duplikacije, delecije ili zamjena nukleotida.</li> </ul> <p><b>2.6. Promjene u broju kromosoma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tjelesne stanice: dvije garniture kromosoma (2n), spolne stanice- jedna garnitura (n),</li> <li>- stanice s 4,5,6 garnitura kromosoma,</li> <li>- poliplodija, autoploidija, aloploidija,</li> <li>- aneuploidija: izostanak ili višak jednog kromosoma,</li> <li>- trizomije autozomnih kromosoma kod ljudi,</li> <li>- trizomije spolnih kromosoma.</li> </ul> <p><b>2.7. Genske mutacije</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• makmutacije: letalne, subletalne i uvjetno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati vrste genskih mutacija;</li> <li>• razlikovati autozomne dominantne mutacije od autozomno-recesivne mutacije;</li> <li>• prepoznati stečene mutacije od nasljednih;</li> <li>• definirati genom.</li> </ul> <p><b>2.8. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati tjelesne, kemijske i biološke mutagene;</li> <li>• objasniti negativan utjecaj temperature na genetički materijal kod poikilotermnih i homeotermnih organizama;</li> <li>• navesti posljedice radioaktivnog zračenja;</li> <li>• navesti primjenu ionizirajućeg zračenja.</li> </ul> <p><b>2.9. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati neke kemijske tvari koje remete genetičku strukturu organizma, a često se koriste u poljoprivredi, medicini, proizvodnji hrane i lijekova i u industriji;</li> <li>• objasniti utjecaj virusa na promjene genetičkog materijala;</li> </ul>	<p>letalne;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• autozomno-dominatne promjene;</li> <li>• autozomno-recesivne promjene;</li> <li>• mikromutacije, izoaleli, elektroforeza;</li> <li>• nastanak mutacija u genomu i somatskim stanicama;</li> <li>• frekvencija mutiranja gena;</li> <li>• stupanj mutiranja gena kod čovjeka i reper mehanizma.</li> </ul> <p><b>2.8. Utjecaj sredine na nasljedne promjene</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fizički mutageni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura (temperaturni šokovi kod poikilotermnih i homeotermnih organizama;</li> <li>- ionizirajuće i ultraljubičasto zračenje;</li> <li>- ionizirajuće zračenje, slobodni radikali, stvaranje mutacija, doze ionizirajućeg zračenja,</li> <li>- primjena ionizirajućeg zračenja u medicini, poljoprivredi i veterinarstvu.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2.9. Kemijski i biološki mutageni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promjene u strukturi gena i kromosoma, kemijske reakcije s molekulama DNK;</li> <li>• kemijske tvari koje se koriste u industriji i poljoprivredi koje imaju svojstva mutagena;</li> <li>• kemijske tvari koje se koriste kao dodatci hrani i kao lijekovi, a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>
---	---	--

	izazivaju mutacije;	
--	---------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti toksične tvari bakterija, gljiva, biljaka i životinja koje imaju svojstva mutagena;</li> <li>• definirati genetičku toksikologiju.</li> </ul> <p><b>2.10 .Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti stvaranje proteina u novostvorenom zigotu;</li> <li>• opisati aktivnost različitih skupina gena u procesu diferencijacije stanica;</li> <li>• objasniti stvaranje <math>\alpha</math>, <math>\beta</math>, <math>\gamma</math> hemoglobina;</li> <li>• opisati razvoj spolnosti;</li> <li>• razlikovati i objasniti determinaciju spola kod čovjeka i životinja;</li> <li>• definirati partenogenezu;</li> <li>• opisati determinaciju spola kod paramecija i bakterija;</li> <li>• objasniti individualni razvojni program u kome se nalazi biološki sat svakog organizma;</li> <li>• definirati reper mehanizam i značaj vijabilnog zigota (s malim brojem grešaka).</li> </ul> <p><b>2.11. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati antigene i objasniti imunološki mehanizam u zaštiti genetičke cjelovitosti vrste;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biološki mutageni: virusi, bakterije, kemijski produkti nekih biljaka i životinja;</li> <li>• genetička toksikologija.</li> </ul> <p><b>2.10. Genetička kontrola razvojnih procesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zigot, sinteza proteina u novoformiranom zigotu, razvoj organizma,</li> <li>• diferencijacija stanica, aktivnost različite skupine gena, epigenetsko djelovanje gena, individualni razvojni program;</li> <li>• <math>\alpha</math>, <math>\beta</math>, <math>\gamma</math> hemoglobin.</li> </ul> <p><b>2.10.1. Razvoj spolnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• singamno, progamno i epigamno rmnožavanje;</li> <li>• spolni kromosomi, autozomni kromosomi;</li> <li>• determinacija spola uz prisustvo i odsustvo X-kromosoma;</li> <li>• partenogeneza kod pčela;</li> <li>• determinacija spola kod papučica i bakterija.</li> </ul> <p><b>2.10.2. Starenje organizma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• starenje kao dio razvojnog procesa;</li> <li>• povećano prisustvo iRNK s greškom;</li> <li>• reper mehanizam:</li> </ul> <p><b>2.11 Imunološke sposobnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• antigeni, antitijela;</li> <li>• humoralni imunitet i stanični imunitet;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati krvne grupe u AVO sustavu;</li> <li>• objasni Rh-sustav koji je pod kontrolom tri gena.</li> </ul> <p><b>2.12. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati populaciju;</li> <li>• opisati održavanje genetičke strukture;</li> <li>• prepoznati polimorfizam;</li> <li>• prepoznati varijabilnost na razini gena;</li> <li>• opisati zastupljenost različitih alela određenog gena u populaciji.</li> </ul> <p><b>2.13. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati sve veličine koje određuju genetičku strukturu populacije;</li> <li>• objasniti zašto se populacije jedne vrste međusobno razlikuju (učestalost genskih alela);</li> <li>• primijeniti Hardy - Weinbergovu formulu u učestalosti genotipova i alela i postotke koji će biti u sljedećoj generaciji;</li> <li>• razlikovati čimbenike koji mijenjaju genetičku ravnotežu.</li> </ul> <p><b>2.14. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati i nabrojati vrste selekcija;</li> <li>• objasniti genotipske i fenotipske osobine koje su nastale putem selekcije;</li> <li>• definirati oplemenjivanje;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• krvne grupe, AVO sustav;</li> <li>• Rh sustav;</li> <li>• krvne grupe i bolesti.</li> </ul> <p><b>2.12. Genetička struktura populacije</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• populacija u genetičkom smislu;</li> <li>• veličina populacije i prostorni raspored;</li> <li>• održavanje genetičke strukture populacije;</li> <li>• genofond populacije;</li> <li>• polimorfizam, alelska učestalost.</li> </ul> <p><b>2.13. Dinamika održavanja genetičke polimorfnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• održavanje genetičke strukture;</li> <li>• Hardy – Weinbergova formula (primjer jedan gen ima dva alela A i a; slobodno kombiniranje - u potomstvu nastaju tri vrste kombinacija AA , Aa, aa);</li> <li>• formula: <math>p^2AA+2pqAa+q^2aa=1</math>;</li> <li>• čimbenici koji mijenjaju genetičku ravnotežu (mutacije, selekcije, migracije, genetička slučajnost).</li> </ul> <p><b>2.14. Umjetne selekcije u oplemenjivanju biljaka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oplemenjivanje organizama, umjetna selekcija;</li> <li>• nasljedna osobina, genetička i fenotipska raznovrsnost unutar populacije;</li> </ul>	<p>- Matematika</p> <p>- Kemija, - Biokemija</p>
---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti sorte dobivene oplemenjivanjem;</li> <li>• opisati procese kloniranja u stvaranju novih sorti;</li> <li>• objasniti hibridizaciju na primjeru kukuruza;</li> <li>• objasniti način kalemljenja i značaj;</li> <li>• definirati značaj konzervacijske genetike;</li> <li>• definirati GMO.</li> </ul> <p><b>2.15. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti selekciju i oplemenjivanje kod životinja;</li> <li>• razumjeti umjetnu oplodnju;</li> <li>• razumjeti oplodnju jajne stanice in vitro;</li> <li>• definirati heritabilnost različitih osobina kod goveda, svinja, ovaca i živine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odabiranje i međusobno križanje jedinki željenih fenotipova;</li> <li>• stvaranje alelskih kombinacija koje daju željene fenotipove;</li> <li>• kvantitativne osobine: interakcije između genskih lokusa - učinak epistaze;</li> <li>• selekcije za kvantitativne osobine: direkcijska, stabilizirajuća i disruptivna, kvalitativne i kvantitativne osobine, heritabilnost;</li> <li>• oplemenjivanje: način reprodukcije struktura cvijeta, način oplodnje, enetička determinacija kariotipa, način nasljeđivanja pojedinih fenotipskih organizama, sorte;</li> <li>• stvaranje sorti kloniranjem;</li> <li>• hibridizacija;</li> <li>• kalemljenje;</li> <li>• poliploidija;</li> <li>• konzervacijska genetika:</li> </ul> <p><b>2.15. Selekcija i oplemenjivanje životinja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stvaranje novih rasa, novih fenotipskih osobina;</li> <li>• križanje izvan srodstva;</li> <li>• umjetna oplodnja;</li> <li>• poboljšanje postojećih rasa;</li> <li>• metoda oplodnje jajne stanice in vitro;</li> <li>• heritabilnost.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>
---	--	--

Tema 3.: Genetika čovjeka		
Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaj programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>3.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati humanu genetiku i medicinsku genetiku;</li> <li>• nabrojati metode izučavanja u genetici i navesti njihov značaj;</li> <li>• prepoznati i opisati metacentrične, submetracentrične i akrocentrične kromosome;</li> <li>• skicirati idiogram i odrediti kromosome po skupinama;</li> <li>• prepoznati i opisati metafazu stanične diobe;</li> <li>• odrediti broj molekula DNK u kromosomima u svakoj fazi.</li> </ul>	<p><b>3.1. Genetika čovjeka, metode izučavanja u genetici čovjeka i kromosomi čovjeka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• humana genetika;</li> <li>• medicinska genetika;</li> <li>• <b>metode izučavanja u genetici:</b> genološka metoda, metoda blizanaca, citogenetička metoda, populacijsko-statistička metoda;</li> <li>• <b>kromosomi čovjeka:</b> metacentrični, submetracentrični, akrocentrični;</li> <li>• autozomni kromosomi, spolni kromosomi;</li> <li>• kariotip, kariogram.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>

<p><b>3.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti građu kromosoma;</li> <li>• opisati linearan raspored gena;</li> <li>• nabrojati normalne osobine čovjeka (dominatne i recesivne);</li> <li>• navesti neke bolesti koje se očituju kao autozomno-dominatno nasljeđivanje;</li> <li>• navesti neke bolesti koje se očituju kao autozomno - recesivno nasljeđivanje;</li> <li>• prepoznati dominantno nasljeđivanje koje se očituje u homozigotnom i heterozigotnom obliku i navesti primjere;</li> </ul>	<p><b>3.2. Nasljedne osnove varijabilnosti ljudi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• par gena - isti genski lokus;</li> <li>• strukturni geni;</li> <li>• regulatorni geni;</li> <li>• heterozigotnost;</li> <li>• homologni kromosomi, linearni raspored gena, prenošenje kromosoma s roditelja na potomstvo;</li> <li>• nastanak nasljednih varijacija.</li> </ul> <p><b>3.2.1. Monogeno nasljeđivanje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojedine osobine čovjeka, normalne ili patološke nalaze se pod kontrolom istih gena koji imaju isti lokus na homolognim kromosomima, a nasljeđuju se prema Mendelovim zakonima nasljeđivanja.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati recesivno nasljeđivanje koje se očituje samo u homozigotnom obliku i navesti primjere.</li> </ul>	<p><b>3.2.2. Autozomno-dominatno nasljeđivanje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• normalne varijacije koje se autozomno-dominatno nasljeđuju;</li> <li>• dominantne mutacije remete strukturu proteina i očituju se u homozigotnom i heterozigotnom oblik ;</li> <li>• anomalije koje se dominantno nasljeđuju (primjer: brahidaktilija, polidaktilija, astigmatizam, ahodroplazija).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>

<p><b>3.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati autozomne i spolne kromosome;</li> <li>• objasniti aktivni X kromosom i inaktivni X kromosom - Barovo tijelo;</li> <li>• objasniti nasljeđivanje vezano za H kromosom u procesu prijenosa bolesti hemofilije i daltonizma;</li> <li>• objasniti zašto su kćeri prenositelji daltonizma i hemofilije;</li> <li>• definirati nasljeđivanje vezano za Y kromosom;</li> </ul>	<p><b>3.2.3. Autozomno-recesivno nasljeđivanje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mutirani recesivni gen - očituje se samo u homozigotnom obliku (albinizam, feniketonurija, amaurotična idiotija, galaktozemija).</li> </ul> <p><b>3.3. Determinacija spola kod čovjeka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spolni kromosomi: XX, XY;</li> <li>• spolni kromosomi muškarca formiraju dva tipa gameta;</li> <li>• homogameti žene XX: aktivni X kromosom u interfazi, Barovo tijelo;</li> <li>• muški spolni kromosomi XY, formiranje dva tipa gameta: geni X kromosoma, geni Y.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemija,</li> <li>- Biokemija</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati poligeno nasljeđivanje unutar manje populacije;</li> <li>• prepoznati normalne karakteristike poligenog nasljeđivanja kroz više generacija;</li> <li>• definirati štetne recesivne gene;</li> <li>• opisati recesivne gene u homozigotnom obliku;</li> <li>• opisati posljedice križanja u srodstvu (incest, a naročito između prvih rođaka).</li> </ul>	<p><b>3.3.1. Nasljeđivanje vezano za X kromosom</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mutirani geni na X kromosomu se očituju kao recesivni, primjer: hemofilija, daltonizam.</li> </ul> <p><b>3.3.2. Nasljeđivanje vezano za Y kromosom</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osobine vezane za Y kromosom prenose se samo preko očeva (dlakave uši).</li> </ul>	

### 3.3.3.

#### **Poligeno nasljeđivanje**

- poligeno nasljeđivanje u djelovanju s čimbenicima sredine utječu na anomalije i bolesti (u većoj populaciji pojava hipertenzije, u obiteljima učestalost pirolične stenoze, rascjep usne i nepca, epilepsija, šizofrenija, šećerna bolesti);
- normalne karakteristike poligenog nasljeđivanja (tjelesni rast, boja kože, inteligencija, broj dermalnih linija na dlanovima i stopalima).

- Kemija,
- Biokemija.

### 3.3.4. Posljedice križanja u srodstvu

- štetni recesivni geni;
- srodstvo između prvih rođaka;
- pojava homozigotnosti za recesivne bolesti;
- slučaj incest - urođene anomalije (veća smrtnost djece).

#### 3.4. Učenik treba da:

- objasniti kako i kad nastaju aberacije;
- nabrojati numeričke promjene i karakteristike numeričkih promjena;
- nabrojati promjene u strukturi kromosoma i karakteristike koje se javljaju u tim promjenama.

#### 3.5. Učenik treba:

- objasniti metode nasljednih bolesti;
- prepoznati značaj genetičkog savjetovanja;
- objasniti amniocenteze, kromosomopatije, prenatalna dijagnoza na razini DNK.

#### 3.4. Kromosomopatije - nasljedne bolesti kao posljedice mutacija u broju i strukturi kromosoma

- **numeričke promjene:** Downov sindrom, Edwardsov sindrom, Turnerov sindrom, Klinefelterov sindrom;
- nastanak aberacija-**strukturne aberacije kromosoma:** delecija (letalne ili s fenotipskim poremećajima), duplikacija, inverzija, izmjena linearnog rasporeda gena, translokacija-razmjena dijelova nehomolognih kromosoma (nosioci ugrožene translokacije-spontani pobačaji).

#### 3.5. Genetičko savjetovanje i rano otkrivanje nasljednih bolesti

- rano otkrivanje nasljednih bolesti: amniocenteza, kromosomopatija, prenatalna dijagnoza na DNK;
- sistemsko traganje (screening);
- značaj otkrivanja nasljednih bolesti, otkrivanje heterozigotnih nositelja recesivne mutacije.

- Kemija,
- Biokemija.

<p><b>3.6. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati karakteristike osobnosti i navesti kako i koliko genetički materijal utječe na razvoj inteligencije, crta osobnosti i talent;</li> </ul>	<p><b>3.6. Genetička uvjetovanost ljudskog ponašanja</b></p> <p>geni kontroliraju izravne osobine ponašanja, enzime i proteine od kojima ovisi struktura neurona;</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati kako genetički materijal utječe na ponašanje organizma;</li> <li>• objasniti koje promjene nastaju u mentalnom zdravlju ljudi prilikom poremećaja u strukturi kromosoma, strukturi gena i kod poligena;</li> <li>• objasniti nastajanje šizofrenije, epilepsije manično-depresivne bolesti;</li> <li>• navesti primjere devijantnog ponašanja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inteligencija, crte osobnosti, talenti.</li> </ul> <p><b>3.6.1. Genetička uvjetovanost mentalnih poremećaja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vidljivi poremećaji u građi kromosoma,</li> <li>• mutacije u strukturi pojedinih gena;</li> <li>• mutacijama u poligenima, šizofrenija, epilepsija, manično-depresivna bolest;</li> <li>• devijantne osobine čovjekovog ponašanja.</li> </ul>	
<p><b>Tematsko područje III.: EVOLUCIJA - OSNOVNA NAČELA EVOLUCIJSKE BIOLOGIJE</b> (okvirni broj nastavnih sati 12)</p>		
<p><b>Tema 1.: Osnovna načela evolucije</b></p>		
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaj programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>

<p><b>1.1. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati biogenezu;</li> <li>• opisati faze kemijske evolucije, pojavu organskih monomera i polimera, koacervata, do stvaranja prokariota i eukariota;</li> <li>• objasniti Millerov pokus.</li> </ul>	<p><b>1.1. Abiogeni evolucija i postanak organskih sustava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• biogeneza, ruski biokemičar Oparin, engleski genetičar Haldane; kemijska evolucija, biološka evolucija;</li> <li>• nastanak Zemlje, atmosfere, hidrosfere; faze kemijske evolucije, organska evolucija;</li> <li>• stvaranje kisika, stvaranje jednostavnih organskih molekula, stvaranje proteina i nukleinskih kiselina (RNK, DNK);</li> <li>• Millerov pokus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geografija (Biogeografija)</li> <li>- Povijest (Prapovijest)</li> </ul>
<p><b>1.2. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati razvoj heterotrofnih pa zatim autotrofnih organizama;</li> <li>• objasniti značaj autotrofnih organizama;</li> <li>• navesti i opisati faze razvoja algi, mahovina, paprati, golosjemenjača i skrivenosjemenjača.</li> </ul>	<p><b>1.2. Postanak prvobitnih organizama i filogenetski razvoj živih bića</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• heterotrofni i autotrofni organizmi;</li> <li>• stvaranje atmosferskoga kisika;</li> <li>• prve autotrofne biljke;</li> <li>• razvoj suhozemnih biljaka (mahovina, paprati, golosjemenjača i skrivenosjemenjača).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geografija (Biogeografija)</li> </ul>



<p><b>1.3. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati teorije evolucije;</li> <li>• objasniti da se stečene osobine ne mogu naslijediti;</li> <li>• opisati značaj Lamarckove teorije za razvoj znanosti o evoluciji;</li> <li>• objasniti različite varijante zeba koje su se prilagodile različitim staništima;</li> <li>• objasniti prirodnu selekciju koja se javlja unutar populacije- borba za opstanak;</li> <li>• definirati i objasniti varijabilnost;</li> <li>• objasniti utjecaj Darwinove teorije na razvoj znanosti o evoluciji;</li> <li>• prepoznati značaj evolucijskih istraživanja i navesti primjere (u medicini, poljoprivredi itd.).</li> </ul>	<p><b>1.3. Teorije evolucije i dokazi evolucije</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teorija kreacizma, Darwinova teorija, Lamarckova teorija;</li> <li>• povijesni razvoj znanosti o evoluciji, filogenija, paleontologija, fosili; rekonstrukcija i izgled organizama (fosil praprtice);</li> <li>• usporedna anatomija: ljudska ruka, peraja kita i krila slijepog miša, homologije, analogije, konvergentna evolucija;</li> <li>• biologija razvoja (sposobnost embrijskoga razvoja različitih skupina kralježaka);</li> <li>• molekularna biologija (živa bića imaju isti genetički kod), sličnosti i razlike u redoslijedu nukleotida u DNK i RNK;</li> <li>• biogeografija: rasprostranjenost živih bića na planeti (Darwin).</li> </ul> <p><b>1.3.1. Značaj evolucijskoga istraživanja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u medicini i poljoprivredi;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evolucija i zaštita životne sredine.</li> </ul>	

#### 1.4. Učenik treba:

- usporediti Lamarckovu i Darwinovu teoriju evolucije;
- navesti neke zanimljivosti o živom svijetu Galapagosa;
- opisati reproduktivni potencijal, kompeticiju i varijabilnost;
- definirati i analizirati Darwinovu teoriju i njezin utjecaj na razvoj znanosti o evoluciji živoga svijeta.

#### 1. 5. Učenik treba:

- navesti mehanizme evolucijskih procesa;
- objasniti utjecaj učestalosti genskih alela u smanjenju brojnosti populacije;
- definirati protok gena i uočiti prepreke koje sprječavaju protok gena unutar populacije.

#### 1. 6. Učenik treba:

- definirati i objasniti prirodnu selekciju;
- opisati adaptivne vrijednosti organizama u

#### 1.4. Darwinizam i suvremeno shvaćanje organske evolucije

- **Lamarckova teorija** - teorija nasljeđivanja stečenih osobina (pojava dugog vrata kod žirafe); urođena težnja ka sve većoj složenosti.
- **Darwinova teorija** - živi svijet Galapagosa, Darwinove zebe, „Postanak vrste“;
- **Prirodna selekcija i nasljedna varijabilnost;**
- reproduktivni potencija;
- kompeticija - borba za opstanak;
- varijabilnost među jedinkama iste vrste utjecaj Darwinove teorije na razvoj znanosti o evoluciji živog svijeta.

#### 1.5. Populacije kao jedinice evolucijskih procesa i mehanizmi evolucijskih procesa

- populacija kao osnovna jedinica evolucijskih procesa, genetička struktura populacije;
- **Evolucijski mehanizmi;**
- mutacije, selekcije, migracije i genetička slučajnost.

#### 1.6. Prirodna selekcija i adaptacije

- progresivna selekcija, stabilizacijska selekcija, balansna selekcija (heterotičan

- Geografija (Biogeografija)
- Povijest (Prapovijest)

<p>nastajanju životnih formi organizama;</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti nastajanje industrijskoga mehanizma;</li> <li>• nabrojati i opisati evolucijske mehanizme.</li> </ul>	<p>balans, seksualni balans, sezonski balans, ekološki balans;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mehanizam evolucije, adaptivna vrijednost;</li> <li>• fiziološke i anatomske adaptacije;</li> <li>• industrijski melanizam.</li> </ul>	<p>- Geografija (Biogeografija)</p>

### 1.7. Učenik treba:

- objasniti interakciju između dvije vrste;
- objasniti mutualizam na primjeru cvjetova i oprašivača;
- objasniti odnos predatora i plijena i obrambene osobine plijena;
- opisati kontakt između dva organizma u biocenozi;
- navesti primjer i objasniti komensalizam (riba klaun živi u pipcima moruzgve);
- definirati pojam vrsta i objasniti specijaciju;
- prepoznati pojavu da se unutar vrste često organizmi razlikuju u pogledu određenih osobina (mužjak – ženka);
- prepoznati da je reprodukcija biološki kriterij o pripadnosti određenoj vrsti;
- opisati mehanizme reprodukcije kao čuvanje genetičke cjelovitosti vrste;
- objasniti preoplodni mehanizam na primjeru parenja i cvjetanja;
- objasniti način postanka vrste na načelu alopatričke specijacije i na načelu geografske specijacije;
- navesti i opisati osobine simpatričke specijacije (poliploidija).

### 1.7. Postanak vrste i teorija specijacije; Koevolucija i ekološki sustavi

- definicija vrste;
- interakcija jedne vrste s drugim vrstama i međusobni utjecaj vrsta: mutualizam, predator-plijen, simbioza, parazitizam, komensalizam;
- **specijacija** - kako nastaje vrsta;
- varijabilnost unutar vrste;
- biološki kriteriji i pripadnost vrste;
- mehanizam reproduktivne izolacije;
- preoplodni mehanizam;
- postoplodni mehanizam.

#### Način postanka vrste

- alopatrička specijacija;
- geografska specijacija;
- simpatrička specijacija;

- Povijest (Prapovijest)

<p><b>1. 8.Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati paleontologiju;</li> <li>• prepoznati značaj fosila kao dokaza evolucije;</li> <li>• objasniti određivanje starosti apsolutnom i relativnom metodom;</li> <li>• nabrojati geološke ere u povijesti Zemlje;</li> <li>• navesti doprinos Milutina Milankovića za razvoj znanosti o evoluciji živog svijeta;</li> <li>• opisati karakteristične fosile kroz paleozoik, kenozoik i mezozoik.</li> </ul> <p><b>1.9.Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti evoluciju čovjeka od Australopiteka do današnjeg suvremenog čovjeka.</li> </ul>	<p><b>1.8. Fosili</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paleontologija;</li> <li>• fosili kao dokazi evolucije;</li> <li>• određivanje starost fosila relativnim i apsolutnim metodama;</li> <li>• povijest života na zemlji - geološke ere;</li> <li>• doprinos Milutina Milankovića za razvoj teorije o ledenim dobima;</li> <li>• najstariji mikrofosili;</li> <li>• fosili paleozoika, fosili mezozoika i kenozoika;</li> <li>• masovno izumiranje i nastanak fosila krajem paleozoika.</li> </ul> <p><b>1.9. Evolucija čovjeka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razvoj primata;</li> <li>• adaptacija primata na drveću (građa šake - pet prstiju - palca, pokretljivost udova, pomjeranje očiju sa bočne strane na prednju stranu);</li> <li>• karakteristike evolucije čovjeka-uspravan hod, povećanje mase mozga;</li> <li>• Australopitek - najstariji hominidi;</li> <li>• Homo erectus, Neandertalski čovjek;</li> <li>• Kromanjanski čovjek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geografija (Biogeografija)</li> <li>- Povijest (Prapovijest)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geografija (Biogeografija)</li> <li>- Povijest (Prapovijest)</li> </ul>
---	--	--

<p><b>1.10. Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>objasniti način prijenosa znanja i vještina učenjem, što je omogućilo da od kamenog doba do danas ljudski rod opstane.</li> </ul>	<p><b>1.10. Biologija i kultura u evoluciji čovjeka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>biološko, vertikalno, prenošenje nasljednih informacija kroz generacije i horizontalno prenošenje znanja i vještina učenjem i imitacijom.</li> </ul>	
--	---	--

## DIDAKTIČKE UPUTE I PREPORUKE

### U četvrtom razredu:

U četvrtom razredu izučavaju se: osnove molekularne biologije, genetika – mehanizmi nasljeđivanja i evolucija – osnovna načela evolucijske biologije.

Prilikom realizacije programa, nastavnik treba poseban naglasak staviti na to da učenici prepoznaju strukturu genetičkog materijala i s razumijevanjem usvoje znanja o mehanizmima njegovog funkcioniranja, kako se prenosi s roditelja na potomstvo, prepoznaju značaj biološkog nasljeđivanja, usvoje osnovne pojmove o genetici čovjeka i evoluciji živog svijeta. Kroz nastavu molekularne biologije, genetike i evolucije nastavnik treba potaknuti učenike na uporabu prethodnih znanja i iskustva te da ih povežu s novim sadržajima. Osnovni cilj molekularne biologije je objasniti molekularnu osnovu različitih bioloških pojava i procesa. Kod učenika treba razviti svijest o složenosti bioloških procesa i probuditi zanimanje za sve biološke discipline jer se sva istraživanja vrše na molekularnoj razini.

Iako je uloga nastavnika učenicima priopćiti osnovne informacije, te je ova metoda neizbježna, ipak ne treba biti dominantna, već nastavnik treba usmjeravati učenike na samostalni dolazak do zaključaka, uočavanje razlika i otkrivanje uzročno-posljedične veze. Zato je potrebno kombinirati različite oblike i metode rada, nove tehnike učenja i suvremene vrste nastave.

Nastavnik treba potaknuti učenike na povezivanje prethodnih i novostečenih znanja te da se osposobe za uporabu različitih izvora znanja: literaturu, mrežu, medije, sustavno prikupljaju i klasificiraju informacije itd. Treba inzistirati na razumijevanju i trajnosti usvojenih znanja. Kako bi se to postiglo, prilikom realizacije programa, pored primjene očigledne nastave, nastavnik treba inzistirati na misaonoj aktivnosti učenika. To se može ostvariti kroz aktivno sudjelovanje učenika u svim fazama nastavnoga sata, učenjem putem otkrića, primjenom naučenog i sl. Pored toga, neophodno je tijekom proučavanja određenih sadržaja uspostaviti korelaciju s odgovarajućim sadržajima iz kemije, fizike, računalstva i informatike itd.

Tijekom nastavnoga sata učenicima treba omogućiti da postavljaju pitanja i tragaju za odgovorima. Nastavnik može učenike dodatno motivirati i zainteresirati za gradivo navođenjem zanimljivosti iz molekularne biologije, o strukturi i funkcioniranju genetičkog materijala, promjenama u genetičkom materijalu, o procesu stvaranja nove vrste i drugim zanimljivostima o pojavi života i evoluciji živog svijeta i sl.

O molekularnoj biologiji, genetici i evoluciji postoji mnogo različitog tekstualnog i slikovitog materijala. Dobro je učenike poticati da taj materijal koriste, ali da se ne zadržavaju samo na promatranju određenih slika i sl. već ih upućivati na izradu različitih shema, pregleda, klasifikacija itd.

Pored inzistiranja na građi i funkciji molekula DNK, nastavnik treba ukazati učenicima da je

DNK nositelj nasljednih informacija i da se nasljedne informacije prenose kroz generacije i kroz samu stanicu, od DNK do proteina.

Kroz nastavu genetike nastavnik treba potaknuti učenike na proučavanje genoma čovjeka, na analizu kromosome te da svaki učenik pokuša uraditi svoje rodoslovno stablo i izvršiti analizu istog kao i analizirati koje se osobine najčešće nasljeđuju u njegovoj obitelji.

Kroz nastavu evolucije učenik treba shvatiti da se evolucijske promjene odvijaju svuda oko nas i da su to promjene u populacijama, odnosno da su to promjene u genetičkom materijalu koje se nasljeđuje kroz generacije.

Kombinacijom tradicionalnih i suvremenih metoda i oblika rada, uz uporabu raznovrsnog vizualnoga materijala, učenik će steći trajna znanja i sposobnosti da naučeno primijenjuje. Nastavnik treba omogućiti učenicima da što više sudjeluju u svakoj fazi sata. Uz to treba usmjeravati učenike na samostalnu uporabu različitih izvora znanja.

Pored inzistiranja na usvajanju ključnih znanja, nastavnik treba osposobiti učenike za samostalno ili uz pomoć nastavnika, izvođenje određene laboratorijske vježbe i manja istraživanja. Učenici trebaju razviti vještine i sposobnosti mikroskopiranja, izrade mikroskopskih preparata, planiranje i postavljanje pokusnih aparatura, uporabu mjernih instrumenata, organiziranje raznih tribina, diskusija, prikupljanje i klasifikacija tekstova s mreže, izrada seminarskog rada i sl.

## **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA BIOLOGIJE**

- profesor biologije,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je biologija glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani biolog.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa biologije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

**NASTAVNI PROGRAM  
INFORMATIKA  
ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2

Godišnji broj nastavnih sati: 60

**Opći i posebni ciljevi:**

Učenik treba samostalno koristiti računalo te u drugim nastavnim predmetima koristiti mogućnosti i prednosti računala.

Osnovni ciljevi predmeta su:

- usvajanje temeljnih znanja i spretnosti u uporabi suvremenih informacijskih tehnologija za zadovoljavanje osobnih i društvenih informacijskih potreba;
- spoznaja značaja i uloge informacijskih tehnologija u modernom društvu;
- razvijanje komunikacijskih sposobnosti;
- usmjeravanje i nadogradnja individualnih sposobnosti učenika;
- spoznavanje potrebe za pravilnim radom s računalom;
- nalaženje informacija iz različitih izvora i njihovo kritičko vrednovanje;
- usvajanje znanja neophodnih za pretraživanje, čuvanje, obradu i upotrebu podataka;
- razvijanje sposobnosti rada u skupini i razvijanje odgovornosti;
- ukazivanje na značaj sigurnosti i zaštite podataka;

**Tema:** Visual Basic (okvirno 32 nastavna sata)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: – ponoviti znanje iz procesnoga programiranja. – usvojiti znanje iz objektno-orijentiranoga programiranja.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Korisničko sučelje <i>Visual Basic</i>.</li><li>• Tipovi podataka i operacija.</li><li>• Objekti na formama.</li><li>• Programiranje u <i>Visual Basic</i>.</li><li>• Aplikacije.</li></ul>	Engleski jezik Matematika Fizika

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz vježbe i samostalni rad ponoviti i proširiti znanja iz programiranja.

**Ishodi učenja:** Nadograđivanje i usporedba naučenoga procesnog programiranja s objektno-orijentiranim programiranjem. Prilagođavanje načina razmišljanja načinu koji zahtjeva analiziranje problema i ishoda rješenja.



**Tema:** Visual Basic (okvirno 6 nastavnih sati - samostalna izrada aplikacije)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: – samostalno izraditi aplikaciju na određenu temu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalna izrada aplikacija (postavljanje objekata i zadavanje programskih naredbi za svaki objekt).</li> </ul>	Svi nastavni predmeti

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz samostalni rad ponoviti i proširiti znanja, tako da samostalno programiraju aplikaciju na određenu temu.

**Ishodi učenja:** Omogućiti učenicima iskazivanje svojih zanimanja i na zadanu temu izradu aplikacije koja bi predstavljala prikaz znanja iz programiranja i iz predmeta na temelju kojega izrađuju samostalnu aplikaciju (kviz).

**Tema:** Osnove PHP programiranja (okvirno 12 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: – upoznati se s PHP programskim jezikom. – upoznati se s dinamičkom mrežnom stranicom i vezom s MySQL bazom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PHP programski jezik</li> <li>• Osnove uporabe PHP jezika</li> <li>• Naredbe PHP koda</li> <li>• MySQL baze i dinamička stranica</li> </ul>	Engleski jezik Matematika Fizika

**Didaktičke upute i preporuke:** Kroz primjere, objasniti ulazne i izlazne promjenjive, njihove tipove i naredbe koje omogućavaju povezivanje s MySQL bazom i izradu dinamičke stranice.

**Ishodi učenja:** Učenici su osposobljeni za prepoznavanje dinamičke mrežne stranice, elementa na dinamičkim stranicama, kao i na prepoznavanje PHP naredbe.

**Tema:** E-obrazovanje (okvirno 4 nastavna sata)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: – upoznati se s pojmovima e-obrazovanja i programima za primjenu u tom području.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenje na daljinu</li> <li>• Različiti programi za učenje na daljinu.</li> <li>• Prednosti i nedostaci e-obrazovanja</li> <li>• Izrada seminarskoga rada na temu za e-obrazovanje.</li> </ul>	Hrvatski jezik i književnost Engleski jezik

**Didaktičke upute i preporuke:** Učenici se upoznaju s pojmom cjeloživotnoga učenja / učenja tijekom života, kako i gdje se mogu pronaći programi za e-obrazovanje. Učenicima se kroz primjere treba predočiti koje su prednosti, a koji nedostaci ovog obrazovanja.

**Tema:** Seminarski rad (okvirno 6 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: – samostalno izraditi seminarski rad na određenu temu.	<ul style="list-style-type: none"><li>• E-obrazovanje</li></ul>	Hrvatski jezik i književnost Engleski jezik

**Didaktičke upute i preporuke:** Učenici koriste istraživanja s mreže, pronalaze korisne informacije kako bi mogli napisati seminarski rad na zadanu temu. Seminarski rad mora imati definirane karakteristike maturalnoga rada, tako da će se učenici uz asistenciju nastavnika, pripremiti za izradu maturalnoga rada.

**Ishodi učenja:** Od učenika se očekuje da informacije nađene na mreži izdvajaju, odnosno odluče koje su korisne za njihovu temu i naprave sažetak pronađenih te da ih uobliče i predstave u vidu rada.

### **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA INFORMATIKE**

- profesor informatike,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je informatika glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani informatičar.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa informatike u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

## NASTAVNI PROGRAM GEOGRAFIJA ČETVRTI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 60

**CILJEVI I ZADATCI NASTAVE:** Produbljivanje postojećih geografskih znanja iz nacionalne geografije, usvajanje geografskih činjenica i praćenje relevantnih prirodnih i društveno-geografskih procesa i njihovih posljedica. Nastava geografije treba doprinijeti stvaranju stvarne slike BiH, mjestu i ulozi naše države u suvremenome svijetu.

Zadaci nastave geografije trebaju doprinijeti:

- razvijanju geografskoga mišljenja utemeljenoga na povezanosti i međuuovjetovanosti geografskih pojava i procesa u prostoru i vremenu;
- razlikovanju različitih prirodnih cjelina i uvjetovanosti čimbenika pojedinih područja;
- shvaćanju kompleksnoga položaja BiH u europskim i svjetskim okvirima;
- razumijevanju utjecaja prirodnih i društvenih čimbenika na razvoj i razmještaj stanovništva, naselja i gospodarskih djelatnosti;
- stjecanju znanja o osnovnim regionalnim cjelinama u BiH;
- posjedovanju osjećanja društvene pripadnosti i privrženosti vlastitoj obitelji, naciji i kulturi, poznavanju tradicije i sudjelovanju u njezinu očuvanju;
- poznavanju i poštovanju tradicije i identiteta drugih naroda, zajednica i društvenih skupina;
- razvijanju stavova o preventivi, zaštiti i unaprjeđenju okoliša;
- razvijanju opće kulture i obrazovanja učenika.

### SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

#### I. GEOGRAFSKI POLOŽAJ BOSNE I HERCEGOVINE, IME, VELIČINA I GRANICE BIH

- Geografski položaj Bosne i Hercegovine
- Ime, granice i veličina BiH

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati definirati geografski položaj,</li> <li>• razumjeti kompleksnost i promjenjivost vrednovanja geografskoga položaja,</li> <li>• analizirati sva gledišta geografskoga položaja BiH u okviru Balkana i Europe,</li> <li>• znati čimbenike stabilnosti i nestabilnosti geografskoga položaja BiH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podrijetlo imena BiH</li> <li>- Određivanje matematičkoga položaja i drugih vrsta položaja</li> <li>- Karakteristike granica</li> <li>- Veličina prostora</li> </ul>	Povijest

## II. POVIJESNO-GEOGRAFSKI RAZVOJ TERITORIJA BiH

- BiH u paleolitu, neolitu, ilirsko doba, slavensko razdoblje
- BiH u srednjem vijeku i razdoblju osmanske vlasti
- Razdoblja austro-ugarske vlasti, između dva svjetska rata, razdoblje u sastavu SFRJ
- Suvremeni odnosi na prostoru BiH

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik treba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti pojam nacionalne geografije,</li> <li>• znati predmet proučavanja i značaj nacionalne geografije za razvoj nacionalnoga prostora i naroda,</li> <li>• pratiti razvoj nacionalne geografije,</li> <li>• znati pojam nacionalnoga prostora i njegove sastavnice,</li> <li>• pratiti i analizirati procese koji utječu na nacionalni prostor,</li> <li>• razumjeti vezu nacionalne i regionalne geografije,</li> <li>• poznavati geografska istraživanja na prostoru bivše Jugoslavije i Bosne i Hercegovine i razumjeti njihov značaj,</li> <li>• shvaćati odnose na prostoru BiH u vrijeme turskoga razdoblja i vrijeme Austro-Ugarske, razlike u demografskom smislu, gospodarstvu i uopće načinu života i organizaciji prostora,</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojam nacionalne geografije,</li> <li>- predmet nacionalne geografije</li> <li>- ciljevi nacionalne geografije,</li> <li>- zadatci nacionalne geografije,</li> <li>- nacionalni prostor (fizički, politički, etnički kulturni)</li> <li>- veza – regionalna geografija – nacionalna geografija</li> <li>- istraživanja u Bosni i Hercegovini i na prostoru bivše Jugoslavije.</li> </ul>	<p>Povijest</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati pojam ideje jugoslavenstva i njezin razvoj,</li> <li>• analizirati uvjete i način formiranja Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca (Kraljevine Jugoslavije),</li> <li>• uočavati potencijalne krize i izdvajati krizna područja</li> <li>• razvijati osjećaj pripadnosti,</li> <li>• vrednovati stečevine nacionalne duhovne i materijalne kulture,</li> <li>• znati i analizirati posljedice ratnih razaranja na teritorijalni razmještaj i društveni položaj stanovništva,</li> <li>• analizirati uzroke i posljedice starenja stanovništva, emigracije i depopulacije.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BiH u vrijeme Turske i Austro-Ugarske</li> <li>- razvoj jugoslavenske ideje,</li> <li>- jedinstvo južnoslavenskih naroda,</li> <li>- nastanak Kraljevine SHS, (Kraljevina Jugoslavija),</li> <li>- elementi državnosti, materijalne i duhovne kulture,</li> <li>- geopolitički značaj prostora,</li> <li>- suvremeni tijekovi u razvoju BiH.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Povijest</p>
---	--	---

### III. FIZIKOGEOGRAFSKE ODLIKE BIH

- Geološka građa BiH
- Evolucija zemljine kore na prostoru BiH
- Reljef prostora
- Panonska i peripanonska područja
- Planinska područja
- Jadranska područja
- Utjecaj čimbenika na klimu BiH
- Klimatski tipovi
- Kontrolni rad
- Hidrografija BiH
- Podzemne vode
- Površinski tokovi
- Jezera
- Jadransko more (more BiH)
- Pedološki sastav BiH
- Biogeografske karakteristike BiH
- Unaprjeđenje i zaštita prirodne i životne sredine

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenici trebaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti značaj geološke građe i geomorfološkoga sklopa i prepoznati rudno-mineralna bogatstva u pojedinim njezinim dijelovima;</li> <li>• raspoznati, objašnjavati, geografski uočavati i determinirati osnovne vrste, tipove i oblike reljefa u Bosni i Hercegovini s posebnim osvrtom na kraške forme i oblike reljefa, kartografski predstavljati reljefne cjeline;</li> <li>• objašnjavati njihov geološki razvoj i bogatstvo rudama koje je temelj za razvoj pojedinih vrsta gospodarskih djelatnosti, odnosno cjelokupnoga gospodarskog razvoja Bosne i Hercegovine;</li> <li>• raspoznati reljefne morfostrukture, hipsometrijska obilježja teritorija naše zemlje, te ih znati kartografski uočavati i predstavljati;</li> <li>• shvaćati značaj klime, čimbenike koji su doveli do stvaranja određenih klimatskih tipova, utjecaj reljefa, geografske širine i velikih zračnih masa na opći značaj vremenskih promjena, pa prema tome i klime;</li> <li>• razlikovati karakteristike jadranskoga i crnomorskoga slijeva, prirodna i umjetna jezera, značaj podzemnih voda na vodoopskrbu stanovništva, razlike izdanskih i kraških voda;</li> <li>• znati značaj zaštite voda i važnost hidroenergetskih potencijala;</li> <li>• znati razvoj turizma ovisno o</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geološki postanak teritorija BiH</li> <li>- Geomorfološka građa BiH</li> <li>- Reljefna sklop BiH</li> <li>- Reljef kao činitelj ekonomskog razvoja BiH</li> <li>- Klimatske odlike BiH</li> <li>- Klimatska regionalizacija BiH</li> <li>- Hidrografija BiH</li> <li>- Tekućice BiH</li> <li>- Jezera i more BiH</li> <li>- Tla BiH</li> <li>- Biogeografske odlike BiH</li> </ul>	<p>Veza sa srodnim prirodnim i društvenim znanostima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povijest</li> <li>- ekonomija</li> <li>- biologija</li> <li>- latinski jezik</li> </ul>

<p>karakteru voda, jadransko primorje, jezera, ribolov, banjski turizam i uopće ukupan značaj voda za gospodarstvo,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočavati raspored biljnih i životinjskih vrsta ovisno o klimatskim prilikama i značaj biljnoga svijeta na gospodarstvo.</li> </ul>		
---	--	--

#### **V. RAZVOJ I KARAKTERISTIKE GOSPODARSTVA BiH**

- Podjela i razvoj gospodarstva kroz određene epohe
- Poljoprivreda
- Rudarstvo i energetske izvori
- Industrija
- Turizam u BiH

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenici trebaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti utjecaj čimbenika na gospodarski razvoj Bosne i Hercegovine;</li> <li>• uočavati, raspoznavati i objašnjavati pojam gospodarstva Bosne i Hercegovine, gospodarskog tranzicijskog položaja i razvoja naše zemlje;</li> <li>• uočavati prirodna bogatstva za razvoj gospodarstva ili ekonomije Bosne i Hercegovine (rude, plodno tlo, vode, reljef i povoljnost klimatskih elemenata);</li> <li>• objašnjavati utjecaj povijesnoga razvoja, tehničko-tehnoloških uvjeta i kapitala na razvoj gospodarstva Bosne i Hercegovine;</li> <li>• determinirati probleme u gospodarskom razvoju i disfunkcionalnosti;</li> <li>• objašnjavati pojam tranzicije i tranzicijskih tijekova, te objašnjavati, razumjeti i kartografski uočavati te determinirati osnovne elemente razvoja poljoprivrede, industrije i rudarstva, energetike i energetske potencijala, prometa, turizma i trgovine i svih elementa vezanih za ove djelatnosti;</li> <li>• jasno i trajno operirati činjenicama vezanim za gospodarski razvoj Bosne i Hercegovine i regionalno-geografski, objašnjavati razvoj i značaj pojedinih sektora gospodarstva u granicama Bosne i Hercegovine, ali i globalno;</li> <li>• znati prirodne i društveno-geografske regije BiH;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podjela i razvoj gospodarstva kroz određene epohe i čimbenici razvoja</li> <li>• Poljoprivreda</li> <li>• Rudarstvo, industrija i energetika</li> <li>• Turizam BiH i druge uslužne djelatnosti</li> <li>• Ekonomska tranzicija</li> </ul>	<p>Povijest Ekonomija</p>



<p>nodalno-funkcionalne centre svake od regija; o trenutnom stupnju razvijenosti gospodarstva, kao i mogućnosti razvoja svake od regija.</p>		
--	--	--

## VI. REGIONALIZACIJA BiH

- Pojam regije i kriteriji za njihovo izdvajanje (Daytonski mirovni sporazum i teritorijalna organizacija BiH)
- Entiteti i podjela na županije
- Regije u okviru Federacije Bosne i Hercegovine
- Regije u okviru Republike Srpske

- Brčko distrikt Bosne i Hercegovine

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
---	--	---



## PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA GEOGRAFIJE

- profesor geografije/zemljopisa,
- profesor dvopredmetnog studija gdje je geografija/zemljopis glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani geograf.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskog programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa geografije/zemljopisa u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

# NASTAVNI PROGRAM POVIJEST ČETVRTI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 60

## Opći i posebni ciljevi programa:

- usvajanje osnovnih znanja o povijesti kao znanosti i nastavnom predmetu;
- razvijanje sposobnosti razumijevanja povijesnog vremena, prostora i uporabe povijesne literature i terminologije;
- upoznavanje učenika sa svim vrstama povijesnih izvora, kao i sa njihovom kritičkom procjenom;
- upoznavanje sa značajnim događajima, procesima i osobnostima političke, ekonomske i kulturne povijesti, koje su obilježile određene povijesne epohe;
- afirmiranje sadržaja iz nacionalne povijesti kojima se ostvaruje razvoj nacionalnog identiteta;
- razvijanje sposobnosti kritičkog i povijesnog mišljenja i logičkog zaključivanja;
- njegovanje demokratskih oblika ponašanja, vjerske i nacionalne tolerancije;
- osposobljavanje učenika za nastavak školovanja i proces cjeloživotnog učenja;
- osposobljavanje učenika za spoznaju uzročno-posljedičnih veza i vrednovanje izvora;
- shvaćanje sadašnjosti kao posljedice povijesnog razvoja društva;
- oblikovanje vlastitog argumentirana stajališta i interpretacije, raspravljanje otvoreno i konstruktivno te uvažavanje različite utemeljene perspektive i percepcije o prošlosti;
- razumijevanje profesionalno-etičkih normi i vrijednosnih gledišta povezanih s proučavanjem povijesti temeljem kojih učenik oblikuje osobni sustav vrijednosti, stavova i uvjerenja;
- razumijevanje važnosti očuvanja kulture i povijesne baštine kao nositelja informacija o prošlosti.

## Operativni ciljevi

Operativni ciljevi proizlaze iz općih ciljeva i usmjereni su na učenika. Pokazuju što učenik treba naučiti, saznati, postići i uraditi.

Sjedinjuju:

- 1) sadržajne (pojmovi, načela, zakonitosti),
- 2) procesne ciljeve (razne kognitivne i komunikacijske sposobnosti i kompetencije),
- 3) služi kao temelj za definiranje standarda znanja.

Predložene aktivnosti proizlaze iz postavljenih ciljeva i upućuju na procese i radnje putem kojih učenik ostvaruje cilj.

## SADRŽAJI I OPERATIVNI CILJEVI / ISHODI PROGRAMA

### Tema: MEĐUNARODNI ODNOSI IZMEĐU 1878. i 1914. GODINE

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
Učenik treba: • opisati napredak	Međunarodni odnosi između 1878. i 1912. godine;	Hrvatski jezik i književnost: - pjesnička djela;

<p>kapitalističkog društva u drugoj polovici 19. i prvom desetljeću 20. stoljeća;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ukazati na najznačajnija tehnička postignuća i pronalaskeske;</li> <li>• definirati pojam imperijalizam;</li> <li>• navesti uzroke koji su doveli do stvaranja Trojnoga saveza i Antante;</li> <li>• objasniti na koji se problem odnosi Istočno pitanje;</li> <li>• shvatiti suštinske zahtjeve radničke klase.</li> </ul>	<p>liberalni kapitalizam; imperijalizam; monopolizam; revolucija elektriciteta i čelika; Trojni savez; Antanta; Istočno pitanje; Balkanski savez; Prva interancionala; Pariška komuna; Druga internacionala; liberalizam; socijalizam; komunizam</p>	<p>- romani. Sociologija: - državno i društveno uređenje; - zakoni. Demokracija i ljudska prava: - državno i društveno uređenje; - zakoni i ustavi; - ljudska prava. Matematika, Fizika, Kemija: - poznati matematičari, fizičari i znanstvenici (Nikola Tesla, Mihajlo Pupin, Rudolf Diesel, Alexander Bell, Elisha Gray, Albert Einstein Mendeljejev, Nobel...); - znanstveno-tehnička postignuća. Biologija: - Darwinova teorija evolucije. Psihologija: - razvoj psihologije kao znanosti. Likovna i Glazbena kultura: - slikarstvo; - glazbeno stvaralaštvo; - kulturno-povijesni spomenici.</p>
--	--	---

### Tema: EUROPA I SVIJET UOČI I TIJEKOM PRVOGA SVJETSKOG RATA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik može:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti interese koji su povezivali države unutar Trojnoga saveza i Antante;</li> <li>• nabrojati političke krize koje su prethodile Prvom svjetskom ratu;</li> <li>• identificirati Balkan kao najveće krizno žarište u međunarodnim odnosima na početku 20. stoljeća;</li> <li>• analizirati povod i uzroke Prvoga svjetskog rata;</li> <li>• opisati pozicijski (rovovski) način ratovanja;</li> <li>• izdvojiti, na temelju udžbenika, glavne faze Prvoga svjetskog rata;</li> </ul>	<p><b>Kako i zašto je započeo Prvi svjetski rat.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Početna godina rata (1914.)</li> <li>- Zbivanja na ratnim frontovima 1915. i 1916. godine</li> <li>- Prijelomna ratna godina 1917. i slom Centralnih sila 1918. godine</li> <li>- Društvene prilike u ratu</li> <li>- Revolucije u Rusiji</li> </ul> <p><b>POJMOVI:</b> Antanta; Centralne sile; međunarodne političke krize (Prva marokanska, Aneksijska, Druga marokanska i kriza izazvana balkanskim ratovima);</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost: - europska književnost u prvim desetljećima 20. stoljeća - suvremena književnost <b>Psihologija:</b> - konformizam i socijalni stavovi <b>Filozofija:</b> - Filozofija novog doba (Marxova filozofska misao) <b>Geografija:</b> - osnovne ekonomsko-geografske odlike svjetskog gospodarstva - političko-geografske, demografske i ekonomsko-</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ocijeniti ulogu SAD-a u ratu;</li> <li>• izvesti zaključak o razlozima poraza Centralnih sila;</li> <li>• opisati svakodnevni život u pozadini;</li> <li>• izdvojiti, služeći se smjernicama iz udžbenika, glavne odlike ratnoga gospodarstva;</li> <li>• objasniti, na temelju povijesnih izvora, ciljeve ratne propagande.</li> </ul>	<p>Sarajevski atentat; Gavrilo Princip; početak Velikoga rata; ratni frontovi (Zapadni, Istočni, Balkanski, Solunski, Talijanski); rovovski rat; velike bitke (Marna, Tanenberg, Mazurska jezera, Galipolje, Verdun, Soma, Jitland); razvoj naoružanja i vojne opreme; Londonski ugovor; ulazak Italije u rat.</p>	<p>geografske odlike pojedinih dijelova svijeta</p>
--	--	---

### Tema: BALKANSKI NARODI U PRVOM SVJETSKOM RATU (1914. – 1918.)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti motive austrougarske ratne politike prema Srbiji i srpskom nacionalnom pokretu;</li> <li>• opisati početak rata;</li> <li>• imenovati najznačajnije srpske vojskovođe;</li> <li>• izdvojiti, na temelju udžbenika, glavna zbivanja (ratne operacije, događaje u pozadini, odnosi sa saveznicima) u ratu Srbije i Crne Gore protiv Centralnih sila;</li> <li>• povezati tijek ratnih operacija na Balkanskom i Solunskom frontu s operacijama na europskim frontovima;</li> <li>• izabrati, na temelju udžbenika, primjere koji oslikavaju položaj stanovništva u okupiranoj Srbiji i Crnoj Gori;</li> <li>• opisati oblike terora austrougarskih vlasti protiv svojih podanika Srba;</li> <li>• objasniti ciljeve politike terora Austrougarske prema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slavne pobjede Srbije i Crne Gore 1914. godine</li> <li>- Godina stradanja i vojnoga sloma (1915.)</li> <li>- Povlačenje, nastavak ratovanja i konačna pobjeda (1916. – 1918.)</li> <li>- U okupiranoj Srbiji (1915. – 1918.)</li> <li>- Politika terora Austrougarske protiv svojih podanika Srba</li> <li>- Stvaranje Kraljevine Jugoslavije;</li> </ul> <p>POJMOVI: ultimatum; napad Austrougarske na Srbiju; Cerska bitka; Stepa Stepanović; Radomir Putnik; zločini austrougarske vojske nad civilima u Srbiji; Archibald Reiss; Kolubarska bitka; Živojin Mišić; Oskar Počorek; epidemija tifusa; Nadežda Petrović; August von Mackensen; obrana Beograda; Dragutin Gavrilović; Mojkovačka bitka; Janko Vukotić; Albanska golgota; Krf; Kajmakčakan; bugarizacija; Toplički ustanak;</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Milutin Bojić, <i>Plava grobnica</i></li> <li>- suvremena književnost</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u nacionalnu geografiju (geopolitički aspekti jugoslavenske državnosti i prostor razdoblju 1918. – 1991. godine: razvoj jugoslavenske ideje; ujedinjenje južnoslavenskih naroda; nastanak Kraljevine SHS, Kraljevina Jugoslavija)</li> <li>- Opća geografska obilježja jugoistočne Evrope;</li> <li>- Geografske odlike BiH;</li> <li>- države Europe</li> </ul>

<p><b>svojim podanicima Srbima;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati jugoslavensku ideju;</li> <li>• analizirati proces stvaranje jugoslavenske države u ratu;</li> <li>• kritički procijeniti ulogu Srbije u stvaranju jugoslavenske države;</li> <li>• klasificirati prema važnosti čimbenike koji su utjecali na stvaranje zajedničke južnoslavenske države;</li> <li>• pokazati na karti zemlje koje su ušle u sastav Kraljevine Jugoslavije;</li> <li>• analizirati, koristeći se podacima iz udžbenika, razmjere stradanja Srbije i Srba u odnosu na druge zemlje i narode;</li> <li>• prikupiti podatke o najvažnijim događajima, pojavama i osobnostima zavičajne povijesti Prvoga svjetskog rata;</li> <li>• analizirati povijest hrvatskih zemalja u Prvom svjetskom ratu;</li> <li>• objasniti nastanak i politiku Jugoslavenskoga odbora, Svibanjsku i Krfsku deklaraciju.</li> </ul>	<p>Solunski proces; proboj Solunskoga fronta; Petar Bojović; teror; šuckori; veleizdajnički procesi; internacija; logori (Doboj, Arad); rekvizicije; zeleni kadar; pojava gladi; epidemije; dobrovoljačko pitanje; jugoslavnska ideja; deklaracije (Niška, Majska, Krfska, Ženevska); Jugoslavenski odbor; pripojenje Vojvodine i Crne Gore Srbiji; narodna vijeća; Država Slovenaca, Hrvata i Srba; proglašenje Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca; Nikola Pašić; regent Aleksandar Karađorđević</p>	
--	--	--

**Tema: SVIJET IZMEĐU SVJETSKIH RATOVA (1918. – 1939.)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati versajski sustav međunarodnih odnosa;</li> <li>• ocijeniti ulogu i rezultate Društva naroda;</li> <li>• analizirati problem preorijentacije ratnoga gospodarstva na mirnodopsko gospodarstvo;</li> </ul>	<p>Versajski poredak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gospodarske, društvene i kulturne prilike</li> <li>- Države parlamentarne demokracije</li> <li>- Sovjetska Rusija</li> <li>- Fašizam</li> <li>- Nacizam</li> <li>- Put u Drugi svjetski rat</li> </ul> <p>POJMOVI: Versajska mirovna</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost: Europska književnost u prvim desetljećima 20. stoljeća. Manifesti futurizma, ekspresionizma i nadrealizma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mihail Šolohov, Tihi Don;</li> <li>- Ernest Hemingway, Starac i more;</li> <li>- Rabindranath Tagore, Gradinar;</li> <li>- George Orwell,</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti uzroke i posljedice Velike ekonomske krize;</li> <li>• opisati promjene u društvenom položaju žene;</li> <li>• navesti najznačajnije stvaratelje u područjima znanosti, tehnike i kulture i njihova postignuća;</li> <li>• istaknuti promjene u svakodnevnom životu uzrokovane znanstvenim, tehničkim i kulturnim progresom;</li> <li>• usporediti po sličnostima i razlikama liberalnu demokraciju, komunizam, fašizam i nacizam;</li> <li>• imenovati državnike svjetskoga značaja;</li> <li>• opisati kronološkim redom, na temelju udžbenika, etape Hitlerove politike rušenja versajškoga poretka;</li> <li>• pokazati na karti agresije Japana, Italije i Njemačke prije početka Drugoga svjetskog rata;</li> <li>• procijeniti odluke Münchenskoga sporazuma;</li> <li>• identificirati njemačke i sovjetske motive za sklapanje pakta Ribbentrop-Molotov.</li> </ul>	<p>konferencija; mirovni ugovori; Društvo naroda; preorijentacija ratnog gospodarstva na mirnodopsku; inflacija, protekcionizam; Velika ekonomska kriza; hiperprodukcija; burza; državni kapitalizam; Franklin Roosevelt; društveni položaj žene; penicilin; sintetički materijali; izumi radija i televizije; Albert Einstein; Alexandar Fleming; James Joyce; Ernest Hemingway; Erich Maria Remarque; nadrealizam; apstraktna umjetnost; Pablo Picasso; jazz; Sergej Ejzenštejn; Hollywood; Charlie Chaplin; Greta Garbo; Rudolph Valentino; Jesse Owens; liberalizam; liberalna demokracija; izolacionistička politika SAD; građanski rat u Rusiji; Josif Staljin; staljinizam; planska gospodarstvo; kolektivizacija; gulag; „čistke“; Kominternu; fašizam; diktatura; „crne košulje“; Benito Mussolini; Vajmarska republika; nacizam; rasizam; antisemitizam; nacistička propaganda; Adolf Hitler; militarizam; sukobi na Dalekom istoku; talijansko osvajanje Etiopije; građanski rat u Španjolskoj; Anschluss; Münchenski sporazum; talijansko osvajanje Albanije; pakt Ribbentrop-Molotov</p>	<p>1984.; Federico Garcia Lorca, Romanca mjesečarka; Mihail Bulgakov, Majstor i Margarita; Herman Hesse, Stepski vuk Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktura i organizacija društva</li> <li>- Kultura i društvo</li> <li>- Promjene i razvoj društva</li> </ul> <p>Filozofija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filozofija novoga doba (Marxova filozofska misao)</li> <li>- suvremena filozofija</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stanovništvo i naselja</li> <li>- Osnovne ekonomsko-geografske odlike svjetske gospodarstva</li> <li>- Političko-geografske, demografske i ekonomsko-geografske odlike pojedinih dijelova svijeta</li> </ul> <p>Glazbena kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umjetnička glazba u prvoj polovici 20. stoljeća (ekspresionizam, nove nacionalne škole, novi pravci u europskoj glazbi, balet u 20. stoljeću)</li> <li>- Putovi razvoja bluesa, jazzu i popularne zabavne glazbe kod nas i u svijetu</li> </ul> <p>Likovna kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moderna umjetnost (fovizam, ekspresionizam, kubizam, futurizam, bespredmetna umjetnost, dadaizam i nadrealizam, moderna arhitektura, moderna skulptura)</li> </ul> <p>Demokracija i ljudska prava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temelji ustavne demokracije</li> <li>- Zaštita ljudskih prava</li> </ul>
---	---	--

**Tema: JUGOSLAVENSKA KRALJEVINA OD 1918. DO 1941. GODINE**

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p>Učenik može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati socijalnu, vjersku i</li> </ul>	<p>Prve godine jugoslavenske kraljevine (1918. – 1921.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Godine ograničenog</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifesti futurizma, ekspresionizma i nadrealizma.</li> </ul>

<p>nacionalnu strukturu stanovništva prema rezultatima popisa stanovništva 1921. i 1931. godine;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati centralističku i federalističku koncepciju uređenja države;</li> <li>• usporediti po sličnostima i razlikama vodeće političke stranke;</li> <li>• objasniti jadransko pitanje i navesti posljedice Rapalskoga ugovora i Rimskoga sporazuma;</li> <li>• navesti uzroke i posljedice Šestosiječanjske diktature;</li> <li>• usporediti uređenje države na osnovu Vidovdanskoga i Oktroiranoga ustava;</li> <li>• navesti razloge atentata na hrvatske zastupnike u Narodnoj skupštini;</li> <li>• nabrojati unutarnje neprijatelje Jugoslavije koji su radili na njezinom rušenju;</li> <li>• analizirati međunarodni položaj jugoslavenske kraljevine u vrijeme versajškoga poretka;</li> <li>• objasniti odnos Katoličke crkve prema jugoslavenskoj kraljevini;</li> <li>• kritički procijeniti ulogu kralja Aleksandra Karađorđevića;</li> <li>• analizirati međunarodni položaj Jugoslavije u vrijeme namjesništva;</li> <li>• analizirati uzroke, sadržaj i posljedice Cvetković-Maček sporazuma;</li> <li>• istaknuti značaj agrarne reforme;</li> <li>• usporediti po sličnostima i razlikama agrarno (tradicionalno) i industrijsko</li> </ul>	<p>parlamentarizma (1921. – 1929.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osobni režim kralja Aleksandra Karađorđevića (1929. – 1934.)</li> <li>- Vrijeme previranja (1934. – 1939.)</li> <li>- Preuređenje države u sjeni novog svjetskog rata (1939. – 1941.)</li> <li>- Društvo, gospodarstvo i kultura jugoslavenske kraljevine</li> </ul> <p>POJMOVI: Kraljevina Srba, Hrvata i Slovenaca; kralj Aleksandar Karađorđević; opće pravo glasa; ujedinjenje Srpske pravoslavne crkve; Vidovdanski ustav; centralizam; unitarizam; federalizam; Narodna radikalna stranka; Jugoslavnska demokratska stranka; Komunistička partija Jugoslavije; Obznana; Hrvatska seljačka stranka; „hrvatsko pitanje“; Stjepan Radić; korupcija; kriza parlamentarizma; Šestosiječanjska diktatura; integralno jugoslavinstvo; Oktroirani ustav; podjela na banovine; Mala Antanta; Balkanski pakt; Marsejski atentat; ustaški pokret; Namjesništvo (1934. – 1941.); knez Pavle Karađorđević; Katolička akcija; konkordat; Milan Stojadinović; sporazum Cvetković–Maček; Banovina Hrvatska; agrarna reforma; raspadanje kućnih zadruga; Branislav Nušić; Miroslav Krleža; Nikola Tesla; Mihajlo Pupin; Milutin Milanković; Vladimir Ćorović; Slobodan Jovanović; Nikolaj Velimirović; Sava Šumanović; Ivan Meštrović</p>	<p>Književni pokreti i struje u južnoslavenskim književnostima između dva rata (ekspresionizam, nadrealizam, socijalna literatura).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izbor iz međuratne proze: Miroslav Krleža, Miloš Crnjanski, Ivo Andrić, Hamza Humo, Isidora Sekulić, Isak Samokovlija, Safvet-beg Bašagić i dr.</li> <li>- Izbor iz međuratne poezije: Desanka Maksimović, Dušan Vasiljev i dr.</li> </ul> <p>Sociologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktura i organizacija društva</li> <li>- Kultura i društvo</li> <li>- Promjene i razvoj društva</li> </ul> <p>Psihologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konformizam i socijalni stavovi</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u nacionalnu geografiju</li> </ul> <p>Glazbena kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razvoj glazbe u Srbiji u prvoj polovici 20. stoljeća</li> </ul>
--	--	--

<p>(moderno) društvo;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• imenovati najistaknutije osobe političkoga, vjerskoga, znanstvenoga i kulturnoga života;</li><li>• prikupiti informacije o nasljeđu prve Jugoslavije u bližem okruženju.</li></ul>		
--	--	--

**Tema: DRUGI SVJETSKI RAT (1939. – 1945.)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podržati argumentima tezu o odgovornosti Njemačke za rat;</li> <li>• navesti zaraćene strane (saveze) i važnije države na tim stranama;</li> <li>• definirati ključne pojmove (totalni rat, munjeviti rat (blitzkrieg), kvisling i volksdeutsche, genocid, holokaust, geto, pravednici);</li> <li>• opisati, na temelju smjernica u udžbeniku, karakteristike svakodnevnog života u okupiranoj Europi;</li> <li>• izdvojiti, na temelju udžbenika, glavne faze rata;</li> <li>• opisati najvažnije bitke;</li> <li>• pokazati na karti najvažnija ratišta, ratne operacije i logore smrti;</li> <li>• usporediti veličinu ratnoga napora (broj i udarnu moć vojske, broj žrtava i procjenu ratne štete) SSSR-a s ratnim naporom drugih zaraćenih sila;</li> <li>• imenovati najvažnije državnike i vojskovođe;</li> <li>• navesti najvažnije odluke savezničkih konferencija (Moskva, Teheran, Jalta, Potsdam);</li> <li>• kritički ocijeniti odluku o uporabi atomskih bombi;</li> <li>• navesti posljedice rata;</li> <li>• objasniti uzroke i posljedice holokausta;</li> <li>• nabrojati najveće logore smrti;</li> <li>• usporediti po sličnostima i razlikama (trajanje, zaraćene strane, veličinu vojski, način</li> </ul>	<p>Dominacija sila Trojnoga pakta (od rujna 1939. do lipnja 1941.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Novi poredak“ u okupiranoj Europi</li> <li>- Prijelomno razdoblje rata (od lipnja 1941. do rujna 1943.)</li> <li>- Pobjeda Antifašističke koalicije (od rujna 1943. do rujna 1945.)</li> <li>- Karakter, osobnosti i posljedice Drugoga svjetskog rata</li> </ul> <p>POJMOVI: napad Njemačke na Poljsku; sovjetska teritorijalna osvajanja 1939. – 1940. godine; njemačka osvajanja u proljeće 1940. godine; Winston Churchill; bitka za Britaniju; Trojni pakt; gospodarstveno iskorištavanje okupiranih zemalja; balkansko ratište 1941.; plan „Barbarosa“; Atlantska povelja; Antifašistička koalicija; Istočni front; opsada Lenjingrada; bitka za Moskvu; Georgij Žukov; Pearl Harbor; japanska osvajanja u Aziji; bitka kod Midwaya; bitka za Staljingrad; Erwin Rommel; bitka kod El Alameina; Bernard Montgomeri; bitka kod Kurska; kapitulacija Italije; iskrcavanje u Normandiji; Dwight Eisenhower; Dan pobjede; atomska bomba; kapitulacija Japana; savezničke konferencije (Moskva, Teheran, Jalta i Potsdam); bombardiranja gradova; pokreti otpora; „konačno rješenje“; logori smrti (Auschwitz, Dachau, Buchenwald, Treblinka, Mauthausen); suđenja za ratne zločine</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost Ratna književnost Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Političko-geografske, demografske i ekonomsko-geografske odlike pojedinih dijelova svijeta;</li> <li>- države Europe;</li> <li>- države Azije, Afrike, Amerike, Australije i Oceanije</li> </ul>

ratovanja, broj žrtava i stupanj razaranja) dva svjetska rata.		
--	--	--

**Tema: JUGOSLAVIJA U DRUGOM SVJETSKOM RATU (1941. - 1945.)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podržati argumentima teze za i protiv vojnog puča od 27. ožujka 1941.;</li> <li>• objasniti uzroke i posljedice sloma Jugoslavije u Travanjskome ratu;</li> <li>• objasniti uzroke formiranja Nezavisne Države Hrvatske;</li> <li>• objasniti uzroke i posljedice genocida nad Srbima u NDH (1941. - 1945);</li> <li>• opisati, koristeći se udžbenikom, holokaust i genocid nad Romima u NDH;</li> <li>• nabrojati najznačajnije logore i stratišta u NDH;</li> <li>• analizirati, na temelju povijesnih i geografskih karata, izbijanje i razvoj ustanka 1941. i 1942. godine;</li> <li>• usporediti po sličnostima i razlikama ciljeve i načine borbe partizanskoga i četničkoga pokreta;</li> <li>• objasniti i navesti zločine četničkoga i partizanskoga pokreta u ratu i poraču;</li> <li>• pokazati na karti mjesta i prostore najvažnijih ratnih zbivanja;</li> <li>• imenovati najistaknutije kvislinge u okupiranoj Jugoslaviji;</li> <li>• kritički procijeniti politiku velikih sila prema Jugoslaviji;</li> <li>• opisati završne borbe za oslobođenje Jugoslavije;</li> <li>• analizirati doprinos Jugoslavije pobjedi Antifašističke koalicije;</li> <li>• izdvojiti primjere, na osnovi</li> </ul>	<p>Pristupanje Jugoslavije Trojnom paktu, reakcija vojske i naroda i pripreme za rat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Slom u Travanjskom ratu i njegove posljedice</li> <li>- Nezavisna Država Hrvatska i njezina politika genocida nad Srbima, Židovima i Romima (1941. – 1945.)</li> <li>- Antifašistički pokreti otpora u Jugoslaviji 1941. godine</li> <li>- Rat u Jugoslaviji 1942. i 1943. godine</li> <li>- Završne godine rata 1944. i 1945.</li> <li>- Svakodnevni život u ratu</li> <li>- Karakter i posljedice rata u Jugoslaviji</li> </ul> <p>POJMOVI: pristupanje Jugoslavije Trojnom paktu; vojni puč i demonstracije; Petar II. Karađorđević</p> <p>Travanjski rat; izbjeglička vlada; podjela okupirane Jugoslavije; Nezavisna Država Hrvatska; Ante Pavelić; Alojzije Stepinac; genocid nad Srbima, Židovima i Romima u NDH; logori smrti (Danica, Gospić – Jadovno - Pag, Jasenovac, Jastrebarsko, Caprag, Kruščica); stratišta (Drakulić, Prebilovci, Garavice, Stari Brod na Drini), Diana Budisavljević; ustanci 1941. godine; četnički (ravnogorski) pokret; Dragoljub Draža Mihailović; partizanski pokret; Josip Broz Tito; građanski rat; teror okupatora; Milan Nedić; Dimitrije Ljotić; Kozara; Neretva; Sutjeska; AVNOJ; ZAVNOBiH; Svetosavski kongres; sovjetska politika prema Jugoslaviji; britanska politika</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ratna književnost (Ivan Goran Kovačić, Jama)</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u nacionalnu geografiju</li> <li>- Opća geografska obilježja jugoistočne Europe;</li> <li>- Geografske odlike BiH</li> </ul>

<p>smjernica u udžbeniku, okupatorskoga i kvislinškoga terora u Jugoslaviji (izvan NDH);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izdvojiti primjere, na osnovi smjernica u udžbeniku, uništavanja kulturnih dobara;</li> <li>• imenovati istaknute umjetnike na polju umjetnosti;</li> <li>• prikupi podatke o ratnim zbivanjima i svakodnevnom životu u zavičaju tijekom rata.</li> </ul>	<p>kompromisa; savezničko bombardiranje jugoslavenskih gradova; desant na Drvar; sporazum Tito-Šubašić; prodor partizanskih snaga u Srbiju 1944. godine; ulazak Crvene armije u Jugoslaviju; oslobođenje Beograda; Sremski front; završne borbe za oslobođenje Jugoslavije; likvidiranje „neprijatelja revolucije“; uništavanje gospodarskih i kulturnih dobara; umjetničko stvaralaštvo u ratu; Branko Ćopić; Skender Kulenović; Ivan Goran Kovačić</p>	
---	--	--

### Tema: SVIJET POSLIJE DRUGOGA SVJETSKOG RATA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati ciljeve, strukturu i rezultate UN-a;</li> <li>• definirati ključne pojmove (Zapad, Istok, supersile; Hladni rat, dekolonizacija, neokolonijalizam, potrošačko društvo, aparthejd, globalizacija);</li> <li>• pokazati na karti članice NATO pakta i Varšavskoga ugovora;</li> <li>• analizirati neujednačenost demografskoga, gospodarskoga i kulturnoga razvoja svijeta;</li> <li>• rasporediti kronološki i geografski regionalne ratove i krize;</li> <li>• objasniti uzroke sloma socijalizma u Europi;</li> <li>• izdvojiti, na temelju udžbenika, osnovna obilježja svijeta u posljednjem desetljeću 20. i prvom desetljeću 21. stoljeća;</li> </ul>	<p>Od ratnoga savezništva do Hladnoga rata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dekolonizacija i Treći svijet</li> <li>- Hladni rat</li> <li>- Slom socijalizma u Europi</li> </ul> <p>Svijet na kraju 20. i početku 21. stoljeća</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gospodarski, društveni, znanstveni, tehnološki i kulturni razvoj. Promjene u svakodnevnom životu</li> </ul> <p>POJMOVI: mirovni ugovori; Ujedinjeni narodi; podjela Njemačke; „željezna zavjesa“; Maršalov plan; Trumanova doktrina; NATO pakt; Varšavski ugovor; trka u naoružavanju; Berlinska kriza; Korejski rat, sovjetska intervencija u Mađarskoj; Kubanska kriza; Vijetnamski rat; bliskoistočne i srednjoistočne krize; Praško proljeće; Martin Luther King; kineska revolucija; Mao Ce-tung; Mahatma Gandhi; Treći svijet; pokret nesvrstanih; apartheid; Nelson Mandela; ujedinjenje Njemačke; Mihail</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suvremena književnost (Samuel Beckett, Albert Camus, Luis Borges, Umberto Eco)</li> </ul> <p>Sociologija</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktura i organizacija društva</li> <li>- Kultura i društvo</li> <li>- Promjene i razvoj društva</li> </ul> <p>Filozofija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suvremena filozofija</li> </ul> <p>Geografija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovne političkogeografske karakteristike suvremenog svijeta</li> <li>- Osnovne ekonomsko-geografske odlike svjetskoga gospodarstva</li> <li>- Političko-geografske, demografske i ekonomsko-geografske odlike pojedinih dijelova svijeta</li> </ul> <p>Biologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekologija i zaštita životne sredine</li> <li>- Osnove molekularne biologije</li> <li>- Genetika</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati čimbenike koji su omogućili dominaciju SAD-a na kraju 20. i početku 21. stoljeća;</li> <li>• analizirati ulogu i značaj Europske ekonomske zajednice/Europske unije;</li> <li>• argumentirati svoje mišljenje o fenomenima suvremenog svijeta (globalizacija, ekološka kriza, terorizam, demografski rast, medijska revolucija);</li> <li>• navesti najveće domete u područjima znanosti i tehnike;</li> <li>• opisati svojim riječima fenomen masovne kulture;</li> <li>• povezati gospodarski razvoj s promjenama u svakodnevnom životu;</li> <li>• usporediti svakodnevni život na Zapadu, Istoku i Trećem svijetu u vrijeme Hladnoga rata.</li> </ul>	<p>Gorbačov; raspad SSSR-a, Jugoslavije i Čehoslovačke; hegemonija SAD; širenje Europske ekonomske zajednice/Europske unije i NATO pakta; brexit; uspon azijskih sila (Kina, Indija, Japan, Iran, Turska); Deng Xiaoping; obnova moći Rusije; Vladimir Putin; istraživanje svemira; Jurij Gagarin; Niel Armstrong; Treća industrijska revolucija (automatizacija i kompjuterizacija); hipi pokret; Elvis Presley; The Beatles; The Rolling Stones;</p>	<p>Fizika: - Struktura atomske jezgre Kemija: - Kemijski zagađivači životne sredine Računalstvo i informatika: - Osnovni informatički pojmovi - mreža Glazbena kultura: druge polovice 20. stoljeća (integralni serijalizam, aleatorika i elektronička glazba) - Primijenjena glazba: glazba na filmu, radiju, televiziji i YouTube - Putevi razvoja bluesa, jazza i popularne zabavne glazbe kod nas i u svijetu Likovna kultura: Suvremena umjetnost</p>
--	--	--

### Tema: SOCIJALISTIČKA JUGOSLAVIJA

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>Učenik može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati period poslijeratne obnove zemlje;</li> <li>• navesti uzroke i posljedice sukoba Jugoslavije sa SSSR-om 1948. godine;</li> <li>• opisati politiku obračuna vlasti s ideološkim neistomišljenicima i mehanizmima represije;</li> <li>• analizirati jugoslavensku politiku nesvrstanosti u kontekstu međunarodnih odnosa u Europi i svijetu;</li> <li>• prepoznati nesklad teorije i prakse socijalističkoga samoupravljanja;</li> <li>• povezati krize socijalističke</li> </ul>	<p>Učvršćivanje komunističke vlasti po sovjetskom modelu (1945. – 1948.) - Vrijeme preobražaja (1948. – 1974.) - Vrijeme krize (1974. – 1991.) - Gospodarski, društveni i kulturni razvoj POJMOVI: poslijeratna obnova zemlje; radne akcije; „bratstvo i jedinstvo“; izbori za Ustavotvornu skupštinu; proglašenje FNRJ; ustav iz 1946. godine; nove nacije (Crnogorci i Makedonci); agrarna reforma; kolonizacija; nacionalizacija; prinudni otkup poljoprivrednih proizvoda; Cazinska buna; Informbiro;</p>	<p>Hrvatski jezik i književnost suvremena književnost (Izbor iz suvremene književnosti: Ivo Andrić, Meša Selimović, Mehmedalija Mak Dizdar, Alija Isaković, Branko Ćopić, Dobrica Ćosić, Dušan Kovačević, Borislav Pekić, Danilo Kiš, Desanka Maksimović i dr., izbor književnih kritika i eseja) Sociologija: - Struktura i organizacija društva - Kultura i društvo - Promjene i razvoj društva Geografija: - Uvod u nacionalnu geografiju (Geopolitička</p>



<p>Jugoslavije s procesom njezine decentralizacije i dezintegracije;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati motive proglašenja muslimanske nacije;</li> <li>• usporediti osnove uređenja države po ustavima iz 1946, 1963. i 1974. godine;</li> <li>• kritički procijeniti povijesnu ulogu Josipa Broza Tita;</li> <li>• izdvojiti primjere, koristeći udžbenik, koji predstavljaju društvenu, gospodarski i političku krizu u 1980-im godinama;</li> <li>• objasniti posljedice industrijalizacije Jugoslavije;</li> <li>• nabrojati pravce masovnih migracija stanovništva;</li> <li>• opisati odnos države prema vjerskim zajednicama;</li> <li>• navesti najvažnija postignuća u područjima gospodarstva, školstva, zdravstva, znanosti, kulture i sporta;</li> <li>• nabrojati promjene u svakodnevnom životu stanovnika gradova i sela;</li> <li>• prepoznati primjere nasljeđa socijalističkoga razdoblja u zavičaju.</li> </ul>	<p>Goli otok; vojna i ekonomska pomoć Zapada; socijalističko samoupravljanje; Savez komunista Jugoslavije; Milovan Đilas; pomirenje s Istokom; politika nesvrstanosti; balansiranje između Istoka i Zapada; ustav iz 1963. godine; uklanjanje Aleksandra Rankovića; Edvard Kardelj; demonstracije u Kosovu i Metohiji 1968. godine; proglašenje muslimanske nacije; Hrvatsko proljeće (Maspok); obračun s liberalima u Srbiji; ustavni amandmani i ustav iz 1974. godine; kult Josipa Broza Tita obnova parlamentarne demokracije; Prvi petogodišnji plan; industrijalizacija zemlje; gospodarske reforme; masovne migracije; gastarbajteri; studentske demonstracije; Ivo Andrić; Meša Selimović; Branko Ćopić; Dobrica Ćosić; Danilo Kiš; Borislav Pekić; partizanski film; „crni val“; masovna kultura i sport; olimpijada u Sarajevu; Aleksandar Nikolić; Bijelo dugme</p>	<p>gledišta jugoslavenske državnosti i srpski etnički prostor u razdoblju 1918. – 1991. godine; Dezintegracijski procesi i nastanak novih država na geografskom prostoru bivše SFRJ) Glazbena kultura: - Glazbeno stvaralaštvo u BiH poslije Drugog svjetskog rata (Vlado Milošević, Cvjetko Rihtman, Vojin Komadina...) - Razvoj glazbe u Srbiji u drugoj polovici 20. stoljeća Duhovna i umjetnička glazba suvremenih srpskih autora - Putevi razvoja bluesa, jazza i popularne zabavne glazbe kod nas i u svijetu - Plesne forme i moderni društveni plesovi; Glazbena tradicija u BiH - Primijenjena glazba: glazba na filmu, radiju, televiziji i YouTube</p>
--	--	--

### Didaktičke upute i preporuke

Potrebno je u realizaciji nastave predvidjeti primjenu različitih metoda i oblika rada i uporabu odgovarajućih nastavnih sredstava. Izbor nastavnih metoda treba uskladiti sa sadržajem programa, mentalnim uzrastom učenika, njihovim znanjima i zanimanjima, kao i uvjetima u kojima se nastava povijesti realizira. Potrebno je, također, animirati i poticati učenike na samostalno izvođenje zaključaka, vođenje razgovora, uporabu i analizu povijesnih izvora, povijesnih karata, shema, grafikona i materijala koje mogu pronaći na mreži. Određen broj nastavnih sati, planirati za posjet muzejima, arhivima, arheološkim lokalitetima ili posjetama kulturno-povijesnim spomenicima. Nastavu povijesti osvežiti zanimljivostima iz života značajnih osoba iz prošlosti.

## **OKVIRNI PLAN RADA ZA ČETVRTI RAZRED**

1. Politički odnosi u svijetu 1870. - 1914. godine
2. Vojni sukobi i krize krajem 19. i početkom 20. stoljeća
3. Znanost i kultura krajem 19. i početkom 20. stoljeća
4. Bosna i Hercegovina, 1878. – 1914. pod upravom Austro-Ugarske Monarhije
5. Bosna i Hercegovina, 1878. – 1914., kultura i gospodarstvo pod upravom Austro-Ugarske Monarhije
6. Srbija od 1878. do 1914. godine
7. Hrvatska od 1878. do 1914. godine
8. Crna Gora od 1878. do 1914. godine
9. Balkanski ratovi
10. Sarajevski atentat i povod rata, Balkanski front 1914. – 1916. godine
11. Prvi svjetski rat, ratne 1915. – 1917. godine, ulazak SAD-a
12. Politička zbivanja u Rusiji (Listopadska revolucija)
13. Posljedice rata, mirovni ugovor i Liga naroda
14. Građanski rat i sovjetska Rusija
15. Fašistička Italija
16. Velika ekonomska kriza (1929. - 1933. godine)
17. Nacistička Njemačka
18. Ekspanzija totalitarnih režima
19. Jugoslavnska ideja tijekom Prvog svjetskog rata
20. Stvaranje Države SHS i ujedinjene s Kraljevinom Srbijom
21. Kraljevina SHS, 1918. - 1929. godine
22. Šestosiječanjska diktatura kralja Aleksandra Karađorđevića (1929. - 1935. godine)
23. Kraljevina Jugoslavija (1935. - 1941. godine), sporazum Cvetković-Maček
24. Sporazum Njemačke i SSSR-a i napad na Poljsku 1939. godine
25. Drugi svjetski rat, ratna 1940. - 1941. godine
26. Operacija Barbarosa, Atlantska povelja i ulazak SAD-a u rat
27. Velike bitke prekretnice u ratu, ratna 1942. godina
28. Ratna 1943./1944. godina u Drugom svjetskom ratu
29. Kapitulacija Njemačke i Japana 1945. godine
30. Posljedice Drugoga svjetskog rata, ratni zločini i suđenje u Nürnbergu
31. Travanjski rat u Kraljevini Jugoslaviji
32. Ratna 1941./1942. godina u Jugoslaviji, organizacija ustanka
33. Ratna 1943. godina u Jugoslaviji
34. Jugoslavija 1944. - 1945. godine
35. Mirovni ugovori i osnivanje Ujedinjenih naroda
36. Hladni rat i blokovska podjela svijeta
37. Lokalni ratovi i političke krize
38. Socijalistička Jugoslavija, 1945. - 1990. godine
39. Nacionalizacija i radničko samoupravljanje u Jugoslaviji
40. Raspad SSSR-a, pad Berlinskog zida

## **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA POVIJESTI**

- profesor povijesti,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je povijest glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani povjesničar.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa povijesti u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

**NASTAVNI PROGRAM  
FILOZOFIJA  
ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 60

<b>CJELINA I. – UVOD U FILOZOFIJU (okvirni broj nastavnih sati – 5)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojam filozofije,</li> <li>- predstaviti značaj filozofije za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> <li>- objasniti etimološku definiciju preko grčkoga jezika,</li> <li>- shvatiti u kojoj mjeri se filozofija prostire kroz sfere ljudskoga života,</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između filozofije i mita/ religije/ znanosti/ umjetnosti,</li> <li>- tumačiti pojmove <u>φίλος</u>, <u>λόγος</u>, <u>mythos</u>, <u>religare</u>,</li> </ul>	<p><b>1. UVOD U FILOZOFIJU</b></p> <p><b>1.1. IME I POJAM FILOZOFIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prvenstveno označava ljubav prema mudrosti – etimološka definicija preko grčkog jezika – <u>φίλος</u> i <u>σοφία</u></li> <li>- Tales kao prvi filozof</li> <li>- Pitagora – uporaba termina filozof</li> <li>- Filozofija u tom smislu nema određenu definiciju jer zadire u sve sfere života</li> </ul> <p><b>1.2. <u>ODNOS FILOZOFIJE PREMA MITU, RELIGIJI, ZNANOSTI I UMJETNOSTI</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminom mit označavamo priču – potječe od grčke riječi <u>mýthos</u> – riječ, govor, povijest, a može označavati neku priču iz davnina.</li> <li>- Mit je najstariji oblik interpretacije svijeta.</li> <li>- Termin religija – lat. glagol <u>religio</u>, <u>religare</u> – veza čovjeka i apsoluta – boga; religija je emotivno voljna vezanost s bogom, dok je filozofija u načelu racionalna.</li> <li>- Znanost – sustav znanja iz</li> </ul>	<p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Geografija</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Geografija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti osnovu ljudske znatiželje prema filozofijskom promišljanju,</li>   <li>- shvatiti potrebu slobodnoga mišljenja i ulogu filozofije u tom procesu,</li> <li>- zapamtiti pojam ἀρχή; razlučivati pojmove bit, bitak i biće,</li>   <li>- naučiti osnovne pravce i njihove razlike,</li> <li>- zapamtiti filozofske discipline, njihove predmete proučavanja, osnovna pitanja, te njihovu povezanost sa znanošću.</li> </ul>	<p>nekog određenog područja; filozofija je teorija spoznaje; znanost – razum; filozofija – um, mišljenje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umjetnost – najsuptilniji oblik ljudske prakse; bliska je mitološkom i religioznom pogledu na svijet.</li> </ul> <p>1.3. <u>POČETCI FILOZOFSKIH PROMIŠLJANJA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sumnja, čuđenje, težnja za shvaćanjem prirode, ljudi, smisla postojanja.</li> </ul> <p>1.4. <u>OSNOVNA FILOZOFSKA PITANJA I PODRUČJA ISTRAŽIVANJA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Što je osnova svega – ἀρχή; što jest, zbog čega nešto jest, a nije ništa; zbog čega je nešto to što jest, a ne nešto drugo; što je bit, bitak, biće?</li> <li>- Područja istraživanja se odnose na biće, ontološko područje, spoznajno područje, znanost, mišljenje, moral, politiku, vrijednosti, umjetnost i čovjeka</li> </ul> <p>1.5. <u>FILOZOFSKI PRAVCI, ŠKOLE I DISCIPLINE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filozofski pravci: idealizam (grč. eidos, lat. forma – oblik, ideja) i materijalizam (grč. hyle, lat. materia – ono što sve ostalo rađa, proizvodi, izrađuje, majka)</li> <li>- Filozofske discipline:</li> <li>- Metafizika – ontologija – najstarija disciplina; Aristotel –</li> </ul>	<p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Geografija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p>
--	---	---

	<p>osnivač – prva filozofija; predmet proučavanja – kategorija (maksimalni opseg i minimalni sadržaj); potječe od riječi meta fisika – iz fizike, iza onoga što je realno; to on – biće</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Epistemologija – što je spoznaja; koji su izvori spoznaje?; osnivač J. Locke; grč. gnosis – spoznaja; izvori spoznaje: senzualizam. Empirizam, racionalizam</li> <li>- Aksiologija – predmet istraživanja – vrijednost; aksios – vrijedan</li> <li>- Etika – filozofija morala – grč. ethos – običaj, narav, karakter; Ciceron preveo na lat. mos, moralis; Sokrat</li> <li>- Estetika – fil. Umjetnosti; grč. αἰσθητική /τέχνη/ - osjetilna zamjedba, osjećati; A. Baumgarten</li> <li>- Filozofska antropologija – predmet je čovjek - ἄνθρωπος</li> <li>- Povijest filozofije – proučava razvoj filozofije kroz povijest od antičke filozofije (od VII. st. pr. Kr. do 529. – Justinijan); srednjovjekovna filozofija (od 529. – XV. st.); novovjekovna filozofija (XV. – 1831.); suvremena od 1831. do danas</li> </ul>	
<b>CJELINA II. – ANTIČKA FILOZOFIJA (okvirni broj nastavnih sati – 14)</b>		
<b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti osnove i bit filozofije antičkoga razdoblja, kao i osnovu</li> </ul>	<p><b>2. ANTIČKA FILOZOFIJA</b></p>	<p>Logika</p> <p>Etika</p>

<p>same filozofije,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spoznati filozofiju prirode i sam početak antičke misli,</li> <li>- raspoznati Miletsku i Elejsku školu,</li> <li>- usvojiti značenja termina dijalektika, apeiron, logos, aporiije,</li> <li>- zapamtiti arhe svakog od filozofa kozmološkoga razdoblja i biti u stanju uspoređivati ih,</li> </ul>	<p>2.1. <u>KOZMOLOŠKO RAZDOBLJE ANTIČKE FILOZOFIJE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postanak u miletskom polisu i prve škole</li> <li>- Pojam kozmološkoga razdoblja</li> <li>- Naivni materijalizam; hiloizizam</li> </ul> <p>2.1.1. Pitanja o prauzroku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Miletska škola</li> <li>- Tales – voda</li> <li>- Anaksimandar – apeiron</li> <li>- Anaksimen – zrak</li> </ul> <p>2.1.2. Naučavanje o jednom jedinstvenom biću</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elejska škola</li> <li>- Ksenofan – panteizam – sve je Jedno</li> <li>- Parmenid – biće je, nebiće nije</li> <li>- Zenon – negativna dijalektika; aporiije (bezizlazne zamke u mišljenju), paradoksi</li> </ul> <p>2.1.3. Heraklit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naučavanje o logosu</li> <li>- Dijalektika kao borba jedinstva i suprotnosti</li> <li>- Arhe – vatra</li> </ul> <p>2.1.4. Ontološki pluralisti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pitagora i pitagorejci – brojevi</li> <li>- Empedoklo – četiri korijena stvari – vatra, voda, zemlja i zrak</li> <li>- Demokritov atomizam i determinizam – jedinstvo bića i nebića – atomi i prazan prostor</li> </ul>	<p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Geografija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Kemija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- razdvajati značajno u nastavnom sadržaju,</li>   <li>- formirati kritički stav,</li>   <li>- shvatiti kada je nastalo etičko razdoblje i zbog čega,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anaksagora – homeomerija – sjemena stvari</li>   <li>2.2. <u>ANTROPOLOŠKO RAZDOBLJE ANTIČKE FILOZOFIJE</u></li>   <li>2.2.1. Sofisti i antropološki relativizam</li>   <li>- Sofist kao mudrac, učitelj</li> <li>- Protagora – čovjek je mjera svih stvari</li> <li>- Gorgija – nihilizam i skepticizam; nebiće ne postoji, ako bi postojalo mi ga ne bismo mogli spoznati, ako bismo ga i spoznali, ne bismo ga mogli objasniti drugima</li>   <li>2.2.2. Helenska filozofija</li>   <li>- <b>Sokrat</b> – filozofija kao vještina življenja i umiranja</li> <li>- Spoznaj samoga sebe</li> <li>- Subjektivna dijalektika – ironija, majeutika i definiranje pojma</li> <li>- Etika – daimonion – glas razuma</li> <li>- Sokratske škole – megarska, kirenska i cinička</li>   <li>- <b>Platon</b> – jedan od najznačajnijih pisaca u povijesti</li> <li>- Osnovna ideja – ideja Dobra – svrha svih svrha</li> <li>- Odnosi među dva svijeta: sudjelovanja, nazočenje i podražaji</li> <li>- Dijalektika – božji dar, najviša filozofija, znanost nad znanostima</li> <li>- Idealna država – vrline: hrabrost, mudrost, umjerenost i pravednost</li> </ul>	<p>Kemija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Kemija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p>
---	--	---



<ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti zašto se pojavljuje globalna sumnja,</li> <li>- zapamtiti da u ovom razdoblju kombinacijom različitih kultura nestaje zanimanje za znanost zbog događaja u svijetu koji ih okružuje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aristotel</b> – klasifikacija znanja i znanosti, klasifikacija filozofije – poetička, praktična, teorijska</li> <li>- Osnivač metafizike</li> <li>- Entelehia – energija</li> <li>- Aristotelova fizika – druga filozofija</li> <li>- Politička shvaćanja – deduktivna logika – zoon politikon</li> <li>- Mjera – zlatna sredina</li> <li>- Aristotelova poetika</li> <li>- Teleologija</li> </ul> <p>2.3. <u>ETIČKA UČENJA</u></p> <p>2.3.1. Antički skepticizam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piron – suzdržavanje od izricanja tvrdnji koje dovodi do duševnog mira</li> </ul> <p>2.3.2. Epikurejci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preuzimanje i oplemenjivanje Demokritova atomizma</li> <li>- Filozofija života</li> </ul> <p>2.3.3. Stoička filozofija</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zenon s Cipra</li> <li>- Rana stoa</li> <li>- Srednja stoa</li> <li>- Rimska stoa</li> </ul> <p>2.3.4. Neoplatonizam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plotin – osnovna kategorija – Jedno</li> </ul>	
---	---	--

<b>CJELINA III. – SREDNJOVJEKOVNA FILOZOFIJA (okvirni broj nastavnih sati – 8)</b>		
<b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti što je prvobitno, vjera ili razum,</li> <li>- zapamtiti kada se pojavljuju svjetske religije, u kojem razdoblju povijesti i koji su povijesni, društveni, politički i ekonomski uzroci preuzimanja religijske pažnje na svjetskoj povijesnoj sceni,</li> <li>- spoznati osnovne predstave religijskih sustava,</li> <li>- zapamtiti svete knjige objavljenih svjetskih religija,</li> <li>- zapamtiti na čemu se temelji religija, a na čemu filozofija, te kakav je odnos među njima,</li> <li>- zapamtiti razliku između gnostika i apologeta;</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>3. SREDNJOVJEKOVNA FILOZOFIJA</b></p> <p><b>3.1. <u>FILOZOFIJA I KRŠĆANSTVO</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odnos vjere i razuma – autoritet i prirodni um</li> <li>- Pojava kršćanstva</li> <li>- Agapistička etika</li> <li>- Stari zavjet – savez surovog plemenskog boga sa Židovima i Novi zavjet – savez svih ljudi koji vjeruju</li> <li>- Kršćansko zlatno pravilo</li> <li>- Usporedbe Sokrata i Isusa</li> </ul> <p><b>3.2. <u>ODNOS RELIGIJE I FILOZOFIJE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gnosticizam i apologeti</li> <li>- Apologija – patristika (Tertulija, credo, quia absurdum)</li> <li>- Aurelije Augustin – vrhunac patristike; De civitate Dei; credo ut intelligam</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Logika</p> <p style="text-align: center;">Etika</p> <p style="text-align: center;">Povijest</p> <p style="text-align: center;">Matematika</p> <p style="text-align: center;">Fizika</p> <p style="text-align: center;">Geografija</p> <p style="text-align: center;">Biologija</p> <p style="text-align: center;">Hrvatski jezik i književnost</p> <p style="text-align: center;">Likovna kultura</p> <p style="text-align: center;">Glazbena kultura</p> <p style="text-align: center;">Logika</p> <p style="text-align: center;">Etika</p> <p style="text-align: center;">Povijest</p> <p style="text-align: center;">Matematika</p> <p style="text-align: center;">Fizika</p> <p style="text-align: center;">Geografija</p>

<p>predstavnik i bit njihova nauka,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapamtiti što su univerzalije,</li> <li>- usvojiti osnovne pravce, njihove predstavnike i bit njihova naučavanja,</li> <li>- spoznati pojam kasne skolastike,</li> <li>- zapamtiti kada nastaje i tko su predstavnici,</li> <li>- usvojiti osnove islamske i židovske religije,</li> <li>- zapamtiti osnovne predstavnike i njihov značaj na povijesnoj sceni.</li> </ul>	<p><b>3.3. <u>PROBLEM UNIVERZALIJA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Najznačajniji problem srednjovjekovnih filozofa</li> <li>- Univerzalije – opći pojmovi</li> <li>- Realizam</li> <li>- Nominalizam</li> <li>- Konceptualizam</li> </ul> <p><b>3.4. <u>KASNA SKOLASTIKA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Djelatnost engleskih franjevac R. Bacon (prirodno-eksperimentalna istraživanja); D. Scott (prvenstvo volje nad razumom); W. Occam (obnova nominalizma – opće je tek znak nekog predmeta)</li> </ul> <p><b>3.5. <u>FILOZOFIJA I ISLAM</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odnos religije prema „istraživanjima“ i znanstvenim postupcima</li> <li>- Ibn Sina i Ibn Rušd</li> </ul> <p><b>3.6. <u>JUDAIZAM</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maimon Moses</li> <li>- Osnove židovskoga religijskog sustava</li> </ul>	<p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p>
<p><b>CJELINA IV. – NOVOVJEKA FILOZOFIJA (okvirni broj nastavnih sati – 16)</b></p>		
<p><b>Operativni ciljevi/ Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spoznati pojam renesanse i humanizma,</li> <li>- upoznati se s</li> </ul>	<p><b>4. MODERNA NOVOVJEKA FILOZOFIJA</b></p> <p><b>4.1. <u>FILOZOFIJA RENESANSE</u></b></p>	<p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p>

<p>renesansnim umjetnicima i početcima znanosti,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti problem traženja pouzdane metode istraživanja,</li> <li>- upoznati se s likom i djelom G. Bruna, N. Kopernika, G. Galilea, te drugih renesansnih mislilaca,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renesansa – preporod, drugo rođenje, obnova antičke kulture, povratak čovjeka njegovim izvornim mogućnostima – Italija, Firenca – XV. stoljeće</li> <li>- Čovjek u fokusu – mali bog</li> <li>- Pojava modernih znanosti, kritika filozofske tradicije i najava novih metoda i ciljeva naučavanja</li> <li>- Potraga za pouzdanom metodom istraživanja – F. Bacon i Novi Organon</li> <li>- Humanizam – filozofija čovjeka novoga doba – Pascal</li> <li>- Giordano Bruno – panteizam – <i>priroda je ili bog sam ili božanska moć koja se pojavljuje u svim stvarima</i></li> <li>- Nikola Kopernik – heliocentrizam</li> <li>- Galileo Galilei – <i>ipak se okreće!</i></li> </ul> <p>4.2. <u>RENESANSNI POLITIČKI MISLIOCI</u></p>	<p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti problematiku politike u srednjem vijeku,</li> <li>- shvatiti da cilj ne opravdava sredstva,</li> <li>- upoznati se s djelovanjem najznačajnijih renesansnih političkih mislilaca,</li> <li>- biti sposoban usporediti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niccolo Machiavelli – Vladao – cilj opravdava sredstvo</li> <li>- Thomas More – Utopija</li> <li>- Tomaso Campanella – Grad sunca</li> </ul>	<p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p>

<p>političku sliku ovoga razdoblja sa sadašnjošću,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti situaciju iz koje se pojavila potreba za utopijom,</li>   <li>- naučiti što je racionalizam, gdje se pojavio i na čemu je utemeljen,</li> <li>- naučiti osnovne predstavnike, njihove filozofske nauke i značaj za znanost,</li>   <li>- uočiti razliku između empirizma i racionalizma,</li> <li>- shvatiti Descartesov dualizam, te Spinozinu kritiku istoga,</li> <li>- usporediti Spinozinu etiku s etikama antičkoga razdoblja,</li> <li>- shvatiti Leibnizovu dopunu Lockeove teze,</li>   <li>- usvojiti pojam teodiceje,</li> <li>- zapamtiti osnovne relacije dobra i zla,</li> <li>- uočiti razlike u epistemološkom učenju od Platona do racionalizma,</li> </ul>	<p>4.3. <u>RACIONALIZAM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razum kao izvor spoznaje</li> <li>- <b>Rene Descartes</b></li> <li>- Cogito ergo sum</li> <li>- Racionalni skepticizam</li> <li>- Problem supstancije – Descartesov dualizam</li> <li>- Res cogitans i res extensa</li> <li>- Deduktivna metoda – metodična sumnja, analiza, sinteza, verifikacija</li> <li>- <b>Baruch de Spinoza</b></li> <li>- Ontološki monizam – deus sive natura</li> <li>- Causa sui; atributi (protežnost i mišljenje); modusi – stanja ili oblici</li> <li>- <b>Gottfried Wilhelm Leibniz</b></li> <li>- Monadologija – ontološki pluralizam</li> <li>- Monade</li> <li>- Načelo identiteta, načelo kontinuiteta i načelo preodređenja</li> <li>- Dopuna Lockeove teze – epistemološka postavka - ...osim razuma samoga</li> <li>- Teodiceja – akiologija – theodikeia – opravdanje boga; relacije dobra i zla: cjelina – dio; kontrast; relativna mjera; motiv za usavršavanje</li> </ul> <p>4.4. <u>EMPIRIZAM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Engleska – XVI. stoljeće</li> <li>- <b>Francis Bacon</b> – osnivač</li> </ul>	<p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojam empirizma,</li> <li>- zapamtiti osnovne predstavnike, njihove nauke i značaj u znanostima,</li> <li>- shvatiti pojam i razlike između ideja senzacije i refleksije,</li> <li>- razumjeti misao o praznoj ploči,</li> <li>- uspoređivati Lockeove i Humeove zamisli,</li> <li>- pronaći sličnosti i razlike empirističkih filozofija,</li> <li>- usvojiti značaj francuskoga prosvjetiteljstva za filozofiju XVIII. stoljeća,</li> <li>- spoznati učenje enciklopedista i osnovni cilj,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instaauratio Magna – nedovršeno; Novi Organon</li> <li>- Osnovno načelo – podrijetlo znanja i ideja je u osjetilnome svijetu</li> <li>- Znanje je moć</li> <li>- Induktivna metoda</li> <li>- <b>Thomas Hobbes</b></li> <li>- Levijatan</li> <li>- Prirodni zakon – društveni ugovor – apsolutistička vlast</li> <li>- <b>John Locke</b></li> <li>- Ogledi o ljudskom razumu</li> <li>- Nema ničega u razumu što prije nije bilo u osjetilima</li> <li>- Ideje senzacije; ideje refleksije</li> <li>- Tabula rasa</li> <li>- <b>George Berkely</b></li> <li>- Spoj znanja i vjerovanja</li> <li>- Napuštanje filozofije i povratak teologiji</li> <li>- <b>David Hume</b></li> <li>- Kritika metafizičkoga dogmatizma</li> <li>- Skepticizam – agnosticizam</li> <li>- Impresije i ideje</li> <li>- Impresije senzacije i impresije relacije</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>4.5. PROSVJETITELJSTVO I MATERIJALIZAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- XVIII. stoljeće u Europi označeno je kao francusko ili prosvjetiteljsko stoljeće/razdoblje</li> <li>- Charles Montesquie – Duh zakona</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Fizika</p> <p style="text-align: center;">Geografija</p> <p style="text-align: center;">Biologija</p> <p style="text-align: center;">Hrvatski jezik i književnost</p> <p style="text-align: center;">Likovna kultura</p> <p style="text-align: center;">Glazbena kultura</p> <p style="text-align: center;">Logika</p> <p style="text-align: center;">Etika</p> <p style="text-align: center;">Povijest</p> <p style="text-align: center;">Matematika</p> <p style="text-align: center;">Fizika</p> <p style="text-align: center;">Geografija</p> <p style="text-align: center;">Biologija</p> <p style="text-align: center;">Hrvatski jezik i književnost</p> <p style="text-align: center;">Likovna kultura</p> <p style="text-align: center;">Glazbena kultura</p> <p style="text-align: center;">Logika</p> <p style="text-align: center;">Etika</p> <p style="text-align: center;">Povijest</p>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti povezanost Descartesove i Lockeove filozofije i francuskoga materijalizma,</li> <li>- shvatiti zašto francuski materijalizam kritizira teologiju i metafiziku,</li> <li>- objasniti dva osnovna problema njemačkoga klasičnog idealizma,</li> <li>- shvatiti inzistiranje na traženju odgovora na osnovno pitanje – što je čovjek,</li> <li>- usvojiti Kantove forme apriori,</li> <li>- razlikovati apriori i aposterioiri spoznaju,</li> <li>- spoznati Kantov transcendentelni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Francois M. A. Voltaire – Filozofski rječnik</li> <li>- Denis Diderot – glavni ur. Enciklopedije</li> <li>- Paul Holbach – Sustav prirode</li> <li>- Claude A. Helvetius – O čovjeku</li> <li>- Jean Jaques Rousseau – Društveni ugovor; roman Emile</li> <li>- Tzv. filozofi enciklopedisti</li> <li>- Osim filozofije i politike, pokret se manifestirao i u književnosti, likovnoj umjetnosti (rokoko) i drugim predjelima duhovne kulture</li> <li>- Prosvjetiteljski zahtjev za samostalnom uporabom razuma odnosi se na tumačenje cjelokupne stvarnosti</li> <li>- Najznačajniji pravci ovoga utjecaja su odnos prema autoritetu vjere; odnos prema političkim problemima; odnos prema primjeni racionalnih i empirijskih metoda u znanosti</li> <li>- Francuski materijalizam kritizira teologiju i metafiziku, a razvija se pod utjecajem Descartesove i Lockeove filozofije, te Newtonove fizike</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>4.6. <u>NJEMAČKI KLASIČNI IDEALIZAM</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijelaz iz 18. u 19. stoljeće</li> <li>- Problem metode i problem odnosa subjekta i objekta</li> <li>- <b><i>Immanuel Kant</i></b></li> <li>- Kritika čistoga uma – što mogu znati; apriori i aposteriori</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Matematika</p> <p style="text-align: center;">Fizika</p> <p style="text-align: center;">Geografija</p> <p style="text-align: center;">Biologija</p> <p style="text-align: center;">Hrvatski jezik i književnost</p> <p style="text-align: center;">Likovna kultura</p> <p style="text-align: center;">Glazbena kultura</p>
--	--	---

<p>idealizam,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti osnove i značaj Kantove etike i estetike,</li> <li>- usvojiti pojam kategoričkoga imperativa,</li> <li>- shvatiti Fichteovo učenje o slobodi i određenju čovjeka,</li> <li>- objasniti Fichteov subjektivni idealizam,</li> <li>- razumjeti sustav objektivnoga idealizma,</li> <li>- usporediti Schellingovu i Kantovu estetiku,</li> <li>- pokušati razumjeti sustav spekulativnoga uma – Fenomenologija duha, Filozofija povijesti, Povijest filozofije, Filozofija religije, Estetika,</li> <li>- shvatiti dijalektiku kao teoriju i metodu,</li> </ul>	<p>spoznaje; apriorne forme (osjetila – prostor i vrijeme; razum – kategorije; um – ideje) transcendentni idealizam; razlika razuma i uma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kritika praktičnog uma – što trebam činiti – etika; zasnovana na slobodi volje; kategorički imperativ – najviši moralni zakon – bezuvjetna zapovijed svakom umnom i slobodnom biću</li> <li>- Kritika radne moći – čemu se mogu nadati – estetika; prvi dio o estetičkoj problematici; drugi dio teologija u prirodi – koja završava u teologiji; predmet je pojam lijepoga i uzvišenoga</li> <li>- <b>Johann Gottlieb Fichte</b></li> <li>- Subjektivni idealizam, gdje postoji subjekt „Ja“ neovisan o objektu „ne-Ja“</li> <li>- Teza, antiteza, sinteza</li> <li>- Dijalektička metoda</li> <li>- Kritika Kantova kategoričkoga imperativa – budi čovjek</li> <li>- <b>Friedrich W. J. Schelling</b></li> <li>- Objektivni idealizam – spekulativna fizika – filozofija prirode</li> <li>- Estetski idealizam – filozofija identiteta prirode i duha u Apsolutu</li> <li>- Metafizički empirizam – pozitivna filozofija</li> <li>- Priroda je vidljivi duh, a duh je nevidljiva priroda</li> <li>- <b>George W. F. Hegel</b></li> <li>- Apsolutni idealizam – ontologika</li> <li>- Logika – nauk o biću (kvaliteta, kvantiteta, mjera), biti (bit,</li> </ul>	
---	---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- shvatiti određenje prakse,</li>   <li>- shvatiti povijest čovjeka, pojam slobode i revolucije,</li> <li>- uočiti izvore i oblike otuđenja,</li> <li>- uočiti utjecaj marksizma na svijet u 19. i 20. stoljeću.</li> </ul>	<p>pojava, stvarnost) i pojmu (subjektivni pojam, objekt i ideja)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filozofija prirode – mehanika, fizika i organika</li> <li>- Filozofija duha – subjektivni, objektivni i apsolutni</li> <li>- Shematski prikaz filozofije duha – Fenomenologija duha</li> <li>- Subjektivni duh – antropologija, fenomenologija, psihologija</li> <li>- Objektivni duh – apsolutno pravo, moralitet (pojedinačan), običajnost (kolektivni moral)</li> <li>- Apsolutni duh – umjetnost, religija i filozofija</li> </ul> <p>4.7. <u>FILOZOFIJA MARKSIZMA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formiranje marksizma</li> <li>- Pojava nade u mogućnost ostvarenja komunističkoga ideala</li> <li>- Karl Marx</li> <li>- Friedrich Engels</li> <li>- Dijalektički materijalizam – sinteza materijalizma i dijalektike u tumačenju povijesti – povijesni materijalizam</li> <li>- Državni oblik vlasti radničke klase – diktatura proleterijata</li> <li>- Društvena nadgradnja – sfera društva koja obuhvaća političku i ideološku sferu (znanost, religija, moral, filozofija, umjetnost...)</li> <li>- Društvena osnova je ekonomska sfera o kojoj ovisi i razvoj društva</li> <li>- Pojam kapitala – društveni odnosi koji omogućavaju da neka vrijednost donosi vlasniku višak vrijednosti</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojam znanstvenoga socijalizma</li> <li>- Revolucija</li> <li>- Alijenacija</li> </ul>	
<b>CJELINA V. – SUVREMENA FILOZOFIJA (okvirni broj nastavnih sati – 17)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaj programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojmove pozitivizma i analitičke filozofije kroz filozofske postulate A. Comtea, B. Russella i K. Poppera,</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>5. SUVREMENA FILOZOFIJA</b></p> <p>5.1. <u>POZITIVIZAM I ANALITIČKA FILOZOFIJA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pravac prema kojemu je pouzdana – pozitivna spoznaja moguća</li> <li>- <b>Auguste Comte</b></li> <li>- Klasifikacija cjelokupne spoznaje na tri stadija/razine: teološka spoznaja – fiktivna; metafizička spoznaja – apstraktna; znanstvena spoznaja – pozitivna</li> <li>- <b>Bertrand Russell</b></li> <li>- Teorija određenih opisa</li> <li>- Postao slavan u području logike otkrićem paradoksa</li> <li>- <b>Ludwig Wittgenstein</b></li> <li>- Problem njegova zanimanja – teorija istine – istina je slika činjenica</li> <li>- Logički atomizam</li> <li>- Tri vrste iskaza u jeziku:</li> </ul>	<p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti pojam iracionalizma,</li> <li>- uočiti razlike realnoga i irealnoga.</li> <li>- naučiti vrste iracionalizama,</li> <li>- usvojiti što je voluntarizam kroz Schopenhauerovo i Nietzscheovo učenje,</li> <li>- usporediti čovjeka i nadčovjeka,</li> <li>- objasniti volju za moć,</li> <li>- objasniti pojam dekadencije,</li> <li>- objasniti intuicionizam,</li> </ul>	<p>smislen – empirijski, iskazi lišeni smisla i doslovce besmisleni iskazi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bečki i Berlinski krug</b></li> <li>- R. Carnap, M. Schlick, P. Frank, R. Von Mises, F. Waismann i dr.</li> <li>- <b>Karl Popper</b></li> <li>- Svi iskazi su provjerljivi</li> <li>- Teorija vjerojatnoće</li> <li>- Hipotetičko-deduktivna metoda i opovrgljivost</li> </ul> <p>5.2. <u>IRACIONALIZAM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprotstavljanje racionalizmu</li> <li>- Bit svijeta i čovjeka je nadrazumna, odnosno iracionalna</li> <li>- Vrste iracionalizama: biološki, voluntaristički, emotivistički, egzistencijalistički, intuicionizam</li> </ul> <p>5.2.1. Voluntarizam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Arthur Schopenhauer</b></li> <li>- Svijet kao volja i predodžba</li> <li>- Pojave u prostoru i vremenu povezane su s uzročno-posljedičnim vezama koje su predmet znanstvene spoznaje kojoj je osnova u razumu</li> <li>- Pesimizam</li> <li>- <b>Friedrich Nietzsche</b></li> <li>- Osnove europske kulture su metafizika i kršćanstvo</li> <li>- Novi postulati vrijednosti koje su u kršćanskom moralu, modernoj politici i znanosti dobile svoj najizrazitiji oblik</li> <li>- Ustupljen pasivni i aktivni</li> </ul>	<p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pragmatizam,</li> <li>- usvojiti osnove učenje predstavnika pragmatične filozofije,</li> <li>- objasniti pojam indeterminizma,</li> </ul>	<p>nihilizam – stav koji poriče sve vrijednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odbacivanje i razaranje vrijednosti izražena idejom o smrti boga</li> <li>- Razvoj ideje volje za moć – istinsko stanje svijeta, vječno vraćanje istom</li> <li>- Slabi i jaki tip čovjeka</li> <li>- Dekadencija – slabljenje životne snage i propadanje europske kulture</li> <li>- Imoralizam – ljudsko djelovanje treba izraziti volju i moć sveukupne ljudske civilizacije</li> </ul> <p>5.2.2. Intuicionizam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Henri Bergson</li> <li>- Spoznaja putem intuicije i intelekta</li> <li>- Instinkt – zaboravljena intuicija</li> </ul> <p>5.3. <u>PRAGMATIZAM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktična korist i djelovanje predstavljaju osnovni kriterij da su spoznajni iskazi smisleni i istiniti</li> <li>- <b>Charles S. Peierce</b></li> <li>- Filozofija kao zdrav razum</li> <li>- Pragmatička metoda</li> <li>- Istina – suglasnost zajednice i istraživača</li> <li>- <b>William James</b></li> </ul>	<p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p> <p>Logika</p> <p>Etika</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Fizika</p> <p>Geografija</p> <p>Biologija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Glazbena kultura</p>
--	---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojam egzistencija,</li>   <li>- shvatiti problem ljudske egzistencije kroz filozofije Kierkegarda, Jaspersa i Heidegera,</li>                   <li>- napraviti poveznicu i uočiti razlike u njihovim filozofijama,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biće bolesno nasmrtno</li> <li>- Paradoksalnost</li> <li>- Autentičnost egzistencije</li> <li>- Estetski, etički i religiozni stadij</li> <li>- Kritika prosječnosti</li> <li>- Radikalni individualizam – osobni odnos prema bogu</li>   <li>- <b>Karl Jaspers</b></li> <li>- Pogled na svijet: objektivni – fizički, subjektivni, metafizički</li> <li>- Transcendencija – obuhvatno</li>     <li>- <b>Martin Heidegger</b></li> <li>- Problem kraja filozofije kao metafizike</li> <li>- Problem ljudske egzistencije</li> <li>- Povezuje ih vrijeme kao smisao bića</li> <li>- Čovjek i smisao bića</li> <li>- Fundamentalna ontologija</li> <li>- Biće i tu – biće</li> <li>- Osnovni oblici ljudske egzistencije: egzistencijalna analitika; egzistencijalna hermeneutika; egzistencijalna fenomenologija</li> <li>- Vrijeme kao smisao bića</li>   <li>- <b>Jean Paul Sartre</b></li> <li>- Čovjek je biće koje egzistira</li> <li>- Egzistencija prethodi esenciji</li> <li>- Biće po sebi i biće za sebe</li> <li>- Egzistencijalizam je humanizam</li>     <li>5.6. <u>HERMENEUTIKA</u></li>   <li>- ἐρμηνευτικὴ τέχνη – umijeće tumačenja – objasniti, izložiti, učiniti nešto razumljivim</li> <li>- Wilhelm Dilthey</li> </ul>	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti hermeneutičku metodu,</li> <li>- shvatiti filozofiju Diltheya i Gadamera,</li> <li>- objasniti hermeneutički krug,</li> <li>- usvojiti pojam postmoderne i razumjeti ga na svim razinama,</li> <li>- upoznati se s osnovnim predstavnicima ovoga pravca,</li> <li>- primijenti filozofsku misao na trenutnu situaciju u svijetu (društvenu, ekonomsku itd.),</li> <li>- upoznati se s osnovama aktivnih filozofa današnjice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hermeneutika kao metoda duhovnih znanosti</li> <li>- Razumijevanje i tumačenje</li> <li>- Odnos dijela i cjeline – hermeneutički krug</li> <li>- Hans G. Gadamer</li> <li>- Govor; raz-govor; predrzumijevanje</li> </ul> <p style="text-align: center;">5.7.     <u>POSTMODERNA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jacques Derrida – dekonstrukcija</li> <li>- Jean Baudrillard – nemoguće je odrediti što se sada događa jer postoji praznina; simulacra i simulacija; agonija moći</li> <li>- Jean – Francois Lyotard – kraj velikih priča i jezične igre</li> <li>- Michel Foucault – ludilo je proizvod upitnih društvenih i etičkih obveza; teorija moći; povijest seksualnosti</li> </ul>	
--	---	--

## **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA FILOZOFIJE**

- profesor filozofije,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je filozofija glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani filozof.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa filozofije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.



## NASTAVNI PROGRAM SOCIOLOGIJA ČETVRTI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 60

### CILJEVI PROGRAMA

Opći ciljevi i zadatci nastave sociologije su:

- doprinijeti razvoju cjelovite osobnosti učenika (u obrazovnom i odgojnom smislu);
- učenike naučiti osnovnim pojmovima iz sociologije i upoznati s osnovnim sadržajima socioloških teorija i metoda znanosti sociologije;
- shvaćanje značaja i podjele rada kao ekonomske kategorije, osnove nastanka i značaj razvoja čovjeka i društva i uočavanje odnosa prirode i čovjeka u tehnološkom društvu i suvremenih ekoloških problema;
- upoznavanje strukture i organizacije društva, stjecanje predstave o osnovama funkcioniranja društvenih sustava, shvaćanje uloge i osobina društvenih skupina i zajednica, društveno raslojavanje i načela populacijske politike;
- shvaćanje značaja kulture i civilizacije, te upoznavanje vrste kulturnih značenja i perspektive razvoja suvremenoga društva;
- osposobljavanje učenika za samoinicijativno i samostalno istraživanje.

### Tema I.: Predmet sociologije (okvirno 10 nastavnih sati)

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>1. Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam sociologije i njen značaj za razvoj znanosti i društva.</li> </ul> <p>1. 1 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati i objasniti smisao i značenje pojma sociologije,</li> <li>• objasniti povezanost sociologije s drugim društvenim znanostima,</li> <li>• razumjeti značaj i način uporabe socioloških metoda za istraživanje društvenih pojava,</li> <li>• razlikovati pojam teorijske znanosti od empirijske,</li> <li>• objasniti zašto je sociologija društvena znanost.</li> </ul> <p>1. 2 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti školsko određenje sociologije i razumjeti da ono nije dovoljno za izučavanje društva i društvenih odnosa i</li> </ul>	<p>1. Što je sociologija i čemu služi?</p> <p>1. 1. Znanstveni pogled na društvo</p> <p>Ime sociologije (Auguste Comte)</p> <p>Znanost društvene krize:</p> <p>Comte se nadao da će sociologija kao „pozitivna znanost“ riješiti društvene krize - otuda za sociologiju naziv znanost društvene krize;</p> <p>Globalni sociološki pristup – Wright Mills i njegovo shvaćanje i objašnjenje suvremenih oblika društvenog života;</p> <p>Razotkrivanje suštine društvenosti – Peter Berger i Helmut Kentler (govore o sociologiji koja razotkriva skrivenu istinu o čovjekovoj društvenosti);</p> <p>Sociologija u novom ključu.</p> <p>Analiza teksta Petera Bergera i Helmuta Kentlera;</p> <p>1. 2 Predmet sociologije</p> <p>Predmet sociologije je društvo;</p> <p>Sociološki pojam društva (društveni odnosi, sveukupnost</p>	<p>1.1 Filozofija, Psihologija</p>

<p>pojava,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti na koji način sociologija koristi svakodnevni jezik za svoj znanstveni jezik,</li> <li>• uočiti i objasniti razliku među društvenim pojavama.</li> </ul> <p>1. 3 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti postojanje vlastitih metoda istraživanja u sociologiji,</li> <li>• objasniti zašto je spoznajni zadatak sociologije znanstveno objašnjenje društvenih pojava,</li> <li>• uočiti da sociologija kao teorijska znanost samo nudi uopćen odgovor zašto se neka vrsta društvenih pojava događa,</li> <li>• razumjeti nemogućnost sociologije da postigne objektivnost koju postižu prirodne znanosti,</li> <li>• objasniti pojam determinizma uopće i uočiti njegovo postojanje u društvu i društvenim pojavama,</li> <li>• objasniti osnovnu funkciju socioloških zakona,</li> <li>• nabrojati osnovne metodološke postupke i istraživačke postupke u sociologiji.</li> </ul> <p>1. 4 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti teorijske i metodološke pristupe koji se uočavaju u suvremenoj sociologiji 19. stoljeća,</li> <li>• objasniti teorijski pluralizam u sociologiji,</li> <li>• navesti i objasniti suvremene sociološke teorije.</li> </ul>	<p>društvenih pojmova, društvo u najširem smislu);  Sociološki pojmovi i jezik;  Društvene pojave, društveno djelovanje, društveno ponašanje, društveni odnosi, društvena pojava, društvo, makrosociološki i mikrosociološki;  1. 3 Metode i zadatci sociologije  Globalni sociološki pristup;  Spoznajni zadatak sociologije-znanstveno objašnjenje društvenih pojava (teorijske nauke objašnjavaju zašto se određene vrste pojava uopće događaju);  Što sociologija može?;  Što sociologija ne može?;  Društveni determinizam, sociološki zakoni i objašnjenje u sociologiji – determinizam, zakon, objašnjenje i predviđanje;  Metodološki postupci i istraživačke tehnike u sociologiji - teorija, logika, tehnike, metode za prikupljanje podataka (promatranje, razgovor, anketa), metode za sređivanje podataka (klasifikacija, mjerenje, statističke metode, sociometrija i analiza sadržaja), metode za analizu i tumačenje podataka (usporedna metoda - tri razine) i metoda multivarijantne analize;  1. 4 Razvoj sociologije i socioloških teorija  Sociologiju razvijaju sredinom 19. stoljeća značajni mislioci, i to: Auguste Comte, Herbert Spencer, Karl Marx, Emile Durkheim i Max Weber;  Teorijski pluralizam u sociologiji: organsko, konfliktno, interakcijsko, pozitivizam, marksizam i historizam;  Sociološke teorije;  suvremene sociološke teorije: funkcionalizam, strukturalizam, suvremeni marksizam i kritički pristup u sociologiji u drugoj polovici 20. stoljeća.</p>	<p>1.2 Hrvatski jezik i književnost, strani jezici, Filozofija</p> <p>1.3 Logika</p>
---	---	--

**Tema II.: Priroda, čovjek i društvo (okvirno 10 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>2. 1 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati objasniti znanstveno tumačenje prirode, čovjeka i društva,</li> <li>• znati objasniti neznanstveno tumačenje prirode, čovjeka i društva,</li> <li>• znati navesti primjere za znanstveno i neznanstveno tumačenje prirode, čovjeka i društva.</li> </ul> <p>2. 2 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati navesti i objasniti dva sociološka shvaćanja rada,</li> <li>• objasniti značenje rada kao profesije,</li> <li>• razumjeti sociološki pristup radu i njegova dva osnovna shvaćanja,</li> <li>• objasniti značaj i vrste podjele rada.</li> </ul> <p>2. 3 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti činitelje proizvodnje i objasniti zašto oni čine ekonomsku bazu,</li> <li>• objasniti karakter svojinskih odnosa u različitim društvenim sustavima.</li> </ul> <p>2. 4 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti glavne trenutke društvene reprodukcije i objasniti njihovu tijesnu povezanost,</li> <li>• navesti osnovne oblike društvene reprodukcije.</li> </ul> <p>2. 5 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati objasniti pojam robnoga oblika proizvodnje,</li> <li>• navesti svojstva robe, ulogu</li> </ul>	<p>2. 1 Znanstveno i neznanstveno tumačenje, prirode, čovjeka i društva Znanstveno tumačenje - utemeljena spoznaje na činjenicama, pouzdanim izvorima i podložno provjeri; Neznanstveno tumačenje - izvore i činitelje temelji na pretpostavci i vjerovanju, ne podliježe provjeri u praksi;</p> <p>2. 2 Rad i podjela rada kao temelj razvoja čovjeka i društva Rad i društveno djelovanje - Potrebno je razlikovati pojam rada od pojma društvenog djelovanja, društveno djelovanje je širi pojam od pojma rada; Sociološki pristup radu sjedinjuje dva osnovna shvaćanja rada: 1. antropološko shvaćanje rada i 2. ekonomsko shvaćanje rada; Podjela rada – osnova strukture i razvoja društva; Značaj podjele rada u društvu prvi je uočio Platon – svatko obavlja posao za koji je najsposobniji; Vrste podjele rada – povijesna podjela, posebna i pojedinačna podjela, tehnička podjela, automatizacija i političko gledište podjele rada;</p> <p>2. 3 Društvena proizvodnja Činitelji proizvodnje – čovjek, sredstva za rad i predmet rada, Proizvodne snage i proizvodni odnosi (marksisti predstavili kao „ekonomsku bazu“); Svojinski odnosi - socijalistički, kapitalistički, menadžer, vođa;</p> <p>2. 4 Oblici i zakonitosti društvene reprodukcije glavni trenutci društvene reprodukcije: proizvodnja, raspodjela, razmjena i potrošnja;</p>	<p>2. 1 Biologija</p> <p>2. 3 Ekonomija</p>

<p>novca kao posebne robe i njegove funkcije.</p> <p>2. 6 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti povezanost čovjeka i društva s prirodom i njegov odnos prema prirodi,</li> <li>• navesti koji je to prirodni utjecaj na sfere društva,</li> <li>• razumjeti utjecaj geografskoga prostora na društvo.</li> </ul>	<p>Dva osnovna oblika društvene reprodukcije: prirodni i robni;</p> <p>2. 5 Robni oblik društvene proizvodnje</p> <p>Roba - svojstva robe (uporabna vrijednost i vrijednost);</p> <p>Novac – posebna roba;</p> <p>Funkcije novca: mjera vrijednosti, prometno sredstvo, platežno sredstvo, blago i svjetski novac;</p> <p>2. 6 Proizvodnja i društvena sredina</p> <p>Priroda je najširi okvir svakog društva - čovjekov odnos prema prirodi povezan je s njegovim odnosom prema društvu i prema drugom čovjeku;</p> <p>Najneposredniji je prirodni utjecaj na sfere društva koje su prirodi najbliže (materijalna proizvodnja, stanovanje, ishrana, oblačenje, promet);</p> <p>Geografski položaj prostora uvijek utječe na društvo;</p> <p>Prirodni činitelji, po pravilu, djeluju posredno na društvo (reljef, klima, sastav tla);</p> <p>Sociologija Balkana Jovan Cvijić;</p>	<p>2. 4 Biologija,</p> <p>2. 6 Biologija, Geografija</p>
---	--	--

**Tema III.: Struktura i organizacija društva (okvirno 18 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>3. 1 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam društvene strukture,</li> <li>• navesti dimenzije i elemente globalne društvene strukture,</li> <li>• objasniti povezanost između dimenzije i elemenata društvene strukture.</li> </ul> <p>3. 2 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam i obilježja društvenih skupina,</li> <li>• znati klasifikaciju i moći nabrojati vrste društvenih skupina.</li> </ul> <p>3. 3 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam društvene zajednice,</li> <li>• navesti razliku između braka i obitelji,</li> <li>• navesti društvenu funkciju i tipove obitelji,</li> <li>• nabrojati tipove obitelji.</li> </ul> <p>3. 4 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati i objasniti karakteristike društvenih skupina koje su nastale na osnovama profesije, teritorijalne pripadnosti i religijske opredijeljenosti.</li> </ul> <p>3. 5 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam etničke skupine,</li> <li>• navesti etničke skupine i njihove karakteristike.</li> </ul> <p>3. 6 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam raslojavanja,</li> <li>• dovesti u vezu proces raslojavanja s društveno stvorenim nejednakostima.</li> </ul>	<p>3.1 Pojam i elementi društvene strukture Društvena struktura, Dimenzije i elementi globalne društvene strukture: funkcionalna diferencijacija, društvena uloga, klasna stratifikacija, društveni položaj, društveni prostor i društveno vrijeme;</p> <p>3. 2 Društvene skupine i vrste skupina, Pojam, vrste i glavna obilježja društvenih skupina, Klasifikacija vrsta društvenih skupina (srodničke, funkcionalne, statusne, prostorne i kulturno-povijesne),</p> <p>3. 3 Brak i obitelj Društvene zajednice obitelji (primarna zajednica, nastaje zasnivanjem braka), Biološka osnova obitelji Društvena funkcija obitelji Tipovi obitelji (tradicionalna, suvremena obitelj);</p> <p>3. 4 Profesionalne, teritorijalne, religijske i druge društvene skupine Profesionalne skupine, teritorijalne skupine, religijske skupine, Druge društvene skupine (male skupine, socijalni agregati);</p> <p>3. 5 Globalne društvene skupine - Narod i nacija Pojam etničkih skupina, Vrste etničkih skupina (horda, rod, pleme, narod i nacija);</p> <p>3. 6 Društveno raslojavanje (klase i slojevi) Pojam društvenoga raslojavanja, klase, slojevi;</p> <p>3. 7 Društvene institucije i organizacije – temelji društvenoga poretka Društvene ustanove - obrasci</p>	<p>3. 2 Biologija</p> <p>3. 3 Biologija, Povijest</p> <p>3. 5 Povijest</p> <p>3. 6 Povijest</p> <p>3. 7 Povijest, Demokracija i ljudska prava</p>

<p>3. 7 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam društvenih institucija i dovesti ih u vezu s društvenim poretkom,</li> <li>• objasniti pojam političke stranke,</li> <li>• navesti funkcije političke stranke,</li> <li>• objasniti pojam društvenoga pokreta,</li> <li>• nabrojati vrste društvenih pokreta.</li> </ul> <p>3. 8 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam i nastanak države,</li> <li>• navesti karakteristike države,</li> <li>• nabrojati državna tijela pomoću kojih obavlja svoju funkciju,</li> <li>• nabrojati oblike državnih organizacija koje su se razvile kroz povijest razvoja države,</li> <li>• navesti značaj prava i politike za legitimizaciju vladavine u državi.</li> </ul> <p>3. 9 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znati zašto društvena svijest pripada društvenoj nadgradnji.</li> </ul>	<p>društvenog djelovanja, Političke stranke (pojam političke stranke, nastanak političkih stranaka, funkcije političkih stranaka, organizacijska struktura, vrste političkih stranaka, stranački sustavi), Društveni pokreti (pojam društvenoga pokreta, nastanak i faze razvoja, vrste društvenih pokreta, novi društveni pokreti);</p> <p>3. 8 Država, pravo i politika Država (pojam i nastanak države, oblici državne organizacije), Pravo, Politika</p> <p>3. 9 Društvena svijest i njezini oblici (struktura globalnoga društva može se podijeliti na tri dijela: ekonomsku strukturu, pravno-političku nadgradnju i oblik društvene svijesti).</p>	<p>3. 9 Filozofija</p>
--	---	------------------------

**Tema IV.: Kultura i društvo (okvirno 17 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>4. 1 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam kulture,</li> <li>• objasniti pojam civilizacije,</li> <li>• navesti skup karakterističnih ponašanja i rezultata ponašanja koja predstavljaju kulturu,</li> <li>• definirati suštinu čovjeka prema filozofskom, sociološkom i antropološkom učenju,</li> <li>• objasniti pojam simbola kao ljudske zamisli,</li> <li>• navesti karakteristike simboličkoga ponašanja svojstvenoga za čovjeka i nesimboličkog ponašanja kod životinja,</li> <li>• definirati pojam organizirane kulturne cjeline,</li> <li>• nabrojati elemente organizirane cjeline nacionalne kulture,</li> <li>• razumjeti pojam kulture u širem i užem smislu.</li> </ul> <p>4. 2 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti značaj jezika za razvoj ljudske civilizacije,</li> <li>• navesti razliku između govora i jezika,</li> <li>• uočiti i razumjeti zajedničku podlogu znaka i simbola.</li> </ul> <p>4. 3 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam i nastanak religije,</li> <li>• nabrojati vrste religija i njihove karakteristike,</li> <li>• navesti ulogu religije u razvoju društva i društvenih odnosa,</li> <li>• razlikovati pojam religije od pojma sekte,</li> <li>• definirati pojam magije,</li> <li>• nabrojati razlike između</li> </ul>	<p>4. Kultura i društvo</p> <p>4. 1 Kultura i civilizacija Čovjek - stvaratelj kulture - (pojam kulture, povezanost čovjeka s prirodom); Simbolički karakter kulture - (određenje čovjeka u filozofiji, sociologiji i antropologiji, nema suglasnosti o tome što čini suštinu čovjeka); Pojam simbola - (simbol je ljudska zamisao, projekcija da u čulnim stvarima vidimo još i nešto drugo); Kulturna cjelina, tipovi i elementi kulture (pojam kulturne cjeline i međusobni dodiri kultura);</p> <p>4. 2 Jezik kao sredstvo komunikacije (govor i jezik, znak i simbol, odnos između znaka i simbola); Standardni jezik, dijalekti i žargonski jezik - načela na kojima se gradi žargonski jezik;</p> <p>4. 3 Magija, mitologija i religija Pojam religije (nastanak religije, vrste religija, uloga religije i instrumentalizacija religije), Religija i magija. Sličnosti i razlike (opće određenje magije i religije, kako odrediti razlike između magije i religije, obred ritual i kult); Mit – pojam mita (uzroci nastanka i funkcije mita, klasifikacija mitova i politički mit);</p> <p>4. 4 Običaj (običaji i navike, vrste običaja); Moral (pojam morala, strukturalni elementi morala, vrste morala i kriza morala);</p> <p>4. 5 Filozofija i znanost Filozofija</p>	<p>Filozofija, Hrvatski jezik i književnost, strani jezici</p> <p>4. 2 Hrvatski jezik i književnost, strani jezici</p> <p>4. 3 Filozofija, Povijest, Etika</p> <p>4. 5 Filozofija, Logika</p> <p>4. 7 Umjetnost, Filozofija</p>

<p>religije i magije,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojam mita,</li> <li>• nabrojati uzroke nastanka mita i objasniti njegove funkcije,</li> <li>• izvršiti klasifikaciju mitova.</li> </ul> <p>4. 4 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam običaja i pojam morala,</li> <li>• navesti razliku između moralne radnje i običajnoga postupanja,</li> <li>• nabrojati vrste morala i njegove strukturalne elemente.</li> </ul> <p>4. 5 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojmove „predfilozofskoga mišljenja“ i „filozofske spoznaje“, „znanosti“ i „znanstvene spoznaje“,</li> <li>• definirati pojam filozofije i dovesti je u neposrednu vezu sa znanošću i znanstvenim otkrićem istine.</li> </ul> <p>4. 6 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojam znanosti i objasniti uzrok njezina nastanka,</li> <li>• nabrojati elemente po kojima se ona razlikuje od drugih oblika spoznaje.</li> </ul> <p>4. 7 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojam umjetnosti,</li> <li>• navesti obilježje umjetnosti koje zanima sociologiju,</li> <li>• nabrojati tri segmenta značajna za sociologiju pri analizi umjetničkoga djela.</li> </ul> <p>4. 8 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati funkcije umjetnosti koje proističu iz složenosti umjetničkog djela.</li> </ul> <p>4. 9 Učenik treba:</p>	<p>Predfilozofijsko mišljenje, filozofska spoznaja - (gnoseologija, metafizika, ontologija, etika, logika i antropologija);</p> <p>Predfilozofska koncepcija spoznaje (zdravorazumska i religijska);</p> <p>4. 6 Znanost</p> <p>Uže i šire značenje (važne funkcije znanosti, uzrok nastanka znanosti, obilježja po kojima se znanost razlikuje od drugih oblika spoznaje).</p> <p>4.7 Umjetnost, pojam umjetnosti - obilježje umjetnosti i svih društvenih pojava koje su s njom povezane (umjetnost kao individualna i društvena tvorevina, umjetnik i umjetnički čin, umjetničko djelo i publika koju umjetničko djelo zanima);</p> <p>4. 8 Funkcije umjetnosti Spoznajna, komunikacijska, odgojna, estetska, humanistička i revolucionarna funkcija;</p> <p>4. 9 Masovna kultura i potkultura</p> <p>Tri razine kulture</p> <p>Visoka, srednja i niska razina;</p> <p>Sociolozi najčešće govore o postojanju dvije vrste kulture: elitnoj i masovnoj kulturi,</p> <p>Masovna kultura, karakteristike, postojanje masovnih potrošača, Komercijalizacija kulturnih sadržaja i reproduktivni karakter;</p> <p>4. 10 Kič i šund</p> <p>Bitne odlike kiča (tvorevina koja podsjeća na umjetnost, želi se dopasti, postoji samo zato što postoji kič čovjek);</p> <p>4. 11 Potkultura i kontrakultura, oblici potkulture (potkultura srednje klase, tradicionalne radničke klase, rock glazbenika, likovnih umjetnika i</p>	
--	---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati tri razine kulture i njihove karakteristike,</li> <li>• navesti i objasniti, za sociologe prihvatljive, dvije vrste kulture,</li> <li>• definirati pojam masovne kulture i dovesti je u vezu s postojanjem masovnih potrošača.</li> </ul> <p>4. 10 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti razliku između umjetnosti, s jedne, i kiča i šunda, s druge strane,</li> <li>• navesti važne karakteristike kiča.</li> </ul> <p>4. 11 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti način i uvjete nastajanja potkulture,</li> <li>• navesti neke od potkulturnih podskupina,</li> <li>• navesti što se podrazumijeva pod pojmom „kontrakulture“,</li> <li>• objasniti na koji je način nastala „kontrakultura“,</li> <li>• navesti koje institucije kritizira i zbog čega.</li> </ul> <p>4. 12 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti na koji način teoretičari određuju čovjeka kao „društveno“ odnosno „kulturno“ biće ili „biće svoje kulture“,</li> <li>• nabrojati četiri faze kroz koje se odvija dinamičan odnos između: a) osobnosti i b) kulture i društva,</li> <li>• objasniti proces socijalizacije (jezik, znanja, običaji, navike),</li> <li>• znati objasniti pojam konformizma i konformiste.</li> </ul>	<p>slično);  Kontrakultura (Otpor i protest prema roditeljskoj i dominantnoj vladajućoj kulturi. Nastala je kao ideja i pokret kritike industrijskog potrošačkoga društva. Kritizira školu i školski sustav, obitelj i sve što je pozitivno);  4. 12. Kultura i osobnost  Pojam tradicije i socijalizacije; Hominacija, elementarna socijalizacija, inkulturacija i kreacija;  Proces socijalizacije osobnosti; Konformizam, stvaralaštvo i kulturna dinamika.</p>	
--	--	--

**Tema V.: Promjene i razvoj društva (okvirno 5 nastavnih sati)**

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p>5. 1 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti zašto je društvena promjena razlika između dva stanja društvene strukture,</li> <li>• izvršiti klasifikaciju promjena po vrstama,</li> <li>• nabrojati i objasniti sociološke teorije društvenih promjena,</li> </ul> <p>5. 2 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati vrste društvene pokretljivosti unutar strukture,</li> <li>• objasniti vrste društvene pokretljivosti.</li> </ul>	<p>5. Promjene i razvoj društva</p> <p>5. 1. Promjene su stalne, a razvoj i napredak nisu. Klasifikacija promjena po vrstama: kvantitativno (rast i opadanje), kvalitativno (razvoj i opadanje) i vrijednosno (napredovanje i nazadovanje);</p> <p>5. 2. Društvena pokretljivost Pokretljivost unutar strukture horizontalna, vertikalna i prostorna.</p>	<p>5. 1 Filozofija (dijalektika)</p> <p>5. 6 Informatika, Hrvatski jezik i književnost, strani jezici</p>
<p>5. 3 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabrojati oblike strukturne pokretljivosti,</li> <li>• objasniti zbog čega profesionalna pokretljivost spada u red najmasovnijih kretanja društva,</li> <li>• nabrojati globalne strukturno-razvojne procese te navesti i druge oblike društvene pokretljivosti.</li> </ul> <p>5. 4 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam društvenoga razvoja,</li> <li>• navesti dva najčešće spominjana čimbenika društvenoga razvoja,</li> <li>• definirati pojam društvenoga razvoja,</li> <li>• nabrojati i objasniti kriterije društvenoga razvoja.</li> </ul> <p>5. 5 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti pojam globalizacije,</li> <li>• objasniti zašto je globalizacija „novi ideološki mit“.</li> </ul> <p>5. 6 Učenik treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti značaj znanja i</li> </ul>	<p>5. 3. Strukturna pokretljivost Različiti oblici strukturne pokretljivosti, i to: profesionalna pokretljivost izazvana urbanizacijom, industrijalizacijom i slično; Može se promatrati i kao: društvena, pojedinačna, unutar skupna, međuskupna, unutar generacijska, sklapanjem braka, bavljenjem politikom;</p> <p>5. 4. Društveni razvoj i njegovi činitelji Pojam društvenoga razvoja; Činitelji društvenoga razvoja (najčešće se spominju znanstveno-tehnički pronalasci i proizvodne inovacije); Kriteriji razvoja: ekonomski, politički i kulturni.</p> <p>5. 5 Izazovi globalizacije Globalizacija je moderan (suvremeni) razvojni proces; Globalizacija je „novi ideološki mit“;</p> <p>5. 6 Budućnost pripada informatici koja globalizira svijet - Informatička revolucija; Treba prenositi informacije, a ne ljude; Tehničke mogućnosti i kvaliteta</p>	

informacija, kao pokretača društvenoga razvoja u postindustrijskom društvu, • razumjeti stratešku važnost informacija za razvoj društva, • objasniti neograničene mogućnosti razvoja kvalitete ljudske komunikacije.	ljudske komunikacije.	
--	-----------------------	--

### PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA SOCIOLOGIJE

- profesor sociologije,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je sociologija glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani sociolog.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa sociologije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijega uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu

**NASTAVNI PROGRAM  
SPORTSKA KULTURA  
ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 2  
Godišnji broj nastavnih sati: 60

**PREGLED TEMATSKIH CJELINA I OKVIRNI BROJ NASTAVNIH SATI**

Atletika	10 nastavnih sati
Izborni program	32 nastavna sata
Vježbe na spravama i tlu i plesovi	10 nastavnih sati
Procjena tjelesnoga rasta i odgoj motoričkih sposobnosti	8 nastavnih sati

**Napomena:** Ovisno o uvjetima rada dopušta se nastavniku raspodjela fonda nastavnih sati u okviru sportskih igara.

<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<b>Jačanje i očuvanje zdravlja, tjelesne kondicije i mentalnoga zdravlja</b>	<b>1. ATLETIKA</b>	<b>• Biologija:</b> urođene i stečene sposobnosti, funkcije sustava

<p><b>Učenik će moći:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>prilagoditi se</b> raznim opterećenjima, taktika, timskoga i pojedinačnoga rada,</li> <li>• <b>ovladati</b> tehnikom, taktikom trčanja,</li> <li>• <b>provjeravati i samevidentirati</b> stanje funkcija i rada organa, srca – pulsa,</li> <li>• <b>jačati opću snagu</b>, tehnika bacanja kugle, kamena itd.,</li> <li>• <b>shvatiti</b> prirodu skoka, načina svladavanja prepreka,</li> <li>• ovladati: tehnikom, zaletom, odrazom, letom, doskokom,</li> <li>• <b>usavršavati</b> motoričke sposobnosti,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niski i visoki start (na zapovijed)</li> <li>• Tehnika trčanja do 100 i istrajnoga trčanja (1000 i 800 m)</li> <li>• Taktika: tehnika istrčavanja, ritam trčanja dionica, finiš</li> <li>• Bacanje kugle (O'Brien) ili bočnom tehnikom (iz mjesta)</li> <li>• Skok udalj (zgrčno, uvinuće)</li> <li>• Skok uvis (tehnika: opkoračna, leđna, škarice)</li> <li>• Usavršavanje tehnike i usavršavanje motoričkih sposobnosti, kao i poboljšanje rezultata</li> <li>• Troboj: (trčanje 100,</li> </ul>	<p>organa i organa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uporaba računala</b> ili informatičke tehnologije i Dnevnika rada - Karton tjelesnoga razvoja učenika</li> <li>• <b>Zakoni fizike</b> i biomehanike</li> <li>• Pravocrtna i krivocrtna gibanja, let i pad tijela</li> <li>• <b>Psihologija i motivacija</b> postignuća općih, sportskih</li> <li>• <b>Komunikacija i vještina ophođenja</b>, filozofija, <b>stil</b> života i odgojna filozofija Praktično pokazati tehniku, omogućiti prije svega suradnju, pa i (samo)nadmetanja kao svojevrzni način motivacije.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>primijeniti</b> u svakodnevnom životu i poboljšati kondiciju - izdržljivost u trčanju (<b>odgoj volje</b>) različitim tempom do 12 minuta.</li> <li>• sudjelovati u odjelnom, školskom i javnom nastupu,</li> <li>• znati i koristiti pristup zdravijem stilu života.</li> </ul>	<p>50 m, skok udalj (uvis), bacanje kugle)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mogućnosti: kros trčanje, u prirodi, vježbe reakcije, iz raznih položaja, štafete, trkačke vježbe, s otporom, poskoci.</li> <li>• Kružna kretanja različitim tempom do 12 minuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vrste motivacije i motiva</b></li> <li>• U školi i javni nastup (dan sporta i škole).</li> </ul>

<p><b>Usavršavanje motoričkih sposobnosti, usklađenih kretanja, umijeća i navika, pozitivne društvene interakcije, suradnje i (ne)verbalne komunikacije</b></p> <p><b>Učenik će moći:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti osnovne tehničko-taktičke zamisli i kombinacije,</li> <li>• nadmetati se u timskoj igri s više suradnje,</li> <li>• samovrednovati se testovima za procjenu usvojenosti tehnike,</li> <li>• u suradnji s ostalim učenicima usavršavati tjelesne sposobnosti,</li> <li>• različito izražavanje svoga igračkoga i kulturološkoga bića.</li> </ul>	<p><b>2. IZBORNI PROGRAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izborni sport (obučavanje i usavršavanje različitih kretnih kombinacija)</li> <li>• Rad na tehničko-taktičkim zamislima, igre uloga učenika</li> <li>• Razvoj opće i posebne tjelesne pripreme primjenom osnova tehnike izabranoga sporta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Psihološke</b> osnove skupnoga rada s motivacijom utemeljenom na filozofiji "pokretom čovjeka ka čovjeku", a ne "pokretom čovjeka protiv čovjeka"</li> <li>• TEST - provjera usvojenosti osnovnih tehnika sporta</li> <li>• Koristi dostupnu opremu, literaturu, videozapis.</li> <li>• Razvijati osjećaj ljubavi prema izabranom sportu i animirati učenike za razne uloge, načine rada i igre u školi i izvan škole u slobodno vrijeme.</li> <li>• Organizirati nadmetanje skupina i timova turnirom, <b>vodstvo</b>.</li> </ul>
<p><b>Osposobljavanje za samostalno vježbanje, razvijanje ritma i ljepote pokreta u prostoru i vremenu, odgoj volje</b></p>	<p><b>3. VJEŽBE NA SPRAVAMA I TLU I PLESIVI</b> Povezivanje naučenih elemenata:</p>	

**Učenik će moći:**

- sastaviti i izvesti vježbu ili sastav od pet elemenata samostalno,
- usavršiti tehniku izvođenja vježbe, ljepota izvedbe,
- ovladati i usvojiti više povezanih elemenata,
- vježbe na spravama izvoditi uz pojačanu pažnju, samodisciplinu, asistiranje, čuvanje i odgovornost,
- **odigrati** narodno kolo i suvremeni ples u paru,
- izvesti vježbu s rekvizitom (spravom),
- opisati i izvoditi tehniku i vježbe disanja tijekom vježbanja, paziti na stavove, poze, polazni, završni položaj,
- samostalno asistirati ili paru, u trojkama,
- pokazati sposobnost za promatranje, doživljavanje i stvaranje estetskih vrijednosti.

- **Tlo:** kolut naprijed, nazad, varijante: pruženim nogama, raznožno do pretklona, **leteći** kolut
- Premet strance ("zvijezda")
- Stav o šakama do koluta naprijed (premet, sklopka, salto...)
- Od prethodno naučenih elemenata sastaviti po vlastitom nahođenju gimnastičku vježbu – na tlu od najmanje pet elemenata, ako je moguće uz glazbenu pratnju
- **Preskok:** zgrčka, raznoška, **odbočka, zanoška** Ž - 110 M - 120cm (naglasak na zanoženju)
- **Greda, mala:** naskok, hodanje, okreti, ravnotežni položaji, poskok, saskok (može po crti)
- **Sastav povezanih** elementa na svim spravama (gimnastički poligoni na vrijeme)
- Gimnastička vježba, na gredi od najmanje pet elemenata
- **Narodna kola** iz kraja u kojemu se živi;

- **Fizika**, kinetika, oblici gibanja, mehanika gibanja, zakoni akcije i reakcije, sudar, amortizacija udara tijela, rotacije gibanje tijela u različitim ravninama i estetika pokreta
- **Oblici i vrste** ravnoteže ljudskoga tijela, funkcija čula i vestibularnoga aparata.
- **Estetika** pokreta, oblikovanje kretanja, stil, kombinatorika
- **Humanizacija** odnosa među spolovima,
- značaj tradicije i folklor na našim prostorima, a i šire
- Koristiti: glazbu, slike, video i CD-zapise, igre zabavnoga karaktera.
- **Zainteresiranima** omogućiti prema uvjetima dodatne nastavne sate uz glazbu: **aerobika, vježbe oblikovanja, plesa i sl.** Ako postoji: **učenik koji zna**, zrcalo, glazba, povoljni uvjeti

	<p>(Kaljinka ili Sirtaki i sl. uz zrcalo).</p> <p><b>Društveni ples:</b> valcer, polka, tango, hip-hop, ulični ples, šota, bi-bap (disko ples), breakdance</p>	
--	--	--



<p><b>Upoznavanje vlastitih tjelesnih, funkcionalnih i psihičkih osobina, vrlina, upoznavanje crta osobnosti, svoga zdravlja itd.</b></p> <p><b>Učenik će moći:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mjeriti visinu i masu tijela,</li> <li>• <b>procijeniti i ojačati pojedine</b> motoričke sposobnosti,</li> <li>• <b>kontinuirano</b> voditi osobni karton tjelesnoga rasta i razvoja i usavršavanja motoričkih sposobnosti,</li> <li>• <b>upoznati svoje slabosti</b> u razvoju i sposobnosti te raditi na svom poboljšanju,</li> <li>• <b>upoznati</b> crte osobnosti (unaprjeđuje moralnovoljnu razinu i crte svoje osobnosti)</li> <li>• <b>pravilno</b> držati tijelo,</li> <li>• <b>uskladiti</b> pokrete dijelova tijela: koordinacija tijela i pokreta: "oko-ruka", "oko-noga", percipirati radnje,</li> <li>• <b>upoznati</b> metodologiju procjene svog psihomatskoga statusa i upisivanja rezultata, kao i potrebe stalnoga vođenja dnevnika tjelesnih sposobnosti i sl.,</li> </ul>	<p><b>4. PROCJENA TJELESNOGA RASTA I RAZVOJA USAVRŠAVANJE MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test: držanja tijela</li> <li>• Mjerenje visine i mase tijela</li> <li>• Eksplozivna snaga nogu (skok udalj iz mjesta)</li> <li>• Opća snaga, bacanje medicinke</li> <li>• Trčanje: (Ž) 800 (500) i (M) 1000 (800) m</li> <li>• Startna i osnovna brzina (brzina trčanja od 30-60 m)</li> <li>• Snaga ruku i ramenoga pojasa (izdržaj u zgibu do 120 s) i mješoviti zgib</li> <li>• Gipkost (duboki pretklon)</li> <li>• Opća koordinacija odbijanje lopte od zid</li> <li>• "Sam svoj trener" ili vođenje vlastitoga kartona ili dnevnika tjelesnih aktivnosti i pojedinačnih vježbi.</li> </ul>	<p>Primjena jedne od <b>metoda</b> procjene pravilnoga držanja tijela tijekom procjene ovih sposobnosti.</p> <p>Obrada podataka računalom dobivene iz kartona tjelesnoga razvoja (Dnevnik rada).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biologija</b>, razvoj organa i sustava organa, anatomija, sastav ljudskog tijela,</li> <li>• <b>Kultura</b>: ishrane, odijevanja, stanovanja i zdravlja, osnovne hranjive tvari, minerali, vitamini, čeličenje</li> <li>• <b>Informatika i matematika</b> mjere prosječne vrijednosti, odstupanja, grafički prikazi</li> <li>• <b>Psihologija</b>, testiranja tipovi osoba, osobnosti po: tjelesnoj građi, tekućini i crtama.</li> <li>• <b>Kemija, Biokemija</b> - metabolizam i katabolizam</li> <li>• Posebno koristiti vježbe disanja, prohodnost nosnica i tijekom vježbanja paziti na stavove, poze, polazne i završne položaje. Testiranje se izvodi na kraju školske godine</li> </ul>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• imati predstavu i koristiti vlastiti program vježbanja,</li> <li>• uspoređivati i samovrednovati.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paralelno izvoditi program testiranja i npr. odbojke, da se ne čeka na prozivanje</li> <li>• Kontrolna provjera i vrednovanje rezultata</li> </ul>
---	--	---

**Minimalni obrazovni zahtjevi:**

**Atletika:** trčanje na 1000, (800), 100 (50) m za učenike i 800 (500), 100 (50)m za učenice; skok udalj (uvis) i bacanje kugle – na rezultat.

**Vježbe na spravama i tlu:** učenici: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok, jedna sprava u upor ili jedna sprava u visu; učenice: nastavni sadržaji programa vježbi na tlu, preskok i greda, vratilo i **plesovi** (narodni i moderni)

**Izborni program:** Sportska igra

**PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA SPORTSKE KULTURE**

- profesor/diplomirani profesor tjelesne i zdravstvene kulture/odgoja/sporta,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je tjelesna i zdravstvena kultura/odgoj/sport glavni ili ravnopravan predmet.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa tjelesne i zdravstvene kulture/odgoja/sporta u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijeg uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

# NASTAVNI PROGRAM KATOLIČKI VJERONAUK ČETVRTI RAZRED

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 30

## I. tematska cjelina: SUVREMENI ČOVJEK PRED PITANJEM BOGA

### Nastavne teme

#### 1. Poteškoće suvremenog čovjeka s Bogom - izazov nevjere

- Od sekularizacije do sekularizma.
- Suvremeni oblici ateizma.
- Ateistička interpretacija religije.
- Relativiziranje vrijednota.

**Ključni pojmovi:** sekularizacija, ateizam, relativizam, religiozna ravnodušnost.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** propitati uzroke poteškoća s vjerom u Boga kod suvremenog čovjeka; navesti i protumačiti uzroke religioznog indiferentizma (utilitarizam, hedonizam, konzumerizam, relativizam); razlikovati i objasniti pojmove sekularizacija i sekularizam; prepoznati i razlikovati suvremene oblike ateizma; prepoznati utjecaje ateističke interpretacije religije u svom okruženju.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** razgovarati o značenju Boga u konkretnim životima ljudi iz vlastitog okruženja; scenski ili pantomimom prikazati značenja pojmova *utilitarizam, hedonizam, konzumerizam, relativizam, religiozni indiferentizam*; navesti primjere za svaki oblik ateizma; analizirati tekstove klasičara kritike religije (Feuerbach, Marx, Nietzsche, Freud); napisati vlastiti osvrt na njihovu kritiku religije.

#### 2. Suvremena religioznost i njezina pitanja

- Rezultati empirijskih istraživanja.
- Deklarativna i funkcionalna religioznost.
- Religioznost u ozračju subjektivizma.
- Tipični oblici iskrivljenih predodžaba o Bogu: funkcionalni Bog, moralistički Bog, bezazleni Bog, patrijarhalni Bog itd.
- Sloboda i problem vjere.
- Povratak religioznog pitanja i traganje za religioznim iskustvom.
- Posebnost i autentičnost kršćanskog duhovnog iskustva.

**Ključni pojmovi:** religiozni subjektivizam, slike o Bogu, kršćansko duhovno iskustvo.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** upoznati i kritički propitati rezultate socioloških istraživanja religioznosti u Europi i na hrvatskom govornom području; razlikovati deklarativnu i funkcionalnu od istinske religioznosti; prepoznati utjecaje postmoderne kulture (subjektivizam, fragmentarnost, trenutačnost) na čovjekovu religioznost; raščlaniti odnos vjere i slobode te slobode i ovisnosti kod suvremenog čovjeka; prepoznati nove oblike pojavljivanja religioznih pitanja; objasniti posebnost i autentičnost kršćanskoga duhovnog iskustva; promišljati vlastiti odnos prema Bogu i prepoznati različite utjecaje na njega (pozitivne i negativne); navesti i objasniti oblike i uzroke iskrivljenih predodžaba o Bogu; pojasniti vlastitu predodžbu o Bogu kroz sučeljavanje s kršćanskim i nekršćanskim iskustvima i interpretacijama Boga.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati rezultate empirijskih istraživanja o religioznosti u Europi i u Hrvatskoj; usporediti obilježja religioznosti i crkvenosti u Hrvata u različitim sredinama te istaknuti prednosti i nedostatke; pronaći primjere današnjih načina očitovanja potrebe za religioznim i pseudoreligioznim; pronaći na mreži kontekste u kojima se pojavljuje

pojam *duhovno/duhovnost*; sažeto prikazati odrednice kršćanskog duhovnog iskustva; pronaći različite predodžbe o Bogu na primjerima iz književnosti te ih usporediti s biblijskom objavom i iskustvom Boga; pokušati opisati vlastitu sliku o Bogu.

### 3. Traganje za iskustvom svetoga i "nova religioznost"

- Novo religiozno traganje kao stvarnost i pitanje.
- New Age, novi religiozni pokreti i sljedbe.
- Sveto u novoj religioznosti i ambivalentnost religioznog iskustva.
- Izokretanje religije u ideologiju, religiozni fanatizam i fundamentalizam.
- Sektaštvo i kriva svijest o izabranju.
- Religioznost kao puki osjećaj (*feeling*).

**Ključni pojmovi:** novi religiozni pokreti, sljedbenici, religiozni fanatizam, religiozni fundamentalizam.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** navesti važna obilježja novih religioznih pokreta i sljedbenika te ih vrednovati iz kršćanske perspektive; razlikovati autentičnu religioznost od religioznog fanatizma i fundamentalizma; razumjeti da se religija odnosi na čitava čovjeka (spoznajna, doživljajna i djelatna dimenzija) te uočiti opasnost isključivosti bilo koje dimenzije; uočiti opasnost relativiziranja vlastitog religioznog opredjeljenja pod pritiskom pluralizma religioznih praksa.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** prikupiti iskustva osoba koje su bile u nekoj sljedbi i koje su je napustile; sažeti glavna obilježja novih religioznih pokreta i sljedaba; tablično prikazati razliku uporabe Biblije i meditacije u kršćanstvu i u nekim religioznim sljedbama i pokretima;.

### 4. Pitanje Boga pred iskustvom patnje i zla u svijetu

- Bog i zlo u svijetu.
- Podrijetlo zla u svjetlu kršćanske vjere.
- Božji odgovor na problem zla i patnje - spasenje u Kristu.

**Ključni pojmovi:** podrijetlo zla, teodiceja, spasenje, otkupljenje, pashalno otajstvo.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** prepoznati problem zla i patnje u svijetu kao klasično pitanje koje izaziva sumnju u Božju svemoć, dobrotu i pravednost; suočiti se s kritikom religije i propitati vlastite stavove; prepoznati povezanost čovjekove slobode i Božjeg dopuštenja zla i patnje prema Post 2; objasniti Kristov put kroz muku i smrt do uskrsnuća kao Božji odgovor na problem patnje; razumjeti da je pridruživanje Kristovu pashalnom otajstvu kršćanski način sučeljavanja sa zlom i patnjom.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** pogledati isječke dokumentarnih filmova o svjedočanstvima ljudi koji su prošli teške patnje u životu (rat, glad, bolest, neimaština) i razabrati slučajeve u kojima je patnja oslabjela i u kojima je ojačala vjeru; meditativno promišljati o vlastitom suočavanju sa zlom i s patnjom; pronaći sliku koja izražava prevladavanje zla i patnje; pronaći biblijske tekstove o Jobovu prihvaćanju patnje i o Kristovu prihvaćanju muke i smrti za spas čovječanstva; načiniti prezentaciju koja izražava kršćanski pristup problemu zla i patnje.

### 5. Dokazi o Božjoj opstojnosti

- Teleološki, kozmološki, antropološki dokazi.
- Bog - uvijek drukčiji.

**Ključni pojmovi:** racionalna spoznatljivost Boga, dokazi o Božjoj opstojnosti, kozmološki dokaz, antropološki dokaz.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** promišljati o odnosu vjere i razuma; uvidjeti racionalno i emocionalno značenje razumskog utemeljenja vjere za vlastiti život; navesti i objasniti dokaze o Božjoj opstojnosti; uočiti da Bog nadilazi sve ljudske predodžbe.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** pronaći sličnosti i razlike o odnosu vjere i razuma u kršćanstvu i drugim religijama na temelju odabranih tekstova; izložiti dokaze o Božjoj opstojnosti po skupinama; opisati razlike između vlastite religioznosti u djetinjoj dobi i danas; pronaći pjesničke i biblijske tekstove koji govore o tome da je Bog uvijek drukčiji od naših očekivanja.

## **II. tematska cjelina: BIBLIJSKA SLIKA BOGA I ISKUSTVO BOGA**

### **Nastavne teme**

#### **1. Bog u svjedočanstvu vjere Staroga zavjeta**

- Spoznaja Boga u Starom zavjetu - kroz povijesne i društvene mijene:
- Abrahamov plemenski Bog;
- Mojsijev Bog saveza;
- Eshatološko-univerzalistička slika Boga kod proroka.
- Važna obilježja starozavjetne slike o Bogu.
- Polarnost između Božje blizine/prisutnosti i nemogućnosti raspolaganja Bogom.
- Božja osobnost i transcendentnost - objava Božjeg imena u Izl 3,13 sl.
- Božje savezništvo i vjernost kao dar i obveza.

**Ključni pojmovi:** povijesnost objave Boga, povijesnost spoznaje Boga, Abraham, Mojsije, proroci, starozavjetno poimanje Boga, Savez s Bogom, ime Božje.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** uočiti procesualnost i povijesnost objave i spoznaje Boga u Bibliji; razumjeti i objasniti proces spoznaje Boga u Starome zavjetu kroz povijesne i društvene mijene, od Abrahamova plemenskog Boga do univerzalnog Boga kojega navješćuju proroci; navesti i objasniti važna obilježja starozavjetne slike o Bogu, osobito na temelju objave Božjeg imena (Izl 3,13-15); razumjeti Izraelovo iskustvo savezničkog odnosa Boga i naroda te Boga i pojedinca kao trajni model povezanosti čovjeka s Bogom.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** u natuknicama sažeti svoja dosadašnja znanja o Abrahamu, Mojsiju i prorocima (u skupinama); shematski prikazati širenje obzora u procesu spoznaje Boga u Starom zavjetu; usporediti značenje imena u našoj i u semitskoj kulturi; usporediti različita čitanja tetragrama JHVH; meditativno ponirati u značenje objave Boga i Božjeg imena u Starom zavjetu za vlastiti život; potražiti književna svjedočanstva suvremenog židovskog iskustva Boga.

#### **2. Bog u svjedočanstvu vjere Novoga zavjeta**

- Novost Isusove slike Boga u njegovu naviještanju i djelovanju:
- Isusovo apsolutno povjerenje u Oca (abba);
- Svojim djelovanjem u prilog čovjeku Isus uprisutnjuje Boga.
- Novozavjetna vjera u Isusa kao Sina Božjega:
- Isus - središte same poruke i objava Boga;
- Isusova univerzalnost spasenja i međureligijski dijalog.
- Objava Trojednoga Boga.

**Ključni pojmovi:** Isusova objava Boga, Abba, Isusovo božansko sinovstvo, Bog Isusa Krista i druge religije, pluralistička teologija religija, Presveto Trojstvo.

**Odgajno-obrazovna postignuća:** uočiti i objasniti novost i jedinstvenost slike Boga kojega objavljuje Isus kroz svoje propovijedanje i djelovanje; uočiti i objasniti novozavjetno svjedočanstvo Isusova posebnog sinovstva u odnosu prema Bogu; navesti i protumačiti novozavjetna svjedočanstva vjere u Isusa kao Sina Božjega; razumjeti značenje pojmova ontološko i funkcionalno sinovstvo; otvoriti se Božjem univerzalnom očinstvu po Isusu i bratsko-sestrinskoj povezanosti među ljudima; navesti i objasniti različita gledanja na značenje Isusa Krista u odnosu na druge religije (ekskluzivizam, inkluzivizam, pluralistička teologija religija) te razumjeti središnjost Isusa Krista za kršćane; prepoznati ključne trenutke objave trojednoga Boga u Novome zavjetu.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** na temelju umjetničke slike Isusa koji propovijeda na gori napisati najvažnije poruke kojima on objavljuje Boga ljudima; izabrati i potpisati tekst pod slike na kojima Isus objavljuje Boga svojim djelovanjem u korist čovjeka; pronaći novozavjetne tekstove koji očituju Isusov poseban sinovski odnos prema Bogu; pogledati isječak iz filma "Pasija" u kojemu Isus na aramejskom jeziku zaziva Boga s abba; napraviti prezentaciju u kojoj se navode posljedice Božjeg univerzalnog očinstva za tvoj odnos prema drugima; na internetu pronaći u kojim se sve kontekstima govori o međureligijskom dijalogu i kako se pritom govori o Isusu; pogledati sliku freske na kojoj se Duh Sveti prikazuje kao ženski lik i razgovarati o opravdanosti takovoga prikazivanja.

### 3. Kršćansko iskustvo Božje prisutnosti u skrivenosti

- Božja skrivenost i susretljivost
- Putovi kršćanskog iskustva Boga:
- Riječ Božja;
- Molitva;
- Sakramenti;
- Crkva - zajednica vjere;
- Bližnji;
- Događaji vlastitoga života.

**Ključni pojmovi:** kršćanski putovi susreta s Bogom, Riječ Božja, čitanje Biblije, molitva, sakramenti, crkveno zajedništvo, ljubav prema bližnjemu, propitivanje života u svjetlu vjere.

**Odgovorno-obrazovna postignuća:** uočiti i navesti mogućnosti i načine kršćaninova susreta s Bogom danas; razumjeti Riječ Božju kao povlašteno mjesto susreta s Bogom; razumjeti molitvu kao vrijeme osobnog i zajedničkog susreta s Bogom; razumjeti sakramente kao djelotvorne znakove susreta s Bogom; razumjeti Crkvu kao nezaobilazno mjesto kršćanskoga susreta s Bogom; razumjeti da kršćanin u bližnjemu prepoznaje i susreće Boga; učiti prepoznavati Boga po događajima vlastitoga života.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** na temelju evanđeoske perikope o događaju Emausa izvesti zaključke o Božjoj skrivenoj prisutnosti među nama danas; izložiti svoja dosadašnja iskustva osobnog i zajedničkog čitanja Biblije; analizirati podatke religijskog istraživanja o poznavanju i čitanju Biblije kod kršćanskih vjernika; razgovarati od ideji organiziranja Biblijske večeri ili Biblijske noći (cjelovečernje ili cjelonoćno čitanje Svetoga pisma); prikupiti molitve koje za te imaju posebno značenje; shematski prikazati značenje sakramenata za kršćanski život; odgovoriti na pitanje zašto bez Crkve nema pune vjere u Krista; pronaći novozavjetne tekstove u kojima se Isus poistovjećuje s bližnjim; napisati vlastitu biografiju kao povijest Božjeg djelovanja u tvom životu.

### 4. Sakramentalno iskustvo milosrdnoga Boga

- Iskustvo grijeha i spasenja u Bibliji.
- Sakramentalna praksa pomirenja kroz povijest.
- Pomirenje danas.
- Nazivi i važni elementi sakramenta pomirenja.
- Učinci sakramenta pomirenja.

**Ključni pojmovi:** Božje milosrđe, iskustvo i posredništvo Božjeg milosrđa, sakrament pomirenja, nazivi sakramenta pomirenja, obraćenje, ispovijed, oprostjenje, pokora.

**Odgovorno-obrazovna postignuća:** uočiti važnost Božjega milosrđa u biblijskoj objavi i shvaćanju Boga; objasniti narav i važnost sakramenata kao znakova susreta s Bogom i ljudima za kršćanski život; protumačiti posredništvo Božje milosti po sakramentu pomirenja; doživjeti Boga kao onoga koji praštanjem spašava i daje mogućnost novoga početka; upoznati važnost sakramenta pomirenja u Crkvi kroz povijest i danas; navesti i protumačiti

značenje različitih naziva sakramenta pomirenja (obraćenje, ispovijed, oprostjenje, pokora, pomirenje); navesti važne elemente, i učinke sakramenta pomirenja.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** provesti anketu o tome što ljudi danas smatraju grijehom; analizirati biblijske tekstove koji svjedoče o Božjem milosrđu i praštanju; potražiti umjetnički prikaz nekog prizora Božjeg praštanja i analizirati ga; razgovarati o iskustvu ljudske potrebe da se ispovjedi i počne iznova; u različitim molitvenicima pronaći ispite savjesti i pomoću njih sastaviti ispit savjesti za mlade.

### 5. Bog u iskustvu kršćanskih svetaca i svjedoka vjere

- Iskustvo Boga u životu sv. Augustina.
- Iskustvo Boga u životu sv. Franje Asiškoga.
- Život i djelo male Isusove sestre Magdalene.
- (fakultativno: bl. Edith Stein, bl. Ivan Merz).
- Osobitosti i zajednička obilježja u različitim iskustvima Boga.

**Ključni pojmovi:** sveci, svjedoci vjere, sv. Augustin, katekumenat, sv. Franjo Asiški, mala sestra Magdalena, život s Bogom.

**Odgovorno-obrazovna postignuća:** prepoznati kršćansko iskustvo Boga na primjerima života svetaca i svjedoka vjere; upoznati glavne crte životopisa sv. Augustina i njegova puta s Bogom; navesti sličnosti Augustinova odlaženja od Boga i traženja Boga s primjerima osoba iz vlastite sredine; upoznati glavne odrednice života sv. Franje Asiškoga i njegova životnog puta s Bogom; prepoznati aktualnost Franjine duhovnosti danas; upoznati važne crte životopisa male sestre Magdalene Hutin; prepoznati aktualnost njezina nenametljivog svjedočanstva života s Bogom u islamskom kontekstu; prepoznati zajednička obilježja iskustva Boga u kršćanskih svetaca i svjedoka vjere; vježbati se odgovarati na Božji poziv u vlastitom životu.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** nacrtati kartu Sredozemlja u Augustinovo vrijeme i unijeti geografske odrednice njegova života; razgovarati o sličnosti Augustinova puta vjere s primjerima osoba iz vlastite sredine; napisati intervju sa sv. Monikom ili sa sv. Ambrozijem o sv. Augustinu; izabrati za sebe znakovite rečenice iz Augustinovih Ispovijesti; pogledati isječak iz filma o životu sv. Franje; posjetiti franjevački samostan i propitati se o životu i karizmi sv. Franje; poslušati Franjinu Pjesmu stvorova i analizirati je; razgovarati o aktualnosti svjedočanstva i pristupa male sestre Magdalene danas, osobito u islamskom okruženju; u nekoliko ključnih pojmova sažeti zajedničke crte iskustva Boga u životu svetaca i svjedoka vjere.

## III. tematska cjelina: LJUDSKI RAD I STVARALAŠTVO

### Nastavne teme

#### 1. Čovjek sustvaratelj

- Poziv i zanimanje - sličnosti i razlike.
- Poziv na život i životno poslanje:
  - krsni poziv;
  - posebni pozivi.
- Rad kao ostvarenje ljudskog bića i pravo na rad.

**Ključni pojmovi:** poziv, životno poslanje, kršćanski poziv, bračni poziv, duhovni poziv, zanimanje, rad, pravo na rad, enciklika *Radom čovjek (Laborem exercens)*.

**Odgovorno-obrazovna postignuća:** objasniti razliku i odnos između poziva (zvanja) i zanimanja; prepoznavati povezanost vlastitih sposobnosti i sklonosti sa životnim pozivom; posvijestiti zadatke koji proizlaze iz krsnog poziva; upoznati različite pozive u Crkvi; uočiti čovjekovu sličnost s Bogom po sposobnosti rada i stvaranja; protumačiti pravo na rad u kontekstu temeljnih ljudskih prava.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** u dva stupca unositi različita zvanja (pozive) i zanimanja i obrazložiti kriterije svrstavanja; razgovarati o razlozima odabira škole koju učenici pohađaju; nabrojiti vlastite sposobnosti i sklonosti te ih povezati s vlastitim životnim zadatkom; na temelju obreda krštenja nabrojiti zadatke krsnoga poziva; intervjuirati bračne supružnike i osobe posvećenoga života o njihovim shvaćanjima vlastitoga poziva; grafički prikazati odnos poziva, zanimanja i rada; izabrati i prikazati ulomke enciklike *Laborem exercens* o važnosti ljudskoga rada i utemeljenju čovjekova prava na rad.

## 2. Kršćanski pogled na rad

- Značenje rada u Bibliji.
- Vrednovanje rada u svjetlu društvenog nauka Crkve.
- Radničko pitanje. Supsidijarnost.
- Pravo na rad i problem nezaposlenosti.
- Oblici otuđenja od pravog značenja rada.
- Pravo na vlasništvo i opća namjena dobara Zemlje.

**Ključni pojmovi:** sudjelovanje u Božjem projektu, samoostvarenje, služenje, obveza, društveni nauk Crkve, radničko pitanje, nezaposlenost, obiteljska plaća, supsidijarnost, enciklike *Nove stvari (Rerum novarum)*, *Stota godina (Centesimus annus)*.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** izložiti biblijsko shvaćanje i značenje rada; navesti i objasniti ključne odrednice kršćanskoga socijalnog nauka; protumačiti nužnu povezanost između rada, pravde i solidarnosti u kršćanskom društvenom nauku; objasniti odnos Objave i zauzimanja Crkve za cjelovito promicanje čovjeka; upoznati temeljne društvene dokumente Crkve; usporediti i protumačiti shvaćanje i vrednovanje rada u društvenom nauku Crkve i u današnjem neoliberalnom kapitalizmu; sagledati problematiku nezaposlenosti (njezine uzroke, posljedice i odnos prema pravu na rad); kritički propitivati negativne pojave u društvu koje su posljedica otuđenja od pravog značenja rada; objasniti značenje načela supsidijarnosti.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** pomoću Biblijske konkordancije i Rječnika biblijske teologije potražiti biblijska mjesta na kojima se govori o ljudskome radu i izvesti iz njih označnice biblijskoga shvaćanja rada; analizirati shvaćanje rada u društvenim enciklikama crkvenog učiteljstva; pronaći mudre izreke o ljudskome radu; sastaviti listu uvjeta pod kojima rad služi dostojanstvu ljudske osobe; navesti primjere u kojima rad umanjuje čovjekovo dostojanstvo; razgovarati o povijesnom odnosu zapovijedanih kršćanskih blagdana i zaštite dostojanstva težaka i radnika; navesti primjere ostvarivanja načela supsidijarnosti.

## 3. Pravda i solidarnost

- Pravda kao izraz poštovanja ljudske osobe.
- Opća, razdiobna, izjednačujuća i socijalna pravednost.
- Solidarnost.
- Ljubav prema siromašnima. Duhovna i tjelesna djela milosrđa.

**Ključni pojmovi:** pravednost, vrste pravednosti, socijalna pravda, izrabljivanje, strukture grijeha, solidarnost, enciklika *Sollicitudo rei socialis*, društveni nauk Crkve, povlaštena briga za siromašne.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** uvidjeti nužnost pravednih odnosa u društvu i tražiti načine njihova promicanja; shvatiti pravdu kao izraz poštovanja ljudske osobe; navesti vrste pravednosti i obvezu pravednosti i solidarnosti, objasniti značenje pojma socijalna pravda; uočiti da je skrb za potrebite (djela milosrđa) i svijest solidarnosti bitna odrednica kršćanskog identiteta.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** prikupiti podatke (npr. iz Ureda za zapošljavanje) o stupnju nezaposlenosti u vlastitoj sredini; razgovarati s djelatnicima socijalnih službi o uzrocima i



posljedicama nezaposlenosti za pojedinca i društvo; analizirati podatke socioloških istraživanja o vlastitoj percepciji i stvarnom stanju siromaštva ili bogatstva; pogledati dokumentarni film o posljedicama nepravedne raspodjele dobara Zemlje; navesti različite primjere solidarnosti pojedinaca i društva sa slabijima i potrebitima;

#### 4. Etika poslovanja

- Etika poslovanja i etički kodeks ponašanja.
- Neetičnost i nemoralna ponašanja u gospodarstvu i poslovanju općenito.

**Ključni pojmovi:** etika, poslovna etika, nepravda, korupcija, egoizam, gramzljivost, iskorištavanje.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** upoznati genezu gospodarske etike; objasniti pojam i sastavnice etike poslovanja; prepoznati kriterije etike poslovanja na primjeru jednog etičkog kodeksa gospodarskog ponašanja; uvidjeti dosege i posljedice neetičnog ponašanja u gospodarstvu; uvidjeti i promicati nužnost etike u gospodarstvu i politici.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati uzroke i posljedice korupcije; analizirati razloge zbog kojih se uvidjela nužnost etike u gospodarstvu (i politici); pronaći na mreži jedan etički kodeks gospodarskog ponašanja; raspitati se o kršćanskim organizacijama koje promiču pravednu razmjenu robe između tzv. Trećega i Prvoga svijeta; prikupiti podatke i napraviti prezentaciju o ilegalnim radnicima iz siromašnijih krajeva našega okruženja te poželjnom kršćanskom odnosu prema njima; potražiti programe seminara u kućama susreta i propitati ih s obzirom na temu etike u gospodarstvu i politici; posjetiti Centar za socijalni nauk Crkve i raspitati se o područjima njegova djelovanja; raspitati se o ciljevima, projektima i načinu djelovanja hrvatskog Caritasa.

#### 5. Briga za opće dobro i kršćansko zauzimanje za mir

- Briga za opće dobro.
- Pojam i odnos osobnog (privatnog) i zajedničkog (općeg) dobra.
- Mir kao opće dobro.
- Biblijsko shvaćanje mira.
- Mir kao dar i zadatak, aktivnost i vrlina.
- Kršćansko shvaćanje mira - mir kao znak Božje prisutnosti.

**Ključni pojmovi:** opće dobro, osobno (privatno) dobro, mir, šalom, Kristov mir, izgradnja mira, potpornji mira.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** objasniti pojmove osobnog i općeg dobra i njihov odnos; zainteresirati se za promicanje općeg dobra i shvatiti ga kao vlastitu obvezu; protumačiti značenje starozavjetnoga pojma šalom; objasniti kršćansko shvaćanje mira; protumačiti kršćanski nauk o pravednom miru i nužnoj obrani; prepoznati istinu, pravdu i mir kao putove ostvarivanja općeg dobra; uočiti odnos između razvoja i mira.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** "oluja ideja" o pojmovima opće i privatno dobro; predstaviti lik i djelo osoba koje se osobito zalažu za opće dobro; navesti nekoliko životnih situacija u kojima se nalazi konfliktni potencijal i u skupinama pronalaziti moguća rješenja tih situacija; potražiti na mreži papinu poruku za Svjetski dan mira (1. siječnja); pronaći biblijske tekstove o miru i izvesti iz njih biblijsko shvaćanje mira; raspraviti odnos između mira kao dara i zadatka te o potpornjima mira; potražiti različita tumačenja hebrejske riječi "šalom" i Kristova uskrsnog pozdrava "mir vama"; napisati "zlatna pravila" za ostvarenje mira u razrednoj zajednici, obitelji, susjedstvu; analizirati odnos mira i svjetskih religija.

#### IV. tematska cjelina: IZAZOVI ZNANSTVENO-TEHNIČKOGA NAPRETKA

##### Nastavne teme

###### 1. Budućnost i moć znanja

- Znanje, znanost i napredak.
- Nužnost napretka i dobitci po napretku:
  - napredak i primjena znanstvenih postignuća.
- Ambivalentnost ideje napretka:
  - znanost kao pseudoreligija;
  - relativiziranje svih etičkih normi u svrhu primjene modernih tehnologija.
- Napredak za dobro čovjeka i čovječanstva:
  - važnost etike u znanstvenim istraživanjima i primjeni znanstvenih postignuća.
- Znanje i mudrost.

**Ključni pojmovi:** znanje, znanost, znanstveni pozitivizam, ideologizacija znanosti, cjeloživotno učenje, napredak, životno znanje, integralni čovjekov razvoj, životna mudrost.

**Odgovorno-obrazovna postignuća:** cjelovitije shvaćati važnost znanja i znanosti za napredak i razvoj čovjeka i čovječanstva; uočiti ambivalentnost osjećaja i stavova naspram razmjera i brzine znanstveno-tehničkog razvoja; zauzimati stav suodgovornosti i sudjelovanja u traženju rješenja za pitanja koje nameće znanstveno-tehnički razvoj; navesti i obrazložiti prednosti i rizike znanstvenih spoznaja i tehnoloških postignuća; posvijestiti relativnost i djelomičnost znanstvenih spoznaja; uočiti opasnost ideologizacije znanosti; shvatiti nužnost cjeloživotnog i životnog učenja; uočiti i objasniti razliku između znanja i mudrosti; gajiti ljubav prema mudrosti.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** pronaći i analizirati različite definicije znanja i znanosti; provesti malo istraživanje u svojoj sredini o značenju znanja u ljudskom životu; zamisliti vlastiti život bez mogućnosti stjecanja znanja i cjeloživotnog učenja i odrediti što bi ti sve nedostajalo kao osobi; načiniti popis blagodati koje svakodnevno uživamo, a koje zahvaljujemo znanju, istraživačkom i znanstvenom radu mnogi ljudi; navesti primjere ideologizacije znanosti; kroz razgovor u skupini tražiti rješenja za pravedan pristup obrazovanju i znanju za sve ljude; prikupiti najdraže mudre izreke i objasniti što ih čini vrijednima; opisati obilježja mudre osobe.

###### 2. Informatizacija i globalizacija

- Informatizacija, digitalizacija i globalizacija.
- Geneza, prednosti i rizici globalizacije.
- Kršćanstvo i globalizacija.
- Mediji i informiranje:
  - mediji u službi istine ili ideologije?
  - stav Crkve prema uporabi medija.

**Ključni pojmovi:** informatizacija, digitalizacija, globalni komunikacijski sustav, globalizacija, pravednost, mediji, istina, kultura života.

**Odgovorno-obrazovna postignuća:** prepoznati suvremene društvene procese i uočiti njihovu međusobnu povezanost; razvijati potrebu praćenja društvenih pojava i aktivnog uključivanja u društvo; uočiti prednosti i opasnosti globalizacije; usvajati kršćanski stav prema uporabi medija; učiti kritički propitivati i suoblikovati medijski prostor; protumačiti kršćansko shvaćanje istine i obveze kršćana prema istini; navesti i razlikovati povrede istine.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** u razrednom odjelu provesti ispitivanje o vremenu provedenom na internetu i korištenim uslugama i sadržajima; tablično prikazati prednosti i opasnosti mreže; prikupiti informacije o prednostima i manama globalizacije; razgovarati o iskustvima stečenim kroz boravak u drugim zemljama i krajevima ili kroz upoznavanje i prijateljstva s ljudima iz drugih krajeva; pronaći primjere koji razotkrivaju manipuliranje informacijama; analizirati i kritički propitati dnevne novine te odrediti odnos između

informacije, načina prikaza i vrijednota/stavova; napisati kritički osvrt na izvješćivanje i ponude određenog medijskog sadržaja.

### 3. Znanost u službi poboljšanja života

- Eugenika - poboljšanje kvalitete života i ljudske vrste.
- Problem manipulacije: ideološka pozadina, mogući novi oblici rasizma.
- Svetost ljudskog života i kršćanski stav prema genetičkom inženjerstvu.

**Ključni pojmovi:** kvaliteta života, eugenika, individualizam, manipulacija, genetičko inženjerstvo, bioetika, ljudska prava, ljudsko dostojanstvo, Bog stvoritelj, svetost ljudskog života.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** usvojiti pozitivan stav prema čovjekovoj težnji za poboljšanjem kvalitete života; uočiti pozitivne mogućnosti novih medicinskih tehnologija, ali i njihovu zlorabu; navesti i objasniti kriterije autentičnosti svakog napretka; zauzimati se za istinski napredak i etičku primjenu tehnoloških postignuća; zauzimati se za ljudski život kao najveću vrijednost; prepoznati različite načine zauzimanja za humaniji svijet; uočiti posebnosti kršćanskog humanizma; zauzimati se za cjelovito dobro čovjeka u perspektivi vječnog spasenja; shvatiti zahtjeve kršćanske etike kao poticaj na preuzimanje odgovornosti snagom vjere.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** "oluja ideja" i razgovor na temu što je to kvaliteta života i kako je jamčiti za sve ljude; potražiti informacije o najvažnijim otkrićima zbog kojih se danas govori o biološkoj revoluciji; razgovarati o odnosu znanosti (znanstvenog istraživanja) i etike te o pitanju postoji li uopće vrijednosno neutralna znanost; analizirati ulomke crkvenih dokumenata koji govore o kršćanskom stavu prema genetičkom inženjerstvu; načiniti prezentaciju o odnosu Boga stvoritelja i čovjeka stvaratelja, o dostojanstvu i svetosti svakoga ljudskog života; upriličiti susret sa znanstvenikom vjernikom iz svoje sredine.

### 4. Briga za okoliš

- Potrošačka kultura i problemi zagađivanja/uništavanja okoliša.
- Odgoj za ekološku odgovornost.
- Pitanje «održivog razvoja» i pravedna raspodjela prirodnih i stečenih dobara.
- Čuvanje, potvrđivanje i razvoj na temelju biblijskog shvaćanja stvaranja i evolucije.
- Čovjek - mjerilo ekološke etike.

**Ključni pojmovi:** materijalizam, egoizam, stilovi života, ekološka etika, radikalni biocentrizam, umjereni biocentrizam, odgovornost, održivi razvoj, kultura solidarnosti, odnos prema Bogu.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** propitivati odnos ekološke krize i potrošačkog mentaliteta; uočiti povezanost bogatstva i siromaštva na svim razinama; zauzimati se za pravednu raspodjelu i održavanje dobara Zemlje; propitivati različite stilove života; gajiti ljubav prema svjesno izabranoj i kultiviranoj skromnosti; zauzimati se za zdrav okoliš i očuvanje prirode; razlikovati radikalni i umjereni biocentrizam; gajiti svijest odgovornosti pred Bogom za stvoreni svijet.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** potražiti novinska izvješća o slučajevima zagađenja okoliša u svojoj sredini; pogledati isječak dokumentarnog filma o odnosu zagađivanja okoliša i uništavanja resursa te konzumističkog i materijalističkog mentaliteta i stila života; propitati vlastiti stil života i razgovarati o promjeni konkretnih navika i postupanja u smjeru odgovornog i razumnog ophođenja sa zalihama zemlje za sve ljude i sve generacije; potražiti i analizirati programe ekoloških udruga; sastaviti vlastitu molitvu Bogu stvoritelju i uzdržavatelju svega stvorenoga.

### 5. Zajedništvom do napretka

- Čovjek - biće zajedništva.
- Podrijetlo i posljedice individualizma.

- Individualizam i moralni subjektivizam.
- Odgovornost kršćana za društvo i oblikovanje humanijeg svijeta.

**Ključni pojmovi:** osoba, zajedništvo, individualizam, moralni subjektivizam, opće dobro, osobno dobro, civilizacija ljubavi.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** uočiti temeljnu potrebu čovjeka za drugim i za Drugim; prepoznati tendencije razvijanja individualizma u društvu; uočiti kobne posljedice individualizma; razumjeti odnos individualizma i moralnog subjektivizma; zauzimati se za očuvanje i razvijanje ljudskog zajedništva; shvatiti najužu povezanost Kraljevstva Božjega i kršćanskoga zauzimanje za oblikovanje humanijega svijeta.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati karikaturu "Pojedinaac i zajednica"; na temelju uzroka depresivnih stanja poznatih iz psihologije razgovarati o važnosti zajedništva u ljudskom životu; razgovarati o posljedicama individualizma; izvesti vježbu grupne dinamike; načiniti prezentaciju na temu "Ja i drugi ljudi" (o dinamici samostojnosti i odnosa prema drugima); pronaći novozavjetne tekstove o kršćanskom zajedništvu kakvo Krist želi i usporediti ga s vlastitim iskustvom crkvenog zajedništva; zajednički načiniti mali projekt u službi društva u vlastitom okruženju.

## V. tematska cjelina: KRŠĆANSKA NADA U BUDUĆNOST

### Nastavne teme

#### 1. Svjetovna očekivanja budućnosti

- Mladi i očekivanje budućnosti.
- Različita očekivanja budućnosti i njihov odnos prema shvaćanju vremena i povijesti.
- Sekularni modeli budućnosti.

**Ključni pojmovi:** planiranje, predviđanje, projekti, vizije budućnosti, očekivanja od budućnosti, nada, strah, sadašnjost i budućnost.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** zapaziti značenje planiranja i predviđanja budućnosti u suvremenom društvu; posvijestiti opasnosti i strahove koje doživljava suvremeni čovjek s obzirom na budućnost; povezati čovjekovu usmjerenost ka budućnosti sa sviješću o povijesnosti, vremenitosti i prolaznosti; propitati vlastite stavove spram budućnosti i vlastita očekivanja budućnosti; upoznati različite povijesne modele očekivanja budućnosti.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati tekstove koji govore o predviđanjima i planiranju budućnosti u određenim segmentima života; napisati sastav o željama i nadama koje projiciramo u budućnost te o vlastitim strahovima spram budućnosti; prikupiti različite tekstovne materijale koji izražavaju čovjekovu želju da sazna budućnost; analizirati različite definicije vremena; izraditi pano o čovjeku kao vremenskom biću.

#### 2. Eshatološki i apokaliptički tekstovi u Bibliji

- Apokalipsa - o moći zla i pobjedi dobra.
- Apokaliptička iskustva naših dana u zrcalu biblijsko-apokaliptičkih slika.
- Apokaliptičke šifre spasenja i smisao stvaranja u svjetlu biblijskih tekstova.
- Iz 2,4; 9,5-6; 11,1-10; 35,1-10; 42,10-17; Rim 8, 18-39; Otk 21,1-27.

**Ključni pojmovi:** otkrivenje, proroštvo, vidjelice, scenariji svršetka svijeta, simbolika, metaforički govor, konačni obračun dobra i zla, biblijska apokaliptika, spasenje, pobjeda dobra.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** razumjeti značenje pojma apokalipsa (otkrivenje) i navesti značajke apokaliptike kao književne vrste; propitati razloge i navesti situacije u kojima se javljaju apokaliptičke vizije i proroštva; uočiti posebnu poruku biblijske apokaliptike; nabrojiti najvažnije slike i poruke biblijske apokaliptike; doživjeti oslobađajući učinak biblijske poruke o Božjem promislu i pobjedi dobra; integrirati vlastite želje i strahove glede budućnosti u promišljanje o kršćanskoj nadi u budućnost koja se temelji na Božjem obećanju.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** "oluja ideja" na temu apokalipsa; pogledati isječke iz druge verzije filma "Apokalipsa danas" (2001.) i navesti razloge zašto je film nazvan tim imenom; čitati odlomke iz knjige Otkrivenja i druge biblijske apokaliptičke tekstove te navesti sličnosti i razlike biblijske i svjetovne apokaliptike; pogledati/poslušati i analizirati različite umjetničke prikaze i scenarije svršetka svijeta (likovne, glazbene, literarne, filmske, scenske itd.); napisati vlastiti psalam pohvale Božjoj providnosti i pouzdanja u Boga koji sve drži u svojoj ruci.

### 3. Čovjek pred pitanjem svršetka

- Pojedinačni i opći (posljednji) sud i čovjekova odgovornost pred Bogom.
- Budnost i pouzdanje kao značajke kršćanskog angažmana.
- Pogrešno razumijevanje eshatoloških i apokaliptičkih slika (npr. kod sekta).

**Ključni pojmovi:** posebni (pojedinačni) sud, uskrsnuće mrtvih, posljednji sud, ponovni Kristov dolazak, budnost, odgovornost, pouzdanje u Boga, dovršenje.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** uočiti različitost ljudskih osjećaja i pitanja naspram očekivanja osobnog i općeg svršetka; navesti bitne oznake kršćanskog stava prema svršetku čovjekova života i svijeta; razlikovati pojedinačni i opći (posljednji) sud; gajiti pouzdanje u Boga koji želi čovjekovo dobro; uvidjeti potrebu odgovornog života i angažmana za dobro, razumjeti značenje pojma paruzija i objasniti kršćansku nadu u Kristov ponovni dolazak; usvojiti kriterije prosudbe jednostranog i pogrešnog tumačenja apokaliptičkih slika.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** intervjuirati ljude iz vlastitog okruženja o odnosu prema smrti; usporediti tekstove iz različitih religija o čovjekovoj radikalnoj odgovornosti i sudu nakon smrti; pronaći metafore za izražavanje osjećaja povezanih s posebnim i općim sudom; analizirati novozavjetne tekstove o Kristovu ponovnom dolasku i sažeto prikazati kršćansku vjeru u Kristovu paruziju; napisati sastav o odnosu Kristovih riječi o zadnjem sudu i ispunjavanju vlastitog poslanja u svijetu shvaćenog kao služenja iz ljubavi; razgovarati o odnosu predodžbe o Bogu i osjećaja vezanih uz osobni susret s Kristom na kraju ovozemnog života.

### 4. Kršćanska nada u dovršenje: novo stvorenje, uskrsnuće i život vječni

- Sadržaj i smisao kršćanskog iščekivanja svršetka svijeta - temelj oblikovanja života i poticaj za razumijevanje sebe i svijeta.
- Čovjekova konačna sudbina: raj, pakao, čistilište.
- Isusovo uskrsnuće - zalog našeg uskrsnuća.
- Kršćanska nada nasuprot nihilizmu, pesimizmu, materijalizmu i strahovima pred budućnošću.
- Marija - pralik otkupljenog čovjeka i novog stvorenja.

**Ključni pojmovi:** vrijeme i vječnost, čovjekove konačne odluke, raj, pakao, čistilište, uskrsnuće, nada, novo stvorenje.

**Odgojno-obrazovna postignuća:** poznavati biblijske temelje i suvremeno poimanje kršćanske eshatologije; uočiti važnost eshatoloških tema u likovnoj, književnoj, glazbenoj, filmskoj i scenskoj umjetnosti; razlučiti kršćanski nauk o raju, paklu i čistilištu od popularnih i iskrivljenih interpretacija; prepoznati značenje Kristova uskrsnuća za naše uskrsnuće; uočiti da je nada i pouzdanje u Božju ljubav temeljni kršćanski stav u odnosu na čovjekove posljednje stvar(nost)i; razumjeti da je Marija pralik otkupljenoga čovjeka i novog stvorenja.

**Prijedlozi za metodičku obradu:** analizirati rezultate empirijskih istraživanja o vjeri ljudi u život vječni i različitim predodžbama o tome; analizirati umjetničke prikaze kršćanskog shvaćanja posljednjih stvari (likovne, književne, glazbene, filmske...); meditativno čitati novozavjetne tekstove u kojima Isus govori o svom odlasku k Ocu i uskrsnuću, poručujući učenicima "Idem pripremiti vam mjesto"; napisati tekst (i/ili melodiju) za jednu uskrsnu pjesmu sa

snažnom kršćanskom porukom; analizirati slike Marijina uznesenja; na temelju crkvenih dokumenata sažeto prikazati što Crkva vjeruje o Mariji.

## **PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA KATOLIČKOGA VJERONAUKA**

Stručna sprema sa stečenim kompetencijama za izvođenje katoličkoga vjeronauka u srednjim školama u BiH jest visoka stručna sprema (VSS VII/1) ili završen II. ciklus visokoga obrazovanje (master studij) s 300 ECTS bodova:

- diplomirani teolog (katolički),
- magistar teologije (katolički),
- diplomirani kateheta (katolički),
- nastavnik vjeronauka (katolički),
- magistar religijske pedagogije i katehetike (katolički).

**Napomena:** Sukladno *Temeljnog ugovoru između Svete Stolice i Bosne i Hercegovine, Zakonu o slobodi vjere i pravnom položaju crkava i vjerskih zajednica u BiH*, te školskom i crkvenom zakonodavstvu, nastavnik katoličkoga vjeronauka u javnoj školi mora imati kanonsko poslanje ili ovlast mjesnoga dijecezanskoga biskupa.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

## **NASTAVNI PROGRAM ISLAMSKI VJERONAUKE ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 30

### **CILJ NASTAVNOGA PREDMETA**

Upotpunjenje prosuđivanja u duhu islama, s ciljem doseganja smisla vlastitog života i života u zajednici, osposobljavanja za aktivno djelovanje u svim segmentima života, te povezivanja s veličinom Božje poruke.

### **ZADATCI NASTAVNOG PREDMETA**

1. Osvijetliti tijek postojanja islama na našem prostoru, uz razumijevanje njegovog utjecaja na kulturu.
2. Razviti pozitivan odnos prema Islamskoj zajednici Bosne i Hercegovine, te afirmirati aktivno djelovanje u okviru iste.
3. Afirmirati kompatibilnost vjere i znanosti uz razvijanje svijesti o konstantnosti učenja vjere i promjenjivosti znanstvenih postignuća.
4. Osvijestiti doprinos muslimana razvoju znanosti.
5. Afirmirati potrebu cjeloživotnog učenja u kontekstu Prve objave.
6. Osvijestiti na postojanje rizika od traganja za novim religioznim pokretima, te ponuditi islamske odgovore na pojavu istih
7. Ponuditi islamske odgovore na izazove suvremenosti i razviti razumijevanje potrebe za suvremenim promišljanjem vjere.
8. Osvijestiti ulogu i značaj mira kao temeljne odrednice islama.
9. Približiti prostor ihsanskog ostvarenja čovjeka kao prostor u kojem svaka duša može živjeti i razvijati svoje vjerovanje.
10. Razumjeti islamsku duhovnost i usmjeriti na puteve koji je povećavaju.
11. Osmisliti život na temeljima islama.
12. Razviti ključne kompetencije na temelju učenja islama.
13. Izgraditi svijest o povezanosti tradicionalnog i modernog, duhovnog i materijalnog, etničkog i multikulturalnog u Bosni i Hercegovini i europskom ambijentu.
14. Unaprijediti svijest o značaju temeljnih postulata interkulturalnog odgoja i ljudskog dostojanstva i slobode.
15. Odgojiti u duhu patriotizma i potrebe za zajedničkim životom na povijesnim, kulturnim i vjerskim odrednicama.

## PROGRAMSKI SADRŽAJI

### Nastavni sadržaji

#### 1. ISLAM U BOSNI I HERCEGOVINI

- 1.1. Islamska civilizacija i kultura u Bosni i Hercegovini
- 1.2. Uloga i značaj vakufa
- 1.3. Islamska zajednica u Bosni i Hercegovini

#### 2. VJERA I ZNANOST

- 2.1. Istine vjere i istine znanosti
- 2.2. Doprinos muslimana u razvoju znanosti
- 2.3. Budućnost i moć znanja

#### 3. VJERSKI TRENDVI

- 3.1. Trend religioznosti i kvazireligioznost
- 3.2. Sekte, kultovi i novi religiozni pokreti
- 3.3. Zlouporaba vjere za ideologiju, fanatizam, fundamentalizam i terorizam

#### 4. ISLAMSKI ODGOVORI NA IZAZOVE SUVREMENOSTI

- 4.1. Islam i pitanja bioetike
- 4.2. Čuvanje zdravlja i zavodljivost poroka
- 4.3. Vjera kao prevencija ovisnosti
- 4.4. Grijeh i spolne bolesti

#### 5. ISLAMSKA DUHOVNOST

- 5.1. Nastanak i razvoj tesavufa
- 5.2. Zikr i srčano pokajanje
- 5.3. Moralnost i takvaluk
- 5.4. Ljubav i spoznaja

#### 6. ISLAMSKI OSMIŠLJENA MLADOST

- 6.1. Utjecaj društva na mlade
- 6.2. Put uspjeha: znanje, vjerovanje i aktivno djelovanje
- 6.3. Vjera i ključne kompetencije mladih
- 6.4. Organizacija života i profesionalni rad
- 6.5. Potraga za srećom



### Očekivani ishodi učenja

1. Analizirati povijesni kontekst islama u Bosni i Hercegovini.
2. Analizirati doprinos islama procvatu materijalne i duhovne kulture u Bosni i Hercegovini, te oblikovanju identiteta Bošnjaka.
3. Navoditi i opisati različite vakufe u Bosni i Hercegovini i izdvajati njihov značaj za pojedinca i zajednicu.
4. Objašnjavati strukturu Islamske zajednice u Bosni i Hercegovini i navoditi njene odgojno-obrazovne institucije te doprinositi njenom radu.
5. Objašnjavati stav islama prema učenju, znanju, znanosti i učenjacima.
6. Usporediti konstantnost učenja vjere i promjenjivost znanstvenih dostignuća.
7. Analizirati određene ajete, hadise i doprinos muslimana u razvoju znanosti.
8. Podržavati cjeloživotno učenje u kontekstu Prve objave.
9. Navoditi nove religiozne pokrete, te analizirati rizike padanja pod utjecaj istih.
10. Objašnjavati stav islama o kloniranju, eutanaziji, umjetnoj oplodnji, transplantaciji organa, abortusu, estetskoj kirurgiji itd.
11. Obrazlagati preventivnu ulogu islama u borbi protiv ovisnosti, spolnih bolesti i poroka.
12. Objašnjavati mir kao temeljnu odrednicu islama, i interpretirati nasilje, nepravdu, rat i terorizam kao devijacije.
13. Definirati i objašnjavati pojmove: zikir, inaba, takvaluk, mehabbe i ma'rife.
14. Klasificirati tesavuf kao islamsku duhovnost i opisati stupnjeve duhovnog usavršavanja.
15. Analizirati potrebu stalnog sjećanja na Boga radi Njegove milosti i zadovoljstva.
16. Odabirati blagodatni života sukladno učenju islama, objašnjavati negativne trendove potrošačkog društva.
17. Dati kritički osvrt o utjecaju društva i kulture na razvoj identiteta pojedinca.
18. Opisati svoje razumijevanje života u kontekstu materijalne, društvene, kulturne i duhovne sfere.
19. Obrazlagati važnosti harmonije između znanja, vjerovanja i djelovanja.
20. Afirmirati islamske vrijednosti u kontekstu ključnih kompetencija.
21. Prepoznati vrijednosti koje vode ka uspjehu i sreći.

### KLJUČNE KOMPETENCIJE

Jezično-komunikacijska kompetencija na hrvatskome jeziku	<ul style="list-style-type: none"><li>• čitati, razumjeti i analizirati književne i informativne tekstove,</li><li>• pisati razne vrste tekstova za različitu namjenu i publiku,</li><li>• pripovijedati i slušati radi prijenosa i razumijevanja informacija s uvažavanjem u različitim situacijama i u različite svrhe u konstruktivnom i kritičkom dijalogu,</li><li>• kritički ocjenjivati različite oblike komunikacije,</li><li>• izražavati pozitivne stavove i pokazati vještine za učinkovitu međukulturalnu komunikaciju.</li></ul>
Matematička pismenost	<ul style="list-style-type: none"><li>• sposobnost i spremnost uporabe matematičkih oblika mišljenja (logičko i prostorno razmišljanje) i prikazivanja (formula, modela, konstrukcija, grafikona/dijagrama) koji imaju univerzalnu primjenu kod objašnjavanja i opisivanja stvarnosti,</li><li>• poštivanje istine kao temelja matematičkog razmišljanja.</li></ul>
Kompetencija u znanosti i tehnologiji	<ul style="list-style-type: none"><li>• sposobnost razumijevanja i primjene (dekodiranje, tumačenje i razlikovanje) raznih vrsta prikazivanja matematičkih elemenata, fenomena i situacija,</li><li>• odabir i zamjena načina prikazivanja ako i kada je to potrebno,</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sposobnost i spremnost za uporabom znanja i metodologije kako bi se objasnila priroda,</li> <li>• kompetencija u tehnologiji se tumači kao primjena znanja da bi se promijenilo prirodno okruženje sukladno ljudskim potrebama,</li> <li>• razumijevanje odnosa između tehnologije i drugih područja: znanstveni napredak (npr. u medicini), društvu (vrijednosti, moralna pitanja), kulturi (npr. multimediji), ili okruženju (zagađenost, održivi razvoj)</li> </ul>
Informatička pismenost (informacijska, medijska, tehnološka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kritička uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije za prikupljanje, vrednovanje i pohranjivanje informacija, za produkciju, predstavljanje i razmjene informacija i za sudjelovanje u virtualnim društvenim mrežama,</li> <li>• savjest o razlikama između stvarnoga i virtualnoga svijeta,</li> <li>• uporaba tehnologije u svrhu razvoja kreativnosti, inovativnosti i uključivanja u društvo,</li> <li>• uporaba tehnologije za podršku kritičkog načina razmišljanja,</li> <li>• poštovanje privatnosti kod uporabe društvenih mreža, poštivanje etičkih načela, prepoznavanje pouzdanosti i valjanosti dobivenih informacija, uporaba mreža za širenje horizonta.</li> </ul>
Tjelesna i zdravstvena kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prihvaćanje i promoviranje zdravih stilova ponašanja, primjerenih prehrambenih navika i tjelesnih aktivnosti koje omogućuju pojedincu kvalitetan i zdrav život,</li> <li>• formiranje pozitivne slike o sebi, sposobnost da se sebi omogući zdrav život i da se u vlastitom okruženju promovira zdrav život.</li> </ul>
Učiti kako se uči	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razvijati suodgovornost za vlastito učenje, samoprocjenu i definiranje vlastitih ciljeva učenja: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ razvijati savjest o vlastitim mogućnostima, jakim i slabim stranama, stilovima učenja, inteligenciji, kao i o sposobnosti identificiranja vlastitih potreba radi primjene vlastitih strategija i procedura u procesu učenja</li> </ul> </li> <li>• razvijati sposobnost popravljanja, poboljšavanja (samoregulacije): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unaprijed planirati, izvršavati, kontrolirati, raditi korekcije različitih oblika komunikativnih aktivnosti (receptije, interakcije, produkcije, medijacije)</li> </ul> </li> <li>• upotrebljavati različite metode i strategije učenja: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poznavati i svjesno upotrebljavati različite strategije učenja</li> <li>▪ stjecati sposobnost otkrivanja najuspješnijega i najbržega načina učenja, odabirati različite mogućnosti i primijeniti najbolje u praksi</li> <li>▪ razvijati kritički stav o tome što učenik u školi uči i o vlastitome procesu učenja</li> <li>▪ organizirati vlastito učenje, razvija upornost</li> </ul> </li> <li>• razvijati samomotivaciju, samopouzdanje te potrebu za kontinuiranim učenjem</li> </ul>

Društvena i građanska kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznavanje vlastitih emocija, zanimanje za i poštivanje drugih kultura</li> <li>• Razumijevanje vlastitog narodnog identiteta i sebe kao pripadnika neke skupine u interakciji s kulturnim identitetom Europe i ostatka svijeta</li> <li>• Svijest o europskom i svjetovnom kulturnom naslijeđu i o kulturnoj i jezičnoj raznolikosti svijeta</li> <li>• Poznavanje lingvističkih i kulturnih posebnosti društva i zajednica, u kojima se govori određeni strani jezik</li> <li>• Razvijanje svjesnosti i razumijevanja sociokulturnih i međukulturnih pravila i normi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvažavanje karakterističnih crta društvenih odnosa (pozdravi, način obraćanja)</li> <li>• Uvažavanje pravila lijepog ponašanja (izraziti zahvalnost, naklonost, podijeliti brigu, radost, itd.)</li> <li>• Uvažavanje razlika u jezičnim registrima (razine formalizma)</li> <li>• Konstruktivno komuniciranje i poštivanje u društvenim situacijama i međusobnoj komunikaciji.</li> </ul> </li> </ul>
Samoinicijativa i poduzetnička kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upravljanje projektima</li> <li>• Prepoznavanje vlastitih jakih i slabih strana</li> <li>• Rad u timovima na kooperativan i fleksibilan način</li> <li>• Konstruktivna suradnja u aktivnostima i uporaba vještina skupinskoga rada</li> <li>• Upravljanje rizikom i razvijanje svijesti o odgovornosti.</li> </ul>
Kulturna svijest i kulturno izražavanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izbjegavanje stereotipa, prihvaćanje kompromisa, razvijanje osobnoga integriteta i poštivanje integriteta drugih, primjerno samopouzdanje</li> <li>• Konstruktivno izražavanje vlastitog mišljenja i frustracija, sposobnost empatije</li> <li>• Poznavanje najznačajnijih kulturnih postignuća, cijenjenje umjetničkoga rada i kulturnih događaja</li> <li>• Uvažavanje i uživanje u umjetničkim djelima i izvedbama i razvijanje osjećaja za lijepo</li> </ul>
Kreativno-produktivna kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razvijanje kompleksnog mišljenja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sažimanje, generaliziranje, podrška uporabi viših kognitivnih sposobnosti, kao što su analiza, sinteza, vrednovanje, uporaba kritičkoga mišljenja (razlikovanje između činjenica i mišljenja, argumentiranje teza)</li> </ul> </li> <li>• Razvijanje kreativnosti i potrebe za izražavanje, te osjećaj za estetske vrijednosti</li> <li>• Razvijanje otvorenosti različitoga kulturnog izražavanja i pripremljenosti za razvijanje vlastite kreativnosti i sposobnosti izražavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sposobnost toleriranja suprotnih ideja</li> <li>• samostalno donošenje zaključaka</li> <li>• razvijanje pozitivnoga stava i spremnosti za relativiziranje vlastitoga stanovišta i sustava vrijednosti</li> <li>• razvijanje spremnosti za otklon u odnosu na ustaljena ponašanja prema drugim kulturama.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podrška radoznalosti, želji za novim znanjima: <ul style="list-style-type: none"> <li>· omogućavanje izražavanja vlastitih misli, ideja, emocija</li> <li>· razvijanje sposobnosti promatranja, sudjelovanja i integriranja novih iskustava i spremnosti za mijenjanje prethodnih.</li> </ul> </li> </ul>
--	--

Nastavu Islamskoga vjeronauka u srednjim školama može izvoditi osoba s odgovarajućim stručnim zvanjem VSS, VII/1 ili minimalno 240 ECTS bodova koja je završila studij na nekom od islamskih fakulteta i ima važeću suglasnost Islamske zajednice.

Profil:

1. profesor/bachelor islamskih znanosti,
2. profesor/bachelor islamske teologije,
3. bachelor teologije
4. diplomirani teolog
5. profesor islamskih teoloških studija,
6. profesor/bachelor islamskog vjeronauka i religijskog odgoja,
7. profesor religijske pedagogije
8. profesor islamske pedagogije,
9. diplomirani profesor islamskoga vjeronauka,
10. bakalaureat/bachelor islamskoga vjeronauka,
11. master/magistar islamskoga vjeronauka,
12. master/magistar religijske pedagogije
13. master/magistar religijske edukacije
14. master/magistar teolog islamskih nauka,
15. ostali srodni profili s islamskih fakulteta.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.

**NASTAVNI PROGRAM  
PRAVOSLAVNI VJERONAUČ  
ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 30

Red. broj nast. teme	Naziv nastavne teme	Red. broj nast. jedinice	Naziv nastavne jedinice	Broj sati	Ishodi učenja	Smjernice za nastavnika
1.	Crkva kroz vijekove	1.	Osnivanje i širenje Crkve Kristove	1	<p><i>Učenik će biti sposoban:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati pojam Crkve,</li> <li>- objasniti kako je nastala Kršćanska Crkva i kako se širila nakon njenog osnivanja,</li> <li>- pojasniti tko je i zbog čega gonio kršćane u prva tri stoljeća,</li> <li>- definirati značaj i ulogu Milanskog edikta za slobodu kršćana,</li> <li>- procijeniti ulogu i važnost sazivanja Vaseljskih sabora,</li> <li>- pojasniti širenje Kristove Crkve među Slavenima i drugim narodima,</li> <li>- procijeniti ulogu i značaj Svetog Ćirila i Metodija u širenju pravoslavlja među Slavenima,</li> <li>- analizirati uzroke i posljedice Velikog crkvenog raskola.</li> </ul>	<p>Nastavne jedinice se mogu realizirati kroz uporabu različitih, pa i suvremenih (inovativnih) metoda, kako bi se učenici više aktivirali u radu i samostalnije stjecali znanje.</p> <p>Poticati učenike na slobodno iskazivanje svoga mišljenja o nastavnoj jedinici koja se realizira.</p>
		2.	Progon Crkve Kristove	1		
		3.	Milanski edikt 313. godine	1		
		4.	Vaseljski sabori	1		
		5.	Crkva Kristova među Slavenima i drugim narodima	1		
		6.	Sveti Ćiril i Metodije	1		
		7.	Veliki crkveni raskol	1		
	<b>Srpska pravoslavna Crkva (jedna</b>	1.	Sveti Sava, prvi arhiepiskop srpski	1	<p><i>Učenik će biti sposoban:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti značaj i</li> </ul>	

2.	od pomjesnih Pravoslavnih Crkava)	2.	Osnivanje Srpske arhiepiskopije i Žički sabor	1	ulogu Svetog Save u organiziranju samostalne Srpske arhiepiskopije, - definirati opći značaj arhipastirskog, političkog i književnog rada Svetog Save, - analizirati ulogu i značaj sveterodne loze Nemanjića za srpski narod u crkvenom, kulturološkom, političkom i umjetničkom pogledu, - upoznati se s najvažnijim srednjovjekovnim srpskim manastirima i djelima srpske srednjovjekovne crkvene umjetnosti, - analizirati i procijeniti stanje i stradanje SPC pod Turcima i u NDH, - razumjeti i pojasniti današnju organizaciju SPC-a.	U radu je potrebno koristiti različita nastavna sredstva kako bi se učenicima zanimljivije predstavili nastavni sadržaji.  Prilikom realizacije nastavnih jedinica u svezi događaja iz povijesti kršćanske i Srpske Pravoslavne Crkve, ako postoji mogućnost, učenicima se mogu prikazati i dokumentarni filmovi s navedenom tematikom.
		3.	Svetorodna loza Nemanjića	1		
		4.	Srpski srednjovjekovni manastiri i crkvena umjetnost	1		
		5.	Stanje i stradanje SPC-a pod Turcima	1		
		6.	Stradanje SPC i srpskog naroda u NDH	1		
		7.	Današnja organizacija SPC-a	1		
		3.	Pravoslavna Crkva u dodiru s drugim kršćanskim crkvama i religijama	1.	Rimokatolička Crkva i druge kršćanske denominacije	
2.	Židovstvo			1		
3.	Islam			1		
4.	Budizam			1		
5.	Odnos prema pripadnicima drugih religija			1		

					prema pripadnicima drugih religija.
4.	Pravoslavlje i suvremeni čovjek	1.	O kršćanskom životu uopće	1	<i>Učenik će biti sposoban:</i> - definirati suštinu i smisao kršćanskog života, - razumjeti pravoslavni odnos prema Božjoj tvorevini i definirati stav Pravoslavne Crkve prema ekologiji, - prepoznati svetost braka i rađanja, kao i ulogu majke u kršćanskoj obitelji, - razumjeti i usvojiti stav Crkve prema samoubojstvu, bolestima ovisnosti i eutanaziji, - prepoznati u Kristovoj osobnosti način i cilj kršćanskog života i spasenja, - razumjeti i objasniti ulogu podviga i svetosti u kršćanskom životu.
		2.	Odnos čovjeka prema čovjeku	1	
		3.	Odnos čovjeka prema tvorevini (kršćanstvo i ekologija)	1	
		4.	Svetost braka i rađanja	1	
		5.	Negativni odnosi prema životu: a) samoubojstvo , b) bolesti ovisnosti, c) eutanazija.	1	
		6.	Krist - Svjetlost koja svijetli u tami svijeta	1	
		7.	Podvig u kršćanskom životu		
		8.	Svetost i prosvjetljenje kao cilj kršćanskog života	1	

Redni broj nastavne teme	NAZIV NASTAVNE TEME	Broj nastavnih jedinica	Broj nastavnih sati za realizaciju nastavnih jedinica	Broj nastavnih sati za utvrđivanje, ponavljanje i sistematizaciju realiziranoga gradiva	Ukupno nastavnih sati
1.	CRKVA KROZ VIJEKOVE	7	7	1	8
2.	SRPSKA PRAVOSLAVNA CRKVA (JEDNA OD POMJESNIH PRAVOSLAVNIH CRKAVA)	7	7	1	8
3.	PRAVOSLAVNA CRKVA U DODIRU S DRUGIM KRŠĆANSKIM CRKVAMA I RELIGIJAMA	5	5	1	6
4.	PRAVOSLAVLJE I SUVREMENI ČOVJEK	8	6	2	8
<b>UKUPNO NASTAVNIH SATI:</b>		<b>27</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>30</b>

**Profil nastavnika:** Nastavu Pravoslavnoga vjeronauka u srednjim školama može izvoditi osoba sa završenim Pravoslavnim bogoslovnim fakultetom, s ostvarenih najmanje 240 ECTS bodova i položenim stručnim ispitom za vjeroučitelja pravoslavnoga vjeronauka.

**Poseban uvjet:** Suglasnost mjerodavnoga Episkopa zvrničko-tuzlanskog, na čijem teritoriju se nalazi Brčko distrikt BiH.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovog nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.



**NASTAVNI PROGRAM  
ETIKA  
ČETVRTI RAZRED**

Tjedni broj nastavnih sati: 1  
Godišnji broj nastavnih sati: 30

<b>CJELINA I. – MORAL I ETIKA (okvirni broj nastavnih sati – 3 + 1)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti sve navedene osnovne pojmove nastavne cjeline,</li> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> <li>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života,</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između filozofije i mita/ religije/ znanosti/ umjetnosti,</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnoj cjelini.</li> </ul>	<p><b>1. ČOVJEK – SUBJEKT ETIKE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moralna bića</li> <li>- Spoznaja samoga sebe</li> <li>- Moral i društvo</li> <li>- Normativna etika</li> <li>- Etički ili moralni sudovi</li> <li>- Sudovi moralne obveze; Sudovi moralnih vrijednosti</li> <li>- Sudovi izvanmoralnih vrijednosti</li> <li>- Unutarnja i izvanjska moralnost</li> </ul> <p><b>2. RELIGIJA – DRUGAČIJI PRISTUP MORALU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojam vjere</li> <li>- Izvanjska obilježja vjere – religija</li> <li>- Unutarnja obilježja vjere</li> <li>- Budizam; kršćanstvo; islam; judaizam</li> <li>- Ekumenizam – suživot velikih religija</li> </ul> <p><b>3. MORAL I ETIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđivanje – pojmovi etike, morala, društva, religije, ekumenizma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U svakom segmentu moguća je korelacija s bilo kojim nastavnim predmetom</li> </ul>
<b>CJELINA II. – LJUDSKO ISKUSTVO I ETIČKO GLEDIŠTE (okvirni broj nastavnih sati – 4)</b>		

Operativni ciljevi / Ishodi učenja	Sadržaji programa / Pojmovi	Korelacija s drugim nastavnim predmetima
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razdvajati značajno u nastavnom sadržaju,</li> <li>- formirati kritički stav,</li> <li>- objasniti sve navedene osnovne pojmove nastavne cjeline,</li> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> <li>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života,</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnim jedinicama ove cjeline,</li> <li>- usvojiti osnovne predstavnike etike značajne za nastavnu cjelinu i njihove filozofske stavove vezane za etičke nazore,</li> <li>- samostalno analizirati izvorni filozofsko etički tekst.</li> </ul>	<p>8. RAZINE MORALNE SVIJESTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moralno opravdanje i etičko opravdanje <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pretkonvencionalna razina</li> <li>- Konvencionalna razina</li> <li>- Postkonvencionalna razina</li> </ul> </li> <li>- Opravdanja i izazovi etici: amoralizam; skepticizam; egoizam; relativizam</li> <li>- Deskriptivni relativizam; principijelni relativizam; normativni relativizam</li> </ul> <p>9. UTEMELJENJA ETIKE – ARISTOTEL I KANT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opravdanje etike</li> <li>- Načela za izvođenje moralnih zakona – autonomija, heteronomija; teonomno načelo</li> <li>- Aristotelovo utemeljenje: pojmovi vrline, dobra, politike, ekonomije, umne vrline</li> <li>- Kantovo utemeljenje: deontološka etika, pojam dobre volje, hipotetički i kategorički imperativ</li> </ul> <p>10. KRITIKA PRAKTIČNOGA UMA – I. KANT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radionica – tematiziranje etičkih gledišta kroz Kantovo pitanje što trebam činiti, koje dovodi do konačnog pitanja i</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>

	<p>pokušaja objašnjenja što je čovjek</p> <p>11. ETIČKA GLEDIŠTA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđivanje – pojmovi identiteta, amoralizma, skepticizma, egoizma, relativizma</li> </ul>	
<p><b>CJELINA III. – PREDMET, STRUKTURA I PODRUČJA ETIČKOGA PROSUĐIVANJA (okvirni broj nastavnih sati – 6 + 1)</b></p>		
<p><b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b></p>	<p><b>Sadržaji programa / Pojmovi</b></p>	<p><b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b></p>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti sve navedene osnovne pojmove nastavne cjeline,</li> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> <li>- objasniti etimološku definiciju korištenih termina,</li> <li>- shvatiti u kojoj mjeri se etika prostire kroz sfere ljudskog života,</li> </ul>	<p>10. PREDMET ETIKE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Značenje pojma dobro</li> <li>- Instrumentalno dobro</li> <li>- Tehničko dobro</li> <li>- Fizičko dobro</li> <li>- Utilitarističko dobro</li> <li>- Hedonističko dobro</li> <li>- Ljudska dobra</li> <li>- Etika vrlina</li> </ul> <p>11. 1984 – G. ORWELL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza – snimanje svih ljudskih kretnji; društvene mreže i njihov značaj u sveukupnosti suvremenog svijeta; napredak tehnologije i doseg stvarnosti</li> </ul> <p>12. STRUKTURA ETIKE – NORMATIVNA, DESKRIPTIVNA, METAETIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norma kao propis, uzor, kriterij</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnoj cjelini,</li>   <li>- usvojiti osnovne predstavnike etike značajne za nastavnu cjelinu i njihove filozofske stavove vezane za etičke nazore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preispitivanje činjeničnih načina djelovanja</li> <li>- Razlika metaetike i tradicionalne etike</li> <li>- Metaetičke teorije: intuicionizam, emotivizam, preskriptivizam</li> </ul> <p style="text-align: center;">13. PODRUČJA PROSUĐIVANJA U ETICI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peter Singer; Francis Bacon</li> <li>- Privatna moralnost – unutarnja</li> <li>- Javna moralnost – izvanjska</li> <li>- Medicinska etika</li> <li>- Etički prijepori: filozofsko-teološki; ekonomsko-politički; biološko - tehnološki problemi</li> <li>- Hipokratova načela – načelo neškodljivosti i načelo autonomije</li> <li>- Etika u tehnologiji</li> <li>- Načela kojima se treba voditi znanstvenik</li> </ul> <p style="text-align: center;">14. PRAKTIČNA ETIKA – P. SINGER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza – na temelju izvornoga filozofsko-etičkog teksta protumačiti etičko prosuđivanje na temelju privatnoga i javnoga morala</li> </ul> <p style="text-align: center;">15. PREDMET, STRUKTURA I PODRUČJA ETIKE</p>	
---	---	--

	- Utvrđivanje – pojmovi vrline, dostojanstva, deskriptivne i normativne etike, metaetike, privatnoga i javnoga morala	
<b>CJELINA IV. – ETIČKO OPRAVDANJE MORALNOGA DJELOVANJA (okvirni broj nastavnih sati – 7)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati se s djelovanjima najznačajnijih predstavnika i njihovim etičkim naukom,</li> <li>- biti sposoban usporediti razumne i moralne vrline,</li> <li>- shvatiti situaciju iz koje se razvijaju Aristotelova promišljanja,</li> <li>- usvojiti navedene osnovne pojmove svake nastavne jedinice u nastavnoj cjelini,</li> <li>- formirati kritički stav,</li> </ul>	<p>1. SMISAO MORALNOGA DJELOVANJA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ispravno djelovanje</li> <li>- Sreća kao krajnja svrha</li> <li>- Aristotelovih pet razumnih vrlina – znanost, umijeće, razboritost, mudrost, umnost</li> <li>- Moralne vrline – praktične po naravi</li> <li>- Određenja sreće</li> <li>- Čovjek kao zoon politikon</li> <li>- Slobodno djelovanje i vrijednosti (vrijednost istine, lijepoga, moralnosti i svetosti)</li> <li>- Infracumane, inframoralne, moralne i religiozne vrijednosti</li> </ul> <p>2. NIKOMAHOVA ETIKA – ARISTOTEL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O dobrome djelovanju – analiza izvornoga teksta kojom učenici pokušavaju dohvatiti misao o mogućnosti postizanja razboritosti</li> </ul> <p>3. MORALNA PRAVA, DUŽNOSTI I KONFLIKTI</p>	<p>Povijest</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p> <p>Filozofija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p> <p>Filozofija</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjeti misao o pojmu utopije i što bi ona značila za ljudsku civilizaciju,</li>   <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li>   <li>- shvatiti u kojoj se mjeri etika prostire kroz sferu ljudskoga života,</li>   <li>- objasniti sličnosti i razlike između navedenih etičkih nauka,</li>   <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnoj cjelini.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pitanje i pojam savjesti</li> <li>- Pojam samosvijesti</li> <li>- Četiri vrste savjesti: neispravna, površna, popustljiva, skrupulozna</li> <li>- Odgovornost i moralna dužnost</li> <li>- Moralno pravo i kazna</li>   <li>4. UTOPIJA – T. MORE</li> <li>- Analiza izvornoga teksta – je li moguće ostvariti utopiju na zemlji, među ljudima, koliko novac utječe na razmirice u svijetu – argumentacija i obrazlaganje tvrdnji</li>   <li>5. PRAVEDNOST, PATERNALIZAM</li> <li>- Teorija prirodnoga prava</li> <li>- Teorija pravnoga pozitivizma</li> <li>- Paternalizam kao skrb za opće dobro – oblik društvenoga uređenja</li>   <li>6. TOLERANCIJA I MIR</li> <li>- Radionica – nasilje kao odgovor na nasilje; ako želiš mir, spremaj se za rat; rat svih protiv svijeta; u prirodnom stanju čovjek brine za druge i teži miru</li> <li>- Izjave Mahatme Gandhija, Flavija Renatusa, Thomasa Hobbesa, Johna Lockeja</li> <li>- Pravedni rat; tolerancija</li>   <li>7. ETIČKO OPRAVDANJE MORALNOGA DJELOVANJA</li> <li>- Utvrđivanje – pojmovi</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Povijest</p> <p style="text-align: center;">Društvene i prirodne znanosti</p>
---	--	--

	razboritosti, utilitarizma, transcendencije, savjesti, paternalizma, tolerancije	
<b>CJELINA V. – ETIČKA ARGUMENTACIJA I ETIČKE TEORIJE (okvirni broj nastavnih sati – 7 + 1)</b>		
<b>Operativni ciljevi / Ishodi učenja</b>	<b>Sadržaji programa / Pojmovi</b>	<b>Korelacija s drugim nastavnim predmetima</b>
<p><b>Učenik treba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predstaviti značaj etike za sveukupan razvoj ljudske misli,</li> <li>- shvatiti u kojoj se mjeri etika prostire kroz sfere ljudskoga života,</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između osnovnih pojmova koji se pojavljuju u nastavnoj cjelini,</li> <li>- objasniti sve navedene osnovne pojmove nastavne cjeline,</li> <li>- objasniti etimološku</li> </ul>	<p><b>1. POJAM ZLATNOGA PRAVILA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konfucije, Herodot, Tales, Kant</li> <li>- Načelo samoodržanja</li> <li>- Opća volja</li> <li>- Zlatno pravilo i socijalni nauk</li> <li>- Načelo supsidijarnosti</li> </ul> <p><b>2. METAFIZIKA MORALA – I. KANT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza izvornog filozofsko-etičkog teksta – Kantova etika kao univerzalna etika</li> <li>- Univerzalnost; zakonodavstvo uma; dvije vrste imperativa</li> <li>- Pokušaj izvođenja vlastite maksime na način da njezino značenje bude univerzalno</li> </ul>	<p>Filozofija</p> <p>Povijest</p> <p>Filozofija</p> <p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p> <p>Filozofija</p>

<p>definiciju korištenih termina,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti osnovne predstavnike etike značajne za nastavnu cijelinu i njihove filozofske stavove vezane za etičke nazore,</li> <li>- razumjeti značaj odabranih izvornih tekstova za objašnjavanje suvremenoga svijeta i mogućnost analiziranja, te interpretacije dosadašnjih poteza koje je ljudska civilizacija ostvarila na polju tehnološkoga razvoja.</li> </ul>	<p>3. IZGRADNJA I RAZDIOBA ETIČKIH TEORIJA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzekvencionalistička etika – posljedice</li> <li>- J. S. Mill, G. Moore</li> <li>- Deontološka etika – dužnosti</li> <li>- Pravednost pod cijenu propasti svijeta</li> </ul> <p>4. VLADAR – N. MACHIAVELLI; VAŠE KOMPETENTNO DIJETE – J. JUUL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza izvornih tekstova</li> <li>- Makijavelizam</li> <li>- Važnost dobrog djelovanja</li> <li>- Mogućnosti da pojedinac u svakom slučaju, na bilo kojem mjestu i u bilo koje vrijeme djeluje pozitivno i dobro</li> </ul> <p>5. INFORMACIJSKO – TEHNOLOŠKO DRUŠTVO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehnologizacija društva</li> <li>- Pekka Himanen</li> <li>- Francis Fukuyama</li> <li>- Isaac Asimov</li> <li>- Zakoni robotike</li> <li>- Kazneno pravo pred zakonima robotike</li> </ul>	<p>Hrvatski jezik i književnost</p> <p>Povijest</p> <p>Matematika</p> <p>Društvene i prirodne znanosti i znanosti općenito</p>
---	--	--



	<p>6. KRAJ ČOVJEKA – F. FUKUYAMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pekka Himanen – hakerska etika i duh informacijskoga doba</li> <li>- Analiza izvornih tekstova – informatizacija društva, informatička pismenost; zamisli elektroničke valute i njezina uporaba; što označava kraj čovjeka</li> </ul> <p>7. ETIČKA ARGUMENTACIJA I ETIČKE TEORIJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđivanje – pojmovi zlatnoga pravila, kategoričkoga i hipotetičkoga imperativa, veo neznanja, konzekvencionalistička etika, deontološka etika</li> </ul>	
--	---	--

### PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA ETIKE

- profesor sociologije,
- profesor filozofije,
- profesor dvopredmetnoga studija gdje je sociologija ili filozofija glavni ili ravnopravan predmet,
- diplomirani filozof.

Navedeni profili visoke stručne spreme (VII/1) moraju proizlaziti iz studijskoga programa u trajanju od najmanje četiri godine.

Nastavu mogu izvoditi i drugi ekvivalentni profili gore navedenim profilima, stečeni pohađanjem studijskoga programa sociologije ili filozofije u istom ili dužem trajanju u bolonjskom visokoobrazovnom procesu, s diplomom i dodatkom diplome, iz kojih se može utvrditi osposobljenost za rad u nastavi, a izdaje se i prilaže uz diplomu visokoškolske ustanove radi detaljnijega uvida u razinu, prirodu, sadržaj, sustav i pravila studiranja.

**Napomena:** Nastavnici čiji profili nisu nabrojani, koji su primljeni u radni odnos do primjene ovoga nastavnog plana i programa u srednjim školama Brčko distrikta BiH, mogu i dalje izvoditi nastavu.