

Ministarstvo znanosti,
obrazovanja i sporta

**STRUKOVNI KURIKULUM
ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE
TEHNIČAR ZA POŠTANSKE I
FINANCIJSKE USLUGE**

Popis kratica

ASOO – Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
AZOO – Agencija za odgoj i obrazovanje
EU – Europska unija
FPZ – Fakultet prometnih znanosti
GSM – pokretni telefon
HP – Hrvatska pošta
HPB – Hrvatske poštanska banka
ISDN – Integrated Services Digital Network, digitalna mreža interferiranih usluga
ITS – inteligentni transportni sustavi
MUP – Ministarstvo unutarnjih poslova
MZOS – Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta
NCVVO – Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja
NFC – New Feald Communication, nove generacije terenske komunikacije
NGN – Next Generation Network, mreže slijedeće generacije
NN – Narodne novine
PSTN – Public switched telephone network, javna komutirana telefonska mreža
RFDI – Radio Frequency Identification, identifikacija radijskih frekvencija
RH – Republika Hrvatska
VAS – usluge s dodatnom vrijednošću
WU – Western Union

Sadržaj

1. Opći dio.....	4
1.1. Kurikulum za stjecanje kvalifikacije.....	4
1.2. Cilj kurikuluma	4
1.3. Trajanje obrazovanja	4
1.4. Uvjeti upisa, tijeka i završetka obrazovanja	4
2. Nastavni plan i program	5
2.1. Nastavni plan	5
2.2. Nastavni program	7
2.2.1. Općeobrazovni dio.....	7
2.2.2. Obvezni strukovni moduli	156
2.2.3. Izborni strukovni moduli	206
2.2.4. Završni rad	224
3. Okruženje za učenje	225
4. Kadrovski uvjeti.....	226
5. Minimalni materijalni uvjeti	234
6. Reference dokumenta	238
6.1. Referentni brojevi	238
6.2. Članovi radnih skupina koji su sudjelovali u izradbi strukovnog kurikuluma	238
6.2.1. Općeobrazovni dio.....	238
6.2.2. Strukovni dio.....	240
6.3. Predlagatelj strukovnog kurikuluma	240

Napomena:

imenice korištene u ovom dokumentu, primjerice polaznik, tehničar, student, korisnik, poslodavac, investitor, stručni suradnik i referent, podrazumijevaju rodnu razliku.

1. Opći dio

1.1. Kurikulum za stjecanje kvalifikacije

Tehničar za poštanske i financijske usluge

1.2. Cilj kurikuluma

Cilj strukovnog kurikuluma je stjecanje kompetencija propisanih standardom strukovne kvalifikacije Tehničar za poštanske i financijske usluge.

1.3. Trajanje obrazovanja

Četiri godine

1.4. Uvjeti upisa, tijeka i završetka obrazovanja

Završena osnovna škola.

2. Nastavni plan i program

2.1. Nastavni plan

NASTAVNI PLAN TEHNIČAR ZA POŠTANSKE I FINANCIJSKE USLUGE																									
A. OPĆEOBRAZOVNI DIO																									
MODUL	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (godišnje i tjedno - teorija, vježbe i praktična nastava) i broj bodova																							
		1. razred					2. razred					3. razred					4. razred								
		godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi				
			T	V	PN			T	V	PN			T	V	PN			T	V	PN					
OPĆEOBRAZOVNI MODUL	HRVATSKI JEZIK	105	3			6	105	3			6	105	3			6	96	3			6				
	I. STRANI JEZIK	105	3			6	105	3			6	105	3			6	96	3			6				
	II. STRANI JEZIK	70	2			4	70	2			4														
	POVIJEST	70	2			4,5																			
	GEOGRAFIJA	70	2			5,5																			
	POLITIKA I GOSPODARSTVO																64	2			4				
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	2			2	70	2			2	70	2			2	64	2			2				
	VJERONAUK/ETIKA	35	1			2,5	35	1			2,5	35	1			2,5	32	1			2,5				
	MATEMATIKA	105	3			5,5	105	3			5,5	105	3			5,5	96	3			5,5				
	FIZIKA	70	2			4	70	2			4	70	2			4									
	RAČUNALSTVO	70	2			4																			
UKUPNO SATI / BODOVA A.		770	22			44	560	16			30	490	14			26	448	14			26				
UDIO OPĆEOBRAZOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		69%				73,33%		50,00%				50,00%		45,16%				43,33%		43,75%				43,33%	
B. POSEBNI STRUKOVNI DIO																									
B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (godišnje i tjedno - teorija, vježbe i praktična nastava) i broj bodova																							
		1. razred					2. razred					3. razred					4. razred								
		godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi				
			T	V	PN			T	V	PN			T	V	PN			T	V	PN					
POŠTANSKI PROMET I LOGISTIKA	POŠTANSKI PROMET	70	2			3	70	2			4														
	TEHNOLOGIJA POŠTANSKOG PROMETA											105	3			6,5	96	3			5				
	OSNOVE PRIJEVOZA I PRIJENOSA						70	2			4														
	KURIRSKJE USLUGE						70	2			4														
	KULTURA KOMUNICIRANJA																64	2			3,5				
	LOGISTIKA I POŠTANSKI PROMET																64	2			3,5				
TELEKOMUNIKACIJSKI PROMET	TEHNOLOGIJA TELEKOMUNIKACIJSKOG PROMETA	70	2			3	70	2			4														
	KOMUNIKACIJSKE MREŽE											70	2			4,5	64	2			3,5				
FINANCIJSKO POSLOVANJE	NOVČANO POSLOVANJE	70	2			4	70	2			4	70	2			4									
	TRGOVINSKO POSLOVANJE											105	3			5,5									
	BANKARSTVO I OSIGURANJE																64	2			3,5				
INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE	INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U POSLOVANJU						70	2			4	70	2			4									
	INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U POŠTANSKOM UREDU																64	2			3,5				
PRAKTIČNA NASTAVA	PRAKTIČNA NASTAVA	70				2	3	70				2	3	105			3	6,5	96			3	5		
UKUPNO SATI / BODOVA B1.		280	6			2	13	490	12			2	27	525	12		3	31	512	13		3	27,5		
UDIO OBVEZNIH STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		25,00%				21,67%		43,75%				45,00%		48,39%				51,67%		50,00%				45,83%	

B2. IZBORNI STRUKOVNI MODUL*	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (godišnje i tjedno - teorija, vježbe i praktična nastava) i broj bodova																			
		1. razred					2. razred					3. razred					4. razred				
		godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi
T	V		PN	T	V			PN	T	V			PN	T	V			PN			
IZBORNI STRUKOVNI MODUL	OSNOVE KOMUNIKOLOGIJE	70	2			3															
	FILATELIJA	70	2			3															
	POŠTANSKI I TELEKOMUNIKACIJSKI SUSTAVI						70	2			3										
	PROMET I EKOLOGIJA						70	2			3										
	OSNOVE MARKETINGA											70	2			3					
	INTELIGENTNI TRANSPORTNI SUSTAVI											70	2			3					
	LOGISTIKA I POŠTANSKI PROMET																64	2			3
	TELEMATIKA																64	2			3
UKUPNO SATI / BODOVA B2.		70	2			3	70	2			3	70	2			3	64	2			3
UDIO IZBORNIH STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		6,25%				9,38%	6,25%				9,38%	6,25%				9,38%	6,25%				9,38%
UKUPNO SATI /BODOVI B1. + B2.		350	8		2	16	560	14		2	30	595	14		3	34	576	15		3	30,5
UDIO STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		31,25%				26,67%	50,00%				50,00%	54,84%				56,67%	56,25%				50,83%
C. ZAVRŠNI RAD																					
UKUPNO BODOVA C.																					3,5
SVEUKUPNO SATI /BODOVI A + B + C		1120	30		2	60	1120	30		2	60	1085	28		3	60	1024	29		3	60

* Napomena: u prvom, drugom, trećem i četvrtom razredu u izbornom strukovnom modulu polaznici biraju jedan od ponuđenih predmeta.

2.2. Nastavni program

2.2.1. Općeobrazovni dio

Naziv nastavnog predmeta: **HRVATSKI JEZIK**

Cilj predmeta:	▪ naučiti jezikom izraziti vlastite misli, osjećaje, ideje, stavove i prikladno jezično reagirati u međudjelovanju sa sugovornicima u različitim situacijama razvijajući (samo)poštovanje ▪ steći potrebne razine slušanja, razumijevanja i govorenja koje su ključne za učenje, rad i život, tj. razviti sposobnost komunikacije u različitim situacijama ▪ razumjeti kako jezik djeluje i ovladati potrebnim jezikoslovnim pojmovima, tekstnim vrstama i stilovima ▪ steći potrebne razine pisanja ključne za učenje, rad i život, tj. razviti sposobnost komunikacije u različitim situacijama ▪ razviti razumijevanje književnosti kao umjetnosti riječi, poštivati hrvatsku književnost i kulturu te književnosti i kulture drugih naroda
Opis predmeta:	U hrvatskom jeziku pet je jedinica ishoda učenja: I. Slušanje i govorenje II. Struktura hrvatskog jezika III. Pisanje IV. Analiza književnih tekstova V. Analiza neknjiževnih tekstova. Ishodi su jedinica koncipirani na način da se njihovim ostvarivanjem razvijaju komunikacijske vještine i kompetencije polaznika te cjelovito razumijevanje govorenih i pisanih tekstova. Svi se navedeni ishodi ostvaruju u svakoj godini učenja hrvatskog jezika.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **HRVATSKI JEZIK**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Slušanje i govorenje 1. razlikovati slušanjem monološke i dijaloške govorne oblike s obzirom na komunikacijski kontekst i primatelja 2. utvrditi slušanjem bit govornog teksta – eksplicitno i implicitno 3. odabrati način govora, rječnik i strukturu rečenice primjereno komunikacijskoj situaciji i primatelju 4. organizirati jasno i smisleno govornu poruku pomoću bilježaka i grafičkih prikaza 5. govoriti tečno u skladu s pravogovornom, fonološkom, morfološkom, tvorbenom, sintaktičkom, leksičko-semantičkom i stilističkom normom 6. vrjednovati učinak vlastitog ili tuđeg govora s obzirom na komunikacijsku situaciju i primatelja govorne poruke Struktura hrvatskog jezika 1. objasniti jezikoslovne pojmove 2. opisati sadržaje povezanosti povijesti hrvatskog jezika 3. usporediti značajke hrvatskog standardnog jezika s drugim idiomima hrvatskog jezika 4. opimjeriti jezična pravila 5. protumačiti strukturu jezičnih jedinica na pojedinoj jezičnoj razini 6. analizirati jezične jedinice na sintagmatskoj razini 7. uporabiti jezična pravila hrvatskog standardnog jezika u skladu s pravopisnom, pravogovornom, fonološkom, morfološkom, tvorbenom, sintaktičkom, leksičko-semantičkom i stilističkom normom Pisanje 1. sastavljati različite vrste tekstova 2. oblikovati tekstove koji ispunjavaju različite komunikacijske funkcije 3. planirati sadržaj teksta primjereno komunikacijskoj funkciji i čitatelju uz smjernice ili samostalno 4. napisati samostalno logički i sadržajno povezan tekst 5. rabiti različite postupke u oblikovanju teksta s obzirom na vrstu i komunikacijsku funkciju teksta 6. koristiti rječnik primjeren komunikacijskoj funkciji teksta i čitatelju 7. uporabiti jezična pravila hrvatskog standardnog jezika u skladu
--	---

	s pravopisnom, pravogovornom, fonološkom, morfološkom, tvorbenom, sintaktičkom, leksičko-semantičkom i stilističkom normom 8. prosuditi napisani tekst samostalno s obzirom na sadržajnu, strukturnu i jezičnu točnost i primjerenost Analiza književnih tekstova 1. odrediti književne tekstove prema vanjskim odrednicama 2. objasniti književnoteoretske pojmove 3. utvrditi na književnim tekstovima strukturna, tematska, sadržajna i stilska obilježja 4. istražiti informacije o zadanim književnim tekstovima prikupljenim iz različitih izvora 5. izdvojiti jezične i stilske pojedinosti u književnim tekstovima 6. usporediti poznate književne tekstove na strukturnoj, sadržajnoj i jezičnoj razini 7. obraniti stav argumentima o poznatom književnom tekstu Analiza neknjiževnih tekstova 1. razlikovati tekstove po vrsti i komunikacijskoj funkciji iz tiskanog ili elektroničkog izvora 2. identificirati postupke u oblikovanju teksta kojima se ostvaruje komunikacijska funkcija teksta 3. razjasniti značenja riječi u kontekstu specifičnom za pojedini tekst 4. tumačiti tekstove s grafičkim elementima 5. utvrditi bit teksta i sadržajne pojedinosti – eksplicitno i implicitno 6. objasniti namjeru teksta s obzirom na obilježja teksta, očekivanja čitatelja i djelovanje na čitatelja 7. istražiti informacije o zadanim neknjiževnim tekstovima prikupljenim iz različitih izvora 8. izdvojiti jezične pojedinosti u neknjiževnim tekstovima 9. obraniti argumentima stav o neknjiževnom tekstu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Slušanje – monološki oblici	Javni govor
Govorenje – monološki oblici	Govor
Govorenje – dijaloški oblici	Oluja ideja

Hrvatski standardni jezik	Hrvatski standardni jezik Normativni priručnici hrvatskog standardnog jezika Hrvatski standardni jezik i narječja
Jezik i komunikacija	Jezik kao sustav znakova Sporazumijevanje ili komunikacija
Funkcija glasova u jeziku	Fonem, alofon, fon, fonetika i fonologija Fonem i grafem Prozodijska razlikovna sredstva
Tvorba i podjela glasova	Podjela glasova prema otvoru Slogovi i slogovna struktura Podjela glasova prema mjestu tvorbe Podjela glasova prema zvučnosti
Glasovne promjene	Jednačenje glasova po zvučnosti Jednačenje glasova po mjestu tvorbe Gubljenje suglasnika Palatalizacija Sibilarizacija Jotacija Vokalizacija Nepostojano a
Pravogovorna i pravopisna norma	Pravogovor ili ortoepija Naglasni sustav hrvatskog standardnog jezika Vrednote govornog jezika Pravopis ili ortografija Pisanje velikog i malog slova Pravopisni i rečenični znakovi Pisanje glasova č/ć, dž/đ Alternacije ije/je/e/i
Hrvatski jezik od prvih pisanih spomenika do kraja 15. stoljeća	Jezik – temelj narodne kulture: trojezičnost i tropismenost hrvatske srednjovjekovne književnosti Izvori hrvatskog književnog jezika (spomenici pismenosti, historiografski spisi, zakonici)
Pisanje - opisivanje	Opisivanje kao postupak
Pisanje – pripovijedanje	Pripovijedanje kao postupak Priča Tehničko izvješće Obavijest Životopis Molba
Priča i novela	<i>Polaznici čitaju dva djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika.</i> Ranko Marinković, <i>Prah</i> Giovanni Boccaccio, <i>Chichibio</i> Ivan Aralica, <i>Svemu ima vrijeme</i> ili <i>Školjka</i> Miro Gavran, <i>Mali neobični ljudi</i> ili <i>Obiteljske priče</i> Antun Šoljan, <i>Dobri čovjek s Kaprija</i>

	Ivo Andrić, <i>Put Alije Đerzeleza</i> Dubravko Horvatić, <i>Đavo u podne</i> Vjekoslav Kaleb, <i>Gost</i>
Roman	Polaznici čitaju dva djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika. Pavao Pavličić, <i>Večernji akt</i> Marija Jurić Zagorka, <i>Vitez slavonske ravni</i> Ivana Simić Bodrožić, <i>Hotel Zagorje</i> Victoria Hislop, <i>Otok</i> Khaled Hosseini, <i>Gonič zmajeva</i> John Ronald Reuel Tolkien, <i>Hobbit</i>
Drama	Polaznici čitaju dva djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika. Miro Gavran, <i>Ljubavi Georgea Washingtona</i> Plaut, <i>Škrtac</i> Pero Budak, <i>Mećava</i> Carlo Goldoni, <i>Gostioničarka Mirandolina</i>
Lirika	Polaznici čitaju šest pjesama: dvije pjesme vezanog stiha, dvije pjesme slobodnog stiha i dvije pjesme u prozi. Vezani stih: Antun Gustav Matoš, Tin Ujević, Vladimir Nazor, Dobriša Cesarić, Vesna Parun, Jacques Prevert, Francesco Petrarca Slobodni stih: Antun Branko Šimić, Dragutin Tadijanović, Nikola Miličević, Mak Dizdar, Nikola Šop, Josip Pupačić, Reiner Maria Rilke Pjesma u prozi: Miroslav Krleža, Danijel Dragojević
Ep	Polaznici čitaju pet pjevanja. Dante Alighieri, <i>Pakao</i> (od I. do V. pjevanja)
Čitanje - opisivanje	Postupak opisivanja u različitim vrstama tekstova
Čitanje – pripovijedanje	Postupak pripovijedanja u različitim vrstama tekstova Molba Životopis
Napomene:	Polaznici tijekom nastavne godine pišu dvije školske zadaće. Obvezatne su četiri domaće zadaće u mjesecu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: usmeno izlaganje, razgovor, čitanje i rad s tekstom, objašnjavanje, pisanje, igranje uloga, simulacije, projektna nastava, placemat (podložak), grupna slagalica. Oblici: individualni oblik rada, čelni oblik rada, rad u paru, rad u skupinama, timski rad, istraživačko učenje, suradničko učenje, samoregulirano učenje. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici	Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, jezik, književni tekstovi,

praćenja i vrjednovanja polaznika:	neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada; vrjednovanje suučenika, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, učeničke mape, bilješke opisnog praćenja (odnos prema radu, samostalnost, odgovornost).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **HRVATSKI JEZIK**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Slušanje – monološki oblici	Predavanje
Slušanje – dijaloški oblici	Intervju
Govorenje – monološki oblici	Predavanje (na teme iz strukovne kvalifikacije i sadržaja predmeta hrvatski jezik)
Govorenje – dijaloški oblici	Anketa
Morfem i morfologija	Morfem, alomorf, morfologija Vrste morfema Morfemska analiza
Gramatičke kategorije	Kategorije vrsta riječi Kategorije oblika riječi
Promjenjive riječi	Imenice Imenice i pravopis Zamjenice Zamjenice i pravopis Pridjevi Pridjevi i pravopis Brojevi Brojevi i pravopis Glagoli Glagoli i pravopis
Nepromjenjive riječi	Prilozi Prijedlozi Veznici Čestice Usklici
Hrvatski jezik od 16. do kraja 18. stoljeća	Najvažnija jezikoslovna djela (Bartol Kašić, Juraj Habdelić, Jakov Mikalja, Ardelio Della Bella, Ivan Belostenec)
Pisanje - izlaganje	Izlaganje kao postupak Definicije Sažetak Bilješke i natuknice Zapisnik Stručno izvješće
Cijeli se svijet igra	<i>Polaznici čitaju tri djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo i jedan ulomak po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika.</i>

	Molière: <i>Škrtac</i> Pedro Calderón de la Barca, <i>Život je san</i> William Shakespeare, <i>San ljetne noći</i> William Shakespeare, <i>Romeo i Julija</i> Tennessee Williams, <i>Tramvaj zvan žudnja</i> Elvis Bošnjak, <i>Nosi nas rijeka</i> Tena Štivičić, <i>Fragile</i>
Prometeji	<i>Polaznici čitaju tri djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito epsko ili dramsko djelo te ulomak ili pjesmu po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika.</i> Eshil, <i>Okovani Prometej</i> Miguel de Cervantes Saavedra, <i>Don Quijote</i> Johann Wolfgang Goethe, <i>Prometej</i> Alfred Victor de Vigny, <i>Smrt vuka</i> Ivan Mažuranić, <i>Smrt Smail-age Čengića</i> Mihail Jurjevič Ljermontov, <i>Junak našeg doba</i> Tin Ujević, <i>Visoki jablani</i> George Gordon Byron, <i>Hodočašće Childea Harolda</i>
Žena u književnom djelu	<i>Polaznici čitaju četiri djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito epsko ili dramsko djelo i dvije pjesme po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika.</i> Milan Begović, <i>Bez trećega</i> Vesna Parun, <i>Ti koja imaš nevinije ruke</i> Biblija, <i>Pjesma nad pjesmama</i> Ivan Slamnig, <i>Barbara</i> Horacije, <i>Lidiji</i> Josip Kozarac, <i>Tena</i> Dinko Šimunović, <i>Muljika</i> Dubravka Ugrešić, <i>Štefica Cvek u raljama života</i> Sofoklo, <i>Antigona</i>
Čitanje - izlagački tekstovi	Postupak izlaganja u različitim vrstama tekstova Sažetak Stručno izvješće Popularno-znanstveni članak
Napomene:	Polaznici tijekom nastavne godine pišu dvije školske zadaće. Obvezatne su četiri domaće zadaće u mjesecu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: usmeno izlaganje, razgovor, čitanje i rad s tekstom, objašnjavanje, pisanje, igranje uloga, simulacije, projektna nastava, placemat (podložak), grupna slagalica. Oblici: individualni oblik rada, čelni oblik rada, rad u paru, rad u skupinama, timski rad, istraživačko učenje, suradničko učenje, samoregulirano učenje Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.

Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada; vrjednovanje od strane suučenika, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, učeničke mape, bilješke opisnog praćenja (odnos prema radu, samostalnost, odgovornost).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **HRVATSKI JEZIK**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Slušanje – monološki oblici	Izvještaj
Slušanje – dijaloški oblici	Razgovor na temu
Govorenje – monološki oblici	Izvještaj
Govorenje – dijaloški oblici	Službeni razgovor
Sintaksa	Sintaksa
Spojevi riječi	Tipovi odnosa među sastavnicama spojeva riječi
Ustrojstvo rečenice	Obavijesno ustrojstvo rečenice Gramatičko ustrojstvo rečenice
Rečenice po sastavu	Jednostavne i složene rečenice Vrste sklapanja
Nezavisno složena rečenica	Sastavna, rastavna, suprotna, isključna i zaključna rečenica
Zavisno složena rečenica	Subjektna, predikatna, objektna, atributna rečenica Priložne rečenice: vremenske, načinske, mjesne, pogodbene, uzročne, posljedične, namjerne, dopusne
Povezivanje rečenica u tekstu	Red riječi u rečenici
Pravopisna pravila u sintaksi	Uporaba razgodaka i pravopisnih znakova
Hrvatski jezik u 19. stoljeću	Ljudevit Gaj, <i>Kratka osnova horvatsko-slavenskoga pravopisanja</i>
Pisanje - dokazivanje	Dokazivanje kao postupak Pismo za iskazivanje interesa Prikaz Problemski članak (na teme iz strukovne kvalifikacije i sadržaja predmeta hrvatski jezik) Školski esej
Jureći vlak braće Lumière	<i>Polaznici čitaju tri djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito epsko ili dramsko djelo i jednu pjesmu po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika.</i> Janko Polić Kamov, <i>Brada</i>

	Antun Gustav Matoš, <i>Cvijet sa raskršća</i> Antun Gustav Matoš, <i>Notturmo</i> Milan Begović, <i>Kvartet</i> Vladimir Vidrić, <i>Pejzaž II.</i> Charles Baudelaire, <i>Cvjetovi zla</i> Konstantinos Kavafis, <i>Čekajući barbare</i> Arthur Schnitzler, <i>Novela o snu</i>
Društveni angažman	Polaznici čitaju tri djela s popisa. Prva su dva djela na popisu obvezatna. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika. August Šenoa, <i>Prijan Lovro</i> Fjodor Mihajlovič Dostojevski, <i>Zločin i kazna</i> Silvije Strahimir Kranjčević, <i>Gospodskom Kastoru</i> Antun Gustav Matoš, <i>Kip domovine leta 188*</i> Vjenceslav Novak, <i>Posljednji Stipančići</i> Ivan Goran Kovačić, <i>Dani gnjeva</i> Honoré de Balzac, <i>Otac Goriot</i> Charles Dickens, <i>Velika očekivanja</i>
Unutarnji svijet	Polaznici čitaju četiri djela s popisa. Prva su dva djela na popisu obvezatna. Valja odabrati još jedno cjelovito epsko ili dramsko djelo i jednu pjesmu po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika. William Shakespeare, <i>Hamlet</i> Janko Leskovar, <i>Misao na vječnost</i> Henrik Ibsen, <i>Nora</i> Petar Preradović, <i>Ljudsko srce</i> Ralph Waldo Emerson, <i>Ljubav</i> Milutin Cihlar Nehajev, <i>Bijeg</i> Ranko Marinković, <i>Ruke</i> Franz Kafka, <i>Preobrazba</i>
Čitanje - dokazivački tekstovi	Postupak dokazivanja u različitim vrstama tekstova Prikaz Pismo za iskazivanje interesa Problemski članak
Napomene:	Polaznici tijekom nastavne godine pišu dvije školske zadaće. Obvezatne su četiri domaće zadaće u mjesecu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: usmeno izlaganje, razgovor, čitanje i rad s tekstom, objašnjavanje, pisanje, igranje uloga, simulacije, projektna nastava, placemat (podložak), grupna slagalica. Oblici: individualni oblik rada, čelni oblik rada, rad u paru, rad u skupinama, timski rad, istraživačko učenje, suradničko učenje, samoregulirano učenje. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja	Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska

polaznika:	zadaca, predstavljanje rezultata rada; vrjednovanje od strane suucenika, samovrjednovanje, zajednicka evaluacija, ucenicke mape, biljeske opisnog pracenja (odnos prema radu, samostalnost, odgovornost).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udzbenika i pripadajucih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **HRVATSKI JEZIK**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Slušanje – monološki oblici	Komentar
Slušanje – dijaloški oblici	Debata
Govorenje – monološki oblici	Komentar
Govorenje – dijaloški oblici	Razgovor na temu
Leksikologija	Uvod u leksikologiju
Jezični sustav i jezični znak	Struktura jezičnog znaka Jednoznačnost i višeznačnost leksema
Leksičko-semantički odnosi	Sinonimija Antonimija Homonimija
Raslojenost leksika	Vremenska raslojenost leksika Područna raslojenost leksika Funkcionalna raslojenost leksika
Međujezični dodiri i leksičko posuđivanje	Posuđenice i vrste posuđivanja Vrste posuđenica
Jezična norma i jezični purizam	Jezična norma Jezični purizam
Onomastika	Podjela imena: antroponimi i toponimi (Podrijetlo hrvatskih imena i prezimena)
Frazeologija	Frazem i frazeologija Frazemske istoznačnice i frazemski antonimi
Leksikografija	Vrste rječnika Leksikografski (rječnički) članak
Hrvatski jezik u 20. i 21. stoljeću	<i>Deklaracija o položaju i nazivu hrvatskoga književnog jezika</i> kao izraz samobitnosti hrvatskog jezika Hrvatski jezik - službeni jezik Europske unije
Pisanje - dokazivanje	Školski esej
Pisanje - upućivanje	Upućivanje kao postupak Tehnička uputa
Stoljeće nemira	<i>Polaznici čitaju tri djela s popisa. Prva su dva djela na popisu</i>

	obvezatna. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika. Slavko Mihalić, <i>Majstore, ugasi svijeću</i> Miroslav Krleža, <i>Gospoda Glembajevi</i> Ranko Marinković, <i>Kiklop</i> Ivan Goran Kovačić, <i>Jama</i> Miljenko Jergović, <i>Sarajevski Marlboro</i> Eugène Ionesco, <i>Čelava pjevačica</i> William Golding, <i>Gospodar muha</i> Orhan Pamuk, <i>Snijeg</i>
Globalno selo	Polaznici čitaju tri djela s popisa. Prva su dva djela na popisu obvezatna. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika. Albert Camus, <i>Stranac</i> Miroslav Krleža, <i>Cvrčak pod vodopadom</i> Antun Šoljan, <i>Luka</i> Nikolaj Vasiljevič Gogolj, <i>Kabanica</i> Gabriel García Marquez, <i>Sto godina samoće</i> Raymond Carver, <i>Katedrala</i> Aldous Huxley, <i>Divni novi svijet</i> William Gibson, <i>Neuromancer</i>
Hrvatska književna baština	Polaznici čitaju pet djela s popisa. Prva su četiri djela na popisu obvezatna. Valja odabrati još jedan ulomak ili pjesmu po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika. Marko Marulić, <i>Judita</i> (ulomci) Hanibal Lucić, <i>Jur ni jedna na svit vila</i> Marin Držić, <i>Dundo Maroje</i> Ivan Gundulić, <i>Osman</i> (1. pjevanje) Ivan Bunić Vučić, <i>Nemoj, nemoj ma Ljubice</i> Fran Krsto Frankopan, <i>Cvitja razmišljenje</i> i žalostno protuženje Tituš Brezovački, <i>Matijaš grabancijaš dijak</i> Matija Antun Reljković, <i>Satir iliti divji čovik</i> Andrija Kačić Miošić, <i>Razgovor ugodni naroda slovinskoga</i>
Čitanje - dokazivački tekstovi	Kritika Komentar
Čitanje - upućivački tekstovi	Postupak upućivanja u različitim vrstama tekstova Tehnička uputa Zakoni
Napomene:	Polaznici tijekom nastavne godine pišu dvije školske zadaće. Obvezatne su četiri domaće zadaće u mjesecu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: usmeno izlaganje, razgovor, čitanje i rad s tekstem, objašnjavanje, pisanje, igranje uloga, simulacije, projektna nastava, placemat (podložak), grupna slagalica. Oblici: individualni oblik rada, čelni oblik rada, rad u paru, rad u skupinama, timski rad, istraživačko učenje, suradničko učenje, samoregulirano učenje.

	Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada; vrjednovanje od strane suučenika, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, učeničke mape, bilješke opisnog praćenja (odnos prema radu, samostalnost, odgovornost).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **ENGLESKI JEZIK**

Cilj predmeta:	▪ osnovni je cilj suvremene nastave engleskog jezika usmena i pisana komunikacijska kompetencija prožeta elementima sociokulturne, interkulturalne i čitalačke kompetencije. ▪ polaznika treba osposobiti za usmenu i pisanu kompetenciju na engleskom jeziku u različitim situacijama svakodnevnog života i struke te za samostalno učenje jezika i primjenu izvora znanja na engleskom jeziku radi dalje izobrazbe i usavršavanja, tj. za cjeloživotno učenje i obrazovanje. ▪ učenjem engleskog jezika polaznici će razviti jezična i nejezična znanja, vještine, sposobnosti, strategije i vrijednosti koje će im omogućiti da aktivno, kritički i uspješno odgovore na potrebe suvremenog društva i tržišta rada. ▪ upoznavanjem polaznika s elementima kulture i civilizacije zemalja jezika cilja u korelaciji s onom vlastite zemlje razvija se svijest o višejezičnosti, međukulturalnim sličnostima i razlikama, tolerancija i empatija prema drugom i drugačijem, ali i bolje razumijevanje, zanimanje, poštovanje i skrb za vlastiti jezik i kulturu ▪ primijeniti jezične zakonitosti i vokabular u razvijanju jezičnih vještina radi ostvarivanja pisane i usmene komunikacije ▪ čitati tekstove koji su pisani standardnim jezikom ili jezikom struke ▪ razumjeti opis osjećaja i želja u osobnim pismima ▪ razumjeti glavne poruke radijskih i televizijskih programa o tekućim događajima ili temama prema osobnom interesu i iz jezika struke ako su iskazane relativno polako i razumljivo ▪ napisati osobno pismo opisujući doživljaje i dojmove ▪ komunicirati u većini situacija koje se mogu pojaviti tijekom putovanja kroz područje na kojemu se taj jezik govori, bez pripreme se uključiti u razgovor o temama koje su im poznate, ukratko obrazložiti svoja stajališta i ukratko objasniti, ispričati priču, opisati reakcije. ▪ Razviti bitna sociokulturna orijentacijska znanja o zemlji/zemljama jezika koji se uči u svim jezičnim djelatnostima ▪ primijeniti znanja o različitim uzrocima nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura, prepoznati i preispitati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje jezika cilja, isticati tolerantno ophođenje s osobama iz drugih kultura i ostvariti složeniju komunikaciju i suradnju s različitim osobama i skupinama u promjenjivim uvjetima uz uvažavanje različitosti, kritički prosuđivati o različitostima uz obranu i argumentiranje vlastitih stavova i vrijednosti te uvažavanja tuđih.
Opis predmeta:	Engleski jezik je općeobrazovni predmet koji se uči tijekom sve četiri godine školovanja i to tri sata tjedno što ukupno u četiri godine iznosi 411 sati nastave. Uspješnim svladavanjem nastave engleskoga jezika polaznik maksimalno stječe 24 bodova. Nastavom engleskog jezika, uz korištenje kombiniranih metoda i oblika rada, usvajaju se obrasci usmene i pisane komunikacije na tom jeziku. Pri određivanju razina jezične kompetencije koje bi polaznici trebali postići na kraju pojedinih odgojno-obrazovnih razdoblja, tj. ciklusa srednjoškolskog obrazovanja uzete su u obzir

	smjernice <i>Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje, Europskog jezičnog portfolia i Nacionalnog okvirnog kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i> i činjenica da je riječ o nastavku učenja prvoga stranog jezika u kontinuitetu od 1. razreda osnovne škole. Po završetku četverogodišnjeg obrazovanja očekuje se da će polaznici doseći razinu B1, prije svega u području receptivnih jezičnih vještina. Premda bi polaznici sukladno <i>Nastavnom planu i programu za osnovnu školu i Nacionalnom okvirnom kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i> nakon osam godina učenja prvoga stranog jezika već trebali dosegnuti razinu A2 realno je očekivati heterogenost polazničkih znanja iz osnovne škole koja će trebati usložniti uz manja proširenja gradiva povezanih s novmi kontekstom i strukom. NAPOMENA: nastavnik odlučuje o udjelu i postotku nastavnih sadržaja iz područja struke. Postotak može varirati od 10 do 20%, ovisno o razini i godini učenja, uvažavajući činjenicu da se u završnim razredima povećava udio stručnih predmeta/modula i/ili sadržaja.
--	---

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **ENGLESKI JEZIK**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. prepoznati jezične strukture više razine i vokabular povezan s jezičnim područjima vezana predstavljanjem sebe i drugih, obitelji, škole, okoliša, stanovanja, slobodnog vremena i sporta, medija, hrane, kupovine, tijela, zdravlja i higijene; osnovni pojmovi povezani s zanimanjem i poslom, prometom te javnim i privatnim uslužnim djelatnostima; kultura i civilizacija u usmenome i pisanome izričaju uz progresiju jezika struke Čitanje 1. izdvojiti globalni i detaljni smisao tekstova šireg raspona vokabulara i složenijih jezičnih struktura koji su pisani standardnim jezikom ili jezikom struke Slušanje 1. razumjeti složene jezične strukture i vokabular Pisanje 1. odabrati jezične strukture i vokabular sukladno obliku i vrsti pisanog jezičnog izričaja 2. povezati vlastita stajališta i mišljenja o svakodnevnim i stručnim temama u jednostavne pisane izričaje Govor 1. odabrati jezične strukture i vokabular sukladno obliku i vrsti usmenog izričaja Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. usporediti posebnosti vlastite kulture i vrijednosti s kulturom i vrijednostima jezika cilja 2. procijeniti istaknuta obilježja kulture i vrijednosti zemlje (ili zemalja) jezika cilja
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Ja i svijet oko mene	Predstavljanje sebe i drugoga (osobni podatci, izgled, osobine...) Članovi uže i šire obitelji Odnosi u obitelji
Stanovanje	Prostorije u kući/stanu Dijelovi namještaja Život u gradu/na selu/u manjem mjestu

	Vrste stambenih objekata u različitim zemljama svijeta
Slobodno vrijeme	Vrste sportskih i rekreativnih aktivnosti IzletiIgre, kućni ljubimci, zabava, izlasci Izvanastavne / izvanškolske aktivnosti
Svakodnevica / stilovi života	Moda/ Modni trendovi Novac Vrste trgovina Kupovanje u različitim trgovinama
Briga o zdravlju	Dijelovi tijela Osobna higijena i njega tijela Bolesti i nezgode Briga za zdravlje
Prehrambene navike	Hrana i piće Obroci Zdrave i alternativne prehrambene navike Prehrambene navike (Piramida prehrane) Posuđe, pribor za jelo Jelovnik, restorani
Vrijeme	Koliko je sati? Dijelovi dana i dani u tjednu Svakodnevne aktivnosti Godišnja doba, mjeseci Vremenske prilike Obilježavanje važnih datuma (blagdani i praznici)
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (B1) <i>Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike</i>. Pritom se može očekivati da će Polaznici, ukoliko su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Popis potrebnih jezičnih struktura: ▪ IMENICE: vrste, rod, broj, posvojni oblik, fraza <i>of</i> ▪ ČLANOVI: određeni i neodređeni, nulti ▪ ZAMJENICE: osobne, upitne, pokazne, <i>it, there is, there are</i>, relativne ▪ VEZNICI: <i>and, or, but, yet, so, when, until, if, although, since</i>, itd. ▪ PRIDJEVI: stupnjevanje (pravilno i nepravilno), posvojni, pokazni i opisni, pridjevi neodređene količine ▪ BROJEVI: glavni i redni ▪ PRILOZI: mjesta, određenog i neodređenog vremena, načina ▪ SINTAKSA: red riječi u rečenici i nezavisno složenoj rečenici; mjesto izravnoga i neizravnoga objekta, mjesto priloga mjesta i vremena, upitna rečenica s <i>who</i> kao subjektom i kao s objektom ▪ GLAGOLI: pet osnovnih oblika: osnova-s oblik, <i>-ed</i> oblik, particip s nastavkom <i>-ing, -ed</i>. Osnovna glagolska vremena – ponavljanje; tvorba i uporaba budućih vremena (<i>going to + infinitive; shall, will; Present Continuous</i> za budućnost), pojam aktiva i pasiva, modalni glagoli
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenoga izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije.

	Oblici: frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanjeUsmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine, 112/10)</i>.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **ENGLESKI JEZIK**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. upotrijebiti osnovne jezične sadržaje i oblike više razine u svrhu ostvarivanja komunikacije 2. izdvojiti potrebne jezične strukture radi ostvarenja komunikacije s različitim osobama u poznatim i novim uvjetima Čitanje 1. klasificirati opis događaja, osjećaja i želja u osobnim pismima 2. izdvojiti ključne informacije u tekstu koji se bavi svakodnevnim temama na standardnom jeziku Slušanje 1. slijediti zahtjevne upute, izlaganja, programe 2. izdvojiti glavnu misao i namjeru govornika u razgovoru na standardnom jeziku Pisanje 1. izvesti zaključke iz nezahtjevnih tekstova 2. prikazati informacije u jednostavnim službenim pisanim izričajima Govor 1. koristiti jednostavne fraze u društvenim situacijama 2. izložiti svoje osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. prikazati pojavnosti koje nose obilježja stereotipa ili diskriminacije 2. argumentirati mišljenje o uzrocima nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura						
	Razrada						
	<table><tr><td>Nastavne cjeline</td><td>Razrada – Nastavne teme</td></tr><tr><td>Putovanja i praznici</td><td>Organizacija putovanja Praznici i kako ih provesti Vozni red i prospekti Vrste prijevoza Snalaženje u stranoj zemlji Znamenitosti</td></tr><tr><td>Multikulturalnost</td><td>Slavni ljudi i događaji Kulturne manifestacije zemalja čiji se jezik uči</td></tr></table>	Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme	Putovanja i praznici	Organizacija putovanja Praznici i kako ih provesti Vozni red i prospekti Vrste prijevoza Snalaženje u stranoj zemlji Znamenitosti	Multikulturalnost	Slavni ljudi i događaji Kulturne manifestacije zemalja čiji se jezik uči
	Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme					
	Putovanja i praznici	Organizacija putovanja Praznici i kako ih provesti Vozni red i prospekti Vrste prijevoza Snalaženje u stranoj zemlji Znamenitosti					
	Multikulturalnost	Slavni ljudi i događaji Kulturne manifestacije zemalja čiji se jezik uči					

	Hrvatske kulturne manifestacije Europa jučer i danas Europska unija, Vijeće Europe, Europske institucije za mlade
Mediji i suvremena komunikacija	Tiskani i elektronički mediji Radio i televizija TV vodič i programi Pisana i usmena komunikacija Telefon, SMS, MMS, epšta, internet, društvene mreže itd. Pametni telefoni (Skype, Facetime)
Škola i obrazovanje	Predmeti, ocjenjivanje Život u školi Školske aktivnosti Školski sustav - usporedba i prezentiranje Školski sustav u Hrvatskoj i drugim zemljama
Sport i zdravlje	Važnost bavljenja sportom Istaknuti hrvatski i svjetski sportaši Međunarodni sportski događaji, Olimpijske igre Briga o zdravlju i tijelu Bolesti i ovisnosti Posjet liječniku
Međuljudski odnosi	Emocije Generacijski jaz Formalne i neformalne situacije
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (B1) <i>Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike</i>; pritom se može očekivati da će polaznici, ukoliko su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Popis potrebnih jezičnih struktura: ▪ Ponavljanje iz prethodnih godina i proširivanje gradiva ▪ IMENICE: brojive, nebrojive, glagolske imenice ▪ ZAMJENICE: posvojne i povratne zamjenice; <i>one</i> kao zamjenica ▪ PRIDJEVI: stupnjevanje (<i>comparison of equality</i>) ▪ PRIJEDLOZI: vrijeme (<i>on, at, in, by, from</i>), mjesto, pravac (<i>on, at, above, under, into</i>) i uzrok (<i>because, for the sake of</i>) ▪ TVORBA RIJEČI: <i>compounds</i> ▪ PRILOZI: tvorba priloga načina – položaj u rečenici, komparacija priloga ▪ SINTAKSA: upravni i neupravni govor; red riječi u rečenici – načelo tvorbe upitnih i negativnih oblika u jednostavnim i složenim vremenima; slaganje vremena; zavisnosložene rečenice, vremenske, uzročne, pogodbene ▪ GLAGOLI: tvorba i uporaba glagolskih vremena <i>Present Perfect Tense - Simple Continuous</i> (odnos); <i>Present Perfect Tense - Preterite Tense</i> (odnos)
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenoga izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada.

	Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanjeUsmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN, broj 112/10)</i>.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv predmeta: **ENGLESKI JEZIK**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. primijeniti osnove jezičnog sustava više razine na novim sadržajima 2. koristiti osnovne jezične strukture više razine i proširen vokabular u jednostavnim opisima i situacijama iz svakodnevice Čitanje 1. izdvojiti specifične informacije iz nešto složenijih izvornih i didaktičkih tekstova 2. kritički procijeniti sadržaj teksta i namjere autora Slušanje 1. razumjeti razgovor izvornih govornika na poznatu temu 2. razumjeti pojedinosti i specifične informacije iz snimljenih i/ili izgovorenih odlomaka, uz uvjet da se govori razgovijetno i na standardnom jeziku Pisanje 1. izložiti svoje misli, osjećaje, ideje u osobnim pismima, razglednicama ili e-pošti 2. koristiti bilješke za oblikovanje strukturiranog teksta nakon slušanja ili čitanja teksta Govor 1. intervjuirati sugovornika o planovima i zadaćama 2. protumačiti složenije informacije iz osobnih pisama, razglednica ili e-pošta Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. vrjednovati ustaljena pravila ponašanja u komunikaciji na jeziku cilju 2. razlikovati pozitivne sociokulturne vrijednosti od etnocentrizma, nacionalizma, rasizma i drugih čimbenika diskriminacije 3. stvoriti nove komunikacijske situacije koje sadržavaju mogućnost verbalne i neverbalne strategije za uspostavljanje kontakta s osobom iz različite kulture				
	Razrada				
	<table><tr><td>Nastavne cjeline</td><td>Razrada – Nastavne teme</td></tr><tr><td>Europsko okruženje</td><td>Mladi i europsko okruženje Europsko zajedništvo (valuta itd.)</td></tr></table>	Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme	Europsko okruženje	Mladi i europsko okruženje Europsko zajedništvo (valuta itd.)
	Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme			
	Europsko okruženje	Mladi i europsko okruženje Europsko zajedništvo (valuta itd.)			

	Gospodarenje vlastitim novcem
Javne službe	Javno zdravstvo Nezgode, nesreće i bolesti Javne institucije
Mladi i njihov svijet	Obitelj i društvene veze Mladi na djelu Problemi mladih Oblici prihvatljivog i neprihvatljivog ponašanja Kultura i supkultura mladih (odijevanje, glazba itd.)
Mobilnost i migracije	Mobilnost ljudi i znanja Posjeti i razmjene učenika Stručna praksa i rad u inozemstvu
Društvo i svijet koji nas okružuje	Svijet u kojem živimo – pogled u budućnost Život u suvremenom društvu (ovisnosti, problemi u ponašanju ...) Problemi čovječanstva – glad, siromaštvo, nezaposlenost Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti Odnosi među spolovima
Kultura i civilizacija	Osnove povijesti Kultura i civilizacija zemalja i naroda čiji se jezik uči i zemalja EU
Znanost i tehnologija	Izumi i otkrića Poznati znanstvenici Suvremene tehnologije
Strukovno usmjerene teme	Povijest struke Zanimljivosti i osobitosti Međunarodno tržište rada
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (B1) <i>Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike</i> ; pritom se može očekivati da će polaznici, ukoliko su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Popis potrebnih jezičnih struktura: Ponavljanje, proširivanje i sistematiziranje gradiva iz prethodnih godina <i>Tenses</i> – ponavljanje; slaganje vremena; frazalni glagoli; pogodbene rečenice (tip 0, I, II, III); <i>-ing</i> oblik glagola, pasivne rečenice, modalni glagoli, frazalni glagoli, prijedlozi, upravni i neupravni govor, neizravna pitanja, <i>question tags</i> , fraze iz stručnog jezika i jezika formalnog dopisivanja
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenoga izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba

polaznika:	jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN, broj 112/10.)</i>.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Nastavni nastavni predmet: **ENGLESKI JEZIK**
Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. iskazati podatke o poznatim i bliskim temama uz povremenu stručnu pomoć u različitim uvjetima 2. uočiti osnovne jezične pojave više razine radi izbjegavanja ili ispravljanja vlastitih ili tuđih pogrešaka u govoru i pismu Čitanje 1. uočiti značajke različitih vrsta tekstova Slušanje 1. uočiti glavne misli jednostavnih izlaganja o poznatim temama, pod uvjetom da su jasno strukturirana Pisanje 1. interpretirati informacije o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu 2. upotrijebiti klasificirane informacije u strukturiranom pisanom izričaju Govor 1. interpretirati složeniji pročitani ili slušani tekst 2. prevesti jednostavne upute i naredbe Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. koristiti prigodni jezični registar (formalno/neformalno) u različitim skupinama i situacijama u promjenjivim uvjetima 2. ostvariti komunikaciju i suradnju s pojedincima ili skupinom u nepredviđenim uvjetima uz uvažavanje različitosti 3. samovrjednovati osobne vrijednosti i stavove u odnosu na različitosti općenito i različite kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Posao i obrazovanje	Zanimanja Oglasi Životopis i Europass Molba i razgovor za posao Moja budućnost
Svijet rada	Moje zanimanje u suvremenom društvu Moje zanimanje u europskom okviru Suvremeni trendovi u mom zanimanju Na radnom mjestu
Potrošačko društvo	Reklame i utjecaj na mlade Konzumerizam

Kultura i civilizacija	Fenomen globalizacije Svijet kao globalno selo Pitanja kulturnog identiteta i suvereniteta
Znanost, umjetnost i popularna kultura	Svijet znanosti i umjetnosti (izložbe, muzeji, koncerti, film) Slavni ljudi i događaji
Građanski odgoj	Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti Kompetitivnost na međunarodnom tržištu rada
Strukovno usmjerene teme	Budućnost struke Tehnika i tehnologija u službi struke Stručni sadržaji vezani uz kvalifikaciju
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (B1) Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike; pritom se može očekivati da će polaznici, ukoliko su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Popis potrebnih jezičnih struktura: Ponavljjanje i sistematiziranje gradiva iz prethodnih godina Pasivne rečenice, odnosno rečenice, pogodbene rečenice (posebnosti); - <i>ing</i> oblik glagola; causative have, upravni i neupravni govor, neizravna pitanja, složenice, prijedlozi; fraze iz stručnog jezika i jezika formalnog dopisivanja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenoga izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje; usmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN, broj 112/10.)</i> .
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Cilj predmeta:	▪ osnovni cilj suvremene nastave njemačkog jezika je usmena i pisana komunikacijska kompetencija prožeta elementima sociokulturne, interkulturalne i čitalačke kompetencije ▪ polaznika treba osposobiti za usmenu i pisanu komunikaciju na njemačkom jeziku u različitim situacijama svakodnevnog života i struke te za samostalno učenje jezika i primjenu izvora znanja na njemačkom jeziku radi dalje izobrazbe i usavršavanja, tj. za cjeloživotno učenje i obrazovanje ▪ učenjem njemačkog jezika polaznici će razviti jezična i nejezična znanja, vještine, sposobnosti, strategije i vrijednosti koje će im omogućiti da aktivno, kritički i uspješno odgovore na potrebe suvremenoga društva i tržišta rada ▪ upoznavanjem polaznika s elementima kulture i civilizacije zemalja jezika cilja u korelaciji s kulturom vlastite zemlje razvija se svijest o višejezičnosti, međukulturalnim sličnostima i razlikama, tolerancija i empatija prema drugom i drugačijem, ali i bolje razumijevanje, zanimanje, poštovanje i skrb za vlastiti jezik i kulturu ▪ primijeniti jezične zakonitosti i vokabular u razvijanju jezičnih vještina radi ostvarivanja pisane i usmene komunikacije ▪ čitati tekstove koji su pisani standardnim jezikom ili jezikom struke ▪ razumjeti opis osjećaja i želja u osobnim pismima ▪ razumjeti glavne poruke radijskih i televizijskih programa o tekućim događajima ili temama prema osobnom interesu i iz jezika struke ako su iskazane relativno polako i razumljivo ▪ napisati osobno pismo opisujući doživljaje i dojmove ▪ komunicirati u većini situacija koje se mogu pojaviti tijekom putovanja kroz područje na kojemu se taj jezik govori bez pripreme se uključiti u razgovor o temama koje su im poznate, ukratko obrazložiti svoja stajališta i ukratko objasniti, ispričati priču, opisati reakcije ▪ razviti bitna sociokulturna orijentacijska znanja o zemlji/zemljama jezika koji se uči u svim jezičnimdjelatnostima. ▪ primijeniti znanja o različitim uzrocima nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura. ▪ Prepoznati i preispitati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje jezika cilja, isticati tolerantno ophođenje s osobama iz drugih kultura i ostvariti složeniju komunikaciju i suradnju s različitim osobama i skupinama u promjenjivim uvjetima uz uvažavanje različitosti ▪ kritički prosuđivati o različitostima uz obranu i argumentiranje vlastitih stavova i vrijednosti te uvažavanja tuđih
Opis predmeta:	Njemački jezik je općeobrazovni predmet koji se uči tijekom sve četiri godine školovanja i to tri sata tjedno što ukupno u četiri godine iznosi 411 sati nastave. Uspješnim svladavanjem nastave njemačkoga jezika polaznik maksimalno stječe od 24 boda. Nastavom njemačkog jezika se, uz korištenje kombiniranih metoda i oblika rada, usvajaju obrasci usmene i pisane komunikacije na tom jeziku. Pri određivanju razina jezične kompetencije koje bi polaznici

	trebali postići na kraju pojedinih odgojno-obrazovnih razdoblja, tj. ciklusa srednjoškolskog obrazovanja uzete su u obzir smjernice Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje, Europskog jezičnog portfolia i Nacionalnog okvirnog kurikuluma za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje i činjenica da je riječ o nastavku učenja prvog stranog jezika u kontinuitetu od 1. razreda osnovne škole. Po završetku 4. razreda strukovne škole, polaznici bi u osnovnim područjima jezičnih djelatnosti u njemačkom jeziku mogli ostvariti razinu B1. Premda bi polaznici sukladno Nastavnom planu i programu za osnovnu školu i Nacionalnom okvirnom kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje nakon osam godina učenja prvoga stranoga jezika već trebali dosegnuti razinu A2, ista je razina jezične kompetencije polaznika predviđena i na završetku 1. razreda strukovne škole budući da je u tom razredu realno očekivati heterogenost polazničkih znanja iz osnovne škole koja će trebati poravnati/usložniti uz (manja) proširenja gradiva povezanim s novim kontekstima i strukom. NAPOMENA: Nastavnik odlučuje o udjelu i postotku nastavnih sadržaja iz područja struke. Postotak može varirati od 10 do 20%, ovisno o razini i godini učenja, uvažavajući činjenicu da se u završnim razredima povećava udio stručnih predmeta/modula i/ili sadržaja.
--	--

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. prepoznati jezične strukture više razine i vokabular povezan s jezičnim područjima u vezi s predstavljanjem sebe i drugih, obitelji, škole, okoliša, stanovanja, slobodnog vremena i sporta, medija, hrane, kupovine, tijela, zdravlja i higijene; osnovni pojmovi vezani sa zanimanjem i poslom, prometom te javnim i privatnim uslužnim djelatnostima; kultura i civilizacija u usmenome i pisanome izričaju uz progresiju jezika struke Čitanje 1. izdvojiti globalan i detaljan smisao tekstova šireg raspona vokabulara i složenijih jezičnih struktura koji su pisani standardnim jezikom ili jezikom struke Slušanje 1. razumjeti složene jezične strukture i vokabular Pisanje 1. odabrati jezične strukture i vokabular sukladno obliku i vrsti pisanog jezičnog izričaja 2. povezati vlastita stajališta i mišljenja o svakodnevnim i stručnim temama u jednostavne pisane izričaje Govor 1. odabrati jezične strukture i vokabular sukladno obliku i vrsti usmenog izričaja Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. usporediti posebnosti vlastite kulture i vrijednosti s kulturom i vrijednostima jezika cilja 2. procijeniti istaknuta obilježja kulture i vrijednosti zemlje (ili zemalja) jezika cilja
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Ja i svijet oko mene	Predstavljanje sebe i drugoga (osobni podatci, izgled, osobine...) Članovi uže i šire obitelji Odnosi u obitelji
Stanovanje	Prostorije u kući/stanu Dijelovi namještaja Život u gradu/na selu/u manjem mjestu Vrste stambenih objekata u različitim zemljama svijeta
Slobodno vrijeme	Vrste sportskih i rekreativnih aktivnosti Izleti Igre, kućni ljubimci, zabava, izlasci Izvanastavne / izvanškolske aktivnosti

Svakodnevica / stilovi života	Moda/ Modni trendovi Novac Vrste trgovina Kupovanje u različitim trgovinama
Briga o zdravlju	Dijelovi tijela Osobna higijena i njega tijela Bolesti i nezgode Briga za zdravlje
Prehrambene navike	Hrana i piće Obroci Zdrave i alternativne prehrambene navike Prehrambene navike (Piramida prehrane) Posuđe, pribor za jelo Jelovnik, restorani
Vrijeme	Koliko je sati? Dijelovi dana i dani u tjednu Svakodnevne aktivnosti Godišnja doba, mjeseci Vremenske prilike Obilježavanje važnih datuma (blagdani i praznici)
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2) Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike; pritom se može očekivati da će polaznici, ako su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Ponavljanje i sistematiziranje gradiva iz osnovne škole. Proširivanje i uvođenje novih struktura. Popis potrebnih jezičnih struktura: ▪ IMENICE: vrste, rod, broj ▪ ČLANOVI: određeni, neodređeni ▪ ZAMJENICE: osobne, pokazne, posvojne, odnosne (nominativ i akuzativ), deklinacija zamjenice, bezlična man; upitna zamjenica welcher ▪ PRIDJEVI: stupnjevanje, predikatna uporaba, osnove deklinacije pridjeva ▪ BROJEVI: glavni i redni ▪ PRIJEDLOZI: osnovni prijedlozi s akuzativom, dativom i genitivom prijedlozi s dativom i akuzativom- Wechselpräpositonen ▪ PRILOZI: upitne riječi (Was? Wer? Wieviel? Wie? Wo? Wohin? Wann?) ▪ SINTAKSA: red riječi u izjavnoj, upitnoj i niječnoj rečenici, red riječi u nezavisnim i zavisnim rečenicama objektivnoj, vremenskoj, odnosnoj i uzročnoj rečenici (denn, dass, weil, wenn, deshalb, damit) ▪ GLAGOLI: pomoćni, modalni, pravilni i nepravilni, djeljivi i nedjeljivi u prezentu; povratni glagoli; preterit pomoćnih i modalnih glagola, perfekt, imperativ, Konjunktiv II od haben
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenog izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije.

	Oblici: frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10)</i>.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. upotrijebiti osnovne jezične sadržaje i oblike više razine u svrhu ostvarivanja komunikacije 2. izdvojiti potrebne jezične strukture radi ostvarenja komunikacije s različitim osobama u poznatim i novim uvjetima Čitanje 1. klasificirati opis događaja, osjećaja i želja u osobnim pismima 2. izdvojiti ključne informacije u tekstu koji se bavi svakodnevnim temama na standardnom jeziku Slušanje 1. slijediti zahtjevne upute, izlaganja, programe 2. izdvojiti glavnu misao i namjeru govornika u razgovoru na standardnom jeziku Pisanje 1. izvesti zaključke iz nezahtjevnih tekstova 2. prikazati informacije u jednostavnim službenim pisanim izričajima Govor 1. koristiti jednostavne fraze u društvenim situacijama 2. izložiti svoje osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. prikazati pojavnosti koje nose obilježja stereotipa ili diskriminacije 2. argumentirati mišljenje o uzrocima nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Putovanja i praznici	Organizacija putovanja Praznici i kako ih provesti Vozni red i prospekti Vrste prijevoza Snalaženje u stranoj zemlji Znamenitosti
Multikulturalnost	Slavni ljudi i događaji Kulturne manifestacije zemalja čiji se jezik uči Hrvatske kulturne manifestacije

	Europa jučer i danas Europska unija, Vijeće Europe, Europske institucije za mlade
Mediji i suvremena komunikacija	Tiskani i elektronički mediji Radio i televizija TV vodič i programi Pisana i usmena komunikacija Telefon, SMS, MMS, e-pošta, internet, društvene mreže itd. Pametni telefoni (Skype, Facetime)
Škola i obrazovanje	Predmeti, ocjenjivanje Život u školi Školske aktivnosti Školski sustav - usporedba i prezentiranje Školski sustav u Hrvatskoj i drugim zemljama
Sport i zdravlje	Važnost bavljenja Sportom Istaknuti hrvatski i svjetski sportaši Međunarodni sportski događaji, Olimpijske igre Briga o zdravlju i tijelu Bolesti i ovisnosti Posjet liječniku
Međuljudski odnosi	Emocije Generacijski jaz Formalne i neformalne situacije
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike; pritom se može očekivati da će polaznici, ukoliko su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Popis potrebnih jezičnih struktura: ▪ Ponavljanje i proširivanje: ▪ IMENICE: složenice ▪ ČLANOVI: uporaba određenog, neodređenog i nultog člana ▪ ZAMJENICE: deklinacija neodređenih zamjenica ▪ PRIDJEVI: stupnjevanje, deklinacija pridjeva ▪ PRIJEDLOZI: sistematizacija, prijedlozi s dativom, akuzativom i genitivom ▪ SINTAKSA: red riječi u zavisnim rečenicama: objektnoj, vremenskoj, odnosnoj, uzročnoj rečenici, namjerne ▪ GLAGOLI: preterit i perfekt pravilnih i nepravilnih glagola, konjunktiv II modalnih i pomoćnih glagola i uporaba haben i mögen kod izricanja molbe i želje, Futur I; pasiv; reakcija glagola, kondicional, zu+infinitiv
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenog izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna

praćenja i vrjednovanja polaznika:	produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10)</i>.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. upotrijebiti osnovne jezične sadržaje i oblike više razine u svrhu ostvarivanja komunikacije 2. izdvojiti potrebne jezične strukture radi ostvarenja komunikacije s različitim osobama u poznatim i novim uvjetima Čitanje 1. klasificirati opis događaja, osjećaja i želja u osobnim pismima 2. izdvojiti ključne informacije u tekstu koji se bavi svakodnevnim temama na standardnom jeziku Slušanje 1. slijediti zahtjevne upute, izlaganja, programe 2. izdvojiti glavnu misao i namjeru govornika u razgovoru na standardnom jeziku Pisanje 1. izvesti zaključke iz nezahtjevnih tekstova 2. prikazati informacije u jednostavnim službenim pisanim izričajima Govor 1. koristiti jednostavne fraze u društvenim situacijama 2. izložiti svoje osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. prikazati pojavnosti koje nose obilježja stereotipa ili diskriminacije 2. argumentirati mišljenje o uzrocima nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Europsko okruženje	Mladi i europsko okruženje Europsko zajedništvo (valuta itd.) Gospodarenje vlastitim novcem
Javne službe	Javno zdravstvo Nezgode, nesreće i bolesti Javne institucije
Mladi i njihov svijet	Obitelj i društvene veze Mladi na djelu

	Problemi mladih Oblici prihvatljivog i neprihvatljivog ponašanja Kultura i supkultura mladih (odijevanje, glazba itd.)
Mobilnost i migracije	Mobilnost ljudi i znanja Posjeti i razmjene učenika Stručna praksa i rad u inozemstvu
Društvo i svijet koji nas okružuje	Svijet u kojem živimo – pogled u budućnost Život u suvremenom društvu (ovisnosti, problemi u ponašanju ...) Problemi čovječanstva – glad, siromaštvo, nezaposlenost Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti Odnosi među spolovima
Kultura i civilizacija	Osnove povijesti Kultura i civilizacija zemalja i naroda čiji se jezik uči i zemalja EU
Znanost i tehnologija	Izumi i otkrića Poznati znanstvenici Suvremene tehnologije
Strukovno usmjerene teme	Povijest struke Zanimljivosti i osobitosti Međunarodno tržište rada
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike; pritom se može očekivati da će polaznici, ukoliko su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Popis potrebnih jezičnih struktura: Ponavljjanje iz prethodnih godina i proširivanje gradiva: prijedlozi s genitivom; pasiv i pasiv preterita, prijedlozi s genitivom, Fragepronomen, Frageadverbien, pogodbene rečenice u sadašnjosti, vremenske i namjerne rečenice; infinitiv sa zu; odnosne rečenice; nepravilne upitne rečenice; zamjenički prilozi (welcher, dieser); neupravni govor, fraze iz stručnog jezika i jezika formalnog dopisivanja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenoga izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: Frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih

	postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10)</i> .
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji 1. iskazati podatke o poznatim i bliskim temama uz povremenu stručnu pomoć u različitim uvjetima 2. uočiti osnovne jezične pojave više razine radi izbjegavanja ili ispravljanja vlastitih ili tuđih pogrešaka u govoru i pismu Čitanje 1. uočiti značajke različitih vrsta tekstova Slušanje 1. uočiti glavne misli jednostavnih izlaganja o poznatim temama, pod uvjetom da su jasno strukturirana Pisanje 1. interpretirati informacije o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu 2. upotrijebiti klasificirane informacije u strukturiranom pisanom izričaju Govor 1. interpretirati složeniji pročitani ili slušani tekst 2. prevesti jednostavne upute i naredbe Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. koristiti prigodan jezični registar (formalno/neformalno) u različitim skupinama i situacijama u promjenjivim uvjetima 2. ostvariti komunikaciju i suradnju s pojedincima ili skupinom u nepredviđenim uvjetima uz uvažavanje različitosti 3. samovrjednovati osobne vrijednosti i stavove u odnosu na različitosti općenito i različite kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Posao i obrazovanje	Zanimanja Oglasi Životopis i europass Molba i razgovor za posao Moja budućnost
Svijet rada	Moje zanimanje u suvremenom društvu Moje zanimanje u europskom okviru Suvremeni trendovi u mom zanimanju Na radnom mjestu
Potrošačko društvo	Reklame i utjecaj na mlade Konzumerizam

Kultura i civilizacija	Fenomen globalizacije Svijet kao globalno selo Pitanja kulturnog identiteta i suvereniteta
Znanost, umjetnost i popularna kultura	Svijet znanosti i umjetnosti (izložbe, muzeji, koncerti, film) Slavni ljudi i događaji
Građanski odgoj	Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti Kompetitivnost na međunarodnom tržištu rada
Strukovno usmjerene teme	Budućnost struke Tehnika i tehnologija u službi struke Stručni sadržaji povezani s kvalifikacijom
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike; pritom se može očekivati da će polaznici, ukoliko su dotičnom jeziku više izloženi u svakodnevnom okruženju, navedena postignuća vjerojatno nadmašiti. Popis potrebnih jezičnih struktura: ponavljanje i sistematiziranje gradiva iz prethodnih godina usporedne rečenice, rekcija glagola, Partizip I, Konjunktiv II od pomoćnih i modalnih glagola; würde + Infinitiv, zavisna rečenice s ob, rečenice s dva objekta, Plusquamperfekt, genitiv kod vlastitih imena, stupnjevanje priloga, veznici entweder...oder; denn, nicht...sondern; ob; seit; um...zu; so...dass; obwohl, darum, deswegen, trotzdem; fraze iz stručnog jezika i jezika formalnog dopisivanja
stalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenog izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanja, čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje (kreativnost i originalnost u pisanom izražavanju), čitanje i slušanje s razumijevanjem, uporaba jezika (gramatička točnost i bogatstvo leksika) te usvojenost određenih sadržaja (npr. elementi kulture i civilizacije, područje struke). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja. Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN112/10)</i> .
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Cilj predmeta:	▪ razlikovati i primijeniti jezične zakonitosti i vokabular u razvijanju jezičnih vještina na odgovarajućoj razini radi ostvarivanja pisane i usmene komunikacije ▪ čitati kraće tekstove koji su pisani standardnim jezikom ili jezikom struke ▪ razumjeti opis događaja u osobnim pismima ▪ identificirati glavne misli jasnog standardnog razgovora o poznatim temama s kojima se redovito susreću u školi i u slobodno vrijeme ▪ napisati jednostavan vezani tekst o temi od osobnog interesa ▪ komunicirati u jednostavnim uobičajenim situacijama o poznatim temama i aktivnostima te sudjelovati u kraćim razgovorima bez pripreme ▪ jednostavno povezivati rečenice kako bi opisali događaje i svoje doživljaje ▪ usvojiti sociokulturna orijentacijska znanja o zemlji/zemljama jezika koji se uči kroz sve jezične djelatnosti ▪ usvojiti znanje o različitim uzrocima nerazumijevanja između osoba iz različitih kultura ▪ prepoznati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje jezika cilja ▪ uočiti potrebu tolerantnoga ophođenja s osobama iz drugih kultura ▪ ostvariti komunikaciju i suradnju s različitim osobama i skupinama u poznatim uvjetima uz uvažavanje različitosti
Opis predmeta:	Strani jezik je općeobrazovni predmet koji se uči tijekom dvije godine školovanja i to dva sata tjedno, što ukupno u dvije godine iznosi 140 sata nastave. Uspješnim svladavanjem nastave stranoga jezika polaznik maksimalno stječe 8 bodova godišnje. Nastavom stranog jezika uporabom kombiniranih metoda i oblika rada usvajaju se obrasci usmene i pisane komunikacije na tom jeziku. Pri određivanju razina jezične kompetencije koje bi polaznici trebali postići na završetku pojedinih odgojno-obrazovnih razdoblja, tj. ciklusa srednjoškolskoga obrazovanja uzete su u obzir smjernice <i>Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje (ZEROJ)</i>, <i>Europskog jezičnog portfolija</i>, <i>Nacionalnog okvirnog kurikuluma za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i>. Po završetku četverogodišnjega obrazovanja očekuje se da će polaznici doseći razinu A2, prije svega u području receptivnih jezičnih vještina. NAPOMENA: u 1. i 2. razredu preporuča se obraditi 20% nastavnih sadržaja iz područja struke.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Vještina slušanja s razumijevanjem 1. razlikovati fonološke, ritmičke, naglasne i intonacijske osobine jezika cilja 2. prepoznati osnovne jezične strukture i osnovni vokabular 3. slijediti jednostavne upute i naredbe za rad u razredu 4. identificirati globalno značenje snimljenog i/ili izgovorenog teksta o poznatoj temi 5. izdvojiti glavnu misao iz snimljenog i/ili izgovorenog teksta o poznatoj temi 6. uočiti bitne informacije iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih tekstova koji se odnose na svakodnevne životne situacije Vještina čitanja s razumijevanjem 1. prepoznati globalni smisao vrlo kratkih jednostavnih tekstova pisanih standardnim jezikom 2. identificirati ključne informacije u oglasima, plakatima, katalozima 3. izdvojiti specifičnu informaciju iz oglasa, plakata, kataloga Govor 1. iskazati jednostavne, uglavnom izolirane izraze o ljudima i mjestima iz bliže i daljnje okoline 2. iskazati osnovne informacije o sebi i osobama iz neposredne okoline 3. opisati stvari i osobe iz neposredne okoline u jednostavnom govornom izričaju 4. izvijestiti o osobnim iskustvima i aktivnostima Pisano izražavanje 1. primijeniti osnovne jezične strukture i osnovni vokabular u ispunjavanju upitnika i obrazaca 2. napisati niz jednostavnih izraza i rečenica povezanih jednostavnim veznicima i veznim riječima o temama iz svakodnevnog života 3. sastaviti kratku i jednostavnu poruku osobne naravi 4. oblikovati jednostavno osobno pismo, razglednicu, e-poštu kojima će zatražiti ili dati neku informaciju Jezični sustav i sadržaji stranog jezika 1. prepoznati jezične strukture više razine i vokabular povezan s
--	---

	jezičnim područjima u vezi s predstavljanjem sebe i drugih, obitelji, škole, okoliša, stanovanja, slobodnog vremena i sporta, medija, hrane, kupovine, tijela, zdravlja i higijene; osnovni pojmovi vezani sa zanimanjem i poslom, prometom te javnim i privatnim uslužnim djelatnostima; kultura i civilizacija u usmenome i pisanome izričaju uz progresiju jezika struke 2. uočiti uporabu osnovnih jezičnih sadržaja i oblika 3. koristiti osnovne jezične strukture i vokabular u jednostavnim opisima i situacijama iz svakodnevice 4. iskazati podatke o poznatim i bliskim temama uz povremenu stručnu pomoć u poznatim uvjetima Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. prepoznati posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja 2. usporediti sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje (zemalja) jezika cilja 3. identificirati različite verbalne i neverbalne strategije za uspostavljanje kontakta s osobom iz kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja 4. izdvojiti pozitivne svjetonazore od različitih oblika diskriminacije 5. primijeniti osnovna pravila ponašanja u komunikaciji na jeziku cilju 6. koristiti prigodan jezični registar (formalno/neformalno) u poznatim situacijama s pojedinim osobama
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Ja i svijet oko mene Moja jezična putovnica	Predstavljanje sebe i drugoga (osobni podatci, nacionalnosti...) Ukusi, sklonosti, raspoloženja Članovi uže i šire obitelji Stanovanje, život u gradu, na selu, u manjem mjestu Moj jezični portfolio
Slobodno vrijeme	Izvannastavne/izvanškolske aktivnosti Hobiji Zabava i izlasci Igre Sport Kućni ljubimci
Škola i školske aktivnosti	Školski predmeti Školski pribor Raspored sati Život u školi
Vrijeme	Dijelovi dana Koliko je sati? Kalendar: godišnja doba, mjeseci, dani u tjednu

	Vremenska prognoza Blagdani, praznici, svetkovine prema kalendaru, obilježavanje važnih datuma
Zdrav način življenja	Dijelovi tijela Osobna higijena i njega tijela Briga za zdravlje Hrana i piće/obroci Zdrave/alternativne prehrambene navike
Svakodnevica i stilovi života	Moda/ modni trendovi Kupovanje Novac Vrste trgovina Kupovanje u različitim trgovinama
Napomene:	Obilježiti dolazeće blagdane/praznike prema kalendaru Pripremati recitacije/ kratke igrokaze u okviru 10% nastavnih sati tijekom godine prema interesima polaznika i izboru nastavnika, izrađivati tematske panoje, postere... U dodatku su naznačene gramatičke/jezične strukture kojima bi polaznici trebali ovladati na kraju svakoga razreda srednjoškolskoga obrazovanja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenog izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, skupini te drugi oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje, čitanje i slušanje s razumijevanjem te uporaba jezika (osnovne gramatičke strukture i vokabular). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja (domaće zadaće, suradnja u nastavi i dr.). Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u srednjoj školi (Narodne novine, 112/10)</i> .
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Vještina slušanja s razumijevanjem 1. razlikovati fonološke, ritmičke, naglasne i intonacijske osobine jezika cilja 2. prepoznati osnovne jezične strukture i osnovni vokabular 3. slijediti jednostavne upute i naredbe za rad u razredu 4. identificirati globalno značenje snimljenog i/ili izgovorenog teksta o poznatoj temi 5. izdvojiti glavnu misao iz snimljenog i/ili izgovorenog teksta o poznatoj temi 6. uočiti bitne informacije iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih tekstova koji se odnose na svakodnevne životne situacije Vještina čitanja s razumijevanjem 1. prepoznati globalni smisao vrlo kratkih jednostavnih tekstova pisanih standardnim jezikom 2. identificirati ključne informacije u oglasima, plakatima, katalozima 3. izdvojiti specifičnu informaciju iz oglasa, plakata, kataloga Govor 1. iskazati jednostavne, uglavnom izolirane izraze o ljudima i mjestima iz bliže i daljnje okoline 2. iskazati osnovne informacije o sebi i osobama iz neposredne okoline 3. izraziti svojim riječima vlastite misli, upute i planove povezane sa situacijama iz svakodnevnog života 4. izvijestiti o osobnim iskustvima i aktivnostima Pisano izražavanje 1. primijeniti osnovne jezične strukture i osnovni vokabular u ispunjavanju upitnika i obrazaca 2. napisati niz jednostavnih izraza i rečenica povezanih jednostavnim veznicima i veznim riječima o temama iz svakodnevnog života 3. sastaviti kratku i jednostavnu poruku osobne naravi 4. oblikovati jednostavno osobno pismo, razglednicu, e-poštu kojima će zatražiti ili dati neku informaciju Jezični sustav i sadržaji stranog jezika 1. prepoznati jezične strukture više razine i vokabular povezan s
---	---

	jezičnim područjima u vezi s predstavljanjem sebe i drugih, obitelji, škole, okoliša, stanovanja, slobodnog vremena i sporta, medija, hrane, kupovine, tijela, zdravlja i higijene; osnovni pojmovi vezani sa zanimanjem i poslom, prometom te javnim i privatnim uslužnim djelatnostima; kultura i civilizacija u usmenome i pisanome izričaju uz progresiju jezika struke 2. uočiti uporabu osnovnih jezičnih sadržaja i oblika 3. koristiti osnovne jezične strukture i vokabular u jednostavnim opisima i situacijama iz svakodnevice 4. iskazati podatke o poznatim i bliskim temama uz povremenu stručnu pomoć u poznatim uvjetima Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. prepoznati posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja 2. usporediti sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje (zemalja) jezika cilja 3. identificirati različite verbalne i neverbalne strategije za uspostavljanje kontakta s osobom iz kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja 4. izdvojiti pozitivne svjetonazore od različitih oblika diskriminacije 5. primijeniti osnovna pravila ponašanja u komunikaciji na jeziku cilju 6. koristiti prigodan jezični registar (formalno/neformalno) u poznatim situacijama s pojedinim osobama 7. koristiti prigodan jezični registar
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Putovanja, praznici, multikulturalnost	Praznici i kako ih provesti Vozni red Prospekti Vrste prijevoza Kulturne i povijesne znamenitosti
Sport i aktivan život	Vrste sportova Važnost bavljenja sportom Istaknuti hrvatski i svjetski sportaši Međunarodni športski događaji (Olimpijske igre)
Zdravlje	Dijelovi tijela Briga o zdravlju i tijelu Posjet liječniku Bolesti i ovisnosti
Mediji i suvremena komunikacija	Tiskani i elektronički mediji Radio Televizija i televizijski program Suvremeni mediji – telefon, SMS i MMS poruke, e-pošta, internet, društvene mreže

Škola i obrazovanje	Školski sustav u Hrvatskoj i zemlji jezika cilja Vrste škola, predmeti, ocjene Život u školi Školske aktivnosti
Kulturni sadržaji	Kino Kazalište Koncerti Muzeji i izložbe
Napomene:	Obilježiti dolazeće blagdane/praznike prema kalendaru Pripremati recitacije/ kratke igrokaze u okviru 10% nastavnih sati tijekom godine prema interesima polaznika i izboru nastavnika, izrađivati tematske panoje, postere... U Dodatku su naznačene gramatičke/jezične strukture kojima bi polaznici trebali ovladati na kraju svakoga razreda srednjoškolskog obrazovanja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenoga izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, skupini te drugi oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje, čitanje i slušanje s razumijevanjem te uporaba jezika (osnovne gramatičke strukture i vokabular). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja (domaće zadaće, suradnja u nastavi i dr.). Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u srednjoj školi (NN 112/10)</i> .
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Nastavni predmet: **TALIJANSKI JEZIK**

Cilj predmeta:	▪ razlikovati i primijeniti jezične zakonitosti i vokabular u razvijanju jezičnih vještina na odgovarajućoj razini radi ostvarivanja pisane i usmene komunikacije ▪ čitati kraće tekstove koji su pisani standardnim jezikom ili jezikom struke ▪ razumjeti opis događaja u osobnim pismima ▪ identificirati glavne misli jasnog standardnog razgovora o poznatim temama s kojima se polaznici redovito susreću u školi i u slobodno vrijeme ▪ napisati jednostavan vezani tekst prema osobnom interesu ▪ komunicirati u jednostavnim uobičajenim situacijama o poznatim temama i aktivnostima te sudjelovati u kraćim razgovorima bez pripreme ▪ jednostavno povezivati rečenice kako bi polaznici opisali događaje i svoje doživljaje ▪ usvojiti sociokulturna orijentacijska znanja o zemlji/zemljama jezika koji se uči u svim jezičnim djelatnostima ▪ usvojiti znanje o različitim uzrocima nerazumijevanja između osoba iz različitih kultura ▪ prepoznati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje jezika cilja ▪ uočiti potrebu tolerantnog ophođenja s osobama iz drugih kultura ▪ ostvariti komunikaciju i suradnju s različitim osobama i skupinama u poznatim uvjetima uz uvažavanje različitosti
Opis predmeta:	Talijanski jezik je općeobrazovni predmet koji se uči tijekom prve dvije godine školovanja i to dva sata tjedno, što ukupno u dvije godine iznosi 140 sati nastave. Uspješnim svladavanjem nastave stranoga jezika polaznik maksimalno stječe 8 bodova godišnje. Nastavom stranog jezika se, uporabom kombiniranih metoda i oblika Rada, usvajaju obrasci usmene i pisane komunikacije na tom jeziku. Pri određivanju razina jezične kompetencije koje bi polaznici trebali postići na završetku pojedinih odgojno-obrazovnih razdoblja, tj. ciklusa srednjoškolskoga obrazovanja uzete su u obzir smjernice <i>Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje (ZEROJ)</i>, <i>Europskog jezičnog portfolija</i>, <i>Nacionalnog okvirnog kurikuluma za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje.</i>

Naziv nastavnog predmeta: **TALIJANSKI JEZIK**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Vještina slušanja s razumijevanjem 1. razumjeti osnovne jezične strukture i vokabular 2. slijediti jednostavne upute i naredbe 3. identificirati globalno značenje i glavnu misao u snimljenom i/ili izgovorenem tekstu na poznatu temu 4. razumjeti bitne informacije iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih odlomaka, uz uvjet da se govori razgovijetno i na standardnome jeziku 5. razlikovati važnije pojedinosti iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih tekstova koji se odnose na svakodnevne životne situacije Vještina čitanja s razumijevanjem 1. izdvojiti globalni smisao tekstova jednostavnog raspona vokabulara i jednostavnih jezičnih struktura pisanih standardnim jezikom 2. identificirati informacije u kratkom i jednostavnom osobnom pismu 3. izdvojiti ključne informacije u svakodnevnim pisanim materijalima na standardnom jeziku 4. izdvojiti specifične informacije iz jednostavnih izvornih i didaktičkih tekstova 5. razlikovati pisani izričaj od govornog izričaja Govor 1. koristiti odgovarajuće jezične strukture i vokabular u usmenom izričaju 2. koristiti jednostavne fraze u društvenim situacijama 3. izložiti svoje osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama 4. intervjuirati sugovornika o planovima i zadaćama 5. prevesti jednostavne upute i naredbe Pisano izražavanje 1. svrstati osnovne jezične strukture te osnovni vokabular u pisanom izričaju 2. izraziti svojim riječima osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama 3. napisati kratak i jednostavan opis osobnih iskustava 4. izvijestiti o planovima i zadaćama u kratkom i jednostavnom 5. klasificirati informacije o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu Jezični sustav i sadržaji stranoga jezika 1. prepoznati jezične strukture više razine i vokabular povezan s jezičnim područjima u vezi s predstavljanjem sebe i drugih, obitelji, škole, okoliša, stanovanja, slobodnog vremena i sporta, medija, hrane, kupovine, tijela, zdravlja i higijene; osnovni pojmovi vezani sa zanimanjem i poslom, prometom te
--	---

	javnim i privatnim uslužnim djelatnostima; kultura i civilizacija u usmenome i pisanome izričaju uz progresiju jezika struke - odabrati pravilne jezične sadržaje i oblike - izdvojiti osnove jezičnoga sustava radi ostvarenja komunikacije s različitim osobama u novim uvjetima - koristiti jezične strukture i vokabular u složenijim opisima i situacijama iz svakodnevice i područja struke - iskazati podatke o različitim temama uz povremenu stručnu pomoć u poznatim i novim uvjetima - uočiti osnovne jezične pojave radi izbjegavanja ili ispravljanja vlastitih ili tuđih pogrešaka u govoru i pismu Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) - ponoviti posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja - interpretirati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje (ili zemalja) jezika cilja - izdvojiti pojavnosti koje nose obilježja stereotipa - navesti uzroke nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura - upotrijebiti osnovna pravila ponašanja u komunikaciji na jeziku cilju - razlikovati pozitivne svjetonazore i sociokulturne vrijednosti od različitih oblika diskriminacije - primijeniti različite verbalne i neverbalne strategije za uspostavljanje kontakta s osobom iz različite kulture - koristiti prigodan jezični registar (formalno/neformalno) u različitim skupinama i situacijama u poznatim uvjetima
--	--

Razrada

Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Ja i svijet oko mene Moja jezična putovnica	Predstavljanje sebe i drugoga (osobni podatci, nacionalnosti...) Ukusi, sklonosti, raspoloženja Članovi uže i šire obitelji Kućni ljubimci Stanovanje, život u gradu, na selu, u manjem mjestu Moj jezični portfolio
Slobodno vrijeme	Izvanastavne/izvanškolske aktivnosti Hobiji Zabava i izlasci Igre Sport Kućni ljubimci
Škola i školske aktivnosti	Školski predmeti Školski pribor Raspored sati Život u školi
Vrijeme	Dijelovi dana Koliko je sati? Kalendar: dani u tjednu, mjeseci, godišnja doba Blagdani, praznici, svetkovine prema kalendaru, obilježavanje važnih

	datuma
Osobe koje me okružuju	Članovi obitelji Fizički izgled Karakterne osobine
Zdrav način življenja	Zdravlje Dijelovi tijela Osobna higijena i njega tijela Briga za zdravlje PREHRANA Hrana i piće/obroci Zdrave/alternativne prehrambene navike
Svakodnevnica i stilovi života	Svakodnevan život i običaji Moda/ modni trendovi
Kupovanje	Vrste trgovina Kupovanje u različitim trgovinama Novac i plaćanje
Napomene:	Obilježiti dolazeće blagdane/praznike prema kalendaru <i>Pripremati recitacije/ kratke igrokaze u okviru 10% nastavnih sati tijekom godine prema interesima učenika i izboru nastavnika, izrađivati tematske panoje, postere...</i> U dodatku su naznačene gramatičke/jezične strukture kojima bi polaznici trebali ovladati na kraju svakoga razreda srednjoškolskog obrazovanja. Pravilne i češće nepravilne imenice (rod i broj imenica) Određeni i neodređeni član (oblici i uporaba s posvojnim pridjevima) Osobne zamjenice (subjekt i uporaba), posvojne i upitne zamjenice Opisni, pokazni i posvojni pridjevi (rod, broj i mjesto pridjeva u rečenici) Glavni i redni brojevi Prilozi količine, vremena i načina Osnovni prijedlozi (oblici sa članom i bez člana) Prezent glagola 1., 2. i 3. konjugacije i češćih nepravilnih, modalnih i povratnih glagola u potvrdnom i niječnom obliku Imperativ osnovnih glagola 1., 2. i 3. konjugacije u potvrdnom i niječnom obliku Glagol <i>piacere</i> (jednina i množina) Pravilno pisanje velikog slova, naglaska, apostrofa, duplih slova, konsonantskih skupina gli, sci, gn i interpunkcijskih oznaka
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenoga izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije, dramatizacija dijaloga na određenu temu. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, skupini te drugi oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna

praćenja i vrjednovanja polaznika:	produkcija i interakcija, pisano izražavanje, čitanje i slušanje s razumijevanjem te uporaba jezika (osnovne gramatičke strukture i vokabular). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja (domaće zadaće, suradnja u nastavi i dr.). Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u srednjoj školi</i> (NN 112/10).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TALIJANSKI JEZIK**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Vještina slušanja s razumijevanjem 1. razumjeti osnovne i složenije jezične strukture i vokabular 2. slijediti zahtjevnije upute i naredbe 3. identificirati globalno značenje i glavnu misao u snimljenom i/ili izgovorenom tekstu o poznatoj temi 4. razumjeti bitne informacije iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih odlomaka, uz uvjet da se govori razgovjetno i na standardnom jeziku 5. razlikovati važnije pojedinosti iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih tekstova koji se odnose na svakodnevne životne situacije Vještina čitanja s razumijevanjem 1. izdvojiti globalni smisao tekstova jednostavnog raspona vokabulara i jednostavnih jezičnih struktura pisanih standardnim jezikom 2. identificirati informacije u kratkom i jednostavnom osobnom pismu 3. izdvojiti ključne informacije u svakodnevnim pisanim materijalima na standardnom jeziku 4. izdvojiti specifične informacije iz jednostavnih izvornih i didaktičkih tekstova prepoznati ključne ideje u tekstu pregledno izložene argumentacije Govor 1. koristiti odgovarajuće jezične strukture i vokabular u usmenom izričaju 2. koristiti jednostavne fraze u društvenim situacijama 3. izložiti svoje osjećaje vezane uz svakodnevne i poznate situacije 4. intervjuirati sugovornika o planovima i zadaćama 5. protumačiti složenije informacije iz osobnih pisama, razglednica ili e-pošte 6. interpretirati složeniji pročitani ili slušani tekst 7. prevesti jednostavne upute i naredbe Pisano izražavanje
---	---

	1. svrstati osnovne i složenije jezične strukture te osnovni i složeniji vokabular u pisanom izričaju 2. izraziti svojim riječima osjećaje vezane uz svakodnevne i poznate situacije 3. napisati kratak i jednostavan opis osobnih iskustava 4. izvijestiti o planovima i zadaćama u kratkom i jednostavnom pisanom obliku 5. raspraviti složenije informacije u osobnim pismima, razglednicama ili e-pošti 6. preoblikovati bilješke nakon čitanja ili slušanja teksta 7. klasificirati informacije o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu 8. preoblikovati klasificirane informacije u strukturirani pisani izričaj Jezični sustav i sadržaji stranog jezika 1. prepoznati jezične strukture više razine i vokabular povezan s jezičnim područjima u vezi s predstavljanjem sebe i drugih, obitelji, škole, okoliša, stanovanja, slobodnog vremena i sporta, medija, hrane, kupovine, tijela, zdravlja i higijene; osnovni pojmovi vezani sa zanimanjem i poslom, prometom te javnim i privatnim uslužnim djelatnostima; kultura i civilizacija u usmenome i pisanome izričaju uz progresiju jezika struke 2. odabrati pravilne jezične sadržaje i oblike 3. izdvojiti osnove jezičnog sustava radi ostvarenja komunikacije s različitim osobama u novim uvjetima 4. primijeniti osnove jezičnog sustava na novim sadržajima 5. koristiti jezične strukture i vokabular u složenijim opisima i situacijama iz svakodnevice i područja struke 6. iskazati podatke o različitim temama uz povremenu stručnu pomoć u poznatim i novim uvjetima 7. uočiti osnovne jezične pojave radi izbjegavanja ili ispravljanja vlastitih ili tuđih pogrješaka u govoru i pismu Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) 1. ponoviti posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja 2. interpretirati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje (ili zemalja) jezika cilja 3. izdvojiti pojavnosti koje nose obilježja stereotipa 4. navesti uzroke nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura
--	--

	5. upotrijebiti osnovna pravila ponašanja u komunikaciji na jeziku cilju 6. razlikovati pozitivne svjetonazore i sociokulturne vrijednosti od različitih oblika diskriminacije 7. primijeniti različite verbalne i neverbalne strategije za uspostavljanje kontakta s osobom iz različite kulture 8. koristiti prigodni jezični registar (formalno/neformalno) u različitim skupinama i situacijama u poznatim uvjetima 9. provesti složeniju komunikaciju i suradnju u skupini u poznatim uvjetima uz uvažavanje različitosti
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Dom i stanovanje	Kuća i stan Prostorije, namještaj i pokućstvo Orjentiranje u prostoru
Prijevozna sredstva i gradski život	Prijevozna sredstva Moj grad/mjesto: važna mjesta i institucije u gradu/mjestu (banka, pošta, bolnica, policijska postaja...) Snalaženje u gradu
Vrijeme i priroda	Vremenska prognoza Priroda i prirodne ljepote Zaštita okoliša i ponašanje u prirodi
Putovanja i praznici	Vrste prijevoznih sredstava Putovanja vlakom, autobusom, zrakoplovom.. Prospekti i turističke brošure Praznici i kako ih provesti Kulturne i povijesne znamenitosti
Sport i aktivan život	Vrste sportova Važnost bavljenja sportom Istaknuti hrvatski i svjetski sportaši Međunarodni sportski događaji (Olimpijske igre)
Zdravlje i briga o tijelu	Dijelovi tijela Briga o zdravlju i tijelu Posjet liječniku Bolesti i ovisnosti
Škola i obrazovanje	Školski sustav u Hrvatskoj i zemlji jezika cilja Vrste škola, predmeti, ocjene Život u školi Školske aktivnosti
Kulturni sadržaji	Kino Kazalište Koncerti Muzeji i izložbe
Napomene:	Obilježiti dolazeće blagdane/praznike prema kalendaru <i>Pripremati recitacije/ kratke igrokaze u okviru 10% nastavnih sati tijekom godine prema interesima polaznika i izboru nastavnika, izrađivati tematske panoje, postere...</i>

	U dodatku su naznačene gramatičke/jezične strukture kojima bi polaznici trebali ovladati na kraju svakoga razreda srednjoškolskog obrazovanja. Imenice s nepravilnom množinom i osobitosti imenica pisanih u množini, tvorba imenica ženskoga roda Uporaba određenog člana s geografskim pojmovima, izostavljanje određenog i neodređenog člana Naglašene i nenaglašene osobne zamjenice u akuzativu; <i>particella ne</i> Stupnjevanje pridjeva (pravilni oblici) Glavni i redni brojevi (pisanje datuma) Prilozi vremena za izražavanje prošlosti (<i>ieri, l'altro ieri</i>), uporaba priloga <i>mai, ancora, più i già</i> s perfektom Prijedlozi s određenim članom (tvorba i uporaba) Prezent češćih nepravilnih glagola Imperativ češćih nepravilnih glagola (potvrdni i niječni oblik) Perfekt (tvorba participa prošloga) Tvorba gerunda i perifrastična konstrukcija (stare + gerund)
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, usmenog izlaganja (pripovijedanje i objašnjavanje), čitanja i rada na tekstu, metoda pisanja i pisanih radova, metoda demonstracije, dramatizacija dijaloga na zadanu temu. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, skupini te drugi oblici rada. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost svih četiriju jezičnih vještina: govorna produkcija i interakcija, pisano izražavanje, čitanje i slušanje s razumijevanjem te uporaba jezika (osnovne gramatičke strukture i vokabular). Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje, usmena i pisana provjera znanja (domaće zadaće, suradnja u nastavi i dr.). Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojnoobrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega <i>Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u srednjoj školi</i> (NN112/10).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **POVIJEST**

Cilj predmeta:	▪ razviti kod polaznika sposobnost povijesnog razmišljanja i širenje temeljnih povijesnih znanja stečenih u osnovnoj školi o povijesti svoje nacije, regije, Europe i svijeta kroz šest povijesnih razdoblja ▪ vrjednovati dokaze ▪ razvijati komparativne i uzročno-posljedične analize ▪ interpretirati povijesne podatke ▪ konstruirati čvrste povijesne argumente i povijesne perspektive
Opis predmeta:	U nastavi povijesti postoje dvije razine obrazovnih standarda: temeljna povijesna znanja i sposobnost povijesnog razmišljanja. <i>Standard 1.</i> Temeljna povijesna znanja čine: a) poznavanje najvažnijih činjenica, datuma i povijesnih osoba te b) razumijevanje temeljnih povijesnih pojmova ili tzv. koncepata prvog reda - o povijesti svijeta i svoje nacije na pet područja ljudske aktivnosti: društvenom, ekonomskom, znanstveno-tehnološkom, političkom i filozofsko-religijsko-estetskom. <i>Standard 2.</i> Sposobnost povijesnog razmišljanja koje se sastoji od pet vještina: ▪ vještina kronološkog razmišljanja ▪ vještina razumijevanja povijesne naracije ▪ vještina analize i interpretacije povijesnih događaja i procesa ▪ vještina povijesnog istraživanja i ▪ vještina analize vrijednosnih povijesnih tema i zauzimanje stavova. Razvijanje navedenih pet vještina obuhvaća u sebi i upoznavanje tzv. <i>tehničkih koncepata</i> pomoću kojih razumijemo kako se stvara i konstruira povijest. Među tehničke koncepte ubrajamo: kronologiju i pripovijedanje, uzročno-posljedični niz, kontinuitet i promjenu, usporedbu i povijesne izvore. Temeljna povijesna znanja, sposobnost povijesnog razmišljanja i tehnički koncepti razvijaju se u funkcionalnoj međuzavisnosti. Također, svih pet vještina su kumulativnog karaktera, tj. svaka sljedeća vještina ovisi o dovoljno razvijenim vještinama na prethodnoj razini. Kurikulum povijesti ima dvije temeljne komponente, odgojnu i obrazovnu. Poučavanje i učenje povijesti strukturirano je tako da otvara polaznicima prozor u svijet velikog ljudskog iskustva u raznim podnebljima i različitim vremenima. Ono također otkriva širok opseg prilagodbe pojedinca i društva u odnosu na probleme s kojima su se morali suočiti i osvjetljava posljedice različitih izbora koje su ljudi donosili. Dakle, poučavamo o snažnim i dugotrajnim povijesnim procesima unutar civilizacijskih i kulturnih cjelina. Povijest nije događaj već stvarni proces. Bez dobrog poznavanja povijesnih procesa mi danas ne možemo pristupiti raspravi o političkim, socijalnim, gospodarskim, kulturnim i moralnim temama u društvu. Bez poznavanja povijesti ne možemo dobiti informirane i samosvjesne građane što je važno za njihovo djelotvorno sudjelovanje u

	demokratskim procesima upravljanja i ostvarivanja demokratskih ideala nacije za sve građane. Duhovni i moralni razvoj polaznika u koji spadaju tolerancija, slobodno iskazivanje vlastitog mišljenja, poštivanje tuđih stavova i uvjerenja, miroljubivost, patriotizam i izbjegavanje sukoba - sastavni su dio odgojne dimenzije poučavanja i učenja povijesti. Vrjednovanjem nasljeđa raznolikih etničkih i kulturnih baština olakšava se dijalog među pripadnicima različitih kultura. Razvoj temeljnih povijesnih znanja i povijesnog razmišljanja te multikulturalna dimenzija poučavanja i učenja pomoći će mladim ljudima da postanu dobri građani svoje domovine i da se ujedno osjećaju i građanima Europe i svijeta.
--	---

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **POVIJEST**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Od lovca i sakupljača do stanovnika grada 1. opisati život lovca i sakupljača plodova starijeg kamenog doba 5. raspraviti promjene koje je izazvao prijelaz na ratarstvo i stočarstvo 6. objasniti kulturne grupe u prapovijesno doba i njihove karakteristike 7. identificirati podrijetlo, prostor i obilježja najstarijih stanovnika u metalno doba 2. usporediti svakodnevni život ljudi na određenoj lokaciji Uspon i pad starog svijeta 1. opisati život i običaje i običaje ilirskih kulturnih grupa neposredno prije rimskih osvajanja 2. izdvoiti i identificirati tijek i karakter ilirske talasokracije 3. razmotriti osnivanje grčkih kolonija na istočnoj obali Jadrana i njihove materijalne ostatke 4. odrediti prostor i karakter rimskih provincija i gradova na prostoru današnje Hrvatske 5. analizirati širenje kršćanstva na prostor današnje Hrvatske u rimsko doba Srednjovjekovne civilizacije 1. opisati društvene i kulturne promjene u razdoblju srednjeg vijeka u Europi i svijetu 8. usporediti temeljne procese rasta i zastoja u hrvatskom ranom srednjovjekovlju s procesima u širem okruženju 9. izdvojiti promjene u organizaciji države, društva i širenju kršćanstva od 11. do 14. stoljeća 10. razlikovati kulturna postignuća Hrvata i kulturna postignuća ostalih europskih naroda u srednjem vijeku 2. objasniti svakodnevni život ljudi u gradu i na selu u razdoblju srednjeg vijeka u Hrvatskoj Temelji modernog društva 1. objasniti kako su napredak tehnologije, znanosti i kulture doveli do promjena u Europi, Hrvatskoj i svijetu 2. interpretirati uzorke, tijek, karakter i posljedice geografskih otkrića 3. identificirati vjersku, političku i društvenu transformaciju
--	---

	Europe od 15. do 17. stoljeća 4. odrediti kako su se promjene u Europi u 16. I 17. Stoljeću odrazile na prilike u Hrvatskoj 5. opisati politička zbivanja na prostoru Hrvatske u kontekstu ekspanzije Venecije, Habsburgovaca i Turaka Doba građanskih revolucija 1. identificirati promjene u Europi, svijetu i Hrvatskoj u razdoblju globalne trgovine i europske premoći 2. razmatrati proces teritorijalne integracije i formiranja moderne hrvatske nacije u europskom kontekstu 3. objasniti jačanje građanstva i pojavu radništva u kontekstu razvoja kapitalističkog gospodarstva 4. raspraviti intelektualna kretanja i kulturne promjene u Hrvatskoj na prijelazu stoljeća 5. ustanoviti uzorke, pravce i posljedice preoceanskih migracija do početka 20. stoljeća 6. opisati zbivanja u Hrvatskoj i njezinom širem okružju uoči Prvog svjetskog rata Dvadeseto stoljeće 1. opisati uzroke, tijek i posljedice Prvog svjetskog rata u Europi i Hrvatskoj 2. objasniti položaj Hrvatske u Kraljevini Jugoslaviji u kontekstu razvoja demokratskih i totalitarnih sustava u Europi 3. raščlaniti uzroke, tijek i posljedice Drugog svjetskog rata u Europi i Hrvatskoj 4. identificirati očekivanja Hrvata i roturječnosti u socijalističkoj Jugoslaviji 5. razmotriti raspad komunizma u Europi, raspad socijalističke Jugoslavije 6. izložiti znanstveni, tehnološki i kulturni napredak Hrvatske u 20. stoljeću
Razrada	
Nastavne cjeline Najranije čovječanstvo i prve kulture na prostoru današnje Hrvatske Metalno doba	Razrada – Nastavne teme Život paleolitskog lovca i sakupljača – krapinski pračovjek Neolitska revolucija – nagli napredak čovječanstva Vučedolska kultura – sjedilački život i metalurgija

	Metalno doba i nastanak prvih poznatih naroda Prostor današnje Hrvatske u prapovijesno doba – kulturne grupe i nalazišta
Iliri	Život i običaji Ilira Ilirska talasokracija
Prostor Hrvatske u antičko doba	Grčke kolonije na istočnoj obali Jadrana Rimljani na tlu današnje Hrvatske Širenje kršćanstva u rimsko doba Život ljudi i rimska kultura na prostoru naše zemlje
Raznorodnosti i spajanja	Preobrazba Europe u srednjem vijeku Dolazak Hrvata na Jadran i narodnosno stvaranje Stoljeća sazrijevanja - organizacija države i društva
Utjecaji, komunikacije središta	Jadranski i kontinentalni prostor - različita društvena i gospodarska područja Crkva i procvat kulture "Rubna područja" hrvatskog srednjovjekovlja Svakodnevan život – prostor grada i sela
Vrhunac srednjovjekovlja	Prijelomno četrnaesto stoljeće Prodor Turaka i propast srednjovjekovne države Sredozemlje i Jadran nakon geografskih otkrića
Prema novome vijeku	Hrvatska između Osmanskog Carstva, Habsburške Monarhije i Mletačke Republike Širenje reformacije i protureformacija Znanost, filozofija, umjetnost i književnost Razvoj kulture do kraja 17. stoljeća
Doba građanskih revolucija	Uspón građanskog društva i građanske revolucije u Europi Narodni preporodi u Hrvatskoj Hrvatska između Austrije i Ugarske – teritorijalna integracija i stvaranje moderne nacije
Modernizacija Hrvatske	Počeci industrijskog razvoja i iseljavanje iz Austro-Ugarske Monarhije u prekomorske zemlje Znanost, kultura i umjetnost u Hrvatskoj
Prvi svjetski rat	Uzroci, karakter i globalne posljedice Prvog svjetskog rata Hrvatska u vrtlogu ratnih zbivanja
Međuratno razdoblje	Pojava i uspon fašizma u Italiji - Rijeka i Istra pod fašističkim režimom Hrvati u prvoj jugoslavenskoj državi Europa u znaku nacionalsocijalizma
Drugi svjetski rat	Hrvatska u procjepu između nacifašističke i komunističke ideologije – oslobodilački i građanski rat Završetak rata i stvaranje druge Jugoslavije
Hrvatska u drugoj polovici 20. stoljeća	Jugoslavija od diktature do samoupravljanja Raspad Jugoslavije i agresija Srbije i JNA na ostale jugoslavenske republike Domovinski rat i stvaranje samostalne hrvatske države
Napomene:	U prvoj godini polaznik će u šest jedinica ishoda učenja Od lovca i sakupljača do stanovnika grada (od pojave čovjeka do 1200. g. pr. Kr.), Uspón i pad staroga svijeta (od 1200. g. pr. Kr. do 300.g.), Srednjovjekovne civilizacije (od 300. g. do 1350. g.), Temelji modernog svijeta (oko 1350. do 1750. g.), Doba građanskih revolucija(od 1750. do 1914.g.) i Dvadeseto stoljeće razumjeti

	biološke i kulturne procese na prostoru Hrvatske i šire koji su doveli do stvaranja najranijih ljudskih zajednica, prvih oblika kulture i organizacije društvenog života. Polaznik će razumjeti migracije, pojavu i izgradnju različitih država, religija, kultura, znanosti i trgovine na prostoru današnje Hrvatske i šire od kraja 2. tisućljeća prije Krista do 300. godine. Također će biti u stanju razumjeti temeljne procese europskog srednjovjekovlja te kako su pojedine države i različite kulturne tradicije utjecale na društvene promjene i odnose u Hrvatskoj. Bit će u stanju razumjeti društvena i politička zbivanja, sazrijevanje različitih institucija, ideja i stilova na prostoru Hrvatske u vrijeme rađanja modernog svijeta. Učenjem posljednje dvije jedinice ishoda učenja polaznik će razumjeti tri međusobno povezana povijesna procesa na hrvatskom prostoru u 19. stoljeću: formiranje modernih nacija, kapitalističkog gospodarstva i moderne znanosti i kulture u europskom kontekstu. Također će biti u stanju razumjeti znanstveni, tehnološki i kulturni napredak Hrvatske u europskom kontekstu te ratne sukobe i njihove posljedice u 20. stoljeću.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, interpretacija povijesnih tekstova, analiza problemskih situacija, učeničko izlaganje, dijalog, nastavničko izlaganje); demonstracijske metode (igranja uloga); dokumentacijske metode (rad s udžbenikom, rad s pomoćnom literaturom, rad s posebno pripremljenim materijalima i rad s videomaterijalima i flimovima); operativne metode (grafički i pisani radovi, izrada plakata, mapa i vizualnih prikaza, intervju). Oblici: frontalni, individualni, rad u paru, grupni rad, terenski rad, projektna nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: činjenično znanje, konceptualno znanje, proceduralno znanje i metakognitivno znanje. Oblici: pismena provjera, usmena provjera, samostalni i grupni rad (eseji, referati, prezentacija, plakat, mapa, vizualni prikazi, igranje uloga).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **GEOGRAFIJA**

Cilj predmeta:	▪ razviti temeljna znanja, vještine i kompetencije polaznika u području geografije ▪ osposobiti ih za zanimanja u određenom strukovnom području
Opis predmeta:	Nastavni predmet geografija ciljevima i obrazovnim ishodima pridonosi ostvarenju općih ciljeva odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj, a posebice općim ciljevima prirodoslovnog i društveno-humanističkog područja kao i temeljnim vrijednostima navedenim u Nacionalnom okvirnom kurikulumu. Primjenom načela aktualizacije i korelacije geografija ostvaruje posebnu ulogu u povezivanju prirodoslovnog, društvenog i humanističkog područja, čime pridonosi korelaciji i integraciji nastavnih sadržaja, a time i koherentnosti poučavanja u ovim područjima odgoja i obrazovanja. Budući da geografija primarno proučava prirodno-geografske i društveno-geografske elemente, procese i sustave, u različitim prostornim okvirima, od lokalnog, preko regionalnog i nacionalnog do globalnog, geografsko obrazovanje omogućuje polaznicima razumijevanje svijeta u kojem žive, razumijevanje prostornih odnosa i organizaciju prostora, prakticiranje načela održivog razvoja te razvija vještine važne za svakodnevni život. Geografska znanja i vještine primarno omogućuju razvoj prirodoslovne kompetencije i opće kulture (kulturna svijest i izražavanje), a participiraju u razvoju svih ostalih temeljnih kompetencija, posebice u razvoju kompetencije komuniciranja na materinskom i stranom jeziku, matematičke kompetencije i primjeni informacijsko-komunikacijske tehnologije. U sustavu znanosti geografija je polje u području interdisciplinarnih znanosti i podijeljena je na četiri grane: fizičku, društvenu, regionalnu i primijenjenu geografiju.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **GEOGRAFIJA**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Geografski pristup 1. izreći definiciju geografije 2. nabrojiti grane, discipline i objekt istraživanja pojedinih disciplina geografije 3. opisati položaj geografije u sustavu znanosti i sustavu odgoja i obrazovanja 4. prepoznati važnost geografije u obrazovanju i svakodnevnom životu osobe 5. opisati doprinos znanstvenih spoznaja geografije unaprjeđenju kvalitete života, razvoju društva i gospodarstva 6. prepoznati ulogu geografije u prostornom i regionalnom planiranju i upravljanju prostorom prema konceptu održivog razvoja Zemlja u Sunčevu sustavu i svemiru 1. izreći definicije osnovnih pojmova o svemiru 2. imenovati svemirska tijela 3. odrediti položaj Zemlje u Sunčevu sustavu 4. opisati postanak te prepoznati oblik i dimenzije Zemlje 5. razlikovati gibanja Zemlje i njihove posljedice 6. prepoznati utjecaj gibanja Zemlje na ljude i ljudske djelatnosti Orijentacija i geografske karte 1. primijeniti osnovne kartografske pojmove u interpretaciji geografskih karata 2. usporediti vrste i upotrebu geografskih karata 3. rabiti planove naselja, topografske karte, kompas i GPS za kretanje u prostoru 4. objasniti primjenu suvremenih tehničkih sredstava za orijentaciju 5. predložiti prostorne pojave i procese na temelju samostalno prikupljenih podataka koristeći se skicama, dijagramima, tablicama, tematskim kartama Prirodno-geografski procesi i organizacija prostora 1. navesti razlike među elementima prirodne osnove na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i kontinentalnoj razini; imenovati primjere na geografskoj karti 2. prepoznati prirodno-geografske procese na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i kontinentalnoj razini
--	---

	3. izdvojiti prirodne pojave i interakcije pozivajući se na osnovne principe prirodnih znanosti i koristiti znanstveno nazivlje 4. prepoznati utjecaj prirodno-geografskih faktora na organizaciju prostora 5. opisati važnost racionalnog korištenja tla, pitke vode i drugih prirodnih bogatstava 6. prepoznati koncept održivog razvoja, važnost zaštite okoliša i nužnost pravedne raspodjele prirodnih i stečenih dobara Društveno-geografski procesi i organizacija prostora 1. prepoznati demografske strukture i vrste naselja u zavičaju, Hrvatskoj i u svijetu 2. primijeniti pravila određivanja sastavnica prirodnog i prostornog kretanja stanovništva na zadanim primjerima 3. prepoznati prostorne sustave primarnih, sekundarnih i tercijarnih djelatnosti u mjestu, zavičaju, Hrvatskoj, Europi i svijetu 4. razvrstati države u skupine prema kriterijima za mjerenje razvijenosti i pokazateljima životnog standarda 5. opisati procese europskog integriranja i globalizacijske procese te njihov utjecaj na hrvatsko društvo 6. imenovati na geografskoj karti sjedišta i primjere država članica najvažnijih međunarodnih organizacija i regionalnih integracija
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Geografski pristup	Podjela i razvoj geografije u Hrvatskoj i svijetu
Zemlja u Sunčevu sustavu i svemiru	Svemir – postanak i struktura Sunčev sustav Gibanja Zemlje
Orijentacija i geografske karte	Orijentacija u prostoru i određivanja položaja na Zemlji Predočavanje prostornih pojava i procesa na geografskim kartama Izrada tablica, dijagrama i tematskih karata Geografski informacijski sustavi
Prirodno-geografski procesi i organizacija prostora	Elementi i oblici reljefa na Zemlji Geološka prošlost Zemlje Zonalna građa Zemlje i sastav litosfere Globalna tektonika ploča Endogeni procesi i oblici reljefa Egzogeni procesi i oblici reljefa Vrijeme i klima te promjene klime Klasifikacija klima Povezanost klime, vegetacije i tla Svjetsko more (podjela, svojstva i gibanja) Vode na kopnu (voda u podzemlju, tekućice, jezera, močvare)

	Prirodna bogatstva i odnos čovjeka prema prirodnim bogatstvima
Društveno-geografski procesi i organizacija prostora	Razvoj naseljenosti u Hrvatskoj i svijetu Razmještaj stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Prirodno kretanje stanovništva i populacijska politika u Hrvatskoj i svijetu Prostorno i opće kretanje stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Biološki, društveno-gospodarski i kulturno-antropološki sastav stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Naseljenost i naselja u Hrvatskoj i svijetu Prostorni sustavi primarnih, sekundarnih i tercijarnih djelatnosti u Hrvatskoj i svijetu Ljudske djelatnosti, organizacija prostora i okoliš Važnost trgovine u hrvatskom i svjetskom gospodarstvu Povezanost gospodarskih sustava, demografskih i ekonomskih procesa Onečišćenje zraka, voda i tla Zaštićena područja Opći pokazatelji gospodarskog razvoja Nejednaki gospodarski i regionalni razvoj Prostor i položaj Republike Hrvatske Položaj Republike Hrvatske u regionalnim integracijama i međunarodnim organizacijama Europska unija Globalizacija i identitet
Napomene:	/
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: razgovora, demonstracije, rada na tekstu, izravna grafička, neizravna grafička, pisanih radova, praktičnih radova, usmenog izlaganja, terenskog rada. Oblici: frontalni, samostalni, rad u paru, rad u skupinama, timski rad, terenski rad, projektna nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: odnos prema radu, napredovanje u radu i postignućima, samostalnom i skupnom radu. Ocjenjuje se opisno, a ne brojčanom ocjenom. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, samostalni praktični rad (projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster, modeli, istraživački izvještaj, dnevnik terenskog rada ili terenske nastave).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **POLITIKA I GOSPODARSTVO**

Cilj predmeta:	▪ uočiti važnost participacije u društvenom, kulturnom, gospodarskom i političkom razvoju društva u kojem živimo ▪ razviti političku kulturu kao činitelja stvaranja i stabilnosti suvremenih demokracija ▪ usvojiti znanja o pravima i obvezama građana u demokraciji ▪ usvojiti znanja o ljudskim pravima kao važnom preduvjetu za život u multikulturalnom svijetu s naglaskom na poštivanje različitosti ▪ usvojiti znanja i steći sposobnost kritičkog prosuđivanja položaja hrvatskog društva u kontekstu europskih integracija i globalizacijskih procesa ▪ razviti stavove prema aktualnim političkim zbivanjima ▪ usvojiti znanja o ustrojstvu vlasti na nacionalnoj razini ▪ prepoznati čimbenike i razlikovati tipove gospodarskih sustava ▪ shvatiti važnost razvijanja poduzetničke kompetencije
Opis predmeta:	Nastavni se sastoji od dva dijela: ▪ prvi dio obuhvaća Politiku u kojoj se obrađuju pojmovi iz politike čija je svrha izgradnja polaznikovih stavova prema aktualnim političkim zbivanjima te shvaćanje politike kao nezaobilaznog segmenta u svakodnevnom funkcioniranju pojedinca i društva. ▪ u okviru Gospodarstva se obrađuju sadržaji koji uključuju temelje slobodnog tržišnog gospodarstva te razvijanje poduzetničke kompetencije kao bitnog činitelja na tržištu rada.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **POLITIKA I GOSPODARSTVO**Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Politika 1. opisati razvoj političke znanosti od stare Grčke do danas 2. preispitati utjecaj zakona na aktivnosti u svakodnevnom životu 3. razlikovati pojmove moći, vlasti i autoriteta 4. usporediti načine političkog djelovanja u demokratskom društvu 5. izdvojiti odrednice civilnog društva 6. raščlaniti pojam ljudskih prava u kontekstu njihovog razvoja i dokumenata koji ih reguliraju 7. protumačiti značajke i oblike države 8. usporediti različite političke sustave - demokracija, tiranija, aristokracija, diktatura, totalitarizam 9. razlikovati obilježja i funkcije političkih stranaka 10. analizirati politički sustav Republike Hrvatske s naglaskom na djelokrug rada zakonodavne, izvršne i sudske vlasti Gospodarstvo 1. komentirati razvoj ekonomske znanosti 2. preispitati osnovne ekonomske pojmove 3. identificirati vrste gospodarskih sustava s naglaskom na temeljna ekonomska pitanja 4. ispitati funkcioniranje tržišta i tržišnih mehanizama 5. kategorizirati vrste novca i načine financiranja poslovnih organizacija 6. razlikovati vrste ekonomske politike i vrste ekonomskih ciljeva 7. procijeniti značenje poduzetničkog pothvata 8. raščlaniti obilježja marketinga i instrumente marketinškog spleta 9. analizirati gospodarski sustav Republike Hrvatske s naglaskom na globalizacijski proces 10. ustanoviti povijesni razvoj i funkcioniranje EU
	Razrada
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Politika i političko djelovanje	Razvoj političke znanosti Značaj zakona u svakodnevnom životu Vlast Moć i autoritet Političko djelovanje

	Politička utakmica Politička kultura Civilno društvo Ljudska prava Dokumenti ljudskih prava Organizacije u funkciji zaštite ljudskih prava
Država	Država Teritorijalno ustrojstvo države Oblici države Narod i nacija Manjine
Politički sustavi	Politički sustavi Demokracija- neposredna i predstavnička Totalitarizam, diktatura, tiranija, aristokracija Političke stranke Ideološka obilježja političkih stranaka Razvoj višestranačja u RH Političke stranke u Republici Hrvatskoj
Izbori	Izbori Izborni sustavi Izborni zakon Republike Hrvatske
Ustrojstvo Republike Hrvatske	Ustav Republike Hrvatske Ustrojstvo vlasti Republike Hrvatske – zakonodavna vlast Izvršna vlast Sudska vlast Lokalna i područna samouprava
Uvod u ekonomiju	Razvoj ekonomske znanosti Osnovni ekonomski pojmovi Oskudnost i izbor – zakon ograničenosti i oportunitetni trošak Činitelji proizvodnje Temeljna ekonomska pitanja Vrste gospodarskih sustava
Tržište	Tržište i tržišni mehanizmi Ekonomska politika – fiskalna i monetarna politika Ekonomski ciljevi – makroekonomski i mikroekonomski ciljevi Novac i gospodarstvo – vrste novca i oblici kapitala Vrste poslovnih organizacija
Poduzetništvo i marketing	Poduzetništvo i poduzetnički pothvat Vrste poduzeća - mala, srednja i velika poduzeća Obilježja marketinga Marketinški splet Marketing i etika
Hrvatska i Europska unija	Gospodarski sustav Republike Hrvatske Povijesni razvoj EU i institucije EU Hrvatska i EU
Napomene	Polaznik će proći 4. razinu jedinica ishoda učenja
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, istraživačka metoda.

	Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja. Oblici: aktivnost (domaće zadaće, seminarski rad, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.), usmena i pisana provjera.
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA**

Cilj predmeta:	▪ stjecati optimalnu količinu kineziološkog teorijskog znanja koje je bitno za provedbu smislenog i samostalnog tjelesnog vježbanja ▪ provoditi različite kineziološke aktivnosti koje su izravno u funkciji usvajanja i usavršavanja motoričkog znanja kojim se polaznik/djelatnik koristi u sportsko-rekreacijske svrhe ▪ poznavati i provoditi kineziološke transformacijske i kineziterapeutske postupke koji su izravno u funkciji unapređenja zdravlja i prevencije profesionalnih bolesti
Opis predmeta:	Ovo zanimanje provodi se u sjedećem i stojećem položaju. Leđa i noge najopterećeniji su dio tijela. Preporučuje se da postupci unapređenja kinantopoloških obilježja budu usmjereni na jačanje mišića trupa, nogu i prsiju. Vježbe jačanja i istezanja bilo bi dobro provoditi u ležećem položaju radi rasterećenja leđa, nogu i zdjelice. Sjedenje zahtijeva malu energetska potrošnju i nepovoljno djeluje na rad dišnog i krvožilnog sustava te su osobe koje pretežito sjede sklone povećanju tjelesne mase i masnog tkiva. Zbog navedenog se preporučuje posebnu pozornost usmjeriti ka razvoju aerobnih kapaciteta. Osjećaj za timski rad jedna je od temeljnih osobina za uspješno obavljanje ovog zanimanja. Za utjecaj na razvoj sposobnosti timskog rada posebno su pogodne polistrukturalne kompleksne aktivnosti. Od izvannastavnih dislociranih aktivnosti, s obzirom na utvrđenu statičku aktivaciju lokomotornog sustava, preporučuje se plivanje.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Kineziološka teorijska znanja 1. poznavati bitne informacije iz povijesti sporta kao dijela opće kulture 2. prepoznati indiciranost i kontraindiciranost određenih kinezioloških aktivnosti prema izabranom zanimanju 3. navesti značaj i specifičnosti vježbanja koje treba provoditi tijekom radnog vijeka u funkciji sportske rekreacije 4. navesti teorijska znanja o samostalnom planiranju, programiranju i kontroli procesa vježbanja (određivanje volumena, ekstenziteta i intenziteta vježbanja) 5. nabrojiti specifične kineziološke i kineziterapeutske transformacijske postupke za unapređenje i očuvanje zdravlja s ciljem prevencije potencijalno najčešćih antropoloških negativnosti tijekom obavljanja izabranog zanimanja Kineziološke aktivnosti 1. isplanirati monostrukturalne ciklične aktivnosti koje se mogu koristiti u funkciji cjeloživotnog vježbanja kao sportsko-rekreacijski sadržaj 2. uskladiti polistrukturalne acikličke aktivnosti koje su međupovezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja 3. kombinirati polistrukturalne kompleksne aktivnosti koje su međupovezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja 4. ovladati polistrukturalnim konvencionalnim aktivnostima koje su međupovezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja 5. demonstrirati izvođenje jedne monostrukturalne ciklične aktivnosti koja se može koristiti u funkciji cjeloživotnog vježbanja kao osnovni sportsko-rekreacijski sadržaj, a po mogućnosti polaznik ima interesa za njom Transformacija kinantropoloških obilježja 1. isplanirati izvedbu odabranih sadržaja s ciljem utjecaja na razvoj i održavanje bitnih morfoloških obilježja (optimizaciju sastava tijela - povećanje mišićne mase, potkožno masno tkivo) 2. razlikovati izvedbu odabranih sadržaja s ciljem utjecaja na razvoj i održavanje bitnih motoričkih sposobnosti (fleksibilnost, koordinacijska svojstva, brzinsko eksplozivnih svojstva razvoj i održavanje jakosti) 3. prilagoditi izvedbu odabranih sadržaja s ciljem utjecaja na razvoj i održavanje bitnih funkcionalnih sposobnosti (aerobna i anaerobna izdržljivost) 4. usporediti izvedbu bitnih kinezioloških sadržaja s ciljem cjelovite transformacije lokomotornog sustava (mobilnosti lokomotornog sustava stabilnosti lokomotornog sustava) 5. kombinirati izvedbu odabranih sadržaja s ciljem svladavanja
--	--

	sadržaja različitih programa za prevenciju lokomotornih ozljeda (relativne vježbe jakosti, primjena elastičnih otpora, primjena proprioceptivnih vježbi, primjeri povezivanja sadržaja iz različitih programa prevencije s ciljem maksimizacije učinkovitosti) Kineziološki postupci unapređenja zdravlja 1. pokazati i nabrojiti kineziterapeutske vježbe za prevenciju tegoba onih dijelova lokomotornog sustava koji su najviše aktivirani izabranim zanimanjem 2. izabrati i pokazati statičke vježbe istezanja (stretching) za regeneraciju onih dijelova lokomotornog sustava koji su najviše aktivirani izabranim zanimanjem 3. pokazati i provesti kineziterapeutske vježbe za rehabilitaciju nakon ozljeda onih dijelova lokomotornog sustava koji su najviše aktivirani izabranim zanimanjem 4. sastaviti i provesti statičke vježbe istezanja (stretching) za smanjenje tonusa onih dijelova lokomotornog sustava koji su najviše aktivirani izabranim zanimanjem 5. objasniti i primijeniti skup vježbi masaže i samomasaže (labavljenja, glađenja, gnječenja, istresanja) u stajanju, sjedenju ili ležanju onih dijelova lokomotornog sustava koji su najviše aktivirani izabranim zanimanjem
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kineziološka teorijska znanja	UVODNIK: za ovu jedinicu ishoda učenja izvedbeno je predviđen fond do 10% ukupnog fonda sati (6-7 sati). Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene jer su smisleno povezane s ostalim jedinicama ishoda učenja u svakom razredu. Naravno da je u različitim uvjetima rada dopušteno osmišljavanje drukčijih teorijskih tema. Takav pristup omogućuje da se osmisle teorijske nastavne teme koje su izravno povezane s provedivim motoričkim nastavnim temama u uvjetima pojedine srednje strukovne škole. 1. Značaj tjelesnog vježbanja i sporta u razvoju društva 2. Sustav za kretanje čovjeka (dijelovi, građa, funkcija) 3. Energetski potencijali čovjeka tijekom vježbanja 4. Optimalni sastav tijela (metode optimizacije) 5. Pravilna prehrana i važnost unosa tekućine 6. Utjecaj procesa vježbanja na ljudski organizam (pozitivni učinci vježbanja i štetne tjelesne aktivnosti) 7. Modeliranje postupaka za redukciju potkožnoga masnoga tkiva
Kineziološke aktivnosti	UVODNIK: u ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu u srednjim strukovnim školama izrazito razlikuju. Zato ovakav način omogućuje izbor nastavnih tema iz propisanog nastavnog plana i programa, bez obzira na uvjete rada, koje će uvrstiti u izvedbeni nastavni plan i program. I. ATLETIKA

	1. kros ili standardna ciklična kretanja različitim tempom do 8 min. 2. „leteće“ trčanje do 40 m 3. trčanje do 100 m 4. trčanja –motoričko postignuće 5. skokovi s noge na nogu po označenim prostorima (ili sa strunjače na strunjaču) 6. skokovi odrazom svaki četvrti korak 7. skok udalj tehnikom 2 ½ koraka 8. bacanje Vortex-a u dalj 9. atletski troboj (trčanje, skok, bacanje) II. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICI 1. različite varijante premeta strance 2. stoj na glavi 3. stoj na rukama, kolut naprijed 4. odbočka III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE 1. ljuljanje na karikama 2. pomicanje u visu 3. njihom strance premah odnožno 4. klimom premah zgrčeno 5. okreti u čučnju i usponu na obje noge za 180 (niska greda) 6. valcer – korak, okret u usponu za 180 na obje noge (niska greda) 7. galop – naprijed, okret u čučnju za 180 na obje noge (niska greda) IV. RITMIČKA GIMNASTIKA 1. kruženje rukama u čeonoj, bočnoj i vodoravnoj ravnini (obručem, loptom, vijačom) u mjestu i kretanju 2. poskoci i skokovi ritmičke gimnastike kroz vijaču 3. bacanje i hvatanje vijače u kombinaciji s tjelesnim elementima 4. skok "kadet" 5. skok "jelenji" V. PLES I AEROBIKA 1. engleski valcer (okreti, wisq, promenada) 2. disko foks plesovi 3. aerobika
--	--

	VI. BORILAČKI SPORTOVI 1. bočno bacanje tsuri goshi 2. nožno bacanje de ashi braai 3. kretanja tsugi ashi i ayumi ashi 4. polukružni koraci – tai sabaki (mae sabaki i ushiro sabaki) VII. KOŠARKA 1. dodavanje jednom rukom guranjem – izravno i od podloge 2. promjene smjera i tempa kretanja s poluaktivnom i aktivnom obranom 3. ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgor nakon okreta 4. obrana „čovjek na čovjeka“ (1:1; 2:2; 3:3) 5. igra (taktika i suđenje) VIII. NOGOMET 1. vođenje lopte različitim dijelovima stopala i brzine kretanja (pravocrtno vođenje i uz promjene pravca vođenja) 2. promjene mjesta vođenjem lopte te primopredajom lopte u suradnji dvojice polaznika 3. promjene mjesta vođenjem lopte te primopredajom lopte u suradnji dvojice polaznika s udarcem na vrata 4. igra za posjed lopte u ograničenom prostoru 4:2, 4:4, 5:5 (otkrivanje, slobodan broj dodira po lopti) 5. igra futsal- mali nogomet (taktika igre, primjena pravila i suđenje) IX. ODBOJKA 1. pojedinačni blok smeča visoke lopte 2. odbijanje podlakticama preko glave 3. vršno odbijanje skretanjem pravca leta lopte 4. igra 6:6, zaštita od protivničkog napada 1:2:3 (1 polaznik u bloku, 2. polaznik u prednjoj zoni iza bloka, 3. polaznik u stražnjoj zoni) 5. igra (taktika i suđenje) X. RUKOMET 1. razne igre s loptom 2. šutiranje s tla iskorakom suprotnom nogom u odnosu na šutersku ruku u/iznad visne boka „jensen“ 3. jednostruka križanja 4. prizemljenje do skleka nakon šuta s crte 5. osnovna vratarska tehnika, bočno i dubinsko kretanje braniča te
--	--

	sprječavanje napadača sportskim prekršajem 6. Igra (taktika i suđenje) XI. BADMINTON 1. bekend servis 2. vodoravni (drive) udarac 3. osnove taktike igre u paru 4. igra (taktika i suđenje) XII. TENIS 1. privikavanje na lopticu i reket (spužvasta loptica) 2. forhend (spužvasta loptica) 3. bekend (spužvasta loptica) 4. igra (taktika i suđenje)
Transformacija kinantropoloških obilježja	UVODNIK: u ovoj jedinici ishoda učenja za svaku nastavnu temu naveden je jedan primjer njezine provedbe. To omogućuje da se dorečeno prepozna njezin smisao te da se, u različitim uvjetima rada, osmisle daljnje nastavne teme s istovjetnim ciljem. I. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA (opći razvoj i održavanje) 1. primjena vijače (redukcija potkožnog masnog tkiva) 2. primjena medicinke (razvoj mišićne mase) 3. primjena elastičnih traka (razvoj mišićne mase) 4. primjena bučica (razvoj mišićne mase) II. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI (razvoj i održavanje fleksibilnosti) 1. statičko aktivno istezanje (pretklon raznožno) 2. statičko pasivno istezanje (prednoženje u ležećem položaju uz potisak partnera) 3. dinamičko istezanje (dinamičko prednoženje u stojećem položaju) 4. pnf istezanje (istezanje, kontrakcija, relaksacija) 5. balističko istezanje (prednoženje i zanoženje maksimalnom amplitudom u stojećem položaju) (razvoj i održavanje koordinacijskih svojstava) 1. biotički načini svladavanja prostora (hodanja, trčanja, puzanja, valjanja) 2. biotički načini svladavanja prepreka (preskoci, penjanja, provlačenja, obilaženja) 3. biotički načini svladavanja otpora (dizanja, nošenja, potiskivanja,

	vučenja) 4. biotički načini svladavanja baratanja predmetima (dodavanja, bacanja, vođenja, žongliranja) 5. vježbe pravovremenosti - timing (kretanje i zaustavljanje u zadanim uvjetima) 6. vježbe ritma (prelazak podnih ljestava niskim skipom) III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI (razvoj i održavanje aerobnih sposobnosti) 1. standardna metoda (trčanje 20' intenzitetom 50%) 2. varijabilna metoda (trčanje 20' s izmjenama intenziteta 2' 40% i 2' 60%) 3. intervalna metoda (trčanje maksimalnim intenzitetom 6x20" s odmorom 10")
Kineziološki postupci unaprjeđenja zdravlja	UVODNIK: nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unaprjeđenje zdravlja navedeni u poglavlju „Ostalo“ koji se nalazi na kraju programa četvrtoga razreda. I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA
Napomene:	<u>Opće napomene</u> Program za srednje strukovne škole izrađen je u skladu s vrijednostima ovog odgojno-obrazovnog područja i njegovim dokazanim utjecajem na integralne promjene antropoloških obilježja, s naglaskom na unaprjeđenje kinantropoloških obilježja. Ispunjavanje navedenih vrijednosti uvjetovalo je izradbu ovog programa temeljem većeg broja kriterija. Prvi se odnosi na provedivost nastavnih tema u izrazito različitim materijalnim uvjetima srednjih strukovnih škola Republike Hrvatske. Upravo zbog različitih materijalnih uvjeta u programu je naveden veći broj nastavnih tema kako bi se za različite uvjete i zanimanja mogao izraditi provediv, a prema

	zanimanju usmjeren izvedbeni nastavni plan i program. Zbog toga se drugi kriterij morao odnositi na primjerenost svake nastavne teme dobi i spolu polaznika, a treći na indiciranu usmjerenost nastavnih tema prema strukovnim zanimanjima. Slijede kriteriji sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika. Time je ovaj program rasterećen nastavnih tema koje zbog nedostatnih materijalnih uvjeta nije moguće provesti u većem broju srednjih strukovnih škola. Nadalje, rasterećen je i onih nastavnih tema koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom. Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom razredu sadrži četiri međupovezane jedinice ishoda učenja. To su (1) Kineziološka teorijska znanja, (2) Kineziološke aktivnosti, (3) Transformacija kinantropoloških obilježja i (4) Kineziološki postupci za unaprjeđenje zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama jer su određene mjerljive jedinice ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenoj razini. Na takav način skupna učinkovitost svih jedinica ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovog odgojno-obrazovnog područja za pojedino zanimanje. U programu se nastavna tema navodi samo jedanput i ne ponavlja se u istom navodu, što znači da se ista može izabrati i ponavljati u svim višim razredima. Drugim riječima, ono što je navedeno kao nastavna tema, primjerice u 1. razredu, može se planirati i u svim višim razredima, iako se ista ne navodi u programima viših razreda. Navedeno pravilo, zbog vertikalne unutarpredmetne povezanosti i programske povezanosti osnovnog i srednjeg školstva, nastavnik po potrebi može koristiti i sve nastavne teme iz programa za osnovne škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradu izvedbenog nastavnog plana i programa za pojedini razredni odjel jer uvažava zahtjeve s obzirom na različit sastav polaznika prema sposobnostima i pojedinačne razlike u količini stečenih motoričkih znanja u osnovnoj školi. Temeljna postavka ovog programa uzima u obzir biološke različitosti polaznika i polaznica. Zbog toga predmetna nastava tjelesne iz zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama kako sa znanstvenih tako i sa stručnih spoznaja mora se organizirati i provoditi posebno (odvojeno) za polaznike, a posebno za polaznice. <u>Posebne napomene</u> Nastavni predmet tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti: u izvedbeni nastavni plan i program treba međupovezano uvrstiti nastavne teme koje su određene svim jedinicama ishoda učenja. Zbog posebnosti nastavnog predmeta i uvjeta u kojima se odvija nastavni proces posebnu pozornost treba obratiti sigurnosti i motivaciji polaznika vrjednovanje postignuća polaznika provoditi prema individualnim mogućnostima ▪ nastavu izvoditi u nastavnim satima od 45 minuta, osim gdje su školske sportske dvorane udaljene od škole više od 10 minuta hoda i
--	--

	ako nastavu nije moguće organizirati na drugi način.
Ostalo	
	Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI ZA UNAPREĐENJE ZDRAVLJA I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU Statičke vježbe za vratni dio kralježnice: 1. postaviti dlanove s ukriženim prstima na čelo pa gurati glavu naprijed, a istovremeno rukama pružati otpor 2. postaviti dlanove s ukriženim prstima na desnu stranu lica pa gurati glavu u desnu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor 3. postaviti dlanove s ukriženim prstima na lijevu stranu lica pa gurati glavu u lijevu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave pa gurati glavu prema natrag, a istovremeno rukama pružati otpor. Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice: 1. glavom izvoditi pokret naprijed – natrag 2. glavom rotirati u desnu pa u lijevu stranu 3. podizati ramena gore i polako ih spuštati 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave te potiskivati laktove prema unutra. Statičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. stopala pogrčiti i zadržati položaj 2. koljena pogrčiti pa leđima pritiskati podlogu 3. koljena pogrčiti pa naizmjenično lijevom i desnom nogom uz pogrčeno stopalo koljeno privlačiti k sebi, a rukom pružati otpor 4. koljena pogrčiti pa s obje noge istodobno uz pogrčena stopala koljena privlačiti k sebi, a rukama pružati otpor 5. koljena pogrčiti, tjeme fiksirati uz podlogu, dlanove ukriženih prstiju postaviti na čelo te izvoditi pretklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor. Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. upiranje o podlogu prstima nogu do potpunog opružanja koljena 2. s rukama u uzručenju naizmjenice po podlozi istezati suprotnu ruku i suprotnu nogu 3. s rukama u uzručenju po podlozi istovremeno istezati obje ruke i obje noge 4. s dlanovima ukriženih prstiju iza glave izvoditi zaklon glavom, a

	istovremeno rukama pružati otpor. Dinamičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. plantarna fleksija 2. pogrčiti lijevo stopalo pa privlačiti petu po podlozi k sebi, ponoviti desnom 3. pogrčiti istovremeno oba stopala pa privlačiti pete po podlozi k sebi 4. koljena pogrčiti te polako podizati i spuštati zdjelicu 5. koljena pogrčiti, staviti ruke na prsa i podizati trup. Položaj na boku (donja ruka je pod glavom, gornjom se oslanja o podlogu, donja je noga savijena, a gornja ispružena): 1. pogrčiti gornju nogu, opružiti ju do početnog položaja 2. pogrčiti stopalo pa odizati ispruženu nogu 3. pogrčiti stopalo pa ispruženom nogom napraviti krug. Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. nožnim prstima se upirati u podlogu do opružanja koljena 2. naizmjenična fleksija potkoljenica 3. istovremena fleksija potkoljenica 4. s rukama u priručenju, doći do položaja uzručenja 5. s rukama u uzručenju, naizmjenice podizati lijevu ruku i desnu nogu pa desnu ruku i lijevu nogu. II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA Ležeći na leđima (ruke u priručenju s nogama flektiranim u zglobu koljena i kuka): 1. podizati ruke do odručenja, a ramena istovremeno pritiskati dolje i natrag 2. rukom uhvatiti suprotni lakat u visini ramena, istegnuti ruku u jednu stranu te drugom rukom u drugu stranu 3. s laktovima postavljenim u visini ramena stisnuti šake, okrenuti ruke prema van i pritiskati šakama o podlogu 4. laktove spojiti u visini ramena ispred glave, podlaktice prisloniti jednu uz drugu, stisnuti šake i raširiti ruke pod pravim kutem uz pritiskanje o podlogu 5. s glavom u prirodnom položaju, rukama u priručenju, ramena podizati prema gore 6. s rukama u uzručenju, naizmjenično izvoditi opružanja rukama
--	---

	Ležeći na trbuhu (stisnute pete uz petu, stisnute stražnjice) 1. s laktovima u visini ramena, stisnuti šake i podizati ruke i glavu od podloge (kao da se želi spojiti lopatica), pogled usmjeriti prema dolje 2. uhvatiti ruke iza leđa, podignuti glavu, ramena i gornji dio tijela, pogled usmjeriti prema dolje 3. prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE 1. stisnuti prste šake te opružiti 2. raširiti ispružene prste pa zatvoriti šaku stišćući prste 3. pomicanje palca u njegovom korijenskom zglobu uz izvedbu što većeg kruga 4. istegnuti palac što dalje od šake te ga vratiti pokušavajući dodirnuti vrškove jednog po jednog prsta, od drugog do petog 5. ruku koja je položena na rukohvat stolice ili na stol, savijati u ručnom zglobu prema gore i dolje 6. s rukom koja je u laktu flektirana pod pravim kutom, okretati dlan prema gore, pa prema dolje, a da pri tome ne pomicati lakat 7. stisnuti list papira između ispruženih prstiju šake, a drugom ga rukom pokušati izvući 8. osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema gore te savijati šaku prema gore uz pružanje otpora suprotnom šakom 9. osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema dolje te savijati šaku prema gore, uz pružanje otpora suprotnom šakom 10. prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA Ležeći na leđima 1. rukama u priručenju, ispruženih nogu s pogrčenim stopalima, izvoditi naizmjenična odnoženja 2. s jastukom ispod koljena, naizmjenično opružanje nogu s pogrčenim stopalom, gurajući jastuk u pod 3. obje noge flektirane, ispružiti jednu nogu u visini s koljenom druge noge, stopalo pogrčiti prema sebi, zadržati i vratiti u početni položaj, izvoditi naizmjenice jednom, pa drugom nogom 4. početni položaj polusjedeći, noge su ispružene, stopala pogrčena, između nogu jastuk, stisnuti jastuk napinjući mišiće stražnjice i
--	---

	zadržavati koljena ispružena, opustiti se i ponoviti u ležećem i stojećem položaju - početni položaj ležeći na boku, savinuti ruku i nogu na kojima se leži, gornja noga je ispružena, stopala pogrčena prema sebi, podignuti nogu, zadržati je u odignutom položaju, gornja ruka je savijena i oslonjena dlanom o podlogu - položaj na trbuhu, s jastukom ispod trbuha, pogrčiti stopalo jedne noge, savinuti koljeno i natkoljenicu od podloge, odizati koljeno i natkoljenicu od podloge, bez podizanja zdjelice, zadržati u tom položaju - sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu ispružiti u koljenskom zglobu, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj - sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu saviti u zglobu kuku, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj - prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA Sjedeći položaj - savinuti nožne prste oba stopala ne dižući ih s poda, ispraviti prste stopala - podignuti prednji dio stopala držeći petu na podu, spustiti prednji dio stopala, zatim podignuti i spustiti petu - podignuti prednji dio stopala, okrenuti stopalo prema van, spustiti stopalo, vratiti u sredinu - podignuti pete, okrenuti pete prema van, spustiti pete, vratiti u sredinu - podignuti jedno koljeno, ispružiti stopalo, zategnuti stopalo, spustiti stopalo, naizmjenice lijevo i desno pa istovremeno obje - podignuti ispruženu nogu, zategnuti prste prema sebi, naizmjenično jedna pa druga noga pa istovremeno obje - podignuti ispruženu nogu, kružno pomicati stopalo, stopalom ispisivati brojeve po zraku - bosim prstima stopala gužvati novinski papir
Metode i oblici rada:	Metode: - prikazivanja – metoda usmenoga izlaganja, metoda postavljanja i rješavanja, metoda pokazivanja ili demonstracije - vježbanja – intervalna metoda vježbanja, varijabilna metoda vježbanja, kontinuirana metoda vježbanja - sigurnosti – metoda sprječavanja ili prevencije, čuvanja ili zaštite, pomaganja ili asistencije - nadzora – metoda praćenja vježbanja, usmjeravanja vježbanja, zaustavljanja vježbanja.

	Oblici: ▪ jednostavniji (pojedinačni, dvojke, trojke, četvorke i paralelni) ▪ složeniji (paralelno-izmjenični, sukcesivno-izmjenični, izmjenični, kružni, stanični, stazni i poligonski). Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka postignuća (morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i funkcionalnih sposobnosti prema metodologiji vrjednovanja), odgojni učinci rada. Oblici: vrjednovanje rada polaznika provoditi uvažavajući stanje njihova antropološkog statusa, stvarne mogućnosti svakog polaznika i cjelokupni napredak pojedinca tijekom nastavne godine.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kineziološka teorijska znanja	UVODNIK: za ovu jedinicu ishoda učenja izvedbeno je predviđen fond do 10% ukupnog fonda sati (6-7 sati). Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene jer su smisleno povezane s ostalim jedinicama ishoda učenja u svakom razredu. Naravno da je u različitim uvjetima rada dopušteno osmišljavanje drukčijih teorijskih tema. Takav pristup omogućuje da se osmisle teorijske nastavne teme koje su izravno povezane s provedivim motoričkim nastavnim temama u uvjetima pojedine srednje strukovne škole. 1. Olimpizam 2. Tjelesno vježbanje kao čimbenik kulture življenja 3. Sastav kinantropoloških obilježja i postupci razvoja 4. Izračun indeksa tjelesne mase (ITM) u funkciji redukcije masnog tkiva i povećanja mišićne mase 5. Utjecaj tjelesnog vježbanja na pojedine organske sustave (lokomotorni, neurološki) sa stajališta pojedinog zanimanja 6. Obilježja morfološkog, motoričkog i funkcionalnog razvoja polaznika u adolescenciji 7. Energetske vrijednosti prehrambenih namirnica (vitamini, minerali, voda-postupci prehidratacije, hidratacije i rehidratacije, dodaci prehrani...)
Kineziološke aktivnosti	UVODNIK: U ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu u srednjim strukovnim školama izrazito razlikuju. Zato ovakav način omogućuje izbor nastavnih tema iz propisanog nastavnog plana i programa, bez obzira na uvjete rada, koje će uvrstiti u izvedbeni nastavni plan i program. I. ATLETIKA 1. tehnika brzog hodanja 2. kros ili standardna ciklička kretanja različitim tempom do 10 min. 3. trčanje dionica 150 - 200 m 4. trčanja–motoričko postignuće 5. skokovi odrazom svaki treći korak 6. skok uvis prekoračnom tehnikom I i d nogom pojedinačno sa zbrojem preskočenih visina – motoričko postignuće 7. sunožno preskakivanje prepreka različitih visina (20 – 50 cm) 8. bacanje Vortex-a u cilj na tlu

	9. atletski troboj (trčanje, skok, bacanje) II. SPORTSKA GIMNASTIKA - POLAZNICI 1. leteći kolut 2. raznoška uzduž sprave (kozlič) 3. salto na povišenje od mekih strunjača uz pomoć odraznog pomagala III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE 1. stoj na rukama u kolut naprijed 2. ljuljanja na karikama – saskok u zaljuljaju 3. klimom premah raznožni 4. upor prednji na nižoj pritki, kovrtljaj naprijed 5. naskok premahom jedne noge odnožno do upora jašućeg; polkin korak, "tupfer", "vaga", saskok "jelenji" IV. RITMIČKA GIMNASTIKA 1. skokovi s udarcem noge o nogu 2. kotrljanje lopte po tlu i tijelu 3. bacanje i hvatanje lopte u kombinaciji s tjelesnim elementima 4. otvoreni - zatvoreni poskok na mjestu i u kretanju 5. preskakivanje vijače naprijed i nazad križanjem ruku 6. "leteći" skok vijačom 7. skok "škare" povezano naprijed – nazad V. PLES I AEROBIKA 1. rock plesovi 2. rumba (okreti, wisq, promenada) 3. samba (okreti, wisq, promenada) 4. „new body“ aerobika (aerobika s bučicama) VI. BORILAČKI SPORTOVI 1. okreti za bacanja – mae mawari sabaki ushiro mawari sabaki 2. bočno bacanje tsuri goshi 3. nožno bacanje de ashi braai u kretanju 4. poluga juji gatame i gušenje hadaka jime VII. KOŠARKA 1. ubacivanje lopte u koš jednom rukom preko glave – horog (nakon vođenja i na dodanu loptu)
--	---

	2. obrambeni skok i zagrađivanje 3. oduzimanje lopte (presijecanjem ili izbijanjem iz posjeda) 4. slobodna bacanja 5. zonska obrana 6. igra (taktika i suđenje) VIII. NOGOMET 1. dinamičko dodavanje i primanje lopte različitim dijelovima stopala (primopredaja lopte u suradnji dvojice polaznika) 2. udarci na vrata nakon dodane lopte 3. dupli pas u suradnji dvojice polaznika (osnovna struktura suradnje) 4. dupli pas u suradnji dvojice polaznika s udarcem na vrata 2:1 (+ vratar) 5. slobodna igra 5+1 : 5+1 (taktika i suđenje) IX. ODBOJKA 1. vršno odbijanje preko glave 2. niski odbojkaški stav i obrana «oštrih» lopti poluupijačem 3. povaljka u stranu i odbijanje čekićem 4. obrana u prednjoj liniji - pojedinačni i grupni blok 5. igra 6:6, zaštita vlastitog smeča 2:3 (2 polaznika u prednjoj zoni, 3 polaznika u stražnjoj zoni, suđenje) X. RUKOMET 1. zaustavljanje lopte s dvije i jednom rukom u različitim visinama 2. šutiranje sa zemlje otklonom u suprotnu stranu u odnosu na šutersku ruku „ polueret“ 3. povratna lopta – dupli pas 4. poučavanje zonske obrane 5:1 5. igra (taktika i suđenje) XI. BADMINTON 1. smeč udarac 2. obrana nakon smeč udarca (paralela i dijagonala, forhend i bekend) 3. forhend i bekend visoki (lift) udarac s mreže (dugi udarac s mreže zamahom reketa ispod struka) 4. igra (taktika i suđenje) XII. TENIS
--	--

	1. forhend i bekend s obzirom na vrste rotacija (ravni, spin,...) 2. ravni servis
Transformacija kinantropoloških obilježja	UVODNIK: u ovoj jedinici ishoda učenja za svaku nastavnu temu naveden je jedan primjer njene provedbe. To omogućuje da se dorečeno prepozna njezin smisao te da se, u različitim uvjetima rada, osmisle daljnje nastavne teme s istovjetnim ciljem. I. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA razvoj i održavanje mobilnosti lokomotornog sustava 1. vježbe za mobilnost gležnja (dinamička dorzalna fleksija u stojećem položaju) 2. vježbe za mobilnost kuka (dinamičko istezanje pregibača natkoljenice u iskoraku) 3. vježbe torakalne mobilnosti (zasuci) 4. vježbe mobilnosti ramena (kruženje rukom uz imitaciju dodavanja) 5. primjeri vježbanja za razvoj i održavanje mobilnosti lokomotornog sustava 6. pilates s malim loptama II. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI razvoj i održavanje jakosti 1. vježbe relativne jakosti (sklek) 2. vježbe repetitivne jakosti (potisak s ravne klupe, 3 serije po 8-10 ponavljanja) 3. vježbe maksimalne jakosti (potisak s ravne klupe, 5 serija po 1-3 ponavljanja) 4. vježbe elastične jakosti (potisak s ravne klupe s naglašenom brzinom u obje faze) 5. vježbe eksplozivne jakosti (bacanje medicine iz sjeda, samo koncentričkim načinom) III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI sadržaji za razvoj i održavanje anaerobne izdržljivosti 1. intervalna standardna metoda fosfagene izdržljivosti (trčanje 10x50m, maksimalni intenzitet, odmor 2') 2. intervalna varijabilna metoda fosfagene izdržljivosti (trčanje 10x50m, maksimalni intenzitet, a između ponavljanja vrlo sporo trčanje 2') 3. intervalna standardna metoda glikolitičke izdržljivosti (trčanje 6x400m, intenzitet 80-90%, odmor 4')

	4. intervalna varijabilna metoda glikolitičke izdržljivosti (trčanje 3x6', 30" maksimalni intenzitet, 30" 50%, odmor 5') 5. kontinuirana varijabilna metoda glikolitičke izdržljivosti (trčanje 12', 1' maksimalni intenzitet, 1' 50%)
Kineziološki postupci unaprjeđenja zdravlja	UVODNIK: nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unaprjeđenje zdravlja navedeni su u poglavlju „Ostalo“ koje se nalazi na kraju programa četvrtog razreda. I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA
Napomene:	<u>Opće napomene</u> Program za srednje strukovne škole izrađen je u skladu s vrijednostima ovog odgojno-obrazovnog područja i njegovim dokazanim utjecajem na integralne promjene antropoloških obilježja, s naglaskom na unaprjeđenje kinantropoloških obilježja. Ispunjavanje navedenih vrijednosti uvjetovalo je izradbu ovog programa temeljem većeg broja kriterija. Prvi se odnosi na provedivost nastavnih tema u izrazito različitim materijalnim uvjetima srednjih strukovnih škola Republike Hrvatske. Upravo zbog različitih materijalnih uvjeta u programu je naveden veći broj nastavnih tema kako bi se za različite uvjete i zanimanja mogao izraditi provediv, a prema zanimanju usmjeren izvedbeni nastavni plan i program. Zbog toga se drugi kriterij morao odnositi na primjerenost svake nastavne teme dobi i spolu polaznika, a treći na indiciranu usmjerenost nastavnih tema prema strukovnim zanimanjima. Slijede kriteriji sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika. Time je ovaj program rasterećen od nastavnih tema koje zbog nedostatnih materijalnih uvjeta nije moguće provesti u većem broju srednjih strukovnih škola. Nadalje, rasterećen je i od onih nastavnih tema koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom. Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom

	razredu sadrži četiri međupovezane jedinice ishoda učenja. To su (1) Kineziološka teorijska znanja, (2) Kineziološke aktivnosti, (3) Transformacija kinantropoloških obilježja i (4) Kineziološki postupci za unapređenje zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama jer su određene mjerljive jedinice ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenoj razini. Na takav način skupna učinkovitost iz ovog odgojno-obrazovnog područja za pojedino zanimanje. U programu se nastavna tema navodi samo jedanput i ne ponavlja se u istom navodu, što znači da se ista može izabrati i ponavljati u svim višim razredima. Drugim riječima, ono što je navedeno kao nastavna tema, primjerice u 1. razredu, može se planirati i u svim višim razredima, iako se ista ne navodi u programima viših razreda. Navedeno pravilo, zbog vertikalne unutarpredmetne povezanosti i programske povezanosti osnovnog i srednjeg školstva, nastavnik po potrebi može koristiti i sve nastavne teme iz programa za osnovne škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradu izvedbenog nastavnog plana i programa za pojedini razredni odjel jer uvažava zahtjeve s obzirom na različit sastav polaznika prema sposobnostima i pojedinačne razlike u količini stečenih motoričkih znanja u osnovnoj školi. Temeljna postavka ovog programa uzima u obzir biološke različitosti polaznika i polaznica. Zbog toga predmetna nastava tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama kako sa znanstvenih tako i sa stručnih spoznaja mora se organizirati i provoditi posebno (odvojeno) za polaznike, a posebno za polaznice. <u>Posebne napomene</u> Nastavni predmet tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti: u izvedbeni nastavni plan i program treba međupovezано uvrstiti nastavne teme koje su određene svim jedinicama ishoda učenja zbog posebnosti nastavnog predmeta i uvjeta u kojima se odvija nastavni proces posebnu pozornost treba obratiti sigurnosti i motivaciji polaznika vrjednovanje postignuća polaznika provoditi prema individualnim mogućnostima ▪ nastavu izvoditi u nastavnim satima od 45 minuta, osim gdje su školske sportske dvorane udaljene od škole više od 10 minuta hoda i ako nastavu nije moguće organizirati na drugi način.
Ostalo	
	Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI ZA UNAPRJEĐENJE ZDRAVLJA I.Prevenција razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU Statičke vježbe za vratni dio kralježnice 1. postaviti dlanove s ukriženim prstima na čelo pa gurati glavu naprijed, a istovremeno rukama pružati otpor 2. postaviti dlanove s ukriženim prstima na desnu stranu lica pa gurati glavu u desnu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor

	3. postaviti dlanove s ukriženim prstima na lijevu stranu lica pa gurati glavu u lijevu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave pa gurati glavu prema natrag, a istovremeno rukama pružati otpor Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice 1. glavom izvoditi pokret naprijed – natrag 2. glavom rotirati u desnu, pa u lijevu stranu 3. podizati ramena gore i polako ih spuštati 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave te potiskivati laktove prema unutra Statičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. stopala pogrčiti i zadržati položaj 2. koljena pogrčiti, pa leđima pritiskati podlogu 3. koljena pogrčiti, pa naizmjenično lijevom i desnom nogom uz pogrčeno stopalo koljeno privlačiti k sebi, a rukom pružati otpor 4. koljena pogrčiti, pa s obje noge istodobno uz pogrčena stopala koljena privlačiti k sebi, a rukama pružati otpor 5. koljena pogrčiti, tjeme fiksirati uz podlogu, dlanove ukriženih prstiju postaviti na čelo, te izvoditi pretklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. upiranje o podlogu prstima nogu do potpunog opružanja koljena 2. s rukama u uzručenju naizmjenice po podlozi istezati suprotnu ruku i suprotnu nogu 3. s rukama u uzručenju istovremeno po podlozi istovremeno istezati obje ruke i obje noge 4. s dlanovima ukriženih prstiju iza glave izvoditi zaklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor Dinamičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. plantarna fleksija 2. pogrčiti lijevo stopalo, pa privlačiti petu po podlozi k sebi, ponoviti desnom 3. pogrčiti istovremeno oba stopala, pa privlačiti pete po podlozi k sebi 4. koljena pogrčiti, te polako podizati i spuštati zdjelicu 5. koljena pogrčiti, staviti ruke na prsa i podizati trup
--	--

	Položaj na boku (donja ruka je pod glavom, gornjom se oslanja o podlogu, donja je noga savijena, a gornja ispružena): 1. pogrčiti gornju nogu, opružiti ju do početnog položaja 2. pogrčiti stopalo, pa odizati ispruženu nogu 3. pogrčiti stopalo, pa ispruženom nogom napraviti krug Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. nožnim prstima se upirati u podlogu do opružanja koljena 2. naizmjenična fleksija potkoljenica 3. istovremena fleksija potkoljenica 4. s rukama u priručenju, doći do položaja uzručenja 5. s rukama u uzručenju, naizmjenice podizati lijevu ruku i desnu nogu, pa desnu ruku i lijevu nogu II.Prevenција razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA Ležeći na leđima (ruke u priručenju s nogama flektiranim u zglobo koljena i kuka): 1. podizati ruke do odručenja, a ramena istovremeno pritiskati dolje i natrag 2. rukom uhvatiti suprotni lakat u visini ramena, istegnuti ruku u jednu stranu, te s drugom rukom u drugu stranu 3. s laktovima postavljenim u visini ramena stisnuti šake, okrenuti ruke prema vani i pritiskati šakama o podlogu 4. laktove spojiti u visini ramena ispred glave, podlaktice prisloniti jednu uz drugu, stisnuti šake i raširiti ruke pod pravim kutem uz pritiskanje o podlogu 5. s glavom u prirodnom položaju, rukama u priručenju, ramena podizati prema gore 6. s rukama u uzručenju, naizmjenično izvoditi opružanja rukama Ležeći na trbuhu, (stisnute pete uz petu, stisnute stražnjice) 1. s laktovima u visini ramena, stisnuti šake i podizati ruke i glavu od podloge (kao da se želi spojiti lopatica), pogled usmjeriti prema dolje 2. uhvatiti ruke iza leđa, podignuti glavu, ramena i gornji dio tijela, pogled usmjeriti prema dolje III.Prevenција razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE
--	---

1. stisnuti prste šake te opružiti.
2. raširiti ispružene prste, pa zatvoriti šaku stišćući prste.
3. pomicanje palca u njegovom korijenskom zglobu uz izvedbu što većeg kruga.
4. istegnuti palac što dalje od šake, te ga vratiti pokušavajući dodirnuti vrškove jednog po jednog prsta, od drugog do petog.
5. ruku koja je položena na rukohvat stolice ili na stol, savijati u ručnom zglobu prema gore i dolje.
6. s rukom koja je u laktu flektirana pod pravim kutom, okretati dlan prema gore, pa prema dolje, a da pri tome ne pomicati lakat.
7. stisnuti list papira između ispruženih prstiju šake, a drugom ga rukom pokušati izvući.
8. osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema gore, te savijati šaku prema gore uz pružanje otpora suprotnom šakom
9. osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema dolje, te savijati šaku prema gore, uz pružanje otpora suprotnom šakom.

IV.Prevenција razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena

VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA

ležeći na leđima

1. rukama u priručenju, ispruženih nogu sa pogrčenim stopalima, izvoditi naizmjenična odnoženja.
2. s jastukom ispod koljena, naizmjenično opružanje nogu sa pogrčenim stopalom, gurajući jastuk u pod
3. obje noge flektirane, ispružiti jednu nogu u visini s koljenom druge noge, stopalo pogrčiti prema sebi, zadržati i vratiti u početni položaj, izvoditi naizmjenice jednom, pa drugom nogom
4. početni položaj polusjedeći, noge su ispružene stopala pogrčena, između nogu jastuk, stisnuti jastuk napinjući mišiće stražnjice i zadržavati koljena ispružena, opustiti se i ponoviti u ležećem i stojećem položaju
5. početni položaj ležeći na boku, savinuti ruku i nogu na kojima se leži, gornja noga je ispružena, stopala pogrčena prema sebi, podignuti nogu, zadržati je u odignutom položaju. Gornja ruka je savijena i oslonjena dlanom o podlogu.
6. položaj na trbuhu, s jastukom ispod trbuha, pogrčiti stopalo jedne noge, savinuti koljeno i natkoljenicu od podloge, odizati

	koljeno i natkoljenu od podloge, bez podizanja zdjelice, zadržati u tom položaju. 7. sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu ispružiti u koljenskom zglobu, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj 8. sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu saviti u zglobu kuku, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj. V.Prevenција razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA sjedeći položaj 1. savinuti nožne prste oba stopala ne dižući ih s poda, ispraviti prste stopala 2. podignuti prednji dio stopala držeći petu na podu, spustiti prednji dio stopala, zatim podignuti i spustiti petu 3. podignuti prednji dio stopala, okrenuti stopalo prema van, spustiti stopalo, vratiti u sredinu 4. podignuti pete, okrenuti pete prema van, spustiti pete, vratiti u sredinu 5. podignuti jedno koljeno, ispružiti stopalo, zategnuti stopalo, spustiti stopalo, naizmjenice lijevo i desno, pa istovremeno obje 6. podignuti ispruženu nogu, zategnuti prste prema sebi, naizmjenično jedna pa druga noga, pa istovremeno obje 7. podignuti ispruženu nogu, kružno pomicati stopalo, stopalom ispisivati brojeve po zraku 8. bosim prstima stopala gužvati novinski papir.
Metode i oblici rada:	Metode: ▪ prikazivanja – metoda usmenoga izlaganja, metoda postavljanja i rješavanja, metoda pokazivanja ili demonstracije ▪ vježbanja – intervalna metoda vježbanja, varijabilna metoda vježbanja, kontinuirana metoda vježbanja ▪ sigurnosti – metoda sprječavanja ili prevencije, čuvanja ili zaštite, pomaganja ili asistencije ▪ nadzora – metoda praćenja vježbanja, usmjeravanja vježbanja, zaustavljanja vježbanja. Oblici: ▪ jednostavniji (pojedinačni, dvojke, trojke, četvorke i paralelni) ▪ složeniji (paralelno-izmjenični, sukcesivno-izmjenični, izmjenični, kružni, stanični, stazni i poligonski). Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i	Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka postignuća (morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i funkcionalnih

vrjednovanja polaznika:	sposobnosti prema metodologiji vrjednovanja), odgojni učinci rada. Oblici: vrjednovanje rada polaznika provoditi uvažavajući stanje njihova antropološkog statusa, stvarne mogućnosti svakog polaznika i cjelokupni napredak pojedinca tijekom nastavne godine.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kineziološka teorijska znanja	UVODNIK: Za ovu jedinicu ishoda učenja izvedbeno je predviđen fond do 10% ukupnog fonda sati (6-7 sati). Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene jer su smisleno povezane s ostalim jedinicama ishoda učenja u svakom razredu. Naravno da je u različitim uvjetima rada dopušteno osmišljavanje drukčijih teorijskih tema. Takav pristup omogućuje da se osmisle teorijske nastavne teme koje su izravno povezane s provedivim motoričkim nastavnim temama u uvjetima pojedine srednje strukovne škole. 1. Razvoj tjelesnog vježbanja i sporta u Hrvatskoj 2. Uzroci ozljeđivanja u izabranom zanimanju 3. Indicirane i kontraindicirane vrste kinezioloških aktivnosti sa stajališta izabranog zanimanja 4. Određivanje volumena opterećenja tijekom tjelesnog vježbanja 5. Osobitosti spolova i tjelesno vježbanje 6. Rehabilitacija pokretom i kretanjem nakon profesionalnih ozljeda 7. Cjeloživotni utjecaj kinezioloških tjelovježbenih podražaja na zdravlje polaznika
Kineziološke aktivnosti	UVODNIK: U ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu u srednjim strukovnim školama izrazito razlikuju. Zato ovakav način omogućuje izbor nastavnih tema iz propisanog nastavnog plana i programa, bez obzira na uvjete rada, koje će uvrstiti u izvedbeni nastavni plan i program. I. ATLETIKA 1. kros i standardna ciklička kretanja različitim tempom do 12 minuta 2. trčanje dionica 40, 60, 80 m 3. trčanje dionica 200 - 300 m 4. trčanja –motoričko postignuće 5. troskok s mjesta 6. jednonožni skokovi po označenom prostoru (ili sa strunjače na strunjaču) 7. skok uvis leđnom ili prekoračnom tehnikom – motoričko postignuće 8. atletski troboj (trčanje, skok, bacanje)

	II. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICI 1. sastav po izboru polaznika (tlo) III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE 1. Ssastav po izboru polaznika (tlo) 2. sastav po izboru polaznika (greda) IV. RITMIČKA GIMNASTIKA 1. „jelenji“ skok 2. vrtnje obruča oko šake i dijelova tijela 3. kotrljanje obruča po tlu u kombinaciji s tjelesnim elementima 4. bacanje i hvatanje obruča povezano s plesnim koracima 5. vodoravni krug vijačom jednom rukom iznad glave i povezano vodoravni krug s preskokom ("osmica") u mjestu i kretanju 6. preskakivanje vijače "škarama" pogrčeno 7. preskakivanje vijače plesnim koracima (galop naprijed, polka) 8. sastav (vijača) - sastav prema izboru polaznica 9. sastav (obruč) - sastav prema izboru polaznica V. PLES I AEROBIKA 1. cha-cha-cha 2. salsa 3. polka, western polka (okreti, wisq, promenada) 4. step aerobika VI. BORILAČKI SPORTOVI 1. poluga ude garami 2. udarac rukom naprijed pravocrtni 3. udarac nogom naprijed pravocrtni 4. donji, unutarnji i vanjski blok VII. KOŠARKA 1. otvaranje za prijem lopte 2. razvijanje protunapada – dolazak u prijem lopte, otvaranje prvog dodavanja i tranzicija 3. presing čovjek na čovjeka na polovici i cijelom igralištu 4. napad na presing čovjek na čovjeka 5. igra (taktika i suđenje)
--	--

	VIII. NOGOMET 1. driblinzi i fintiranja 1:1 2. driblinzi i fintiranja 1:1 s udarcima na vrata (vratar) 3. oduzimanja lopte 1:1 i 2:2 4. suradnja dvojice polaznika (otkrivanja, primopredaja lopte, driblinzi i fintiranja) 2:1 i 2:2 s udarcima na vrata (vratar), te oduzimanja lopte 5. igra 4+1 : 4+1 (taktika i suđenje) IX. ODBOJKA 1. smeč iz zaleta varkom «kuhanjem» iza bloka 2. povaljka u stranu odbijanje jednom rukom 3. vršno odbijanje u skoku 4. taktika igre (napad trećom loptom) X. RUKOMET 1. finta – varka s presvlačenjem 2. skok šut s otklonom tijela u suprotnu stranu u odnosu na šutersku ruku „ skokšut polueret“ 3. kombinirani sustav obrane – varijanta 5+1 4. igra (taktika i suđenje) XI. BADMINTON 1. rezani forhend drop 2. bekend dugi udarac (clear) 3. kretanja po terenu s naglaskom na centralnu poziciju (obrambena i napadačka) 4. igra (taktika i suđenje) XII. TENIS 1. forhend volej (spužvasta loptica) 2. bekend volej (spužvasta loptica) 3. smeč (spužvasta loptica) 4. igra (taktika i suđenje)
Transformacija kinantropoloških obilježja	UVODNIK: U ovoj jedinici ishoda učenja za svaku nastavnu temu naveden je jedan primjer njene provedbe. To omogućuje da se dorečeno prepozna njezin smisao te da se, u različitim uvjetima rada, osmisle daljnje nastavne teme s istovjetnim ciljem. I. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA Razvoj i održavanje stabilnosti lokomotornog sustava

	1. vježbe stabilnosti stopala (podizanje na prste) 2. vježbe stabilnosti koljena (ravni naizmjenični iskorak) 3. vježbe stabilnosti lumbalno-sakralnog dijela trupa (prednji izdržaj 40") 4. vježbe stabilnosti lopatice (vanjska rotacija u ramenu s elastičnom trakom) 5. primjer vježbanja za stabilnost lokomotornoga sustava u funkciji zanimanja 6. pilates s velikim loptama II. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI Razvoj i održavanje brzinsko eksplozivnih svojstava 1. vježbe za razvoj i održavanje brzine (10 ustajanja iz raznih položaja s reakcijom na zvučni podražaj) 2. vježbe za razvoj i održavanje agilnosti (trčanje naprijed-natrag 6x5m) 3. vježbe za razvoj i održavanje eksplozivne snage tipa skoka (preskoci preko švedske klupe) 4. vježbe za razvoj i održavanje eksplozivne snage tipa sprinta (10x5m, odmor 30") 5. vježbe za razvoj i održavanje eksplozivne snage tipa udarca (izvođenje različitih udaraca specifičnih za pojedine sportove) III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI Optimizacija sastava tijela (smanjenje potkožnog masnog tkiva) 1. metode aerobnog vježbanja (trčanje 30' niskim intenzitetom) 2. metode anaerobnog vježbanja (trčanje 20', 2' visoki intenzitet, 2' 50%) 3. metode vježbanja s vanjskim opterećenjem (kružno vježbanje, 15 vježbovnih mjesta, vježbanje 60", a oporavak 20")
Kineziološki postupci unaprjeđenja zdravlja	UVODNIK: Nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unaprjeđenje zdravlja navedeni su u poglavlju „Ostalo“ koje se nalazi na kraju programa četvrtoga razreda. I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA

	III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova
Napomene:	<u>Opće napomene</u> Program za srednje strukovne škole izrađen je u skladu s vrijednostima ovog odgojno-obrazovnog područja i njegovim dokazanim utjecajem na integralne promjene antropoloških obilježja, s naglaskom na unaprjeđenje kinantropoloških obilježja. Ispunjavanje navedenih vrijednosti uvjetovalo je izradbu ovog programa temeljem većeg broja kriterija. Prvi se odnosi na provedivost nastavnih tema u izrazito različitim materijalnim uvjetima srednjih strukovnih škola Republike Hrvatske. Upravo zbog različitih materijalnih uvjeta u programu je naveden veći broj nastavnih tema kako bi se za različite uvjete i zanimanja mogao izraditi provediv, a prema zanimanju usmjeren izvedbeni nastavni plan i program. Zbog toga se drugi kriterij morao odnositi na primjerenost svake nastavne teme dobi i spolu polaznika, a treći na indiciranu usmjerenost nastavnih tema prema strukovnim zanimanjima. Slijede kriteriji sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika. Time je ovaj program rasterećen od nastavnih tema koje zbog nedostatnih materijalnih uvjeta nije moguće provesti u većem broju srednjih strukovnih škola. Nadalje, rasterećen je i od onih nastavnih tema koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom. Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom razredu sadrži četiri međupovezane jedinice ishoda učenja. To su (1) Kineziološka teorijska znanja, (2) Kineziološke aktivnosti, (3) Transformacija kinantropoloških obilježja i (4) Kineziološki postupci za unapređenje zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave tjelesne i zdravstvene kuture u srednjim strukovnim školama jer su određene mjerljive jedinice ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenoj razini. Na takav način skupna učinkovitost svih jedinica ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovog odgojno-obrazovnog područja za pojedino zanimanje. U programu se nastavna tema navodi samo jedanput i ne ponavlja se u istom navodu, što znači da se ista može izabrati i ponavljati u svim višim razredima. Drugim riječima, ono što je navedeno kao nastavna tema, primjerice u 1. razredu, može se planirati i u svim višim razredima, iako se ista ne navodi u programima viših razreda. Navedeno pravilo, zbog vertikalne unutarpredmetne povezanosti i programske povezanosti osnovnog i srednjeg školstva, nastavnik po potrebi može koristiti i sve

	nastavne teme iz programa za osnovne škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradu izvedbenog nastavnog plana i programa za pojedini razredni odjel jer uvažava zahtjeve s obzirom na različit sastav polaznika prema sposobnostima i pojedinačne razlike u količini stečenih motoričkih znanja u osnovnoj školi. Temeljna postavka ovog programa uzima u obzir biološke različitosti polaznika i polaznica. Zbog toga predmetna nastava u srednjim strukovnim školama sa znanstvenih i sa stručnih spoznaja mora se organizirati i provoditi posebno (odvojeno) za polaznike, a posebno za polaznice. <u>Posebne napomene</u> Nastavni predmet tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti: u izvedbeni nastavni plan i program treba međupovezano uvrstiti nastavne teme koje su određene svim jedinicama ishoda učenjaza zbog posebnosti nastavnog predmeta i uvjeta u kojima se odvija nastavni proces posebnu pozornost treba obratiti sigurnosti i motivaciji polaznika ▪ vrjednovanje postignuća polaznika provoditi prema individualnim mogućnostima ▪ nastavu izvoditi u nastavnim satima od 45 minuta, osim gdje su školske sportske dvorane udaljene od škole više od 10 minuta hoda i ako nastavu nije moguće organizirati na drugi način.
Ostalo	
	Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI ZA UNAPREĐENJE ZDRAVLJA I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU Statičke vježbe za vratni dio kralježnice: 1. postaviti dlanove s ukriženim prstima na čelo pa gurati glavu naprijed, a istovremeno rukama pružati otpor 2. postaviti dlanove s ukriženim prstima na desnu stranu lica pa gurati glavu u desnu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor 3. postaviti dlanove s ukriženim prstima na lijevu stranu lica pa gurati glavu u lijevu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave pa gurati glavu prema natrag, a istovremeno rukama pružati otpor Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice: 1. glavom izvoditi pokret naprijed – natrag 2. glavom rotirati u desnu pa u lijevu stranu 3. podizati ramena gore i polako ih spuštati 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave te potiskivati laktove prema unutra. Statičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice

	Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. stopala pogrčiti i zadržati položaj 2. koljena pogrčiti pa leđima pritiskati podlogu 3. koljena pogrčiti pa naizmjenično lijevom i desnom nogom uz pogrčeno stopalo koljeno privlačiti k sebi, a rukom pružati otpor 4. koljena pogrčiti pa s obje noge istodobno uz pogrčena stopala koljena privlačiti k sebi, a rukama pružati otpor 5. koljena pogrčiti, tjeme fiksirati uz podlogu, dlanove ukriženih prstiju postaviti na čelo te izvoditi pretklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. upiranje o podlogu prstima nogu do potpunog opružanja koljena 2. s rukama u uzručenju naizmjenice po podlozi istezati suprotnu ruku i suprotnu nogu 3. s rukama u uzručenju po podlozi istovremeno istezati obje ruke i obje noge 4. s dlanovima ukriženih prstiju iza glave izvoditi zaklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor. Dinamičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. plantarna fleksija 2. pogrčiti lijevo stopalo pa privlačiti petu po podlozi k sebi, ponoviti desnom 3. pogrčiti istovremeno oba stopala pa privlačiti pete po podlozi k sebi 4. koljena pogrčiti te polako podizati i spuštati zdjelicu 5. koljena pogrčiti, staviti ruke na prsa i podizati trup. Položaj na boku (donja ruka je pod glavom, gornjom se oslanja o podlogu, donja je noga savijena, a gornja ispružena): 1. pogrčiti gornju nogu, opružiti ju do početnog položaja 2. pogrčiti stopalo pa odizati ispruženu nogu 3. pogrčiti stopalo pa ispruženom nogom napraviti krug. Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. nožnim se prstima upirati u podlogu do opružanja koljena 2. naizmjenična fleksija potkoljenica 3. istovremena fleksija potkoljenica 4. s rukama u priručenju doći do položaja uzručenja 5. 5. s rukama u uzručenju, naizmjenice podizati lijevu ruku i desnu
--	--

	nogu pa desnu ruku i lijevu nogu II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA Ležeći na leđima (ruke u priručenju s nogama flektiranim u zglobu koljena i kuka): 1. podizati ruke do odručenja, a ramena istovremeno pritiskati dolje i natrag 2. rukom uhvatiti suprotni lakat u visini ramena, istegnuti ruku u jednu stranu, te s drugom rukom u drugu stranu 3. s laktovima postavljenim u visini ramena stisnuti šake, okrenuti ruke prema vani i pritiskati šakama o podlogu 4. laktove spojiti u visini ramena ispred glave, podlaktice prsloniti jednu uz drugu, stisnuti šake i raširiti ruke pod pravim kutem uz pritiskanje o podlogu 5. s glavom u prirodnom položaju, rukama u priručenju, ramena podizati prema gore 6. s rukama u uzručenju, naizmjenično izvoditi opružanja rukama. Ležeći na trbuhu (stisnute pete uz petu, stisnute stražnjice): 1. s laktovima u visini ramena, stisnuti šake i podizati ruke i glavu od podloge (kao da se želi spojiti lopatica), pogled usmjeriti prema dolje 2. uhvatiti ruke iza leđa, podignuti glavu, ramena i gornji dio tijela, pogled usmjeriti prema dolje. III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE Vježbe su sljedeće: 1. stisnuti prste šake te opružiti 2. raširiti ispružene prste pa zatvoriti šaku stišćući prste 3. pomicati palac u korijenskom zglobu uz izvedbu što većega kruga 4. istegnuti palac što dalje od šake te ga vratiti pokušavajući dodirnuti vrškove jednog po jednog prsta, od drugog do petog 5. ruku koja je položena na rukohvat stolice ili na stol savijati u ručnom zglobu prema gore i dolje 6. s rukom koja je u laktu flektirana pod pravim kutom, okretati dlan prema gore pa prema dolje, a pri tome ne pomicati lakat 7. stisnuti list papira između ispruženih prstiju šake, a drugom ga
--	--

	rukom pokušati izvući - osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema gore te savijati šaku prema gore uz pružanje otpora suprotnom šakom - osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema dolje te savijati šaku prema gore, uz pružanje otpora suprotnom šakom. IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA Ležeći na leđima: - rukama u priručenju, ispruženih nogu s pogrčenim stopalima, izvoditi naizmjenična odnoženja - s jastukom ispod koljena, naizmjenično opružanje nogu s pogrčenim stopalom, gurajući jastuk u pod - obje noge flektirane, ispružiti jednu nogu u visini s koljenom druge noge, stopalo pogrčiti prema sebi, zadržati i vratiti u početni položaj, izvoditi naizmjenice jednom pa drugom nogom - početni položaj polusjedeći, noge su ispružene, stopala pogrčena, između nogu jastuk, stisnuti jastuk napinjući mišiće stražnjice i zadržavati koljena ispružena, opustiti se i ponoviti u ležećem i stojećem položaju - početni položaj ležeći na boku, savinuti ruku i nogu na kojima se leži, gornja noga je ispružena, stopala pogrčena prema sebi, podignuti nogu, zadržati je u odignutom položaju, gornja ruka je savijena i oslonjena dlanom o podlogu - položaj na trbuhu, s jastukom ispod trbuha, pogrčiti stopalo jedne noge, savinuti koljeno i natkoljenicu od podloge, odizati koljeno i natkoljenicu od podloge, bez podizanja zdjelice, zadržati u tom položaju - sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu ispružiti u koljenskom zglobu, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj - sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu saviti u zglobu kuku, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj. V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA Sjedeći položaj:
--	---

	1. savinuti nožne prste oba stopala ne dižući ih s poda, ispraviti prste stopala 2. podignuti prednji dio stopala držeći petu na podu, spustiti prednji dio stopala, zatim podignuti i spustiti petu 3. podignuti prednji dio stopala, okrenuti stopalo prema van, spustiti stopalo, vratiti u sredinu 4. podignuti pete, okrenuti pete prema van, spustiti pete, vratiti u sredinu 5. podignuti jedno koljeno, ispružiti stopalo, zategnuti stopalo, spustiti stopalo, naizmjenice lijevo i desno pa istovremeno obje 6. podignuti ispruženu nogu, zategnuti prste prema sebi, naizmjenično jedna pa druga noga pa istovremeno obje 7. podignuti ispruženu nogu, kružno pomicati stopalo, stopalom ispisivati brojeve po zraku 8. bosim prstima stopala gužvati novinski papir.
Metode i oblici rada:	Metode: ▪ prikazivanja – metoda usmenoga izlaganja, metoda postavljanja i rješavanja, metoda pokazivanja ili demonstracije ▪ vježbanja – intervalna metoda vježbanja, varijabilna metoda vježbanja, kontinuirana metoda vježbanja ▪ sigurnosti – metoda sprječavanja ili prevencije, čuvanja ili zaštite, pomaganja ili asistencije ▪ nadzora – metoda praćenja vježbanja, usmjeravanja vježbanja, zaustavljanja vježbanja. Oblici: ▪ jednostavnije (pojedinačna, dvojke, trojke, četvorke i paralelna) ▪ složenije (paralelno-izmjenična, sukcesivno-izmjenična, izmjenična, kružna, stanična, stazna i poligonska). Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka postignuća (morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i sposobnosti prema metodologiji vrjednovanja), odgojni učinci rada Oblici: vrjednovanje rada polaznika provoditi uvažavajući stanje njihova antropološkog statusa, stvarne mogućnosti svakog polaznika i cjelokupni napredak pojedinca tijekom nastavne godine.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kineziološka teorijska znanja	UVODNIK: Za ovu jedinicu ishoda učenja izvedbeno je predviđen fond do 10% ukupnog fonda sati (6-7 sati). Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene jer su smisleno povezane s ostalim jedinicama ishoda učenja u svakom razredu. Naravno da je u različitim uvjetima rada dopušteno osmišljavanje drukčijih teorijskih tema. Takav pristup omogućuje da se osmisle teorijske nastavne teme koje su izravno povezane s provedivim motoričkim nastavnim temama u uvjetima pojedine srednje strukovne škole. 1. Kulturološko-povijesne dimenzije tjelesnog vježbanja i sporta u funkciji kulture življenja 2. Energetska potrošnja tijekom radnog dana i optimizacija prehrane 3. Masaža i samomasaža kao sredstvo oporavka (utjecaj, vrste, izvođenjpojedinih zahvata) 4. Odabir kinezioloških aktivnosti u funkciji sportske rekreacije 5. Moguća patološka stanja uzrokovana izabranim zanimanjem 6. Primjena novih tehnologija u funkciji samostalnog praćenja procesa tjelesnog vježbanja (monitori srčane frekvencije-Polar, Omron ili Tanita vage...)
Kineziološke aktivnosti	UVODNIK: U ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu u srednjim strukovnim školama izrazito razlikuju. Zato ovakav način omogućuje izbor nastavnih tema iz propisanog nastavnog plana i programa, bez obzira na uvjete rada, koje će uvrstiti u izvedbeni nastavni plan i program. I. ATLETIKA 1. kros i standardna ciklička kretanja različitim tempom 12 min. i više 2. trčanje dionica 300-400 m 3. trčanja–motoričko postignuće 4. troskok s mjesta – motoričko postignuće 5. skok udalj individualno odabranim tehnikom - motoričko postignuće 6. skok uvis leđna ili prekoračna tehnika – motoričko postignuće 7. atletski troboj (trčanje, skok, bacanje)

II. RITMIČKA GIMNASTIKA

1. individualna/skupna vježba s vijačom, loptom ili obručem

III. PLES I AEROBIKA

1. bečki valcer (koreografija)
2. quadrilla (koreografija)
3. tae-bo aerobika

IV. BORILAČKI SPORTOVI

1. obrana od pljuske (udarca rukom)
2. obrana od obuhvata
3. obrana od hvata za kosu
4. sprovođenje ključem na ruci
5. obrana od napada nožem

V. KOŠARKA

1. dodavanje lopte uz primjenu finte dodavanje
2. suradnja dva igrača u napadu – napad blokadama
3. obrana od blokade preuzimanjem i probijanjem
4. igra (primjena timske taktike 5:5)

VI. NOGOMET

1. žongliranje loptom po podlozi i u zraku različitim dijelovima tijela
2. igra za posjed lopte u ograničenom prostoru 4:2 i 5:2 s određenim brojem dodira po lopti (3 dodira, 2 dodira, 1 dodir)
3. igra za posjed lopte u ograničenom prostoru 4:4 i 5:5 s određenim brojem dodira po lopti (3 dodira, 2 dodira)
4. igra 4+1: 4+1 s određenim brojem dodira po lopti (3 dodira, 2 dodira)

VII. ODBOJKA

1. tenis servis
2. tradicionalni sustav 4-2 (dizač u prednjoj zoni)
3. povezivanje sustava obrane polja vi-naprijed u
4. povezivanje zaštite 1:2:3 (1. polaznik u bloku, 2. polaznik u prednjoj zoni iza bloka, 3. polaznik u stražnjoj zoni) i zaštite 2:3 (2. polaznik u prednjoj zoni, 3. polaznik u stražnjoj zoni)
5. igra (taktika i suđenje)

	VIII. RUKOMET 1. blokade u napadu (okomite i dijagonalne) 2. utrčavanja te odvlačenja krilnih napadača bez lopte i s loptom 3. fintiranje u vođenju i dodavanju (r) 4. igra (taktika i suđenje) IX. BADMINTON 1. igra na mreži: zakucavanje (net kill), rezana kratka loptica 2. igranje udaraca s fintama, varkama (dugi, drop, net drop) 3. igra (osnovne taktike u mješovitim parovima) X. TENIS 1. Spin servis 2. Igra mali tenis (Taktička primjena osnovnih udaraca u igri)
Transformacija kinantropoloških obilježja	UVODNIK: U ovoj jedinici ishoda učenja za svaku nastavnu temu naveden je jedan primjer njene provedbe. To omogućuje da se dorečeno prepozna njezin smisao te da se, u različitim uvjetima rada, osmisle daljnje nastavne teme s istovjetnim ciljem. I. LOKOMOTORNI SUSTAV prevencija lokomotornih ozljeda 1. primjena relativnih vježbi jakosti u programima prevencije ozljeda (jednonožni čučanj) 2. primjena elastičnih otpora u programima prevencije ozljeda (odupiranje trupa rotacijskoj sili elastičnog otpora) 3. primjena proprioceptivnih vježbi u programima prevencije ozljeda (sporo trčanje s naskokom na jednu nogu i zadržavanjem ravnoteže) 4. primjeri treninga za prevenciju ozljeda lokomotornog sustava II. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA optimizacija sastava tijela (povećanje mišićne mase) 1. vježbe potisaka i privlačenja (potisak s ravne klupe, horizontalno veslanje) 2. vježbe pregiba i opružanja (pregib podlaktica bučicama, opružanje podlaktica bučicama) 3. vježbe odmicanja i primicanja (razvlačenje bučicama, primicanje natkoljenice ležeći na boku) 4. sustavi vježbanja i. (kumulativna ponavljanja, retrokumulativna ponavljanja, superserije)

	5. sustavi vježbanja ii. (padajuće serije, negativna ponavljanja, forsirana ponavljanja)
Kineziološki postupci unaprjeđenja zdravlja	UVODNIK: Nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unaprjeđenje zdravlja navedeni su u poglavlju „Ostalo“ koje se nalazi na kraju programa četvrtoga razreda. I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA
Napomene	<u>Opće napomene</u> Program za srednje strukovne škole izrađen je u skladu s vrijednostima ovog odgojno-obrazovnog područja i njegovim dokazanim utjecajem na integralne promjene antropoloških obilježja, s naglaskom na unapređenje kinantropoloških obilježja. Ispunjavanje navedenih vrijednosti uvjetovalo je izradbu ovog programa temeljem većeg broja kriterija. Prvi se odnosi na provedivost nastavnih tema u izrazito različitim materijalnim uvjetima srednjih strukovnih škola Republike Hrvatske. Upravo zbog različitih materijalnih uvjeta u programu je naveden veći broj nastavnih tema kako bi se za različite uvjete i zanimanja mogao izraditi provediv, a prema zanimanju usmjeren izvedbeni nastavni plan i program. Zbog toga se drugi kriterij morao odnositi na primjerenost svake nastavne teme dobi i spolu polaznika, a treći na indiciranu usmjerenost nastavnih tema prema strukovnim zanimanjima. Slijede kriteriji sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika. Time je ovaj program rasterećen od nastavnih tema koje zbog nedostatnih materijalnih uvjeta nije moguće provesti u većem broju srednjih strukovnih škola. Nadalje, rasterećen je i od onih nastavnih tema koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom. Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom razredu sadrži četiri međupovezane jedinice ishoda učenja. To su (1) Kineziološka teorijska znanja, (2) Kineziološke aktivnosti, (3) Transformacija kinantropoloških obilježja i (4) Kineziološki postupci za

	unapređenje zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama jer su određene mjerljive jedinice ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenoj razini. Na takav način skupna učinkovitost svih jedinica ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovog odgojno-obrazovnog područja za pojedino zanimanje. U programu se nastavna tema navodi samo jedanput i ne ponavlja se u istom navodu, što znači da se ista može izabrati i ponavljati u svim višim razredima. Drugim riječima, ono što je navedeno kao nastavna tema, primjerice u 1. razredu, može se planirati i u svim višim razredima, iako se ista ne navodi u programima viših razreda. Navedeno pravilo, zbog vertikalne unutarpredmetne povezanosti i programske povezanosti osnovnog i srednjeg školstva, nastavnik po potrebi može koristiti i sve nastavne teme iz programa za osnovne škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradu izvedbenog nastavnog plana i programa za pojedini razredni odjel jer uvažava zahtjeve s obzirom na različit sastav polaznika prema sposobnostima i pojedinačne razlike u količini stečenih motoričkih znanja u osnovnoj školi. Temeljna postavka ovog programa uzima u obzir biološke različitosti polaznika i polaznica. Zbog toga predmetna nastava u srednjim strukovnim školama sa znanstvenih i sa stručnih spoznaja mora se organizirati i provoditi posebno (odvojeno) za polaznike, a posebno za polaznice. <u>Posebne napomene</u> Nastavni predmet tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti: u izvedbeni nastavni plan i program treba međupovezano uvrstiti nastavne teme koje su određene svim jedinicama ishoda učenja zbog posebnosti nastavnog predmeta i uvjeta u kojima se odvija nastavni proces posebnu pozornost treba obratiti sigurnosti i motivaciji polaznika ▪ vrjednovanje postignuća polaznika provoditi prema individualnim mogućnostima. ▪ nastavu izvoditi u nastavnim satima od 45 minuta, osim gdje su školske sportske dvorane udaljene od škole više od 10 minuta hoda i ako nastavu nije moguće na drugi način organizirati.
Ostalo:	
	Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI ZA UNAPREĐENJE ZDRAVLJA I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU Statičke vježbe za vratni dio kralježnice: 1. postaviti dlanove s ukriženim prstima na čelo pa gurati glavu naprijed, a istovremeno rukama pružati otpor 2. postaviti dlanove s ukriženim prstima na desnu stranu lica pa gurati glavu u desnu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor

	3. postaviti dlanove s ukriženim prstima na lijevu stranu lica pa gurati glavu u lijevu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave pa gurati glavu prema natrag, a istovremeno rukama pružati otpor. Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice: 1. glavom izvoditi pokret naprijed – natrag 2. glavom rotirati u desnu pa u lijevu stranu 3. podizati ramena gore i polako ih spuštati 4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave te potiskivati laktove prema unutra. Statičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. stopala pogrčiti i zadržati položaj 2. koljena pogrčiti pa leđima pritiskati podlogu 3. koljena pogrčiti pa naizmjenično lijevom i desnom nogom uz pogrčeno stopalo koljeno privlačiti k sebi, a rukom pružati otpor 4. koljena pogrčiti pa s obje noge istodobno uz pogrčena stopala koljena privlačiti k sebi, a rukama pružati otpor 5. koljena pogrčiti, tjeme fiksirati uz podlogu, dlanove ukriženih prstiju postaviti na čelo te izvoditi pretklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor. Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. upiranje o podlogu prstima nogu do potpunog opružanja koljena 2. s rukama u uzručenju naizmjenice po podlozi istezati suprotnu ruku i suprotnu nogu 3. s rukama u uzručenju po podlozi istovremeno istezati obje ruke i obje noge 4. s dlanovima ukriženih prstiju iza glave izvoditi zaklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor. Dinamičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo): 1. plantarna fleksija 2. pogrčiti lijevo stopalo pa privlačiti petu po podlozi k sebi, ponoviti desnom 3. pogrčiti istovremeno oba stopala pa privlačiti pete po podlozi k sebi 4. koljena pogrčiti te polako podizati i spuštati zdjelicu 5. koljena pogrčiti, staviti ruke na prsa i podizati trup.
--	--

	Položaj na boku_(donja ruka je pod glavom, gornjom se oslanja o podlogu, donja je noga savijena, a gornja ispružena): 1. pogrčiti gornju nogu, opružiti ju do početnog položaja 2. pogrčiti stopalo pa odizati ispruženu nogu 3. pogrčiti stopalo pa ispruženom nogom napraviti krug. Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju): 1. nožnim prstima upirati se u podlogu do opružanja koljena 2. naizmjenična fleksija potkoljenica 3. istovremena fleksija potkoljenica 4. s rukama u priručenju, doći do položaja uzručenja 5. s rukama u uzručenju, naizmjenice podizati lijevu ruku i desnu nogu pa desnu ruku i lijevu nogu II.Prevenција razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA Ležeći na leđima: (ruke u priručenju s nogama flektiranim u zglobov koljena i kuka): 1. podizati ruke do odručenja, a ramena istovremeno pritiskati dolje i natrag 2. rukom uhvatiti suprotni lakat u visini ramena, istegnuti ruku u jednu stranu te s drugom rukom u drugu stranu 3. s laktovima postavljenim u visini ramena stisnuti šake, okrenuti ruke prema vani i pritiskati šakama o podlogu 4. laktove spojiti u visini ramena ispred glave, podlaktice prisloniti jednu uz drugu, stisnuti šake i raširiti ruke pod pravim kutem uz pritiskanje o podlogu 5. s glavom u prirodnom položaju, rukama u priručenju, ramena podizati prema gore 6. s rukama u uzručenju, naizmjenično izvoditi opružanja rukama. Ležeći na trbuhu: (stisnute pete uz petu, stisnute stražnjice) 1. s laktovima u visini ramena, stisnuti šake i podizati ruke i glavu od podloge (kao da se želi spojiti lopatica), pogled usmjeriti prema dolje 2. uhvatiti ruke iza leđa, podignuti glavu, ramena i gornji dio tijela, pogled usmjeriti prema dolje. III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE
--	---

1. stisnuti prste šake te opružiti
2. raširiti ispružene prste pa zatvoriti šaku stišćući prste
3. pomicanje palca u njegovom korijenskom zglobu uz izvedbu što većeg kruga
4. istegnuti palac što dalje od šake te ga vratiti pokušavajući dodirnuti vrškove jednog po jednog prsta, od drugog do petog.
5. ruku koja je položena na rukohvat stolice ili na stol, savijati u ručnom zglobu prema gore i dolje
6. s rukom koja je u laktu flektirana pod pravim kutom, okretati dlan prema gore pa prema dolje, a da pri tome ne pomicati lakat
7. stisnuti list papira između ispruženih prstiju šake, a drugom ga rukom pokušati izvući
8. osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema gore te savijati šaku prema gore uz pružanje otpora suprotnom šakom
9. osloniti podlakticu na ravnu površinu s dlanom okrenutim prema dolje te savijati šaku prema gore, uz pružanje otpora suprotnom šakom.

IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena

VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA

Ležeći na leđima:

1. rukama u priručenju, ispruženih nogu s pogrčenim stopalima, izvoditi naizmjenična odnoženja
2. s jastukom ispod koljena, naizmjenično opružanje nogu s pogrčenim stopalom, gurajući jastuk u pod
3. obje noge flektirane, ispružiti jednu nogu u visini s koljenom druge noge, stopalo pogrčiti prema sebi, zadržati i vratiti u početni položaj, izvoditi naizmjenice jednom pa drugom nogom
4. početni položaj polusjedeći, noge su ispružene stopala pogrčena, između nogu jastuk, stisnuti jastuk napinjući mišiće stražnjice i zadržavati koljena ispružena, opustiti se i ponoviti u ležećem i stojećem položaju
5. početni položaj ležeći na boku, savinuti ruku i nogu na kojima se leži, gornja noga je ispružena, stopala pogrčena prema sebi, podignuti nogu, zadržati je u odignutom položaju, gornja ruka je savijena i oslonjena dlanom o podlogu
6. položaj na trbuhu, s jastukom ispod trbuha, pogrčiti stopalo jedne noge, savinuti koljeno i natkoljenicu od podloge, odizati koljeno i natkoljenicu od podloge, bez podizanja zdjelice, zadržati u tom položaju

	7. sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu ispružiti u koljenskom zglobu, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj 8. sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu saviti u zglobu kuku, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj. V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA Sjedeći položaj: 1. savinuti nožne prste oba stopala ne dižući ih s poda, ispraviti prste stopala 2. podignuti prednji dio stopala držeći petu na podu, spustiti prednji dio stopala, zatim podignuti i spustiti petu 3. podignuti prednji dio stopala, okrenuti stopalo prema van, spustiti stopalo, vratiti u sredinu 4. podignuti pete, okrenuti pete prema van, spustiti pete, vratiti u sredinu 5. podignuti jedno koljeno, ispružiti stopalo, zategnuti stopalo, spustiti stopalo, naizmjenice lijevo i desno pa istovremeno obje 6. podignuti ispruženu nogu, zategnuti prste prema sebi, naizmjenično jedna pa druga noga pa istovremeno obje 7. podignuti ispruženu nogu, kružno pomicati stopalo, stopalom ispisivati brojeve po zraku 8. bosim prstima stopala gužvati novinski papir.
Metode i oblici rada:	Metode: ▪ prikazivanja – metoda usmenoga izlaganja, metoda postavljanja i rješavanja, metoda pokazivanja ili demonstracije ▪ vježbanja – intervalna metoda vježbanja, varijabilna metoda vježbanja, kontinuirana metoda vježbanja ▪ sigurnosti – metoda sprječavanja ili prevencije, čuvanja ili zaštite, pomaganja ili asistencije ▪ nadzora – metoda praćenja vježbanja, usmjeravanja vježbanja, zaustavljanja vježbanja. Oblici: ▪ jednostavnije (pojedinačna, dvojke, trojke, četvorke i paralelna) ▪ složenije (paralelno-izmjenična, sukcesivno-izmjenična, izmjenična, kružna, stanična, stazna i poligonska). Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja	Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka postignuća (morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i funkcionalnih sposobnosti prema metodologiji vrjednovanja), odgojni učinci rada.

polaznika:	Oblici: Vrjednovanje rada polaznika provoditi uvažavajući stanje njihova antropološkog statusa, stvarne mogućnosti svakog polaznika i cjelokupni napredak pojedinca tijekom nastavne godine.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **ETIKA**

Cilj predmeta:	▪ stjecati teorijsko znanje iz vrijednosnog normativnog područja koje se odnosi na međuljudske odnose i komunikaciju ▪ razvijati svijest o moralnoj odgovornosti prema sebi i uzajamnosti prema zajednici
Opis predmeta:	Etika je u srednjoj školi predmetno područje koje se bavi filozofijom morala kao dijela filozofije koje razmatra odnos dobra i zla te načela ispravnog djelovanja. U okviru filozofije etika je sistematizirana kao praktična disciplina koja se bavi ljudskim djelovanjem unutar neke socijalne skupine prema kriterijima moralne ispravnosti. U tom smislu etika je temeljna disciplina iz koje je moguće izvesti različite primijenjene etike kao što su individualna etika, socijalna etika, te različite etike specifičnih područja poput bioetike, profesionalnih etika i sl. Etika kao disciplina crpi svoja uporišta i iz drugih filozofskih disciplina, kao što je filozofska antropologija, politička, pravna i socijalna filozofija. Unutar interdisciplinarnog pristupa etika također uključuje spoznaje znanstvenih disciplina, primjerice psihologije, sociologije, socijalne i razvojne psihologije te općih teorija kulture. Unutar interdisciplinarne suradnje nužno je uključiti filozofiju bez koje nije moguće utemeljeno i bez proizvoljnosti raspravljati o ključnim životnim i odgojnim temama. Osnovni smisao poduke u ovom području jest razviti kompetencije moralne prosudbe te usvajanje obrazaca moralnog ponašanja, pri tome je bitno polaznike uvesti u situacije koje uključuju moralne konflikte za koje nemaju gotove odgovore i do kojih trebaju doći razložnim sučeljavanjem različitih stajališta. Smisao moralnog razvoja jest intuitivno i impulzivno rješavanje problema zamijeniti racionalnom i logičnom argumentacijom. Moralne prosudbe zahtijevaju sposobnost percipiranja realiteta, procjenu vlastitog iskustva, sposobnost razumijevanja stajališta drugih i sposobnost apstraktnog mišljenja. To znači da nije dovoljno znati pravila nego i kako ih primijeniti u određenim situacijama.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **ETIKA**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Moralno iskustvo – predrefleksivna svijest 1. razlikovati osnovne etičke pojmove 2. ispitati različite perspektive samospoznaje 3. analizirati konstitutivne pojmove mitsko-religijskih izvora etike 4. preispitati moralne temelje i poruke mitsko-religijskih izvora i učenja 5. identificirati granične situacije 6. procijeniti različita moralna načela djelovanja 7. suprotstaviti razoge moralnih sukoba analizom konfliktnih situacija
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
U potrazi za identitetom	Različite perspektive samospoznaje Uloge, uzori, idoli Osjećanje, htijenje, mišljenje
Prepreke u potrazi	Granične situacije Borba sa zlom ili s moći Žudnja za znanjem ili izazov želje za moći
Orijentacija i zamke na putu	Životni izbor Zloupotreba moći Ispravnost/neispravnost individualnog puta
Ciljevi: lažni, prividni, istinski	Potraga za nedostižnim Logika srca i logika uma Transcendiranje realiteta kao put do vrjednota
Odgovornost za sebe i druge – moralna dimenzija života	Savjest Moralni razvitak kroz konfliktne situacije Moralnost kao uzajamnost odnosa s drugima Etika kao svijest o moralu
Napomene:	Nastavni se proces 75 % vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, diskusija, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, učeničke rasprave...), izrada PPT prezentacija, metoda pisanja (eseja), rada na tekstu, praktičnih radova (plakata), usmenog izlaganja, rad s filmom, izrada projektnih zadataka, izrada domaćih uradaka. Oblici: frontalni, individualni, skupni, rad u paru, timski rad, projektno učenje. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i	Elementi: usvojenost sadržaja (US), konkretna primjena sadržaja na različitim oblicima zadaća (KP), suradnja u nastavi (SN).

vrjednovanja polaznika:	Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni praktični rad (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **ETIKA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Etika socijalnog života 1. analizirati značaj individualne slobode u ljudskome društvu 2. identificirati temeljne vrijednosti ljudskog zajedništva 3. izdvojiti razloge konflikata u društvu i mogućnosti kompromisa 4. otkriti temeljne vrijednosti antičke političke filozofije 5. ispitati pretpostavke novovjekovnih političkih i socijalnih filozofija 6. preispitati smisao pojmova ljudskog dostojanstva, ljudskih prava, slobode, jednakosti, socijalne pravednosti i tolerancije u modernoj demokraciji 7. procijeniti fenomene suvremenog društva, razvoja znanosti i tehnologije, konzumerizma i zlouporabe medija
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Individualna sloboda i odgovornost prema zajednici	Višedimenzionalnost pojma slobode: sloboda individualnog izbora, slobodna volja, sloboda djelovanja Individualne slobode i djelovanje u odnosu prema drugima: odgovornost i uzajamnost Uspješnost ili neuspješnost partnerstva s drugima Sukob između potrebe za vlastitim ispunjenjem i ispunjenjem socijalnih zahtijeva (egoizam i altruizam, težnja ka sreći i moralna odgovornost) Rješavanje individualnih sukoba s drugima: strpljivost, suosjećanje, obazrivost, tolerancija Različitost interesa ili sukobi interesa u društvu? Imperativ mirnog rješavanja sukoba Temelji kulturnog pluralizma Feministički pokret i ravnopravnost žena
Najviše vrijednosti socijalnog i političkog života (antičko i moderno razdoblje)	Platonova utopija pravednosti Temelji Aristotelove teorije djelovanja. Politička filozofija kao jedinstvo etike i politike Ćudoređe kao temelj zajedništva. Etičke kreposti i načelo sredine. Vrste pravednosti (komutativna i distributivna) Novovjekovne utopije, borba protiv privatnog vlasništva (T. More) Kontraktualistički modeli države (T. Hobbes, J.J. Rousseau) Klasični utilitarizam i principi utilitarizma (J.S. Mill, J. Bentham) Opće dobro kao zbroj pojedinačnih interesa. Račun užitka. Hedonizam i pravednost Pojam ljudskog dostojanstva Ljudska prava i njihovo podrijetlo Pravo i pravednost, legalnost i moralnost (J. Locke, I. Kant) Pojam socijalne pravednosti; razlike među ljudima i problem jednakost ljudi (K. Marx, J. Rawls)
Izazovi	Ambivalentnost razvoja znanosti i tehnologije

suvremenog društva	Imperativ beskonačnog napretka Tehnologija i znanost u službi moći Konzumerizam kao stil života Veliki ekonomski i politički sustavi i (ne)mogućnost njihove kontrole Uloga medija u svakodnevnom životu i mogućnost njihove zlouporabe
Napomene:	Nastavni se proces 75 % vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, diskusija, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, učeničke rasprave...), izrada PPT prezentacija, metoda pisanja (eseja), rada na tekstu, praktičnih radova (plakata), usmenog izlaganja, rad s filmom, izrada projektnih zadataka, izrada domaćih uradaka. Oblici: frontalni, individualni, skupni, rad u paru, timski rad, projektno učenje. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost sadržaja (US), konkretna primjena sadržaja na različitim oblicima zadaća (KP), suradnja u nastavi (SN). Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni praktični rad (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **ETIKA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Primijenjena etika 1. identificirati izabrane pojmove iz područja primijenjene etike 2. preispitati različita shvaćanja odnosa čovjeka i prirode 3. razlikovati različite ekološke teorije 4. procijeniti smisao i granice znanstveno-tehnološkog razvoja 5. analizirati smisao etičkih kodeksa i zakletvi 6. izdvojiti karakteristične probleme medicinske bioetike
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Čovjek, priroda, etika	Čovjek i priroda Pojam i predmet bioetike Antropocentrizam, patocentrizam, biocentrizam, holizam Čovjek i životinjski svijet Čovjek i svijet biljaka
Kvaliteta života	Opstanak i preživljavanje Poboljšanje kvalitete života Održivi razvoj
Smisao i granice tehnološkog razvoja	Odgovornost u tehnološkoj civilizaciji Tehnološka izvedivost i etička dopustivost Etika odgovornosti kao etika tehnološke civilizacije
Ekologija i zaštita okoliša	Ekološki pokret i ekološka etika Ekološka odgovornost Ekosustavi Ekološka svijest i osobna angažiranost
Bioetika i biologijske znanosti	Evolucionizam, darvinizam, kreacionizam Eugenika Genetika i biotehnologija
Medicinska bioetika	Etika humanih reproduktivnih tehnologija Pobačaj Etika transplantacije organa i trgovina organima Etika umiranja i smrti Eutanazija
Napomene:	Nastavni se proces 75 % vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, diskusija, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, učeničke rasprave...), izrada PPT prezentacija, metoda pisanja (eseja), rada na tekstu, praktičnih radova (plakata), usmenog izlaganja, rad s filmom, izrada projektnih zadataka, izrada domaćih uradaka. Oblici: frontalni, individualni, skupni, rad u paru, timski rad, projektno učenje. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje

	nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost sadržaja (US), konkretna primjena sadržaja na različitim oblicima zadaća (KP), suradnja u nastavi (SN). Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni praktični rad (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).
Literatura	
Literatura za nastavnike:	Stručna literatura i stručni časopisi.
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **ETIKA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Etika kao filozofija morala 1. ispitati odnos morala i etike 2. analizirati moral kao predrefleksivno iskustvo 3. razlučiti pojmove morala i ćudoređa 4. procijeniti idealan zahtjev važenja morala 5. raščlaniti strukturu etike 6. izdvojiti osnovne etičke pojmove Etička argumentacija i etičke teorije 1. razlikovati filozofske pristupe utemeljenju etike 2. razlučiti strategije opravdanja važenja etike 3. preispitati filozofsko-antropološko utemeljenje etike 4. suprotstaviti različite etičke argumentacije 5. analizirati etičke tekstove
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Moral i etika	Moral kao predmet i sadržaj etike Moral kao predrefleksivno iskustvo Moral i ćudoređe Idealni zahtjev važenja morala, moral kao trebanje Etika kao filozofija morala Struktura etike: normativna, deskriptivna i metaetika Temeljni etički pojmovi
Različiti filozofski pristupi utemeljenju etike	Razdioba etičkih teorija Etika pravila i etika dobrog života Aristotelovo utemeljenje etike vrline Kantova deontološka etika Utilitaristička etika (Bentham, Mill) Nietzscheova kritika morala, etički nihilizam Habermasova etika diskursa Kontraktualistička etika (Hobbes, Rousseau, Rawls) Metaetička, logičko-jezična analiza etičkih iskaza Relativističko osporavanje etike (kulturni relativizam) Metafizičko opravdanje etike (teološka etika) Tradicijsko i religiozno opravdanje etike (običajnost i ćudoređe) Filozofsko-antropološko opravdanje/osporavanje etike izvedeno iz biti čovjeka
Napomene:	Nastavni se proces 75 % vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici	Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor,

rada:	diskusija, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, učeničke rasprave...), izrada PPT prezentacija, metoda pisanja (eseja), rada na tekstu, praktičnih radova (plakata), usmenog izlaganja, rad s filmom, izrada projektnih zadataka, izrada domaćih uradaka. Oblici: frontalni, individualni, skupni, rad u paru, timski rad, projektno učenje. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost sadržaja (US), konkretna primjena sadržaja na različitim oblicima zadaća (KP), suradnja u nastavi (SN). Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni praktični rad (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

Cilj predmeta:	▪ usvojiti temeljna matematička znanja, vještine i procese te uspostaviti i razumjeti matematičke odnose i veze ▪ biti osposobljeni za rješavanje matematičkih problema i primjenu matematike u različitim kontekstima, uključujući i svijet rada ▪ razviti pozitivan odnos prema matematici, odgovornost za svoj uspjeh i napredak te svijest o svojim matematičkim postignućima ▪ prepoznati i razumjeti povijesnu i društvenu ulogu matematike u znanosti, kulturi, umjetnosti i tehnologiji te njezin potencijal za budućnost društva ▪ biti osposobljeni za apstraktno i prostorno mišljenje te logičko zaključivanje ▪ učinkovito prezentirati matematička znanja, ideje i rezultate služeći se različitim prikazima ▪ učinkovito primjenjivati tehnologiju ▪ steći čvrste temelje za cjeloživotno učenje i nastavak obrazovanja.
Opis predmeta:	U društvu temeljenom na informacijama i tehnologiji potrebno je kritički misliti o složenim temama, tumačiti dostupne informacije, analizirati nove situacije i prilagoditi im se, donositi utemeljene odluke u svakodnevnom životu, rješavati različite probleme, učinkovito primjenjivati tehnologiju te razmjenjivati ideje i mišljenja. Budući da matematika izučava kvantitativne odnose, strukturu, oblike i prostor, pravilnosti i zakonitosti, analizira slučajne pojave, promatra i opisuje promjene u različitim kontekstima te daje precizan simbolički jezik i sustav za opisivanje, prikazivanje, analizu, propitivanje, tumačenje i posredovanje ideja, matematičko obrazovanje polaznicima omogućuje stjecanje znanja, vještina, sposobnostinačina mišljenja i stavova nužnih za uspješno i korisno sudjelovanje u takvu društvu.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Brojevi 1. računati u skupovima N, Z, Q i R 2. rabiti apsolutnu vrijednost u složenijim algebarskim izrazima 3. odrediti udaljenost točaka na brojevnom pravcu 4. provoditi u skupu realnih brojeva osnovne računske operacije, potenciranje s racionalnim eksponentom i korjenovanje 5. procijeniti i prikazati vrijednost realnog broja na traženu točnos 6. rabiti vrijednost trigonometrijskih funkcija šiljastog kuta Algebra i funkcije 1. primijeniti postotke, omjere i razmjere u složenijim situacijama 2. rabiti potencije s racionalnim eksponentom i korijene 3. računati s algebarskim izrazima i razlomcima 4. diskutirati rješenje linearne jednadžbe, nejednadžbe i njihovih sustava koristeći linearnu funkciju Oblik i prostor 1. analizirati međusobne odnose točaka u pravokutnom koordinatnom sustavu u ravnini 2. ispitati geometrijske oblike u ravnini i njihova svojstva u svrhu crtanja, mjerenja, računanja i zaključivanja 3. primijeniti poučke o sukladnosti i sličnosti trokuta kod geometrijskih oblika u ravnini Mjerenje 1. primijeniti odgovarajuće mjere i mjerne jedinice i pretvoriti ih u odgovarajuće vrijednosti veće ili manje mjerne jedinice 2. primijeniti formule za opseg i površinu geometrijskih oblika u ravnini 3. rabiti Pitagorin poučak i njegov obrat, proporcionalnost i sličnost 4. primijeniti svojstva kutova (poučak o obodnom i središnjem kutu, Talesov poučak i svojstva zbroja unutarnjih kutova trokuta, četverokuta i mnogokuta) 5. povezati trigonometriju pravokutnog trokuta sa svakodnevnim životom i strukom Podatci 1. prikupiti tražene podatke uz raspravu valjanosti metode 2. rasporediti prikupljene podatke po izabranom kriteriju
--	---

	3. predočiti prikupljene podatke pomoću linijskog, stupčastog i kružnog dijagrama
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Brojevi	Skupovi N, Z, Q i R Računske operacije u skupu R (zbrajanje, oduzimanje, množenje, dijeljenje, potenciranje s racionalnim eksponentom, korjenovanje) Apsolutna vrijednost realnog broja Brojevni pravac Vrijednosti sinusa, kosinusa i tangensa u pravokutnom trokutu Procjena i zaokruživanje
Algebra i funkcije	Postotci, omjeri i razmjeri Potencije i korijeni Algebarski izrazi i algebarski razlomci Linearne jednadžbe i sustavi jednadžbi Linearne nejednadžbe i sustavi nejednadžbi Linearna funkcija
Oblik i prostor	Pravokutni koordinatni sustav u ravnini Sukladnost i sličnost Geometrijski oblici u ravnini
Mjerenje	Mjerne jedinice Geometrijski oblici u ravnini – opseg i površina, Pitagorin poučak, poučak o obodnom i središnjem kutu, Talesov poučak i svojstva zbroja unutarnjih kutova trokuta, četverokuta i mnogokuta Trigonometrija pravokutnog trokuta
Podatci	Prikupljanje, obrada i predočavanje podataka
Napomene:	Matematički procesi (prikazivanje i komunikacija, povezivanje, logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje, rješavanje problema i matematičko modeliranje, primjena tehnologije) ne poučavaju se kao zasebne nastavne cjeline već se ostvaruju pri poučavanju i učenju konkretnih matematičkih sadržaja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i istraživačka metoda. Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja (usmenim i pisanim načinom, individualnim učenjem, kooperativnim ili suradničkim učenjem, projektnom nastavom, istraživačkim učenjem, seminarskim radom, e-učenjem). Oblici: primjena znanja, aktivnost (domaće zadaće, seminarski rad, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih

polaznike:	nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.
------------	--

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Brojevi 1. primijeniti definiciju logaritma i osnovna svojstva računskih operacija s logaritmima u računski složenijim situacijama Algebra i funkcije 1. primijeniti kvadratne jednadžbe, nejednadžbe i kvadratnu funkciju 2. rabiti eksponencijalnu i logaritamsku funkciju te eksponencijalne i logaritamske jednadžbe i nejednadžbe Oblik i prostor 1. istražiti geometrijske oblike u prostoru i njihova svojstva Mjerenje 1. analizirati složene geometrijske oblike u prostoru Podatci 1. protumačiti prikupljene i prikazane podatke	
	Razrada	
	Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
	Brojevi	Logaritam pozitivnog broja
	Algebra i funkcije	Kvadratna jednadžba Kvadratna funkcija Kvadratna nejednadžba Eksponencijalna funkcija Logaritamska funkcija Eksponencijalna i logaritamska jednadžba Eksponencijalna i logaritamska nejednadžba
	Oblik i prostor	Geometrija prostora
Mjerenje	Geometrijski oblici u prostoru – oplošje i obujam	
Podatci	Analiza prikupljenih i obrađenih podataka	
Napomene:	Matematički procesi (prikazivanje i komunikacija, povezivanje, logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje, rješavanje problema i matematičko modeliranje, primjena tehnologije) ne poučavaju se kao zasebne nastavne cjeline već se ostvaruju pri poučavanju i učenju konkretnih matematičkih sadržaja.	
Ostalo		
Metode i oblici rada:	Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i istraživačka metoda. Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te	

	materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja (usmenim i pisanim načinom, individualnim učenjem, kooperativnim ili suradničkim učenjem, projektnom nastavom, istraživačkim učenjem, seminarskim radom, e-učenjem). Oblici: primjena znanja, aktivnost (domaće zadaće, seminarski rad, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Brojevi 1. rabiti trigonometrijsku kružnicu i džepno računalo za određivanje vrijednosti trigonometrijskih funkcija kuta zadanog u stupnjevima ili radijanima 2. primijeniti $n!$ u složenijim algebarskim izrazima Algebra i funkcije 1. prikazati trigonometrijske funkcije i riješiti trigonometrijske jednadžbe koristeći trigonometrijsku kružnicu i formule identiteta 2. primijeniti binomni poučak i elemente kombinatorike Oblik i prostor 1. primijeniti vektore u koordinatnom sustavu u ravnini pri ispitivanju svojstava geometrijskih oblika 2. analizirati međusobne odnose točaka i pravaca u koordinatnom sustavu u ravnini 3. analizirati međusobne odnose točaka, pravaca i kružnica u koordinatnom sustavu u ravnini Mjerenje 1. povezati trigonometriju pravokutnog i kosokutnog trokuta sa svakodnevnim životom i strukom 2. primijeniti skalarni umnožak vektora 3. odrediti površinu nepravilnog lika u ravnini 4. služiti se konceptom mjerenja pri rješavanju problemskih zadataka Podatci 1. proračunati srednje vrijednosti i mjere raspršenosti niza podataka 2. odrediti vjerojatnost događaja za prikupljene i analizirane podatke
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Brojevi	Trigonometrijska kružnica Faktorije
Algebra i funkcije	Trigonometrijske funkcije realnog broja Trigonometrijske jednadžbe Binomni poučak Permutacije, kombinacije i varijacije
Oblik i prostor	Vektori u ravnini

	Pravac u koordinatnom sustavu Kružnica u koordinatnom sustavu
Mjerenje	Trigonometrija kosokutnog trokuta Vektori u ravnini – skalarni umnožak vektora
Podatci	Vjerojatnost
Napomene:	Matematički procesi (prikazivanje i komunikacija, povezivanje, logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje, rješavanje problema i matematičko modeliranje, primjena tehnologije) ne poučavaju se kao zasebne nastavne cjeline već se ostvaruju pri poučavanju i učenju konkretnih matematičkih sadržaja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i istraživačka metoda. Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja (usmenim i pisanim načinom, individualnim učenjem, kooperativnim ili suradničkim učenjem, projektnom nastavom, istraživačkim učenjem, seminarskim radom, e-učenjem). Oblici: primjena znanja, aktivnost (domaće zadaće, seminarski rad, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Brojevi 1. primijeniti zapis broja u zadanom ili nepoznatom brojevnom sustavu Algebra i funkcije 1. koristiti nizove 2. istražiti elementarne funkcije Podatci 1. istražiti utjecaj dodavanja ili uklanjanja podataka na srednje vrijednosti niza podataka Infinitezimalni račun 1. drediti limes niza koristeći teoreme o limesima 2. izračunati limes funkcije u točki 3. derivirati funkciju 4. primijeniti derivaciju funkcije pri određivanju jednadžbe tangente u točki grafa funkcije, ekstrema i točaka infleksije 5. prikazati graf racionalne funkcije 6. odrediti primitivnu funkciju koristeći tablicu derivacija 7. izračunati površinu ispod grafa kvadratne funkcije primjenjujući Newton-Leibnizovu formulu	
	Razrada	
	Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
	Brojevi	Brojevni sustavi
	Algebra i funkcije	Nizovi Funkcije
Podatci	Statistika	
Infinitezimalni račun	Limes niza Limes funkcije Derivacija funkcije Primitivna funkcija i integral	
Napomene:	Matematički procesi (prikazivanje i komunikacija, povezivanje, logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje, rješavanje problema i matematičko modeliranje, primjena tehnologije) ne poučavaju se kao zasebne nastavne cjeline već se ostvaruju pri poučavanju i učenju konkretnih matematičkih sadržaja.	
Ostalo		
Metode i oblici rada:	Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i istraživačka metoda. Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna	

	nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja (usmenim i pisanim načinom, individualnim učenjem, kooperativnim ili suradničkim učenjem, projektnom nastavom, istraživačkim učenjem, seminarskim radom, e-učenjem). Oblici: primjena znanja, aktivnost (domaće zadaće, seminarski rad, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **FIZIKA**

Cilj predmeta:	dopuniti znanja, vještine i kompetencije polaznika u području fizike na razini srednjeg obrazovanja radi cjelovitog osposobljavanja za određeno zanimanje
Opis predmeta:	Fizika je osnova primijenjenih znanosti i tehnologija. Važan i karakterističan u fizici je eksperimentalni pristup koji omogućuje višekratno ponavljanje i istraživanje neke pojave, a time njezino detaljno upoznavanje i opisivanje. Stoga je pokus neizostavan dio fizikalnog odgoja i obrazovanja. Fizika se služi opažanjem i mjerenjem te logičkim razmišljanjem i matematičkim zaključivanjem. Otuda proizlaze dva tijesno povezana pristupa, eksperimentalni i teorijski. Fizikalna pismenost uključuje kompetencije koje polazniku omogućuju promatranje i istraživanje pojava, razmišljanje o njima i razumijevanje njihova objašnjenja te na temelju toga kreativno odlučivanje i poduzimanje akcija.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **FIZIKA**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Gibanja 1. opisati temeljne veličine kojima opisujemo gibanja 2. razlikovati srednju i trenutnu brzinu 3. usporediti akceleracije gibanja tijela s povećavanjem brzine i sa smanjivanjem brzine 4. klasificirati primjere pravocrtnih gibanja stalne akceleracije 5. interpretirati grafički ovisnost dviju veličina koje opisuju pravocrtno gibanje 6. uporabiti jednadžbe za rješavanje problema pravocrtnih gibanja stalne akceleracije uključujući slobodan pad 7. primijiti opis vertikalnog i horizontalnog hica pri rješavanju problema 8. objasniti kutnu brzinu, kutnu akceleraciju i centripetalnu akceleraciju na kružnom gibanju 9. riješiti problem na primjeru jednolikog kružnog gibanja 10. analizirati razlike i sličnosti translacijskog i rotacijskog gibanja tijela Sile i polja 1. riješiti problem uporabom newtonovih zakona gibanja 2. primijeniti opis sile teže, trenja i elastične sile u različitim primjerima 3. slagati i razlagati sile koje djeluju na tijelo crtanjem vektora sila 4. raspraviti opći zakon gravitacije i gibanje satelita oko zemlje 5. analizirati primjere sudara tijela uporabom zakona očuvanja količine gibanja 6. usporediti osnovni zakon gibanja za rotaciju s temeljnim zakonom translacijskog gibanja 7. prosuditi ravnotežu krutog tijela 8. razmatrati pojave djelovanja sila u tekućinama i plinovima te primijeniti opise tlakova u različitim primjerima 9. objasniti međudjelovanje točkastih električnih naboja pomoću coulombovog zakona 10. povezati magnetsko, električno i gravitacijsko polje kao jedinstven koncept prostora kojega čini djelovanje različitih sila
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme

Gibanja	Put i pomak Brzina Akceleracija Jednoliko pravocrtno gibanje Jednoliko ubrzano i usporeno pravocrtno gibanje Slobodan pad Hici Jednoliko kružno gibanje
Sile i polja	Sila i masa Sila teža, trenje, elastična sila Newtonovi zakoni gibanja Centripetalna sila Gravitacijska sila Sudari Rotacija krutog tijela Ravnoteža krutog tijela Tlak Uzgon Protjecanje fluida Coulombov zakon Električno polje Magnetsko polje
Napomene:	
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: nastava se ostvaruje od popularno-fenomenološke razine i rješavanja kvalitativnih problema pomoću pokusa do rješavanja kvantitativnih problema i zadataka. Zajednička je zadaća svih sudionika nastavnog procesa razumijevanje fizikalnog smisla pa je konstrukciju pojmova, teorija i modela potrebno započeti od pokusa ili pojave i kvalitativnog shvaćanja te postupno uvoditi formalno-matematički opis i to samo onaj koji su polaznici svladali u matematici. Preferiraju se problemski i istraživački usmjerene metode uz izvođenje temeljnih pokusa te metoda rasprave među svim sudionicima u procesu učenja. Oblici: pretpostavka je učenja interaktivni pristup u nastavi koji podupire rad u paru, manjim skupinama ili timu što poboljšava samostalno učenje. Učenje se ostvaruje aktivnošću svakog polaznika/ce što podrazumijeva njegovo planiranje rada, postavljanje pretpostavki za rješavanje problema, promatranje i opisivanje pojava, izvođenje pokusa i mjerenje, postavljanje pitanja, obradu podataka, zaključivanje i osmišljavanje objašnjenja te raspravu i kritičko prosuđivanje rezultata. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: Praćenje, vrjednovanje i ocjenjivanje polaznika/ce treba maksimalno integrirati u nastavni proces i provoditi usmenom komunikacijom sa svakim polaznikom i vrjednovanjem ishoda učenja usmenom i pisanom obliku. Tijekom svakog se polugodišta planiraju se po dva pisana jednosatna provjeravanja ishoda učenja. Oblici: vrjednovanje ishoda učenja provodi se s najmanje tri

	elementa: temeljno znanje i razumijevanje, primjena i samostalnost. Temeljno znanje i razumijevanje podrazumijeva usvojenost temeljnih znanstvenih pojmova, koncepcija, načela i teorija fizike, poznavanje veza i odnosa između koncepata, objašnjavanje fizikalnih pojava u prirodi i nastalih ljudskim djelovanjem te razumijevanje primjene tih spoznaja i njihov utjecaj na društvo i prirodni okoliš. To znači: iskazati značenje pojmova, fizikalnih veličina, mjernih jedinica i fizikalnih simbola poznavati mjerne instrumente i opremu te razumjeti njihovu uporabu povezati pojmove i fizikalne veličine u zakonitosti, načela i teorije uporabom fizikalnog jezika i simbola objasniti pojave opisom i uporabom fizikalnih zakonitosti, načela i teorija obrazložiti doprinos i utjecaj znanosti i tehnologije na društvo, gospodarstvo i okoliš.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **FIZIKA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Rad i energija 1. objasniti rad u mehanici ovisno o položaju vektora sile 2. razlikovati rad stalne sile u odnosu na rad promjenjive sile 3. uporabiti izraz za snagu pri djelovanju stalne sile 4. usporediti korisnosti različitih primjera rada 5. opisati različite vrste energije 6. raspraviti kinetičku energiju tijela u različitim primjerima 7. konstruirati pojam gravitacijske potencijalne energije 8. primijeniti zakon očuvanja energije Termodinamika 1. razlikovati unutarnju energiju, toplinu i temperaturu 2. povezati pojam temperature sa srednjom kinetičkom energijom čestica 3. razmotriti probleme termičkog rastezanja u različitim dimenzijama 4. istražiti plinske zakone 5. opisati načine prijenosa topline 6. objasniti pojam rada na različitim primjerima u termodinamici. 7. primijeniti Prvi zakon termodinamike na termodinamičkim procesima 8. raspraviti rad toplinskih strojeva pomoću Drugog zakona termodinamike Elektrodinamika: 1. objasniti usmjereno gibanje električnog naboja u vodiču te električnu struju i električni otpor 2. primijeniti ohmov zakon na strujne krugove istosmjerne i izmjenične struje 3. protumačiti ovisnost električnog otpora o temperaturi 4. izračunati rad i snagu električne struje na praktičnim primjerima 5. prikazati i objasniti oerstedov pokus 6. opisati magnetsko polje te skicirati magnetske silnice za magnetsko polje ravnog vodiča, strujnu petlju i zavojnicu 7. objasniti Faradayev zakon indukcije uz izvođenje pokusa 8. objasniti primjenu elektromagnetske indukcije
Razrada	

Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Rad i energija	Mehanički rad i energija. Kinetička i potencijalna energija Snaga i korisnost stroja Zakon očuvanja energije u mehaničkim sustavima
Termodinamika	Toplinsko rastezanje i stezanje čvrstih tvari i tekućina Temperatura, unutarnja energija, toplina i toplinski kapacitet tijela Prijenos topline Plinski zakoni Prvi i drugi zakon termodinamike
Elektrodinamika	Električna struja Električni otpor Ohmov zakon za strujni krug Rad i snaga električne struje. Oerstedov pokus Elektromagnetska indukcija Načelo rada generatora Zaštita od električnog udara
Napomene:	
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: Nastava se ostvaruje od popularno-fenomenološke razine i rješavanja kvalitativnih problema pomoću pokusa do rješavanja kvantitativnih problema i zadataka. Zajednička je zadaća svih sudionika nastavnog procesa razumijevanje fizikalnog smisla pa je konstrukciju pojmova, teorija i modela potrebno započeti od pokusa ili pojave i kvalitativnog shvaćanja te postupno uvoditi formalno-matematički opis i to samo onaj koji su polaznici svladali u matematici. Preferiraju se problemski i istraživački usmjerene metode uz izvođenje temeljnih pokusa te metoda rasprave među svih sudionicima u procesu učenja. Oblici: pretpostavka je učenja interaktivni pristup u nastavi koji podupire rad u paru, manjim skupinama ili timu što poboljšava samostalno učenje. Učenje se ostvaruje aktivnošću svakog polaznika što podrazumijeva njegovo planiranje rada, postavljanje pretpostavki za rješavanje problema, promatranje i opisivanje pojava, izvođenje pokusa i mjerenje, postavljanje pitanja, obradu podataka, zaključivanje i osmišljavanje objašnjenja te raspravu i kritičko prosuđivanje rezultata. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: praćenje, vrjednovanje i ocjenjivanje polaznika/ce treba maksimalno integrirati u nastavni proces i provoditi usmenom komunikacijom sa svakim polaznikom i vrjednovanjem ishoda učenja u usmenom i pisanom obliku. Tijekom svakog polugodišta planiraju se dva pisana jednosatna provjeravanja ishoda učenja. Oblici: vrjednovanje ishoda učenja provodi se s najmanje tri elementa: temeljno znanje i razumijevanje, primjena i samostalnost. Temeljno znanje i razumijevanje podrazumijeva usvojenost temeljnih znanstvenih pojmova, koncepcija, načela i teorija fizike, poznavanje veza i odnosa između koncepata, objašnjavanje fizikalnih pojava u prirodi i nastalih ljudskim djelovanjem te razumijevanje primjene tih

	spoznaja i njihov utjecaj na društvo i prirodni okoliš. To znači: iskazati značenje pojmova, fizikalnih veličina, mjernih jedinica i fizikalnih simbola poznavati mjerne instrumente i opremu te razumjeti njihovu uporabu povezati pojmove i fizikalne veličine u zakonitosti, načela i teorije uporabom fizikalnog jezika i simbola objasniti pojave opisom i uporabom fizikalnih zakonitosti, načela i teorija obrazložiti doprinos i utjecaj znanosti i tehnologije na društvo, gospodarstvo i okoliš. Primjena fizikalnih zakonitosti i teorija na svakodnevnim problemima i primjerima podrazumijeva uporabu stečenih znanja i vještina u poznatim situacijama na temelju uvježbanih modela. To znači: prikazati dostupne podatke o problemu (pojavi) na znanstveni način i razvrstati ih u glavne kategorije ▪ raspraviti problem (pojavu) s različitih gledišta ▪ rasčlaniti problem (tabelarni prikaz, grafikon) i zakonitosti međusobnih odnosa u sklopu pojave ▪ riješiti problem primjenom uvježbanih metoda i modela. Samostalnost polaznika podrazumijeva polaznikov odnos prema radu pri učenju fizike što uključuje njegovu motivaciju, aktivnost, navike, osobni stav, samopouzdanje, pozitivne osjećaje, prihvaćanje pravila i vrijednosti zajedničkog rada te kvalitetan odnos prema ostalim polaznicima.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **FIZIKA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Titranje, valovi zvuk 1. objasniti fizikalne veličine koje određuju harmonijsko titranje 2. interpretirati grafički promjenu fizikalnih veličina koje opisuju harmonijsko titranje s vremenom 3. primijeniti jednadžbe koje opisuju harmonijsko titranje u rješavanju zadataka 4. razmotriti energetska harmonijsko titranje (prigušeno i prisilno titranje, rezonancija) 5. objasniti nastajanje i rasprostiranje mehaničkih valova 6. razlikovati transverzalni od longitudinalnog vala 7. prikazati pojave odbijanja, loma, ogiba i superpozicije valova 8. raspraviti spektar i primjenu zvučnih valova Elektromagnetski valovi i svjetlost 1. razmotriti svojstva elektromagnetskih valova i dijelove elektromagnetskog spektra 2. objasniti primjenu elektromagnetskih valova u prijenosu informacija na daljinu i u medicini 3. primijeniti zakon odbijanja svjetlosti na primjeru ravnog zrcala 4. opisati lom svjetlosti na granici sredstva i disperziju svjetlosti na prizmi 5. konstruirati sliku koju daje tanka leća te navesti njezina svojstva 6. primijeniti jednadžbu leće 7. objasniti pojave valne optike (interferencija, ogib i polarizacija svjetlosti) Atomi i atomske jezgre 1. opisati strukturu i razvoj modela atoma te pojmove atomskog broja, masenog broja i izotopa 2. povezati linijske spektre s energijskim nivoima atoma 3. objasniti fotoelektrični efekt 4. usporediti valnu i čestičnu prirodu svjetlosti i tvari 5. navesti α, β i γ raspad i opisati ionizirajuća svojstva nastalih produkata i njihov doseg 6. primijeniti zakone očuvanja naboja i masenog broja kod nuklearnih reakcija 7. uporabiti u rješavanju zadataka zakon radioaktivnog raspada 8. objasniti primjenu nuklearne energije dobivene fisijom i
---	---

	fuzijom
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Titranje, valovi, zvuk	Harmonijsko titranje, prigušeno i prisilno titranje Rezonancija Energija titranja Nastanak valova i karakteristične valne veličine Odbijanje, lom, ogib i superpozicija valova Valovi zvuka Ultrazvuk
Elektromagnetski valovi i svjetlost	Nastajanje i rasprostiranje elektromagnetskih valova Spektar i brzina elektromagnetskih valova Zakoni geometrijske optike Ravno zrcalo Disperzija svjetlosti Leće Interferencija i ogib svjetlosti Polarizacija svjetlosti
Atomi i atomske jezgre	Zračenje užarenog tijela Fotoelektrični efekt Dualizam u prirodi Razvoj modela atoma Struktura atomske jezgre Radioaktivnost Nuklearna energija Ionizirajuće i neionizirajuće zračenje
Napomene:	
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: nastava se ostvaruje od popularno-fenomenološke razine i rješavanja kvalitativnih problema pomoću pokusa do rješavanja kvantitativnih problema i zadataka. Zajednička je zadaća svih sudionika nastavnog procesa razumijevanje fizikalnog smisla pa je konstrukciju pojmova, teorija i modela potrebno započeti od pokusa ili pojave i kvalitativnog shvaćanja te postupno uvoditi formalno-matematički opis i to samo onaj koji su polaznici svladali u matematici. Preferiraju se problemski i istraživački usmjerene metode uz izvođenje temeljnih pokusa te metoda rasprave između svih sudionika u procesu učenja. Oblici: pretpostavka je učenja interaktivni pristup u nastavi koji podupire rad u paru, manjim skupinama ili timu što poboljšava samostalno učenje. Učenje se ostvaruje aktivnošću svakog polaznika/ce što podrazumijeva njegovo planiranje rada, postavljanje pretpostavki za rješavanje problema, promatranje i opisivanje pojava, izvođenje pokusa i mjerenje, postavljanje pitanja, obradu podataka, zaključivanje i osmišljavanje objašnjenja te raspravu i kritičko prosuđivanje rezultata. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici	Elementi: praćenje, vrjednovanje i ocjenjivanje polaznika treba

praćenja i vrjednovanja polaznika:	maksimalno integrirati u nastavni proces i provoditi usmenom komunikacijom sa svakim polaznikom i vrjednovanjem ishoda učenja u usmenom i pisanom obliku. Tijekom svakog polugodišta planiraju se dva pisana jednosatna provjeravanja ishoda učenja. Oblici: vrjednovanje ishoda učenja provodi se s najmanje tri elementa: temeljno znanje i razumijevanje, primjena i samostalnost. Temeljno znanje i razumijevanje podrazumijeva usvojenost temeljnih znanstvenih pojmova, koncepcija, načela i teorija fizike, poznavanje veza i odnosa između koncepata, objašnjavanje fizikalnih pojava u prirodi i nastalih ljudskim djelovanjem te razumijevanje primjene tih spoznaja i njihov utjecaj na društvo i prirodni okoliš. To znači: iskazati značenje pojmova, fizikalnih veličina, mjernih jedinica i fizikalnih simbola poznavati mjerne instrumente i opremu te razumjeti njihovu uporabupovezati pojmove i fizikalne veličine u zakonitosti, načela i teorije uporabom fizikalnog jezika i simbolaobjasniti pojave opisom i uporabom fizikalnih zakonitosti, načela i teorijaobrazložiti doprinos i utjecaj znanosti i tehnologije na društvo, gospodarstvo i okoliš. Primjena fizikalnih zakonitosti i teorija na svakodnevnim problemima i primjerima podrazumijeva uporabu stečenih znanja i vještina u poznatim situacijama na temelju uvježbanih modela. To znači: prikazati dostupne podatke o problemu (pojavi) na znanstveni način i razvrstati ih u glavne kategorije ▪ raspraviti problem (pojavu) s različitih gledišta ▪ rasčlaniti problem (tabelarni prikaz, grafikon) i zakonitosti međusobnih odnosa u sklopu pojave ▪ riješiti problem primjenom uvježbanih metoda i modela. Samostalnost polaznika podrazumijeva polaznikov odnos prema radu pri učenju fizike što uključuje njegovu motivaciju, aktivnost, navike, osobni stav, samopouzdanje, pozitivne osjećaje, prihvaćanje pravila i vrijednosti zajedničkog rada te kvalitetan odnos prema ostalim polaznicima.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALSTVO**

Cilj predmeta:	▪ steći znanja i vještine te usvojiti procese i koncepte potrebne za korištenje računala ▪ obrađivati i prikazivati podatke i informacije korištenjem primjenskih programa ▪ usvojiti temeljna informatička znanja važna za razumijevanje rada računala ▪ komunicirati posredstvom različitih medija ▪ usvojiti postupke prikupljanja, organiziranja, analize i prezentacije podataka i informacija ▪ analizirati i kritički ocijeniti prikupljene informacije ▪ razviti logičke misaone procese ▪ razviti algoritamski način razmišljanja ▪ biti osposobljeni za samostalno i timsko rješavanje jednostavnijih problema iz vlastitog života i odabrane struke primjenom informacijske i komunikacijske tehnologije ▪ steći osnovna znanja i vještine kako bi mogli usvojiti korištenje specifičnih računalnih programa iz područja struke ▪ poštovati autorska prava i u skladu s tim preuzimati i koristiti sadržaje s računalnih mreža ▪ steći temelje za cjeloživotno učenje i nastavak obrazovanja.
Opis predmeta:	Napredak današnjeg društva temelji se na novim znanstvenim otkrićima te njihovoj primjeni u svakodnevnom životu. Razvoj znanosti te primjenu, danas ne možemo zamisliti bez kvalitetne primjene informacijsko komunikacijske tehnologije te algoritamskog pristupa rješavanju problema. U takvom društvu temeljenom na informacijama i tehnologiji, gdje su računala sveprisutna u poslovnom i svakodnevnom životu potrebno je da svaki pojedinac djelotvorno koristi informacijsku i komunikacijsku tehnologiju. Posebno je važno znati i moći prikupiti informacije i podatke te ih kritički vrjednovati, obraditi, sistematizirati, oblikovati i prikazati. Danas je konkurentnost na tržištu rada nezamisliva bez kvalitetne obrade i prezentacije podataka i rezultata svojega rada. Umijeće korištenja računala, temeljna znanja i rješavanje problema tri su važne sastavnice informatičkog obrazovanja koje se nužno odvija uz samostalno korištenje računala. Rješavanje problema povezanih sa strukom temelji se na samostalnom i timskom radu koji će se razvijati u nastavnom predmetu.

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALSTVO**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Poznavanje i korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija 1. razlikovati mjerne jedinice količine podataka 2. razlikovati i opisati komponente računalnog sustava (središnja jedinica, memorije, ulazno izlazne jedinice) 3. koristiti operacijski sustav računala i napraviti osnovnu prilagodbu svojim potrebama 4. rukovati datotekama i mapama u grafičkom korisničkom sučelju Računalne mreže i internet 1. objasniti razloge umrežavanja računala i vrste mreža 2. razlikovati načine spajanja na internet i pravila prijenosa podataka 3. komunicirati elektroničkom poštom 4. koristiti usluge interneta 5. sigurno koristiti računalo, mrežu i internet Obrada i prikaz podataka 1. koristiti postupke za uređivanje i oblikovanje teksta na razini znaka, odlomka i stranice 2. koristiti i primijeniti program kojim će prilagoditi sliku, zvuk ili video potrebama korištenja u struci 3. koristiti i primijeniti program za izradu prezentacija te samostalno prikazati i izložiti prezentaciju 4. koristiti i primijeniti program za oblikovanje web stranica te oblikovanu stranicu postaviti na internet 5. radom u timu modelirati problem iz struke i iz svakodnevnog života te uporabom stečenih vještina i mogućnosti određene aplikacije izraditi rješenje Rješavanje problema pomoću računala 1. koristiti i primijeniti program za tablično računanje za izradu dokumenata koji sadrže oblikovane podatke, formule, funkcije i grafikone 2. opisati postupak nastajanja programa 3. objasniti pojam algoritma 4. opisati pseudokod 5. analizirati program zapisan u pseudokodu
--	--

	6. osmisлити pseudokod koji rješava jednostavni problem
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Poznavanje i korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija	1. Prikaz podataka u računalu - veza binarnog i dekadskog brojevnog sustava - pojam količine podataka - prikaz znakova standardnim ASCII kodom 2. Građa računala - osnovni dijelovi računala - ulazni, izlazni, memorijski i komunikacijski uređaji i priključivanje - vanjske memorije 3. Operacijski sustav - grafičko sučelje - postavke korisničkog sučelja - rad s datotekama i mapama - osnovno uređivanje crteža
Računalne mreže i internet	1. Mreže računala - mreže računala (pojam i vrste) - dijelovi mreže računala - mrežni protokoli i brzina prijenosa podataka - Internet - povezivanje na Internet - usluge Interneta 2. Elektronička pošta - e-pošta - komunikacija pomoću elektroničke pošte 3. Usluga WWW - web preglednik - korištenje - učinkovito pretraživanje i preuzimanje sadržaja s interneta - procjenjivanje kvalitete sadržaja na internetu 4. Računalna sigurnost i etičnost - sigurnost i zaštita osobnih podataka - štetni programi i zaštita - kultura ponašanja na internetu - autorska prava i njihova zaštita
Obrada i prikaz podataka	1. Obrada teksta - osnovna obilježja odabranog programa za obradu teksta - unos teksta i osnovna podešavanja stila pisanja - oblikovanje na razini znaka, odlomka i stranice - jezična provjera teksta i pretraživanje dokumenta - umetanje i oblikovanje tablice - umetanje i oblikovanje slika - pisanje matematičkih izraza - izrada tablice sadržaja - oblikovanje cijelog dokumenta - priprema dokumenta za ispis - izrada zadanog dokumenta 2. Obrada slike, zvuka i videa

	- slika - zvuk - video 3. Presentacije - slajd, predložak, dizajn - korištenje slika, crteža, tablica, grafikona, zvuka u prezentaciji - efekti na slajdu i prezentaciji - izrada prezentacije na zadanu temu 4. Web stranice - osnovna obilježja odabranog programa za izradu web stranice - osnovna podešavanja - povezivanje stranica - organizacija sadržaja - postavljanje stranice na internet 5. Projektni zadatak - izrada projektnog zadatka - prezentiranje projektnog zadatka
Rješavanje problema pomoću računala	1. Program i algoritam - algoritam – pojam i uloga - pseudokod - slijedna struktura - naredba grananja - analiza algoritma 2. Tablično računanje - osnovna obilježja odabranog programa za tablično računanje - unos i izmjena podataka - oblikovanje ćelija i tablica - adresiranje ćelija - formule i osnovne funkcije - izdvajanje podatka - grafikoni - priprema za ispis i ispis dokumenta 3. Projektni zadatak - analiza problema - izrada projektnog zadatka - prezentiranje projektnog zadatka
Napomene:	Nastavni proces se izvodi u specijaliziranoj informatičkoj učionici s najviše 16 računala i grupom od najviše 16 polaznika po principu, za jednim računalom jedan polaznik. Izrazito je nužno tijekom cijelog nastavnog procesa polazniku omogućiti korištenje računala. Nastavni se proces 50% vremena izvodi obradom novih nastavnih sadržaja, a 50% vremena kroz izradu zadataka i projektnih zadataka, samostalno ili u timu, što služi za povezivanje usvojenih sadržaja s praktičnom primjenom, a u cilju ostvarivanja kriterija izvedbe navedenih ishoda učenja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i istraživačka metoda. Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana

	nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja (usmenim i pisanim načinom). Oblici: primjena znanja (usmenim, pisanim načinom, provjera znanja i usvojenosti vještina na računalu, projektni zadatak), aktivnost (domaće zadaće, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

2.2.2. Obvezni strukovni moduli

Naziv modula	POŠTANSKI PROMET I LOGISTIKA
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Poštanske usluge Tehnologija poštanskog prometa Logistika i kurirske usluge Kontrola i samokontrola u poštanskom prometu Prigovori i žalbe korisnika usluga Informiranje korisnika poštanskih usluga Organizacija rada u poštanskom uredu
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula	▪ istražiti, analizirati i prodavati poštanske usluge i kurirske usluge ▪ obavljati tehnološke operacije u prijenosu poštanskih pošiljaka ▪ primjenjivati zakonske, podzakonske, ostale i tehnološke propise koji se odnose na poštanski promet
Opis modula:	Poštanski promet i logistika temelji se na relevantnim tehnološkim, zakonskim i ostalim propisima za čiju primjenu je potreban školovan kadar. Sadržaj modula namijenjen polaznicima koji žele istražiti, analizirati i prodavati poštanske usluge i kurirske usluge, poznavati logistiku i kulturno komunicirati s korisnicima. Izučavanjem ovog modula polaznici stječu znanja o poštanskim i kurirskim uslugama, tehnološkim fazama u poštanskom prometu, tehnološkim, zakonskim i ostalim propisima, logistici za obavljanje usluga te usvajaju načine komuniciranja. Polaznici su sposobni prodavati poštanske usluge, kurirske usluge, voditi prateću dokumentaciju, upravljati tehnološkim procesima, obavljati samostalno poslove prijma pošiljaka, poslove u fazi otpreme, prijevoza i prispjeća pošiljaka, obavljati samostalno pripremu i uručenje pošiljaka, primjenjivati tehnološke, zakonske i ostale propise.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Poštanski promet (1. razred, 2 sata, 3 boda) Poštanski promet (2. razred, 2 sata, 4 boda) Tehnologija poštanskog prometa (3. razred, 3 sata, 6,5 bodova) Tehnologija poštanskog prometa (4. razred, 3 sata, 5 bodova) Kurirske usluge (2. razred, 2 sata, 4 boda) Osnove prijevoza i prijenosa (2. razred, 2 sata, 4 boda) Logistika i poštanski promet (4. razred, 2 sata, 3,5 bodova) Kultura komuniciranja (4. razred, 2 sata, 3,5 boda)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **POŠTANSKI PROMET**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći slijedeće ishode učenja:	1. analizirati ponudu i potražnju za poštanskim uslugama 2. izabrati poštansku pošiljku
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Pojam, uloga i značaj poštanskog prometa	Pojam, uloga i značaj poštanskog prometa Osnovna obilježja poštanskog prometa Podjela poštanskog predmeta Cilj i zadaće poštanskog prometa
Povijest pošte	Nastanak riječi pošta Počeci organiziranog prijenosa vijesti Cursus publicus Etatizacija pošta Reforma Rowlanda Hilla Osnivanje Svjetske poštanske udruge Europske poštanske udruge kojih je RH član Povijest pošte na teritoriju Republike Hrvatske Osnovne filatelije
Vrste pošiljaka	Pojam i podjela pošiljka Pismovne pošiljke Prioritetno pismo Preporučena pošiljka Pošiljka s označenom vrijednosti Paket Sekogram Izravna pošta Tiskanica Pošiljka s plaćenim odgovorom (IBRS/CCRI) Pošiljka ubrzane pošte (EMS) HPexpress Pošiljka s dodanom vrijednosti
Adresiranje pošiljaka	Osnovni pojmovi adresiranja Vrste adresiranja Poštanski broj i poštanski kod
Pakiranje i zatvaranje pošiljaka	Pojam i vrste pakiranja Pojam i vrste zatvaranja pošiljaka Opće odredbe o pakiranju i zatvaranju Posebne odredbe o pakiranju i zatvaranju, Sadržaji zabranjeni za prijenos u poštanskim pošiljkama, Automatizirano pakiranje i zatvaranje pošiljaka
Napomena	Nastavni se proces 75% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška

rada:	metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **POŠTANSKI PROMET**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. primijeniti propise povezane s poštanskim uslugama 2. objasniti vrste poštanskih usluga
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Poštanske usluge	Pojam i podjela poštanskih usluga Univerzalne poštanske usluge Dopunske usluge Ostale poštanske usluge i dopunske usluge Rezervirane usluge Kurirske usluge
Poštansko pravo	Pojam i izvori poštanskog prava Opći uvjeti davatelja poštanskih usluga Dužnosti i prava davatelja poštanskih usluga Dužnosti i prava korisnika, Etički kodeks i tajnost poštanskih pošiljaka Pojam, principi i izvori međunarodnog prava Svjetska poštanska konvencija i pravilnici Izvori europskog poštanskog prava
Napomena	Nastavni se proces 75% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **OSNOVE PRIJEVOZA I PRIJENOSA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. prikazati tehničko i komercijalno okončanje procesa prijevoza i prijenosa 2. sastaviti plan prijevoza poštanskih pošiljaka
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Općenito o prometu	Pojam i značaj prometa Podjela prometa Definiranje prometnih grana
Prijevozni i prijenosni putevi po granama prometa	Prijevozni put u cestovnom prometu Prijevozni put u željezničkom prometu Prijevozni put u zračnom prometu Plovni put u pomorskom prometu Plovni put u prometu na unutrašnjim vodama Prijenosni put u poštanskom prometu Prijenosni putovi u cjevovodnom prometu
Stojne točke (terminali) po granama prometa	Terminali u cestovnom prometu Terminali u željezničkom prometu Terminali u prometu na vodi Terminali u zračnom prometu Terminali u poštanskom i telekomunikacijskom prometu Skladišta
Sredstva prijevoza i prijenosa po granama prometa	Sredstva prijevoza u cestovnom prometu Sredstva prijevoza u željezničkom prometu Sredstva prijevoza u prometu na vodi Sredstva prijevoza u zračnom prometu Sredstva prijevoza i prijenosa u poštanskom i telekomunikacijskom prometu
Pogonska energija i postrojenja	Potrošnja i korištenje energije u prometu
Održavanje sredstava prijevoza i prijenosa i infrastrukture u prijevozu	Održavanje sredstava i infrastrukture u cestovnom prometu Održavanje sredstava i infrastrukture u željezničkom prometu Održavanje sredstava i infrastrukture u zračnom prometu Održavanje sredstava i infrastrukture u prometu na vodi Održavanje sredstava i infrastrukture u poštanskom i telekomunikacijskom prometu
Osnove tehnologije prijevoza i prijenosa	Tehnologija prijevoza u cestovnom prometu Tehnologija prijevoza u željezničkom prometu Tehnologija prijevoza u zračnom prometu Tehnologija prijevoza u prometu na vodi Tehnologija prijevoza u poštanskom i telekomunikacijskom prometu
Osnove prometnog gospodarstva	Ekonomičnost prijevoza Prijevozni kapaciteti Brzina prijevoza Točnost i redovitost prijevoza Udobnost prijevoza Prilagodljivost prometnim potrebama

	Sigurnost prijevoza
Obilježja prometnih grana	Karakteristike cestovnog prometa Karakteristike željezničkog prometa Karakteristike zračnog prometa Karakteristike prometa na vodi Karakteristike poštanskog i telekomunikacijskog prometa
Osnove jedinstvenosti prijevoznog procesa	Paletizacija Kontejnerizacija Multimodalni transport
Napomena	Nastavni se proces 70% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 30% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost sadržaja, primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadaci objektivnog tipa i praktična primjena znanja), praktičan rad (seminarski radovi, domaće zadaće).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TEHNOLOGIJA POŠTANSKOG PROMETA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. raščlaniti tehnološke faze u poštanskom prometu 2. primjeniti propise u poštanskom prometu 3. objasniti tehnološke procese u poštanskom prometu 4. koristiti sredstva prekrcajne mehanizacije i unutarnjeg transporta 5. opisati rad sustava za automatsku razradu pošiljaka 6. usporediti prateću dokumentaciju vezanu uz poštanske usluge
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Poštanska mreža	Ustroj poštanskih mreža RH Područja poštanske mreže Poštanski objekti Poštanska sredstva i oprema Mehanizacija i automatizacija Sustav za automatsku preradu pošiljaka - SARPP Tehnologija prijenosa poštanskih pošiljaka Tehnološke faze u procesu prijenosa poštanskih pošiljaka Itinerari pošiljaka kroz poštansku mrežu
Tehnologija prijma pošiljaka u unutarnjem prometu	Organizacija i priprema radnog mjesta prijama poštanskih pošiljaka Pojedinačan prijam pismovnih pošiljaka u poštanskom uredu/sortirnici Prijam poštanskih pošiljaka preko poštunoše Prijam poštanskih pošiljaka preko poštanskog kovčežića, skupnog poštanskog kovčežića i samouslužnog aparata Prijam poštanskih pošiljaka sustavom e-PK Postupak s pošiljkama koje sadrže zabranjene predmete Prijam pošiljaka koje nude ostali davatelji poštanskih usluga
Tehnologija prijama pošiljaka u međunarodnom prometu	Prijam poštanskih pošiljaka koje podliježu carinskom pregledu i deviznoj kontroli Prijam pismovnih pošiljaka Prijam preporučenih pošiljaka Prijam vrijednosnih pošiljaka Prijam paketa Prijam poštanskih pošiljaka za koje pošiljatelj zahtijeva dopunske usluge Prijam pošiljaka drugih davatelja poštanskih usluga Carinski postupak pri carinskom pregledu
Obračun poštarine	Obračun poštarine u unutarnjem prometu Obračun poštarine u međunarodnom prometu Obračun poštarine kod drugih davatelja poštanskih usluga
Plaćanje i evidentiranje prihoda od poštanskih usluga	Oznake na pošiljci o plaćenju poštarine Strojevi za označivanje poštarine Rukovanje, uporaba i čuvanje poštanskog žiga Vraćanje poštarine Oslobađanje od plaćanja poštarine Krivotvorene poštanske marke Trebovanje poštanskih maraka i vrijednosnica od depoa poštanskih

	vrijednosti i od glavne blagajne Evidentiranje poštarine Račun poštanskih vrijednosti i ostali računi u poštanskom prometu, prikupljanje podataka u tehnološkoj fazi prijma Učinkovitost rada u poštanskom uredu Postupak i rokovi čuvanja poštanskih isprava Kontrola u poštanskom prometu
Napomena	Nastavni se proces 50% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 50% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TEHNOLOGIJA POŠTANSKOG PROMETA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. voditi tehnološki proces prijenosa pošiljaka 2. planirati tehnološki proces uručjenja 3. pripremiti prateću dokumentaciju vezanu uz tehnologiju poštanskog prometa 4. razlikovati prigovor i žalbu korisnika usluga 5. koristiti tehnološke i pravne propise i dokumentaciju vezanu uz prigovore i žalbe korisnika usluga 6. sastaviti prigovor/žalbu korisnika usluga 7. pripremiti prateću dokumentaciju vezanu uz prigovore i žalbe korisnika usluga 8. objasniti razloge kontrole i samokontrole u poštanskom prometu 9. primijeniti pravila kontrole u poštanskom prometu 10. provesti kontrolu radnih zadataka u poštanskom prometu 11. predvidjeti razloge samokontrole u poštanskom prometu 12. opisati načine samokontrole u poštanskom prometu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Otprema poštanskih pošiljaka	Otprema poštanskih pošiljaka Izrada svežnjeva i zaključaka Rad u poštanskom uredu Rad u sortirnici Razmjena zaključaka
Prijevoz i prijenos poštanskih pošiljaka	Pojam, organizacija i razine prijevoza Alternativni načini prijenosa Funkcioniranje poštanskog prijevoza Izvanredni prijevoz i pretovar zaključaka/pošiljaka
Prispijeće pošiljaka	Prispijeće pošiljaka Prerada pošiljaka Difuzija zaključaka prema odredišnim poštanskim uredima Utvrdjivanje itinerara prolaska pošiljaka kroz poštansku mrežu Neispravnosti i nepravilnosti zaključka Prekartiranje zaključaka Postupak s predmetima čiji je prijenos zabranjen
Uručenje pošiljaka	Pojam i podjela tehnološke faze uručjenja Priprema pošiljaka za dostavu Priprema pošiljaka za isporuku Zaduženje poštonoša Opće odredbe o dostavi i isporuci pošiljaka Razduženje s poštonošom po povratku s dostave Nadoslanje i vraćanje poštanskih pošiljaka Postupci s neuručenim pošiljkama
Obavljanje	Obavljanje ostalih dopunskih usluga prema zahtjevu pošiljatelja

ostalih dopunskih usluga	Obavljanje ostalih dopunskih usluga prema zahtjevu primatelja Izdavanje naknadne potvrde o primitku Izdavanje preslike poštanske isprave Izviješće o sudbini poštanske pošiljke
Prigovori i naknade štete	Prava i obveze iz ugovora o prijenosu pošiljke Komuniciranje s javnošću Podnošenje pritužbi za neuručenje pošiljke Podnošenje pritužbi za neispravnost pošiljke Naknada štete Odgovornost i oslobađanje odgovornosti davatelja usluga, Propisani iznosi isplate za naknadu štete Postupak za podnošenje naknade štete i povratak poštarine
Kontrola	Vrste kontrole Razlozi kontrole
Napomena	Nastavni se proces 50% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 50% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **KURIRSKE USLUGE**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. analizirati ponudu i potražnju za kurirskim uslugama 2. objasniti kurirske pošiljke 3. organizirati preuzimanje i uručenje kurirskih pošiljaka 4. provoditi primjenu propisa vezanu uz kurirske usluge 5. voditi prateću dokumentaciju vezanu uz kurirske usluge
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Davatelji kurirskih usluga	Zakonska regulativa i opći uvjeti davatelja kurirskih usluga Struktura davatelja usluga u poštanskom sustavu Davatelji kurirskih usluga Kurirske usluge na poštanskom tržištu
Vrste pošiljaka	Vrste i tehnički uvjeti pošiljaka koje nude davatelji kurirskih usluga Pismovne pošiljke Dokumenti Paketi Roba Pakiranje i zatvaranje
Vrste kurirskih usluga	Poštanske usluge pod univerzalnom obvezom i ostale Neuniverzalne usluge Usluge s dodanom vrijednošću -VAS Ostale poštanske usluge Dopunske kurirske usluge Internet aplikacije za praćenje, evidentiranje, kontrolu slanja i dostave pošiljaka
Tehnološki procesi	Preuzimanje zahtjeva za obavljanje usluga Prijam pošiljaka u unutarnjem i međunarodnim prometu Otprema pošiljaka Prijenos pošiljaka Priprema i uručenje pošiljaka Rokovi za prijenos i uručenje pošiljaka
Dokumentacija	Aplikacije za poslovanje Prateća dokumentacija Pritužbe Kontrola
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena

praćenja i vrjednovanja polaznika:	sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, praktičan rad (domaća zadaca, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastanog predmeta: **LOGISTIKA I POŠTANSKI PROMET**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. upravljati elementima logističkog sustava 2. planirati korištenje inteligentnih transportnih sustava 3. razlikovati logističke distribucijske centre 4. koristiti logistički informacijski sustav
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Općenito o logistici	Pojam, svrha i značenje logistike Poslovna logistika
Logistička infrastruktura i suprastruktura	Elementi logističkih sustava Logistička infrastruktura davatelja poštanskih usluga u unutarnjem prometu Logistička infrastruktura davatelja poštanskih usluga u međunarodnom prometu Logistička suprastruktura davatelja poštanskih usluga u unutarnjem prometu Logistička suprastruktura davatelja poštanskih usluga u međunarodnom prometu Učinkovitost logističkog sustava davatelja poštanskih usluga
Transportni lanci	Transportni lanci davatelja poštanskih usluga u unutarnjem prometu Transportni lanci davatelja poštanskih usluga u međunarodnom prometu
Logistički informacijski sustav	Opće značajke informacijskih sustava Informacijska podrška logističkih procesa Elektronsko poslovanje davatelja poštanskih usluga
Organizacija poslovne politike	Unutarnji čimbenici davatelja poštanskih usluga Vanjski čimbenici davatelja poštanskih usluga
Napomena	Nastavni se proces 75% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **KULTURA KOMUNICIRANJA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. objasniti osnovne pojmove komunikacije i interpersonalne komunikacije 2. koristiti komunikacijske vještine 3. protumačiti fiziološke i psihološke vidove umora 4. primijeniti pravila bontona u komunikaciji s korisnicima 5. upotrijebiti norme ponašanja u skladu s etičkim kodeksom 6. preispitati odabir usluge povezane s potrebama korisnika 7. razviti komunikaciju sa suradnicima i poslovnim partnerima 8. upotrijebiti osnove prodajnih vještina 9. iskazati definiciju pojma rada 10. objasniti važnost organizacije rada u poštanskom uredu 11. nabrojiti općenite radne uvjete 12. prepoznati simptome stresa i znakove izgaranja na poslu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Komunikacijske vještine	Pojam i vrste komunikacije Elementi komunikacijskog procesa Sadržaj komunikacije Umor Pravila bontona u komunikaciji
Prodajne vještine	Osnove prodajnih vještina Koncepti prodaje Promjene u prodaji Modeli prodaje Proces prodaje
Organizacija rada	Rad i organizacija rada Ergonomski principi organizacije rada Opći radni uvjeti Radno mjesto i radna okolina Simptomi stresa i znakovi izgaranja na poslu
Napomena	Nastavni se proces 75% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 25 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja.

vrjednovanja polaznika:	Oblici: usmena provjera, pisana provjera, praktičan rad (domaća zadaca, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	FINANCIJSKO POSLOVANJE
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije:	Pružanje financijskih usluga u poštanskom poslovanju Maloprodaja robe i usluga u poštanskim uredima i izvan njih Izrada obračuna i financijskih izvješća Ponuda i potražnja za poštanskim, telekomunikacijskim i financijskim uslugama Pružanje bankarskih usluga i usluga osiguranja u poštanskom uredu i izvan njega
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula	▪ istražiti, analizirati i prodavati financijske usluge, usluge i robu u maloprodaji
Opis modula:	Modul Financijsko poslovanje je složeni modul za stjecanje kompetencija u pružanju i prodaji financijskih usluga, maloprodaji robe i usluga, provođenju propisa pri izradi obračuna i financijskih izvješća vezanih uz poštanske, telekomunikacijske i financijske usluge, upravljanju ponudom i potražnjom za poštanskim, telekomunikacijskim i financijskim uslugama te u vođenju i izradi odgovarajućih financijskih i ostalih pratećih dokumenata. Namijenjen je polaznicima koji žele raditi na poslovima pružanja usluga i prodaje financijskih usluga i robe u maloprodaji kao i onima koji će sudjelovati pri izradi obračuna i financijskih izvješća. Izučavanjem modula polaznici stječu znanja o svim vrstama financijskih usluga, bankarskom poslovanju, poslovima osiguranja, trgovini i maloprodaji robe i usluga. Polaznici će biti sposobni primjenjivati zakonske, podzakonske i provedbene akte, razlikovati financijske usluge, sudjelovati u prodaji usluga, maloprodaji robe i trgovini te koristiti odgovarajuću dokumentaciju i financijska izvješća potrebna za pružanje odgovarajućih usluga.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Novčano poslovanje (1. razred, 2 sata, 4 boda) Novčano poslovanje (2. razred, 2 sata, 4 boda) Novčano poslovanje (3. razred, 2 sata, 4 boda) Trgovinsko poslovanje (3. razred, 3 sata, 5,5 bodova) Bankarstvo i osiguranje (4. razred, 2 sata, 3,5 boda)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **NOVČANO POSLOVANJE**Razred: **pravi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. razlikovati vrste financijskih usluga
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Novac i novčarstvo	Pojam novčarstva i osnovne podjele novca Povijesni razvoj novca Vrste novca Funkcije novca Vrijednost novca Moderni novac Bankarski novac
Novac i novčarski sustavi Republike Hrvatske	Novčarski sustavi Središnje novčarske ustanove Hrvatski novac Povijest novca u našim krajevima Osnovna obilježje hrvatskog novca Krivotvorenje novca Zamjena starih i istrošenih novčanica i kovanica Euro Ostali svjetski novac
Platni promet u zemlji	Općenito o platnom prometu Platne usluge Ovlašteni pružatelji usluga u platnom prometu Korisnici platnih usluga Vrste računa u platnom prometu Načini i oblici plaćanja u platnom prometu Instrumenti plaćanja
Pravna regulativa i usluge novčarskog poslovanja u Hrvatskoj pošti	Pojam i ustroj novčarske regulative u Republici Hrvatskoj Novčarska regulativa u poštama Novčarski pojmovi u poštama Usluge novčarskog poslovanja u Hrvatskoj pošti
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena

praćenja i vrjednovanja polaznika:	sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NOVČANO POSLOVANJE**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. opisati načine i postupke obavljanja financijskih usluga 2. pripremiti prateću dokumentaciju povezanu s financijskim uslugama 3. komunicirati s kupcima i potencijalnim kupcima na hrvatskom te stranim jezicima 4. provjeriti ugovorne obveze iz međunarodnog prometa
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Uplata gotovinskog platnog prometa	Opće odredbe o uplatama Instrumenti-nalozi platnog prometa Uplate u korist računa Obračun poštarine Dnevnik uplata Obračun uplata Čuvanje dokumentacije
Prijam uputnica u unutarnjem prometu	Pojam i vrste uputnica Obilježja i uplata poštanske uputnice Obilježja i prijam brzopjavne uputnice Dnevnik uplata uputnice Prijava uplata za uputnice Sravnjenje i otprema uputnica
Prijam uputnica u međunarodnom prometu	Međunarodna poštanska uputnica Uplata međunarodne poštanske uputnice Evidentiranje uplate međunarodnih poštanskih uputnica Western Union (WU) uputnice Sigurnost i uplata WU uplatnicama
Mjenjački poslovi	Pojam mjenjačkih poslova Otkup efektivnog stranog novca Obračun kod mjenjačkih poslova Postupci prilikom otkrivanja krivotvorina Tax free čekovi Opće odredbe o otkupu tax free čekova Otkup tax free čekova Obračun kod otkupa tax free čekova Nove novčarske usluge u HP-u
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.

Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NOVČANO POSLOVANJE**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. analizirati ponudu i potražnju za financijskim uslugama 2. primjenjivati zakonske i tehnološke propise, pravilnike i upute za financijske usluge u poštanskom poslovanju 3. prikupiti potrebnu dokumentaciju za izradu obračuna i financijskih izvješća 4. izraditi periodične obračune 5. provesti periodičku kontrolu izvješća
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Isplate putem pošte	Gotovinske isplate putem pošte Poslovi odredišnog poštanskog ureda Pregled ispravnosti isplatnih dokumenata Nalog za isplatu Mirovinska uputnica Poštanska i brzojavna uputnica unutrašnjeg i međunarodnog prometa Podjela isplatnih dokumenata Obračun isplatne poštarine Priprema isplatnih dokumenata za isplatu Zaduživanje poštunoše Isplata novca i utvrđivanje identiteta Razduživanje poštunoše Dnevnici isplata Obračun i prijava isplata Otprema isplatne dokumentacije
Blagajničko poslovanje	Pojam i ustroj blagajničkog poslovanja u pošti Blagajnička sredstva Blagajne u poštanskim uredima Rukovanje blagajničkim sredstvima Blagajnički maksimum, novčana dotacija i novčani suvišak Pregled blagajne Manjak i višak u blagajni Razduživanje pomoćne blagajne
Dnevni obračun poštanskog ureda	Dnevni obračun na glavnoj blagajni novčanog poslovanja Evidencija ukupnih uplata, isplata i prihoda Stanje kase
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.

Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TRGOVINSKO POSLOVANJE**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. razlikovati vrste usluga i roba u maloprodaji 2. primjenjivati zakonske i tehnološke propise, pravilnike i upute povezane s maloprodajom robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega 3. prikazati načine i postupke obavljanja maloprodaje robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega 4. planirati prodaju/nabavu na tjednoj /mjesečnoj razini 5. izvršiti maloprodaju robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega 6. pripremiti prateću dokumentaciju povezanu s maloprodajom robe i usluga 7. analizirati prodaju i zalihe na tjednoj/mjesečnoj razini 8. analizirati ponudu i potražnju za uslugama i robom u maloprodaji robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega 9. prezentirati nove tržišne usluge povezane s maloprodajom robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnovni pojmovi o tržištu i trgovini	Tržišno gospodarstvo Roba i trgovina robom Prednosti i nedostaci posredne i neposredne trgovine robom Funkcije trgovine Činitelji razvoja trgovine Vrste trgovine Načini povezivanja u trgovini Pojam asortimana robe Pojam i funkcija zalihe
Trgovačko poslovanje pošte	Trgovačko poslovanje u poštanskom uredu Pravna regulativa Poštanske vrijednosnice i trgovačka roba Zaliha poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe Narudžba poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe Preuzimanje i zaduženje u poštanskom uredu Poštanske vrijednosnice i trgovačka roba na pomoćnoj blagajni poštanskog poslovanja Vraćanje poštanskih vrijednosnica i robe Promjena prodajnih cijena robe Evidencija trgovačkog poslovanja
Prodaja robe i usluga	Prodaja robe i usluga u pošti Prodaja poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe temeljem ugovora Prodaja poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe narudžbenicom Pregled/lista prodane robe Načini i uvjeti plaćanja Evidencija izdanih računa

	Knjiga popisa o nabavi i prodaji robe Novi tržišni trendovi
Osnove računovodstva i prihodi pošte	Temeljne računovodstvene kategorije Knjigovodstvene isprave Knjigovodstvena konta Poslovne knjige Financijski izvještaji Prihodi u poslovanju pošte Računi prihoda
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **BANKARSTVO I OSIGURANJE**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. analizirati potražnju za novim bankarskim proizvodima 2. izabrati transakcije povezane s bankarskim poslovanjem 3. prepoznati zatjeve korisnika povezane s bankarskim proizvodima i uslugama 4. objasniti temeljne pojmove iz osiguravateljske djelatnosti 5. razlikovati vrste osiguranja 6. primjeniti odredbe važećih zakona iz područja bankarskog poslovanja, osiguranja i platnog prometa
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Banke i bankarski poslovi	Institucije novčarskog sustava Pojam i podjela banaka Bankarski poslovi Bankarske usluge Hrvatske poštanske banke (HPB) u pošti
Štedna služba u pošti	Poslovi sa štednim računima u pošti Prava raspolaganja štednim ulogom Štedni ulozi po viđenju Hrvatske poštanske banke Štedne knjižice Uplate po štednim računima Isplate štednih uloga o viđenju Oročeni štedni ulog Postupak ugovaranja u poštanskom uredu Dnevnici uplata i isplata štednih uloga Dnevni obračun po štednoj službi Ostale ugovorene usluge štedne službe
Krediti	Pojam i vrste kredita Zahtjev za izdavanje kredita
Tekući i žiro računi građana	Tekući računi građana Žiro računi građana/pravnih osoba Raspolaganje sredstvima na tekućem računu Debitne kartice po tekućem računu Uplate/isplate na tekući račun Isplate gotovine EFT POS uređajem Dnevnici uplata/isplata po tekućim računima
Kreditne kartice	Kreditne kartice Upisnine i godišnje članarine Podizanje gotovine putem kartice
Osiguranje	Pojam i funkcije osiguranja Vrste osiguranja Temeljni poslovi osiguranja Osnovni elementi osiguranja Polica osiguranja
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	

Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	TELEKOMUNIKACIJSKI PROMET
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Telekomunikacijska tehnologija u poštanskom prometu Telekomunikacijske usluge u poštanskom prometu Komunikacijske mreže u telekomunikacijskom prometu
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula	▪ prepoznati i primijeniti tehnološke procese u telekomunikacijskom prometu ▪ prodavati telekomunikacijske usluge ▪ razlikovati komunikacijske mreže ▪ primjenjivati protokole za elektroničke komunikacije.
Opis modula:	Modul Telekomunikacijski promet je složeni modul za stjecanje kompetencija iz područja telekomunikacija i s njima povezanih djelatnosti. Sadržaj modula namijenjen je polaznicima koji žele raditi na poslovima pružanja telekomunikacijskih usluga. Izučavanjem modula polaznici stječu znanja o svim vrstama telekomunikacijskih usluga, komunikacijskim mrežama i elektroničkim komunikacijama. Polaznici će biti sposobni primjenjivati zakonske, podzakonske i provedbene akte, razlikovati telekomunikacijske usluge i uređaje, te sudjelovati u njihovoj prodaji.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Tehnologija telekomunikacijskog prometa (1. razred, 2 sata, 3 boda) Tehnologija telekomunikacijskog prometa (2. razred, 2 sata, 4 boda) Komunikacijske mreže (3. razred, 2 sata, 4,5 boda) Komunikacijske mreže (4. razred, 2 sata, 3,5 boda)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **TEHNOLOGIJA TELEKOMUNIKACIJSKOG PROMETA**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. prepoznati osnove tehnike i tehnologije telekomunikacija 2. iskazati definiciju osnovnih pojmova u telekomunikacijskom prometu 3. opisati načela prijenosa telekomunikacijskih signala 4. upravljati tehnološkim procesima u telekomunikacijskom prometu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Pojam, značaj i podjela telekomunikacijskog prometa	Pojam tehnologije i tehnike Pojam telekomunikacijskog prometa Podjela telekomunikacija
Povijest telekomunikacija	Pojava telegrafije Morseov telegraf Pronalazak telefona Radovi Reisa i Bella Povijest komutacije i transmisije Povijest radiokomunikacija Povijest telekomunikacija u Hrvatskoj: razvoj telegrafije Razvoj telefonije u Hrvatskoj
Tehnologija prijenosa telekomunikacijskih signala	Zvuk i glas Prijenos informacija elektromagnetskim valovima Prijenosni mediji Analogni telekomunikacijski sustavi Digitalni telekomunikacijski sustavi Radiokomunikacijski sustavi Modulacija signala Frekvencijska modulacija Amplitudna modulacija Pulsno-kodna modulacija Multipleksni sustavi TDM- Time division multiplexing- sustavi-vremenski multipleks FDM – Frequency division multiplexing sustavi-frekvencijski WDM – Wavelength division multiplexing sustavi-valni multipleks; CWDM, DWDM Automatske telefonske centrale MPLS - Multiprotocol Label Switching- višeprotokolarno komutiranje priljepnica (labela) Usmjerivači i preklopnici
Moderne telekomunikacije	Komunikacija i telekomunikacija Informacija Shannonov model komuniciranja Telekomunikacijski sustav Telekomunikacijska mreža Telekomunikacijski promet

	Telekomunikacijske usluge Svojstva telekomunikacijske prometnice
Napomena	Nastavni se proces 70% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 30% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), samostalni rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TEHNOLOGIJA TELEKOMUNIKACIJSKOG PROMETA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. rukovati terminalnim uređajima u telekomunikacijskom prometu 2. usporediti bežične tehnologije u telekomunikacijskom prometu 3. analizirati ponudu i potražnju za telekomunikacijskim uslugama u poštanskom prometu 4. razlikovati vrste telekomunikacijskih usluga u poštanskom prometu 5. pripremiti prateću dokumentaciju povezanu s telekomunikacijskim uslugama u poštanskom prometu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Tehnika terminalnih uređaja	Pojam i podjela terminalnih uređaja Telekomunikacijski terminali Telefonska garnitura Telefonski aparat s automatskom naplatom Bežični telefonski aparat Pokretni telefon (GSM) Videotelefon Terminali za prijenos podataka
Telekomunikacijska regulativa	Izvori telekomunikacijskog prava Regulatorno tijelo Prava i dužnosti korisnika i telekomunikacijskih operatera Zasnivanje pretplatničkog odnosa u fiksnoj i mobilnoj mreži
Telekomunikacijske usluge	Telekomunikacijske usluge Noseće ili nosive mrežne usluge Teleusluge Dodatne usluge i usluge s dodanom vrijednošću Dodatne mogućnosti telefonske centrale Dodatne usluge u poluautomatskom telefonskom prometu Zakup telekomunikacijskih vodova Telekomunikacijske usluge u mobilnoj mreži Komunikacija Zabava Info usluge Mobilno plaćanje Usluga pokretne televizije
Usluge prijenosa brzojava i telefaks priopćenja	Vrste brzojava Posebne, dopunske i ostale usluge s brzojavima Adresa i sadržaj brzojava Predaja brzojava na šalteru Opće odredbe o uručenju brzojava Potraživanje brzojava Faksimil brzojav
Napomena	Nastavni se proces 70% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 30% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.

Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), samostalni rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **KOMUNIKACIJSKE MREŽE**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. razlikovati vrste komunikacijskih mreža u telekomunikacijskom prometu 2. analizirati arhitekturu komunikacijskih mreža 3. opisati inteligentne mreže u telekomunikacijskom prometu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnove telekomunikacijskih mreža	Pojam i podjela telekomunikacijskih mreža Modovi prijenosa Organizacija javne telekomunikacijske mreže Slojevita struktura mreže Upravljanje mrežom Transmisijski sustav Telefonska mreža Rangiranje centrala Plan numeriranja Računalna mreža Inteligentna telekomunikacijska mreža Tarifiranje Kvaliteta telekomunikacijske mreže
Telekomunikacijske mreže	Javna komutirana telefonska mreža (PSTN) Digitalna mreža integriranih usluga (ISDN) Korisnički pristup i usluge u ISDN-u Mobilna ćelijska mreža GSM mreža Celularni sustavi 3. generacije
Internet i IP mreže	Pojam i struktura interneta Adresiranje – domene Pristupne mreže i transmisijski sustavi za internet Širokopojasni pristup
Napomena	Nastavni se proces 70% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 30% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), samostalni rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **KOMUNIKACIJSKE MREŽE**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. koristiti internet protokole i intranetske usluge 2. upotrijebiti lokacijske i navigacijske sustave 3. izabrati mobilne komunikacijske sustave
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Internet usluge	Internet usluge i tehnološki aspekti Tipologija tržišta internetskih usluga Davatelj internetske usluge Internet u Hrvatskoj Privatnost i zaštita privatnosti
Bežične tehnologije	Princip rada Near Field Communication - NFC-sustava Dijelovi i primjena RFID- Radio Frequency Identification - sustava Primjena Bluetooth tehnologije WiFi - Wireless-Fidelity standardi Karakteristike i primjena WiMAX- Worldwide Interoperability for Microwave Access – Međuoperabilnost u mikrovalnom pristupu na svjetskoj razini Karakteristike LTE sustava - Long term Evolution Sustavi za pozicioniranje i navigaciju
Mreže sljedeće generacije – NGN- Next Generation Networks	Telekomunikacijska mreža danas Karakteristike mreža sljedeće generacije Ciljano područje standardizacije NGN IMS (<i>IP Multimedia Subsystem</i>) Pokazatelji razvijenosti telekomunikacijske mreže Zastupljenost bežičnih tehnologija u Hrvatskoj
Napomena	Nastavni se proces 70% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 30% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), samostalni rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Primjena IT opreme i sredstava rada Prodajna prezentacija Korištenje IT aplikacija u poštanskom prometu Pisana komunikacija
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula	▪ informirati korisnike o postojećim uslugama i ▪ prezentirati nove usluge ▪ prezentirati ponudu korisnicima i kupcima ▪ koristiti razne IT aplikacije i protokole u svrhu prezentacije, pružanja i realizacije poštanskih, telekomunikacijskih i financijskih usluga
Opis modula:	Modul Informacijske tehnologije je modul čijim izučavanjem polaznici stječu kompetencije za informiranje i prezentiranje usluga korisnicima i kupcima, samostalno izrađivanje i korištenje IT aplikacija i protokola kao i kompetencije za pružanje poštanskih, telekomunikacijskih i financijskih usluga. Izučavanjem ovog modula polaznici stječu znanja o poslovnom komuniciranju, naprednom korištenju MS Word-a i MS Excel-a, radu u programu za obradu slika, programu za izradu prezentacija te osnovama za izradu WEB stranice. Polaznici će biti sposobni primjenjivati pravila poslovne komunikacije te izraditi pravilan dopis temeljem navedenih pravila, izrađivati zadatke iz struke u naprednom programu za obradu teksta Word i naprednom programu za izradu tablica Excel, samostalno izrađivati prezentacije te izraditi jednostavnije primjere WEB stranice. Polaznici će biti kompetentni raditi na univerzalnom šalteru, napredno koristiti mrežne servise kao i SARPP sustav za automatsku razradu pismovnih pošiljaka.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Informacijske tehnologije u poslovanju (2. razred, 2 sata, 4 boda) Informacijske tehnologije u poslovanju (3. razred, 2 sata, 4 boda) Informacijske tehnologije u poštanskom uredu (4. razred, 2 sata, 3,5 boda)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U POSLOVANJU**Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. prepoznati IT aplikacije uredske mehanizacije i elektroničkih komunikacija 2. razlikovati sredstva uredske mehanizacije i elektroničkih komunikacija 3. objasniti tijek odvijanja poslovnog komuniciranja 4. koristiti osnovna pravila pisane poslovne komunikacije 5. navesti oblike poslovnih komunikacija 6. sastaviti pisanu poslovnu komunikaciju 7. opisati postupke upravljanja informacijama 8. prepoznati osnove uredskog poslovanja 9. protumačiti rad u Windows okruženju 10. isplanirati antivirusnu zaštitu 11. primijeniti pravila zaštite na radu i ekologije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Napredno korištenje MS Worda	Stilovi pisanja teksta Kreiranje i izrada tablica, grafikona i dijagrama Veze među dokumentima Makronaredbe Zaštita dokumenata Predlošci Izrada cirkularnog pisma Izrada tablice indeksa i tablice sadržaja Omotnice i naljepnice Izrada zadatka iz struke u naprednom programu za obradu teksta (Microsoft Word)
Poslovno komuniciranje	Pojam i uloga poslovnih komunikacija Postanak i razvoj poslovnog dopisivanja Struktura i stil poslovne komunikacije Plan izrade poslovne komunikacije Estetika poslovne komunikacije Podjela oblika poslovnih komunikacija Dopisivanje u komercijalnom poslovanju Prigodne komunikacije Lansiranje ponuda pomoću računala
Zaštita računala i zdravlja čovjeka	Zaštita računala Zaštita zdravlja na radnom mjestu
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje

	nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U POSLOVANJU**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. upravljati IT aplikacijama uredske mehanizacije i elektroničkih komunikacija 2. primijeniti pravila izrade prezentacije 3. osmisлити prezentaciju prema zadanim podacima 4. prilagoditi prezentaciju različitim poslovnim partnerima 5. pripremiti okruženje za prodajnu prezentaciju 6. prezentirati uradak u poslovnim prostorijama i izvan njih 7. upravljati datotekama i arhivama 8. usporediti web stranice u svrhu prezentacije usluga
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Napredno korištenje MS Excel-a	Korištenje matematičkih formula i funkcija Korištenje statističkih i logičkih funkcija Izrada grafikona Uvjetno oblikovanje ćelija Veze, rasporedi i filtri Zaštita lista i radne knjige Izrada zadatka iz struke u naprednom programu za tablično računanje (Microsoft Excel)
Program za obradu baza podataka	Kreiranje složenije baze podataka i izvođenje osnovnih operacija s podacima iz baze Izrada zadatka iz struke u naprednom programu za obradu baza podataka (Microsoft Access)
Program za obradu slika	Osnove rada s programom za obradu slika Smanjivanje i povećanje slika Priprema za web stranicu
Program za izradu prezentacija	Rad s tekстом i ilustracijama Kreiranje prezentacije Izrada grafikona i dijagrama Animacija Postavke tijekom prezentacije Postavke stranice i ispis dokumenta
Program za izradu web stranica	Uvod u MS FrontPage Oblikovanje teksta i umetanje slika Hyperlink i bookmark Rad s tablicama Objavljivanje web stranica
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad.

	Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U POŠTANSKOM UREDU**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. rukovati sredstvima uredske mehanizacije i elektroničkih komunikacija 2. primijeniti IP protokole u telekomunikacijskom prometu 3. koristiti aplikacije za on-line učenje 4. upotrijebiti MIPS aplikaciju za poštansko poslovanje
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Napredno korištenje mrežnih servisa	Korištenje zajedničkih mrežnih resursa Upotreba aplikacija za rad na internetu Korištenje aplikacije za online učenje Otvaranje korisničkog e-mail računa Sigurnost rada na mreži Pravila ponašanja na internetu
Programski alati za izradu tehničke dokumentacije	Poslovni softver Pregled osnovnih alata i funkcija namijenjenih tehničkim poslovima Cilj, način i poslovni primjeri izrade tehničke dokumentacije Osnove rada u alatima
SARPP sustav za automatsku razradu pismovnih pošiljaka	Tehnološko-tehničke karakteristike SARPP-a Procesi tijekom razrade u stroju za usmjeravanje Najvažniji dijelovi stroja za usmjeravanje Postupak usmjeravanja pošiljaka u izlazne pretince
Rad na univerzalnom šalteru	Aplikacija za rad u poštanskim uredima Prijava radnika u sustav i otvaranje poštanskog ureda Otvaranje radnog mjesta i zaduženje novcem Grupe novčanog poslovanja Prijam pošiljaka u poštanskom uredu Usmjeravanje pošiljaka u poštanskom uredu Isporuka pošiljaka Primitak, odašiljanje i uručenje brzjava
MS Office	Aplikacije programskog paketa MS Office
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa),

polaznika:	praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	PRAKTIČNA NASTAVA
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Tehnologija poštanskog prometa Poštanske usluge Logistika i kurirske usluge Telekomunikacijske usluge Informiranje korisnika Maloprodaja robe i usluga Financijske usluge Bankarstvo i osiguranje Kompjuterska daktilografija Organizacija rada Zaštita na radu, zaštita od požara i ekologija Dokumentiranje povezano s obavljanjem poštanskog prometa, telekomunikacijskih i financijskih usluga
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula	▪ primijeniti sva stečena znanja i vještine u praksi
Opis modula:	Kako bi se poštanski promet mogao sigurno i racionalno odvijati potrebno je teorijske spoznaje povezati s praktičnim radom u školskoj radionici/praktikumu te u poduzećima i ustanovama koje se bave poštanskim prometom. Ovaj modul objedinjuje znanja koja je polaznik usvojio tijekom školovanja i radeći praktično u školskoj radionici/praktikumu. U poduzećima i ustanovama polaznici se aktivno uključuju u izvršavanje radnih zadataka. Polaznike je potrebno aktivno uključiti u realizaciju praktične nastave na radnim mjestima operatera poštanskog, financijskog, telekomunikacijskog i logističkog poslovanja te ih upoznati s opremom, aplikacijama i dokumentacijom koja se koristi u poslovanju. Modul treba provoditi u školskim praktikumima/radionicama te u poduzećima i ustanovama izvan škole. Školske praktikume/radionice potrebno je opremiti računalima, opremom i dokumentacijom kako bi se realizirali zadani ciljevi. U poduzećima i ustanovama izvan škole polaznicima treba omogućiti neposredan rad na poslovima iz djelokruga rada poduzeća i/ili ustanova. Praktična nastava u svim godinama učenja provodi se u grupama do petnaest polaznika. U trećoj godini polaznici ukupan broj sati (105) realiziraju na način da 70 sati provedu u školskom praktikumu/radionici, 35 sati u neposrednom radu u poduzeću i/ili ustanovi na poslovima iz djelokruga poštanskog, telekomunikacijskog i/ili financijskog poslovanja. U četvrtoj godini polaznici ukupan broj sati (96) realiziraju na način da 61 sat provedu u školskom praktikumu/radionici, 35 sati u neposrednom radu u poduzeću i/ili ustanovi na poslovima iz djelokruga poštanskog, telekomunikacijskog i/ili financijskog poslovanja.

	Polaznici su dužni voditi Dnevnik praktične nastave.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Praktična nastava (1. razred, 2 sata, 3 boda) Praktična nastava (2. razred, 2 sata, 3 boda) Praktična nastava (3. razred, 3 sata, 6,5 boda) Praktična nastava (4. razred, 3 sata, 5 bodova)

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **PRAKTIČNA NASTAVA**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. opisati razvoj strojeva za pisanje 2. objasniti ergonomiju radnog mjesta 3. koristiti korisničke karakteristike 4. rukovati tipkovnicom 5. demonstrirati vještinu pisanja
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Postanak i razvoj sredstava za pisanje/komuniciranje	Razvoj sredstava za pisanje kroz povijest Pisaći stroj Računalo
Ured, osobno računalo i poslovno komuniciranje	Ured i uredsko poslovanje kao dio suvremene organizacijske strukture Suvremena uredska oprema/suvremeni ured Rukovanje suvremenom uredskom opremom i zaštita pri rukovanju
Višefunkcionalna tipkovnica	Višefunkcionalna tipkovnica Upute za pisanje na tipkovnici Pripremni poslovi pri obradi teksta na računalu
Desetoprstno slijepo pisanje ili računalna daktilografija	Temeljni položaj Obrada slova r/u Obrada slova e/i Obrada slova v/m Zahvat na slova g/h Slovo c i zarez Pisanje točke, crtice za rastavljanje i velikog slova Slova o/p Slova t/z Slova b/n Slova š/ć Slova ž/đ Slova w, x, q, y Pisanje arapskih i rimskih brojki Interpunkcijski znakovi, crtica za podcrtavanje i rastavljanje, zagrade, kosa crta i navodnici Znakovi za računske operacije
Točnost i brzina	Tekstovi za vježbu točnosti i brzine
Napomena	Nastavni se proces 20% vremena izvodi obradom novih teorijskih sadržaja radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 80% vremena služi za povezivanje i primjenu usvojenih teorijskih sadržaja putem vježbi. Dio sadržaja dodatno se usavršava primjenom i rukovanjem suvremenom uredskom opremom i dokumentacijom te načelima djelatnog rasporeda uredskog prostora (učionice) primjenjujući sigurnosne i izvedbene standarde kao pokazatelje kvantitete i kvalitete rada.

	Nastava se održava u specijaliziranoj učionici. Svaki polaznik ima vlastito mjesto (računalo). Polaznici se dijele u grupe do 10 do 14 polaznika.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), vizuelne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno-ilustrativna metoda), prakseološke metode (laboratorijska metoda i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost sadržaja, primjena sadržaja i sudjelovanje u nastavnom procesu. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (rješavanje zadataka i diktati za provjeru brzine i točnosti), praktičan rad (domaće zadaće, radne/poslovne mape).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **PRAKTIČNA NASTAVA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. objasniti načela sigurnosti na radu 2. kategorizirati slučajeve opasnosti 3. provesti gašenje požara na radnom mjestu 4. pružiti osnovnu prvu pomoć 5. koristiti osnovna načela osobne sigurnosti, društvene odgovornosti i propise etičkog kodeksa 6. identificirati i zbrinuti ekološki opasan otpad 7. rukovati poštanskim pošiljkama 8. provesti postupak uplate u poštanskom uredu i zvan njega
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Zaštita na radu	Uloga i značaj zaštite na radu Propisi i pravila zaštite na radu Pravila i dužnosti zaposlenika i poduzeća Vrste opasnosti i njihovo otklanjanje Profesionalna oboljenja Osobna zaštitna sredstva Uporaba i čuvanje sredstava osobne zaštite Opasnosti pri kretanju Opasnosti od štetnih i otrovnih tvari i mjere zaštite Tehnički plinovi Buka i vibracije Rasvjeta i mikroklima Opasnosti od štetnih zračenja Opasnosti od nepovoljnih klimatskih uvjeta
Zaštita na radnom mjestu	Opasnosti od požara i eksplozija Prva pomoć na radnom mjestu Radni i životni čovjekov okoliš Zbrinjavanje otpada
Pravila ponašanja	Zaštita osobnih podataka Društvena odgovornost poduzeća Etički kodeks
Poštanske pošiljke	Poštanske pošiljke prema dimenzijama, sadržaju i masi Pakiranje i zatvaranje poštanskih pošiljaka Adresiranje poštanskih pošiljaka Označivanje usluga na pošiljkama
Financijske usluge	Obilježja novca Krivotvorenje novca Gotovinske uplate Uplate poštanske i brzopjavne uputnice Western Union usluga brzog prijenosa gotovog novca
Napomena	Nastavni se proces 20% vremena izvodi obradom novih teorijskih sadržaja radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 80% vremena služi za povezivanje i primjenu usvojenih teorijskih sadržaja putem vježbi.

	Polaznici se dijele u grupe od 10 do 14 polaznika.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), vizuelne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno-ilustrativna metoda), prakseološke metode (laboratorijska metoda i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa, zadaci praktične primjene znanja), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **PRAKTIČNA NASTAVA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. opisati „šaltersko“ radno mjesto 2. provesti prodaju poštanskih usluga 3. izvršiti prodaju financijskih usluga u poštanskom uredu i izvan njega 4. analizirati dokumentaciju za izradu obračuna i financijskih izvješća 5. provesti tehnološki proces prijma pošiljaka 6. izvesti prodaju telekomunikacijskih usluga u poštanskom uredu i izvan njega 7. usporediti kurirske usluge 8. provoditi poslove u pozivnim (call) centrima 9. prepoznati potrebnu dokumentaciju/obrasce u vezi s obavljanjem poštanskog prometa, telekomunikacijskih i financijskih usluga 10. pripremiti dokumentaciju prema zahtjevu radnog mjesta
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Prodaja poštanskih usluga	Oprema i organizacija šalterskog radnog mjesta Prodaja poštanskih usluga u unutarnjem prometu Prodaja poštanskih usluga u međunarodnom prometu Carinski pregled i devizna kontrola poštanskih pošiljaka Odabir usluge vezane uz potrebe korisnika
Prodaja poštanskih usluga s dodanom vrijednošću – kurirske usluge	Prodaja poštanskih usluga s dodanom vrijednošću u unutarnjem prometu Prodaja poštanskih usluga s dodanom vrijednošću u međunarodnom prometu Carinski pregled i devizna kontrola pošiljaka s dodanom vrijednošću
Mjenjački poslovi	Izvršiti transakciju stranih sredstava plaćanja Popuniti prateću dokumentaciju
Telekomunikacijske usluge	Usluge u fiksnoj telefonskoj mreži Telekomunikacijske usluge u mobilnoj mreži Info usluge Mobilno plaćanje
Gotovinske isplate	Izvršiti gotovinske isplate Popuniti prateću dokumentaciju Slučajevi neisplate gotovine
Brzozavni promet	Prijam brzozava i drugih usluga putem pozivnog (call) centra Planirati količinu i vrstu potrebne dokumentacije/obrasce
Napomena	Nastavni se proces 20% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 80% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Polaznici se dijele u grupe od 10 do 14 polaznika.
Ostalo	

Metode i oblici rada:	Metode: verbalne (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), vizuelne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno-ilustrativna metoda), prakseološke metode (laboratorijska metoda i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa, zadaci praktične primjene znanja), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **PRAKTIČNA NASTAVA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. provesti zahtjeve za bankarske proizvode i usluge 2. izvesti sklapanje polica osiguranja 3. sastaviti izvješće na temelju analize ponude i potražnje za usluge i robu u maloprodaji u poštanskim uredima i izvan njih 4. sastaviti polugodišnja i godišnja izvješća o prodaji 5. sastaviti periodička financijska i statistička izvješća 6. riješiti prigovor/žalbu korisnika usluga 7. voditi dokumentaciju prema zahtjevu radnog mjesta 8. izvršiti provjeru obrađene dokumentacije/obrazaca u vezi s obavljanjem poštanskog prometa, telekomunikacijskih i financijskih usluga 9. organizirati arhiviranje dokumentacije/obrazaca u vezi s obavljanjem poštanskog prometa, telekomunikacijskih i financijskih usluga 10. prezentirati nove telekomunikacijske usluge u poštanskom prometu 11. rukovati tipkovnicom 12. demonstrirati vještinu pisanja
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Priprema i vođenje dokumentacije	Priprema za otpremu zaključaka Provjera i arhiviranje obrađene dokumentacije Priprema dokumentacije za uručenje i isporuku pošiljaka Provjera i arhiviranje obrađene dokumentacije Načini uručnja pošiljaka s dodanom vrijednosti Zaduživanje pomoćne blagajne Računsko i stvarno stanje pomoćne blagajne Provjera i arhiviranje obrađene dokumentacije
Analiza ponude i potražnje	Prikupljanje i unos statističkih podataka Formiranje statističkih podataka iz šalterskog poslovanja Promet po statističkim vrstama usluga Analiza ponude i potražnje za uslugama
Prigovori/žalbe	Pokretanje potražnog postupka Rješavanje potražnica Konačno rješenje potražnice
Bankarstvo i osiguranje	Otvaranje tekućeg računa HPB Otvaranje žiroračuna HPB Ostale bankarske usluge Sklapanje polica osiguranja u poštanskim uredima Sklapanje polica dopunskog zdravstvenog osiguranja u poštanskim uredima
Napomena	Nastavni se proces 20% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 80% služi za povezivanje

	usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Polaznici se dijele u grupe od 10 do 14 polaznika.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), vizuelne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno-ilustrativna metoda), prakseološke metode (laboratorijska metoda i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa, zadaci praktične primjene znanja), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

2.2.3. Izborni strukovni moduli

Naziv modula	IZBORNI STRUKOVNI MODUL
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Poštanski i telekomunikacijski sustavi Promet i ekologija Osnove komunikologije Osnove marketinga Logistika Primjena novih znanja i tehnologija Filatelija Inteligentni transportni sustavi
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula	steći kompetencije iz područja zakonitosti sustava, ekologije, normi poslovnog ponašanja i komuniciranja, marketinga, osnova logistike, elektroničkih komunikacija, filatelističkih cjelina i optimalizacije prometnih procesa.
Opis modula:	Izborni strukovni modul zamišljen je, jednim dijelom, kao nadgradnja strukovnih sadržaja, a jednim dijelom kao nadopuna stečenih strukovnih znanja. Naglasak je stavljen na dijelovima gradiva koji nisu dovoljno ili nisu uopće obrađeni u obveznim strukovnim modulima kao što su osnove komunikologije, ekologija u prometu, filatelija, inteligentni transportni sustavi. Bitno je istaknuti da polaznici stječu znanja o zakonitostima poštanskih i komunikacijskih sustava, osnovama ekologije i njezinoj primjeni u poštanskom prometu, normama ponašanja na poslu, osnovama dobre poslovne komunikacije, povezanosti logistike i poštanskog prometa, primjeni elektroničkih komunikacija, razlikovanju filatelističkih izdanja te optimaliziranju prometnih procesa. Sva stečena znanja mogu polaznicima omogućiti lakše uključivanje na tržište rada, ali ih i potaknuti na nastavak školovanja. Izborni strukovni moduli ponuđeni su polaznicima u svakoj godini obrazovanja. Polaznici su dužni odabrati izborni predmet u svakoj godini obrazovanja i to samo jedan od ponuđenih.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Poštanski i telekomunikacijski sustavi (2. razred, 2 sata, 3 boda) Promet i ekologija (2. razred, 2 sata, 3 boda) Osnove komunikologije (1. razred, 2 sata, 3 boda) Logistika i poštanski promet (4. razred, 2 sata, 3 boda) Osnove marketinga (3. razred, 2 sata, 3 boda) Telematika (4. razred, 2 sata, 3 boda) Filatelija (1. razred, 2 sata, 3 boda)

	Intelligentni transportni sustavi (3. razred, 2 sata, 3 boda)
--	--

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **OSNOVE KOMUNIKOLOGIJE**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. opisati osnovne modele komuniciranja 2. prezentirati komuniciranje s korisnicima usluga 3. prikazati faze komuniciranja 4. objasniti strah od komuniciranja 5. dati primjer rješavanja sukoba u malim grupama 6. kritički analizirati medijske poruke
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnove komuniciranja	Pojam i vrste komuniciranja Važnost komuniciranja Osnovni model komuniciranja Komuniciranje s korisnicima usluga
Faze komuniciranja	Priprema za rad Prvi kontakt Utvrđivanje želja korisnika usluga Prezentacija vlastite ponude Prigovor i reklamacija Završetak i kraj kontakta
Interpersonalno komuniciranje	Uloga neverbalnih i verbalnih poruka Strah od komuniciranja
Komuniciranje u malim grupama	Uloga članova i vodstvo grupe Sukobi u maloj grupi Uspješnost male grupe Obitelj kao mala grupa
Jezik i kodovi	Neverbalno komuniciranje Oblikovanje prijenosa i tumačenja poruka
Organizacijsko komuniciranje	Komunikacija između nadređenih i podređenih Rješavanje sukoba
Masovno komuniciranje	Utjecaj poruka u masovnom komuniciranju Kritička analiza poruka u medijima
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa),

polaznika:	praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **FILATELIJA**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. analizirati pojam filatelije 2. komentirati razvoj poštanske marke 3. usporediti ulogu poštanskih žigova 4. opisati proces izrade poštanske marke 5. usporediti vrste poštanskih maraka 6. razlikovati filatelističke cjeline 7. prezentirati filatelistički pribor
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Hrvatska pošta – nacionalni javni operator	Zakon o poštanskim uslugama Pravilnik o poštanskim markama
Povijest hrvatskih poštanskih maraka	Nastanak poštanske marke Povijest poštanskih maraka na području RH Dan marke Teme i motivi poštanskih maraka
Vrste poštanskih maraka	Podjela poštanskih maraka prema obliku Podjela poštanskih maraka prema namjeni Franko poštanske marke Redovite poštanske marke Prigodne poštanske marke Komeracionalne poštanske marke Podjela poštanskih maraka prema vrsti prometa Podjela poštanskih maraka prema vrsti materijala
Tisak poštanske marke	Program izdavanja poštanskih maraka Postupak tiskanja poštanske marke
Poštanska i filatelistička izdanja	Podjela poštanskih maraka prema obliku Podjela poštanskih maraka prema namjeni Podjela poštanskih maraka prema vrsti prometa Podjela poštanskih maraka prema vrsti materijala
Poštanski i prigodni žigovi	Povijest poštanskih žigova Poštanski žigovi danas Prigodni poštanski žigovi
Filatelija i filatelisti	Povijest filatelije Filatelistički materijal Tko su filatelisti Filatelistički pribor Formiranje zbirke poštanskih maraka Procjena filatelističkog materijala Filatelistička društva Filatelističke izložbe Filatelističke zbirke
Filatelističke zanimljivosti	Zanimljivosti – izdanja hrvatske pošte Zanimljivosti – izdanja svjetskih pošta Nagrađene poštanske marke

Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **PROMET I EKOLOGIJA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. objasniti vezu prometa i ekologije 2. protumačiti ekologiju u poštanskom prometu 3. opisati recikliranje ekološkog otpada 4. navesti električni i elektronički otpad 5. usporediti mjere smanjenja negativnog utjecaja prometa na okoliš
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnovna načela ekologije	Podjela ekologije Značenje i uloga ekologije Abiotički ekološki čimbenici Biotički ekološki čimbenici Ekološka valencija
Ekosustav	Podjela ekosustava prema izvorima i količini energije Osnovni biološki principi ekosustava Protok energije i hranidbene strukture Hranidbeni lanci Ekološke piramide Kruženje tvari u ekosustavu
Utjecaj prometa na ekologiju	Utjecaj čovjeka na promjenu ekosustava Onečišćenje zraka Onečišćenje voda Onečišćenje tla i hrane Utjecaj prometa na okoliš Ekologija u poštanskom prometu
Radioaktivno zračenje	Izvori radioaktivnog zračenja Umjetna i prirodna radijacija Učinci radijacije
Iscrpljenje mineralnih i energetske izvora	Mineralni izvori Izvori energije Energetska kriza Racionalna uporaba energetske izvora Električni i elektronički otpad Energetska perspektiva Republike Hrvatske
Mjere sprječavanja i zaštite od onečišćenja	Recikliranje Mjere sprječavanja onečišćenja Oprema za sprječavanje zagađivanja Nadzor nad postupcima sprječavanja onečišćenja Doprinos pojedinca očuvanju Zemlje
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda.

	Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **POŠTANSKI I TELEKOMUNIKACIJSKI SUSTAVI**
Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. objasniti poštanske i komunikacijske sustave 2. prikazati ekonomske pokazatelje poštanskog i komunikacijskog sustava 3. razlikovati gospodarstvo pošte i telekomunikacija 4. koristiti osnovna pravila marketinga 5. provesti osnove menadžmenta 6. primijeniti radno zakonodavstvo
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
PT sustavi	Teorija sustava Promet kao sustav Elementi prometnog sustava Prometni sustav i okruženje Podsustav PT prometa Javna poštanska mreža Drugi davatelji poštanskih usluga Javna telekomunikacijska mreža Drugi davatelji telekomunikacijskih usluga
Ekonomske pokazatelje poštanskih i telekomunikacijskih sustava	Statistički prikaz zaposlenika davatelja poštanskih usluga Statistički prikaz raspoložive poštanske mreže Statistički prikaz telekomunikacijske industrije Prihodi, rashodi i profiti javnih i drugih davatelja poštanskih usluga Prihodi, rashodi i profiti javnih i drugih davatelja telekomunikacijskih usluga
Gospodarstvo pošte i telekomunikacija	Trgovačka društva Ekonomske pokazatelje poslovanja Produktivnost Ekonomičnost Rentabilnost Likvidnost i solventnost Troškovi-fiksni i varijabilni Cijene usluga u poštanskom prometu Cijene usluga u telekomunikacijskom prometu Tržište Privatizacija, liberalizacija i deregulacija poštanskog tržišta. Konkurencija Poduzetništvo Korporativno poduzetništvo
Marketing	Razvitak poslovne koncepcije u marketingu
Osnove menadžmenta	Pojam i značenje menadžmenta Funkcije menadžmenta Planiranje menadžmenta Organiziranje menadžmenta Upravljanje ljudskim potencijalima

	Informacijski menadžment Upravljanje vremenom
Osnove radnog zakonodavstva	Pojam i izvori radnog zakonodavstva Osnovna prava i dužnosti Sklapanje ugovora o radu Obrazovanje i osposobljavanje za rad Radno vrijeme Odmori i dopusti Prestanak ugovora o radu Sindikati Kolektivni ugovor Štrajk
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **OSNOVE MARKETINGA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. objasniti pojam i razvoj marketinga kao suvremenu poslovnu koncepciju 2. protumačiti osnovna obilježja upravljanja marketingom 3. analizirati osnovnu zadaću marketinga 4. prepoznati ulogu i važnost istraživanja tržišta 5. povezati elemente marketinškog spleta 6. upotrijebiti elemente u procesu marketinškog planiranja 7. predvidjeti kontrolu marketinga
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Pojam i uloga marketinga	Uloga marketinga Institucionalne pretpostavke tržišnog sustava privređivanja Činitelji tržišnog poslovanja Uloga marketinga u ekonomskom razvoju Uloga marketinga u društvu Marketing kao poslovna funkcija
Marketinško okruženje	Marketinško okruženje Mikrookruženje marketinga Makrookruženje marketinga
Planiranje marketinga	Pojam i vrste planova Strateško planiranje
Kontrola marketinga	Pojam kontrole marketinga
Istraživanje tržišta	Pojam, zadaće i značenje istraživanja tržišta Marketinški informacijski sustav Istraživanje ponude i potražnje Proces i metode istraživanja
Segmentacija tržišta	Pojam segmentacije Postupak segmentacije tržišta
Elementi marketinškog spleta	Proizvod i usluga kao predmet marketinga Politika asortimana i usluga Životni ciklus proizvoda Politika cijena Popusti i diferenciranje cijena Izbor kanala distribucije Vertikalni marketing Poslovna logistika Suvremeni distribucijski kanali Promocija i promotivne aktivnosti
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda.

	Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **LOGISTIKA I POŠTANSKI PROMET**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. opisati elemente logističkog sustava i podsustava 2. prikazati logističke organizacije 3. napisati logističke lance 4. upotrijebiti logističke informacijske sustave 5. primijeniti distribuciju logistike
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Općenito o logistici	Pojam logistike Čimbenici razvoja logistike Poslovna logistika Središnja uloga logistike
Elementi logističkog sustava	Elementi logističkog sustava Mikro i makro logistički sustav
Logističke organizacije	Upravljanje integriranom logistikom Strateško logističko planiranje Troškovi logistike
Logistički transportni lanci	Logistički transportni lanac u cestovnom prometu Logistički transportni lanac u pomorskom prometu Logistički transportni lanac u željezničkom prometu Logistički transportni lanac u zračnom prometu Logistički transportni lanac u kombiniranim prometu Logistički transportni lanac u intermodalnom prometu Pojam distribucije Mjesto distribucije Vrste kanala distribucije
Pojam distribucije	Pojam distribucije Mjesto distribucije Vrste kanala distribucije
Međunarodni logistički i distribucijski sustavi	Pojam i značenje međunarodne logistike i distribucije Modeli organizacije međunarodne logistike i distribucije
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (fontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, praktična primjena sadržaja.

vrjednovanja polaznika:	Oblici: usmena provjera, pisana provjera, praktičan rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **INTELIGENTNI TRANSPORTNI SUSTAVI**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. opisati područja i usluge ITS-a 2. razlikovati inteligentne prometnice i sredstva prijevoza 3. organizirati multimodalni prijevozni proces 4. koristiti logistiku u održavanju sustava 5. objasniti inteligentne transportne sustave 6. prikazati inteligentne transportne terminale i sučelja 7. izraziti its funkcionalnosti za nacionalnu sigurnost i zaštitu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Područja i usluge ITS-a	Temeljna zamisao i definicija ITS-a ITS usluge unutar pojedinih područja Inteligentni sustavi informiranja putnika i vozača
Inteligentne prometnice i sredstva prijevoza	Razvoj inteligentnih prometnica Razvoj inteligentnih vozila Koncept inteligentnog vozila Prilagodba uređaja za upravljanje i zaustavljanje vozila
Inteligentni transportni terminali i sučelja	Razvoj inteligentnih transportnih terminala Usklađivanje veličina kapaciteta i prometnog opterećenja Razvoj inteligentnoga lučkog sustava
Lokacijske i navigacijske ITS usluge	Svrha sustava i korisnički zahtjevi Tehnologija za realizaciju sustava RGN (Route Guidance and Navigation) Satelitski pozicijski sustavi Primjena GPS-a u ITS aplikacijama
ITS funkcionalnosti za nacionalnu sigurnost i zaštitu	Nacionalna sigurnost i zaštita kao funkcionalno područje ITS-a Analiza zaštite u transportu ljudi i roba Razvoj integralnog sustava sigurnosne supervizije i nadzora incidenata
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (frontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa),

vrjednovanja polaznika:	samostalni rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TELEMATIKA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	1. prepoznati nove trendove u poštanskom prometu telekomunikacijskim i financijskim uslugama 2. primijeniti nova tehnološka/organizacijska rješenja i znanja 3. opisati nova IT rješenja 4. izdvojiti nove usluge 5. postaviti prioritete u korištenju novih znanja i tehnologija
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Općenito o telematici	Područja telematike Elementi telematike Telematička sučelja Holografija Semantički Web
Neuronske mreže	Umjetne neuronske mreže-definicija Povijesni razvoj umjetnih neuronskih mreža Primjena umjetnih neuronskih mreža Učenje umjetne neuronske mreže
Umjetna inteligencija	Što je umjetna inteligencija? Razvoj umjetne inteligencije Područja umjetne inteligencije
Sustavi prividne stvarnosti	Osnovni pojmovi Interakcija s računalom Podjela sustava prividne stvarnosti Arhitektura sustava prividne stvarnosti
Usluge lokacijskog tipa	Definicije lokacijskih servisa Kategorije lokacijskih servisa Usluga ćelijskog razasijavanja (<i>Cell Broadcast Service - CBS</i>)
Primjena telematike	Telematika u prijevoznim sredstvima Telemedicina Automatizacija zgrada- Facility Management Telematika obrazovanja – e-learning Elektronička uprava – e-Government Elektronička uprava Elektroničko poslovanje Prikaz modela tržišne evolucije poslovanja Mobilno poslovanje Mobilni marketing Bluetooth marketing - Proximity marketing Telematika u poštanskom sustavu Hibridna pošta Web brzopjav Sigurnosna telematika
Napomena	Nastavni se proces 60% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 40% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.
Ostalo	

Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda. Oblici: zajednički (frontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja. Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), samostalni rad (domaća zadaća, seminarski rad).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

2.2.4. Završni rad

Provodi se temeljem *Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi* (NN 87/08, 86/09, 92/10, 105/10-isp., 90/11, 16/12 i 86/12) i *Pravilnika o izradbi i obrani završnoga rada* (NN 118/09).

3. Okruženje za učenje

Ustanova za strukovno obrazovanje i prostori poslodavaca.

4. Kadrovski uvjeti

Nastavni predmet	Nastavnik	Izobrazba*
Hrvatski jezik	nastavnik općeobrazovnog predmeta	- profesor hrvatskog jezika i književnosti - profesor jugoslavenskih jezika i književnosti - diplomirani kroatolog - profesor hrvatske kulture - diplomirani - komparatist književnosti ili profesor komparativne književnosti (pod uvjetom da ima položen razlikovni ispit iz hrvatskog jezika na Filozofskom fakultetu u Zagrebu) - profesor jugoslavenskih jezika i književnosti sa smjerom animacija kulture (diplomirao na Pedagoškom fakultetu u Rijeci do 1991. godine pod uvjetom da ima položen razlikovni ispit iz hrvatskog jezika na tom fakultetu) - magistar hrvatskog jezika i književnosti - magistar edukacije hrvatskog jezika i književnosti - magistar kroatologije - magistar edukacije kroatologije - magistar kroatistike i južnoslavenskih filologija
Engleski jezik	nastavnik općeobrazovnog predmeta	- profesor engleskoga jezika i književnosti - diplomirani anglist - magistar edukacije (nastavnički smjer) engleskoga jezika (i književnosti) - magistar prevoditelj ukoliko ima položenu pedagoško-psihološko-

		- metodičku naobrazbu ▪ magistar filolog ukoliko ima položenu pedagoško-psihološko-metodičku naobrazbu
Njemački jezik	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ profesor njemačkoga jezika i književnosti ▪ magistar edukacije (nastavnički smjer) njemačkoga jezika (i književnosti) ▪ magistar prevoditelj ukoliko ima položenu pedagoško-psihološko-metodičku naobrazbu ▪ magistar filolog ukoliko ima položenu pedagoško-psihološko-metodičku naobrazbu
Talijanski jezik	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ diplomirani profesor talijanskog jezika ▪ magistar edukacije (nastavnički smjer) talijanskog jezika ▪ magistar prevoditelj ukoliko ima položenu pedagoško-psihološko-metodičku naobrazbu ▪ magistar filolog ukoliko ima položenu pedagoško-psihološko-metodičku naobrazbu
Povijest	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ diplomirani povjesničar ▪ profesor povijesti ▪ magistar edukacije povijesti ▪ magistar povijesti
Geografija	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ profesor geografije ▪ profesor geografije i povijesti ▪ profesor geografije i geologije ▪ diplomirani geograf ▪ profesor geografije i drugog predmeta ▪ magistar edukacije geografije ▪ magistar edukacije geografije i povijesti ▪ magistar edukacije geografije i drugog

		predmeta
Politika i gospodarstvo	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ profesor sociologije ▪ magistar sociologije ▪ diplomirani politolog ▪ magistar politologije ▪ diplomirani ekonomist ▪ magistar ekonomije ▪ diplomirani pravnik ▪ magistar prava
Tjelesna i zdravstvena kultura	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ magistar kineziologije ▪ profesor kineziologije ▪ profesor tjelesnog odgoja ▪ profesor fizičke kulture ▪ profesor fizičkog odgoja
Etika	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ profesor filozofije ▪ magistar edukacije filozofije ▪ diplomirani filozof ▪ magistar filozofije ▪ profesor sociologije ▪ magistar sociologije ▪ diplomirani politolog ▪ magistar politologije ▪ diplomirani teolog ▪ magistar teologije ▪ diplomirani kateheta ▪ magistar religiozne pedagogije i katehetike ▪ profesor hrvatske kulture ▪ magistar edukacije kroatologije ▪ diplomirani kroatolog ▪ magistar kroatologije ▪ profesor religijske kulture ▪ magistar edukacije religijskih znanosti ▪ diplomirani religiolog ▪ magistar religijskih znanosti
Matematika	▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta	▪ magistar edukacije matematike ▪ magistar matematike ▪ magistar edukacije matematike i informatike ▪ magistar računarstva i matematike ▪ magistar edukacije matematike i fizike ▪ magistar edukacije fizike i matematike

Fizika	nastavnik općeobrazovnog predmeta	- magistar edukacije fizike - magistar fizike - magistar edukacije fizike i matematike - magistar edukacije fizike i politehnike - magistar edukacije fizike i informatike - magistar fizike – geofizike - magistar edukacije fizike i tehnike - magistar edukacije fizike i kemije - profesor fizike - diplomirani inženjer fizike
Računalstvo	- nastavnik općeobrazovnih predmeta - nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	- magistar profesor matematike i informatike - magistar inženjer elektrotehnike - magistar inženjer računalstva - magistar informatike u edukaciji - stručni specijalist računarstva - stručni specijalist poslovnih informacijskih sustava - stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija - sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije - sveučilišni prvostupnik inženjer računarstva - stručni prvostupnik inženjer računarstva - stručni prvostupnik informatike
Poštanski promet	nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	- diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet - magistar inženjer prometa, smjer PT promet - magistar inženjer poštanskog prometa
Tehnologija poštanskog	nastavnik stručno-	diplomirani inženjer

prometa	teorijskih sadržaja	prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa
Logistika	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer logistike
Kurirske usluge	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer potanskog prometa
Tehnologija telekomunikacijskog prometa	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer telekomunikacijskog prometa
Komunikacijske mreže	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer telekomunikacijskog prometa
Telematika	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer

		prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer telekomunikacijskog prometa ▪ magistar inženjer logistike ▪ magistar inženjer inteligentnih transportnih sustava
Novčano poslovanje	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani ekonomist ▪ magistar ekonomije ▪ magistar poslovne ekonomije ▪ magistar poštanskog prometa
Bankarstvo i osiguranje	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani ekonomist ▪ magistar ekonomije ▪ magistar poslovne ekonomije
Trgovinsko poslovanje	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani ekonomist ▪ magistar ekonomije ▪ magistar poslovne ekonomije
IT u poštanskom uredu	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa
IT tehnologije u poslovanju	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer inteligentnih transportnih sustava
Praktična nastava	▪ strukovni učitelj ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ inženjer poštanskog prometa ▪ sveučilišni prvostupnik poštanskog prometa ▪ diplomirani inženjer poštanskog prometa

		▪ magistar inženjer poštanskog prometa
Filatelija	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ inženjer poštanskog prometa ▪ sveučilišni prvostupnik poštanskog prometa ▪ diplomirani inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer poštanskog prometa
Komunikologija	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani komunikolog ▪ diplomirani psiholog ▪ diplomirani novinar ▪ magistar komunikologije ▪ magistar novinarstva ▪ magistar novinarstva i odnosa s javnostima ▪ magistar odnosa s javnostima ▪ magistar javnih medija ▪ magistar psihologije
Poštanski i telekomunikacijski sustavi	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ inženjer poštanskog prometa ▪ sveučilišni prvostupnik poštanskog prometa ▪ magistar inženjer poštanskog prometa
Osnove ekologije u prometu	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer ekologije ▪ magistar ekologije ▪ diplomirani inženjer biologije ▪ profesor biologije ▪ magistar biologije ▪ diplomirani inženjer prometa ▪ magistar prometa ▪ diplomirani inženjer kemije ▪ magistar kemijskog inženjerstva
Inteligentni transportni sustavi	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa ▪ magistar inženjer prometa ▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet

		▪ magistar inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer ITS-a ▪ magistar inženjer logistike
Osnove marketinga	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani ekonomist ▪ magistar ekonomije ▪ magistar poslovne ekonomije
Logistika i poštanski promet	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer poštanskog prometa ▪ magistar inženjer logistike
Elektroničke komunikacije	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ diplomirani inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar inženjer prometa, smjer PT promet ▪ magistar telekomunikacijskog prometa

* Napomena: kada postoje dvojbe oko ispunjavanja propisanih uvjeta odgovarajuće vrste obrazovanja za izvođenje nastave iz pojedinog nastavnog predmeta (promjena naziva nastavnog predmeta, akademskog ili stručnog naziva, nastavnog plana i programa/strukovnog kurikulumu, uvođenje novog akademskog ili stručnog naziva i sl.) suglasnost o odgovarajućoj vrsti obrazovanja za izvođenje nastave iz pojedinog nastavnog predmeta na zahtjev ustanove za strukovno obrazovanje može izdati ministarstvo nadležno za obrazovanje uz prethodno stručno mišljenje nadležne agencije.

5. Minimalni materijalni uvjeti

Nastavni predmet	Oprema	Prostor
Hrvatski jezik	školska ploča, grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor i projektno platno	standardna učionica
Engleski jezik	školska ploča (tamna ili bijela), računalo s pristupom internetu i potrebnim softverom, projektor i projektno platno, CD player, DVD player	standardna učionica, kabinet za strani jezik
Njemački jezik	školska ploča (tamna ili bijela), računalo s pristupom internetu i potrebnim softverom, projektor i projektno platno, CD player, DVD player	standardna učionica, kabinet za strani jezik
Talijanski jezik	školska ploča (tamna ili bijela), računalo s pristupom internetu i potrebnim softverom, projektor i projektno platno, CD player, DVD player	standardna učionica, kabinet za strani jezik
Povijest	školska ploča (tamna ili bijela), kreda, računalo s pristupom internetu, projektor i projektno platno	standardna učionica, kabinet za povijest
Geografija	geografske karte svijeta, kontinenta i Republike Hrvatske, topografske karte (broj listova dostatan radu u paru), satelitske snimke, reljefni modeli, zbirke minerala i stijena, prozirnice, računalna tehnologija i multimedijalne prezentacije, Internet, kompas, krivinomjer, GPS uređaj (broj kompasa, krivinomjera i GPS uređaja minimalno dostatan za rad u skupinama), grafički prikazi, tekstualni materijal	specijalizirana učionica za geografiju ili kabinet za geografiju, školsko dvorište
Politika i gospodarstvo	školska ploča (tamna ili bijela), računalo s pristupom internetu i potrebnim	standardna učionica, informatička učionica - korištenje

	projektorom i projektno platno	prilikom realizacije pojedinih nastavnih tema
Tjelesna i zdravstvena kultura	nastavna sredstva i pomagala sukladno državnom pedagoškom standardu za opremanje sportskih igrališta, dvorana i ostalih pratećih prostora	otvoreni i zatvoreni sportski prostori s pratećim higijenskim prostorijama (sportska dvorana, teretana, igrališta, plivalište...),- sukladno državnom pedagoškom standardu
Etika	školska ploča (tamna ili bijela), kreda, računalo s pristupom internetu, projektor i projektno platno	standardna učionica kabinet za etiku
Matematika	školska ploča (tamna ili bijela), pametna ploča, kreda u boji i geometrijski pribor, modeli geometrijskih tijela, računalo s pristupom internetu i potrebnim matematičkim softverom, projektor i projektno platno	standardna učionica, kabinet za matematiku, informatička učionica - korištenje prilikom realizacije pojedinih nastavnih tema
Fizika	školska ploča (tamna ili bijela), računalo s pristupom internetu, LCD projektor i projektno platno, pribor za demonstracijske pokuse	specijalizirana ili standardna učionica
Računalstvo	Računalna učionica sa 16 računala, projektorom, pisačem, pristupom Internetu. Računalo za jednog učenika (razredno odjeljenje dijeli se u grupe od najviše 16 učenika u jednoj grupi) Programska oprema (operacijski sustav, antivirusna zaštita, primjenski programi, programsko okruženje odabranog programskog jezika)	informatička učionica
Poštanski promet	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Tehnologija poštanskog prometa	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Logistika	grafoskop, računalo s pristupom internetu,	standardna učionica

	projektor	
Kurirske usluge	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Tehnologija telekomunikacijskog prometa	grafoskop, računalo s pristupom internetu, web kamerom i slušalicama, projektor, modeli telefona, plakati	specijalizirana učionica
Komunikacijske mreže	grafoskop, računalo s pristupom internetu, web kamerom i slušalicama, projektor, primjeri vodova, plakati	specijalizirana učionica
Telematika	grafoskop, računalo s pristupom internetu, web kamerom i slušalicama, projektor, uređaji telematike	specijalizirana učionica
Novčano poslovanje	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Trgovinsko poslovanje	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Bankarstvo i osiguranje	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
IT tehnologije u poslovanju	grafoskop, najmanje 15 računala s pristupom internetu, projektor	specijalizirana učionica
IT tehnologije u poštanskom uredu	grafoskop, najmanje 15 računala s pristupom internetu, projektor	specijalizirana učionica
Praktična nastava	grafoskop, najmanje 15 računala s pristupom internetu, projektor, dokumentacija, primjeri dokumenata, primjeri pošiljaka,	školska radionica školski praktikum poduzeća poštansko i telekomunikacijskog prometa
Promet i ekologija	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Komunikologija	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Poštanski i telekomunikacijski sustavi	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Inteligentni transportni sustavi	grafoskop, računalo s pristupom internetu,	specijalizirana učionica

	projektor, računala s odgovarajućim računalnim programima	
Osnove marketinga	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Filatelija	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor, primjeri filatelističkog materijala, filatelistički pribor	standardna učionica
Logistika i poštanski promet	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor	standardna učionica
Elektroničke komunikacije	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor, pageri, modeli antena, TV	specijalizirana učionica

6. Reference dokumenta

6.1. Referentni brojevi

Kod standarda kvalifikacije: **SK-1106/12-01-42/12-01**

Naziv sektora: Promet i logistika

Šifra sektora: 11

6.2. Članovi radnih skupina koji su sudjelovali u izradbi strukovnog kurikuluma

6.2.1. Općeobrazovni dio

I. Jezično-komunikacijsko područje:

Ivana Lekić, prof., AZOO, Split - voditeljica

Jelena Matković, prof., ASOO, Zagreb

Vesna Hrvoj-Šić, MZOS, Zagreb

Hrvatski jezik

dr. sc. Sanja Fulgosi, NCVVO, Zagreb

Božica Jelaković, prof., XV. gimnazija, Zagreb

dr. sc. Srećko Listeš, AZOO, Split

Tanja Marčan, prof., Hotelijersko-turistička škola Opatija, Opatija

Melita Rabak, prof., Trgovačka i tekstilna škola u Rijeci; Rijeka

Linda Grubišić Belina, prof., AZOO, Rijeka

Engleski i njemački jezik

Izabela Potnar Mijić, prof., AZOO, Osijek

Ana Crkvenčić, prof., AZOO, Zagreb

Dubravka Kovačević, prof., AZOO, Zagreb

Ninočka Truck-Biljan, prof., Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek

Vlasta Svalina, prof., Ekonomska i upravna škola, Osijek

Livija Pribanić Katarinić, prof., Srednja strukovna škola Vinkovci, Vinkovci

Dragana Jurilj Prgomet, prof., Druga srednja škola Beli Manastir, Beli Manastir

Cvjetanka Božanić, prof., X. gimnazija „Ivan Supek“, Zagreb

Talijanski jezik

Sanja Jelaković Kuhner, prof., Srednja škola „Bana Josipa Jelačića“, Zaprešić – članica

Ana Dorešić, prof., XVIII gimnazija, Zagreb – članica

Silvana Luetić, prof., Filozofski fakultet, Zagreb - članica

II. Matematičko područje:

Matematika

Neda Lesar, prof., AZOO, Zagreb – voditeljica

Nada Gvozdenović, dipl. ing., ASOO, Zagreb

Mirjana Ilijić, prof., Tehnička škola Ruđera Boškovića, Zagreb

Draga Dolenc Gashi, prof., Grafička škola u Zagrebu, Zagreb

Zlatko Zadelj, prof., NCVVO, Zagreb

Darko Belović, MZOS, Zagreb

III. Prirodoslovno područje:

mr. sc. Diana Garašić, AZOO, Zagreb – voditeljica
Nada Gvozdenović, dipl. ing., ASOO, Zagreb
Andreja Uroić-Landekić, MZOS, Zagreb

Geografija

Sonja Burčar, prof., AZOO, Osijek
dr. sc. Ružica Vuk, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek, Zagreb

Fizika

dr. sc. Željko Jakopović, AZOO, Zagreb
Tatjana Janeš, prof., Tehnička škola Ruđera Boškovića, Zagreb
Hrvoje Negovec, prof., I. tehnička škola Tesla, Zagreb
dr. sc. Ana Sušec, Prirodoslovno-matematički fakultet, Odsjek za fiziku, Zagreb

IV. Tehničko i informatičko područje:

Računalstvo

Željka Knezović, prof., AZOO, Split – voditeljica
Biljana Šoda, ASOO, Zagreb
Višnja Maranić-Uremović, MZOS, Zagreb
Zlatka Markučić, dipl.ing., XV gimnazija, Zagreb
Predrag Brođanac, prof., V gimnazija, Zagreb
Latinka Križnik, prof., Škola za medicinske sestre Vrapče, Zagreb
Natalija Stjepanek, prof., Ekonomska i upravne škola, Osijek
Stjepan Šalković, prof., Srednja škola Krapina, Krapina

V. Društveno-humanističko područje:

Ankica Mlinarić, dipl. teolog, AZOO, Osijek – voditeljica
Mateja Mandić, prof., ASOO, Zagreb
Ivana Pilko Čunčić, prof., MZOS, Zagreb

Etika

Milana Funduk, prof., Klasična gimnazija, Zagreb
dr. sc. Dijana Lozić-Leko, Gimnazija A. G. Matoša, Zabok

Povijest

mr. sc. Marijana Marinović, AZOO, Rijeka
dr. sc. Željko Holjevac, Filozofski fakultet, Zagreb
Lobert Simić, dipl. sociolog i dipl. povjesničar, Medicinska škola, Rijeka
Mladen Stojić, prof., Srednja škola za elektrotehniku i računalstvo, Rijeka
Miroslav Šašić, prof., Prirodoslovna škola Vladimira Preloga, Zagreb

Politika i gospodarstvo

Martina Preglej, prof., Športska gimnazija, Zagreb
Zlata Paštar, prof., Prva gimnazija, Zagreb

VI. Umjetničko područje:

/

VII. Tjelesno i zdravstveno područje:

Tjelesna i zdravstvena kultura

Željko Štefanac, prof., AZOO, Zagreb – voditelj
Biljana Šoda, prof., ASOO, Zagreb

Višnja Maranić-Uremović, MZOS, Zagreb
prof. dr. sc. Boris Neljak, Kineziološki fakultet, Zagreb
dr. sc. Dario Novak, Kineziološki fakultet, Zagreb
dr. sc. Vilko Petrić, Kineziološki fakultet, Zagreb
Ana Matković, prof., Škola za primalje, Zagreb

6.2.2. Strukovni dio

Ivo Milanović, dipl. ing., Srednja tehnička prometna škola Split, Split
Stjepan Pisačić, dipl. ing., Strukovna škola Zlatar, Zlatar
Franjo Rimpf, dipl. ing. Prometna škola Rijeka, Rijeka
mr. sc. Andrej Sardelić, Hrvatske pošta d.o.o., Zagreb
Maja Tabak, dipl. ing., Poštanska i telekomunikacijska škola, Zagreb
Radmila Žuljević, dipl. oec, Prometna škola Rijeka, Rijeka
Kristina Miklaužić Černicki, dipl. ing., ASOO, Zagreb

6.3. Predlagatelj strukovnog kurikuluma

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.