

Ministarstvo znanosti,
obrazovanja i sporta

**STRUKOVNI KURIKULUM
ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE
MODELAR OBUĆE I KOŽNE
GALANTERIJE**

Popis kratica

ASOO – Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

AZOO – Agencija za odgoj i obrazovanje

EU – Europska unija

GPS – Global Positioning System, globalni pozicijski sustav

IT – Information Technology, informacijska tehnologija

IUPAC (nomenklatura) – International Union of Pure and Applied Chemistry, pravila
Međunarodne unije za čistu i primijenjenu kemiju

MZOS – Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

NCVVO – Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

NN – Narodne novine

PSE – periodni sustav elemenata

RH – Republika Hrvatska

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.....	136
2.2.3. Izborni strukovni moduli	193
2.2.4. Završni rad	221
3. Okruženje za učenje	222
4. Kadrovski uvjeti	223
5. Minimalni materijalni uvjeti	231
6. Reference dokumenta	236
6.1. Referentni brojevi	236
6.2. Članovi radnih skupina koji su sudjelovali u izradbi strukovnog kurikuluma	236
6.2.1. Općeobrazovni dio.....	236
6.2.2. Strukovni dio.....	239
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

Modelar obuće i kožne galanterije

1.2. Cilj kurikuluma

Osigurati polaznicima stjecanje općih i strukovnih kompetencija propisanih standardom strukovne kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije.

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 MODELAR OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE																					
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	140	4			7	140	4			7	105	3			5	96	3			5
	STRANI JEZIK	70	2			4	70	2			4	70	2			4	64	2			4
	POVIJEST	70	2			4,5	70	2			4,5	70	2			4,5					
	VJERONAUK/ETIKA	35	1			2,5	35	1			2,5	35	1			2,5	32	1			2,5
	GEOGRAFIJA	70	2			4,5	35	1			2,5										
	TZK	70	2			2	70	2			2	70	2			2	64	2			2
	MATEMATIKA	105	3			5,5	105	3			5,5	105	3			5	96	3			5
	FIZIKA	70	2			4	70	2			4										
	KEMIJA	70	2			3	70	2			3										
	POLITIKA I GOSPODARSTVO																	64	2		
UKUPNO SATI / BODOVA A.		700	20			37	665	19			35	455	13			23	416	13			22,5
UDIO OPĆEOBRAZOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		62,50%				61,67%	59,38%				58,33%	40,63%				38,33%	40,63%			37,50%	
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								
MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE	MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE	70	1	1		4	70	1	1		4	70	1	1		4,5					
	RAČUNALNO MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE											105	1	2		6	96	1	2		6
RAZVOJ PROIZVODA	RAZVOJ MODELA											70	1	1		4,5	64	1	1		4
	MATERIJALI ZA IZRADU OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE	70	1	1		4	70	1	1		4										
	TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE	70	1	1		4	70	1	1		4										
MODA	OBLIKOVANJE MODNIH DODATAKA	70	1	1		4	35		1		2										
	MODNI DIZAJN											70	1	1		4,5	64	1	1		4
IZRADA PROIZVODA	IZRADA OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE	105		3		5	105		3		5,5	210		6		9,5	192		6		8,5
MODNO POSLOVANJE	MODNA TVRTKA											70	1	1		4	64	1	1		4
	RAČUNALSTVO	35		1		2	35		1		1,5										
UKUPNO SATI / BODOVA B1.		420	4	8		23	385	3	8		21	595	5	12		33	480	4	11		26,5
UDIO OBVEZNIH STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		37,50%				38,33%	34,38%				35,00%	53,13%				55,00%	46,88%			44,17%	

B2. IZBORNI 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													
MODELIRANJE OBUČE	RAČUNALNO MODELIRANJE OBUČE					70	1	1		4	70	1	1		4																		
	PROJEKTNO MODELIRANJE															128	1	3		8													
MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE	RAČUNALNO MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE					70	1	1		4	70	1	1		4																		
	PROJEKTNO MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE															128	1	3		8													
TRADICIJA I MODA	TRADICIJA I MODA					70	1	1		4	70	1	1		4																		
	TRADICIJSKI PROJEKT															128	1	3		8													
POSLOVNE KOMUNIKACIJE	POSLOVNA KOMUNIKACIJA					70	1	1		4																							
	MARKETING										70	1	1		4																		
	MARKETINŠKI PROJEKT															128	1	3		8													
UKUPNO SATI / BODOVA B2.						70	1	1		4	70	1	1		4	128	1	3		8													
UDIO IZBORNIH STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		0,00%				0,00%				3,13%				12,50%				3,13%				25,00%											
UKUPNO SATI / BODOVI B1. + B2.		420	4	8		23	455	4	9		25	665	6	13		37	608	5	14		34,5												
UDIO STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		37,50%				38,33%				40,63%				41,67%				59,38%				61,67%				59,38%				57,50%			
C. ZAVRŠNI RAD																																	
UKUPNO BODOVA C.																						3											
SVEUKUPNO SATI /BODOVI A + B+ C		1120	24	8		60	1120	23	9		60	1120	19	13		60	1024	18	14		60												

* Napomena: u drugom razredu polaznici biraju jedan od četiri ponuđena izborna modula i pripadajuće nastavne predmete; 2 sata u drugom i trećem razredu i 4 sata u četvrtom razredu.

2.2. Nastavni program

2.2.1. Općeobrazovni dio

Naziv nastavnog predmeta: **HRVATSKI JEZIK**

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none">▪ 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:	<p>U hrvatskom jeziku pet je jedinica ishoda učenja:</p> <ol style="list-style-type: none">I. Slušanje i govorenjeII. Struktura hrvatskog jezikaIII. PisanjeIV. Analiza književnih tekstovaV. Analiza neknjiževnih tekstova. <p>Ishodi su jedinica koncipirani na način da se njihovim ostvarivanjem razvijaju komunikacijske vještine i kompetencije polaznika te cjelovito razumijevanje govorenih i pisanih tekstova.</p> <p>Svi se navedeni ishodi ostvaruju u svakoj godini učenja hrvatskog jezika.</p>

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **HRVATSKI JEZIK**

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Slušanje i govorenje</p> <ol style="list-style-type: none">1. razlikovati slušanjem monološke i dijaloške govorne oblike s obzirom na komunikacijski kontekst i primatelja2. utvrditi slušanjem bit govornog teksta – eksplicitno i implicitno3. odabrati način govora, rječnik i strukturu rečenice primjereno komunikacijskoj situaciji i primatelju4. organizirati jasno i smisleno govornu poruku uz pomoć bilježaka i grafičkih prikaza5. govoriti tečno u skladu s pravogovornom, fonološkom, morfološkom, tvorbenom, sintaktičkom, leksičko-semantičkom i stilističkom normom6. provjeriti učinak vlastitog ili tuđeg govora s obzirom na komunikacijsku situaciju i primatelja govorne poruke <p>Struktura hrvatskog jezika</p> <ol style="list-style-type: none">1. razvrstati jezikoslovne pojmove2. opisati sadržaje vezane za povijest hrvatskog jezika3. razlikovati značajke hrvatskog standardnog jezika u odnosu na druge idiome hrvatskog jezika4. navesti jezična pravila5. izdvojiti strukturu jezičnih jedinica na pojedinoj jezičnoj razini6. utvrditi jezične jedinice na sintagmatskoj razini7. uporabiti jezična pravila hrvatskog standardnog jezika u skladu s pravopisnom, pravogovornom, fonološkom, morfološkom, tvorbenom, sintaktičkom, leksičko-semantičkom i stilističkom normom <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none">1. sastavljati različite vrste tekstova2. oblikovati tekstove koji ispunjavaju različite komunikacijske funkcije3. planirati sadržaj teksta primjeren komunikacijskoj funkciji i čitatelju uz smjernice ili samostalno4. napisati samostalno logički i sadržajno povezan tekst5. rabiti različite postupke u oblikovanju teksta s obzirom na vrstu i komunikacijsku funkciju teksta6. koristiti rječnik primjeren komunikacijskoj funkciji teksta i čitatelju7. uporabiti jezična pravila hrvatskog standardnog jezika u skladu s pravopisnom, pravogovornom, fonološkom, morfološkom, tvorbenom, sintaktičkom, leksičko-semantičkom i stilističkom
--	---

	<p>normom</p> <p>8. provjeriti napisani tekst samostalno s obzirom na sadržajnu, strukturnu i jezičnu točnost i primjerenost</p> <p>Analiza književnih tekstova</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. odrediti književne tekstove prema vanjskim odrednicama 2. objasniti književnoteoretske pojmove na prototipnim primjerima 3. utvrditi na književnim tekstovima strukturna, tematska, sadržajna i stilska obilježja 4. prikupiti informacije o zadanim književnim tekstovima iz različitih izvora 5. izdvojiti jezične i stilske pojedinosti u književnim tekstovima 6. usporediti poznate književne tekstove na strukturnoj, sadržajnoj i jezičnoj razini 7. potvrditi argumentima svoj stav o poznatom književnom tekstu <p>Analiza neknjiževnih tekstova</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. prikupiti informacije o zadanim neknjiževnim tekstovima iz različitih izvora 8. izdvojiti jezične pojedinosti u neknjiževnim tekstovima 9. poduprijeti 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
Funkcija glasova u jeziku	Fonem, alofon, fon Fonem i grafem
Tvorba i podjela	Podjela glasova prema otvoru

glasova	Slogovi i slogovna struktura Podjela glasova prema zvučnosti Podjela glasova prema mjestu tvorbe
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	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. 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	<p>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.</p> <p>Miro Gavran, <i>Ljubavi Georgea Washingtona</i> Plaut, <i>Škrtac</i> Pero Budak, <i>Mećava</i> Carlo Goldoni, <i>Gostioničarka Mirandolina</i></p>
Lirika	<p>Polaznici čitaju šest pjesama: dvije pjesme vezanog stiha, dvije pjesme slobodnog stiha i dvije pjesme u prozi.</p> <p>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</p>
Ep	<p>Polaznici čitaju pet pjevanja.</p> <p>Dante Alighieri, <i>Pakao</i> (od I. do V. pjevanja)</p>
Čitanje - opisivački tekstovi	Postupak opisivanja u različitim vrstama tekstova
Čitanje - pripovjedački tekstovi	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:	<p>Metode: usmeno izlaganje, razgovor, čitanje i rad s tekstem, objašnjavanje, pisanje, igranje uloga, simulacije, projektna nastava, placemat (podložak), grupna slagalica.</p> <p>Oblici: individualni oblik rada, čelni oblik rada, rad u paru, rad u skupinama, timski rad, istraživačko učenje, suradničko učenje, samoregulirano učenje.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada; vrjednovanje supolaznika, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape, bilješke opisnog praćenja (odnos prema radu, samostalnost, odgovornost).</p>
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
Govorenje – dijaloški oblici	Anketa
Morfem i morfologija	Morfem, alomorf, morfologija Vrste morfema
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	Najvažnije 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>

	<p>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></p>
Prometeji	<p>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.</p> <p>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></p>
Žena u književnom djelu	<p>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.</p> <p>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></p>
Čitanje - izlagački tekstovi	<p>Postupak izlaganja u različitim vrstama tekstova Sažetak Stručno izvješće Popularno-znanstveni članak</p>
Napomene:	<p>Polaznici tijekom nastavne godine pišu dvije školske zadaće. Obvezatne su četiri domaće zadaće u mjesecu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>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.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada; vrjednovanje supolaznika,</p>

	samovrjednovanje, zajednička evaluacija, 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
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, Kratka osnova horvatsko-slavenskoga pravopisanja
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>

	<p>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></p>
Društveni angažman	<p>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.</p> <p>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></p>
Unutarnji svijet	<p>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.</p> <p>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></p>
Čitanje - dokazivački tekstovi	<p>Postupak dokazivanja u različitim vrstama tekstova Prikaz Pismo za iskazivanje interesa Problemski članak</p>
Napomene:	<p>Polaznici tijekom nastavne godine pišu dvije školske zadaće. Obvezatne su četiri domaće zadaće u mjesecu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>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.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada; vrjednovanje supolaznika, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape, bilješke opisnog praćenja (odnos prema radu, samostalnost, odgovornost).</p>

Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih 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 Vrste posuđenica
Jezična norma i jezični purizam	Jezična norma Jezični purizam
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 kao izraz samobitnosti hrvatskoga jezika</i> 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 obvezatna. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitalačkim interesima polaznika.</i> 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 žalostno protuženje</i> 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 supolaznika,

	samovrjednovanje, zajednička evaluacija, 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: **ENGLISKI JEZIK**

<p>Cilj predmeta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Opis predmeta:</p>	<p>Nastavom se engleskog jezika, 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, odnosno ciklusa srednjoškolskog obrazovanja, uzete su u obzir smjernice <i>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> i činjenica da je riječ o nastavku učenja prvog stranog jezika u kontinuitetu od 1. razreda osnovne škole. Po završetku četverogodišnjeg obrazovanja očekuje se da će polaznici doseći razinu A2+, prije svega u području receptivnih jezičnih vještina. Premda bi polaznici u skladu s <i>Nastavnim planu i programom za osnovnu školu i Nacionalnom okvirnom kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i> nakon osam godina učenja prvog stranog jezika već trebali dosegnuti razinu A2, realno je očekivati heterogenost znanja polaznika iz osnovne škole koja će trebati usložniti uz manja proširenja gradiva povezanim s novim kontekstom i strukom.</p> <p>NAPOMENA: Nastavnik odlučuje o udjelu i postotku nastavnih sadržaja iz područja struke. Postotak može varirati od 10 do 20 posto, ovisno o razini i razredu, uvažavajući činjenicu da se u završnim razredima povećava udio stručnih predmeta/modula i/ili sadržaja.</p>

Naziv nastavnog predmeta: **ENGLISKI JEZIK**

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Jezični sustav i sadržaji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati i primijeniti jezične zakonitosti i vokabular u razvijanju jezičnih vještina na odgovarajućoj razini radi ostvarivanja pisane i usmene komunikacije <p>Čitanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izdvojiti globalni smisao tekstova jednostavnog raspona vokabulara i jednostavnih jezičnih struktura pisanih standardnim jezikom <p>Slušanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razumjeti osnovne i složenije jezične strukture i vokabular 2. identificirati globalno značenje i glavnu misao u snimljenom i/ili izgovorenom tekstu na poznatu temu <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. svrstati osnovne i složenije jezične strukture te osnovni i složeniji vokabular u pisanom izričaju 2. izraziti svojim riječima osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama <p>Govor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. koristiti odgovarajuće jezične strukture i vokabular u usmenom izričaju 2. koristiti jednostavne fraze u društvenim situacijama <p>Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ponoviti posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja 2. interpretirati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje (ili zemalja) jezika cilja
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Ja i svijet oko mene</p>	<p>Predstavljanje sebe i drugoga (osobni podatci, izgled, osobine...) Članovi uže i šire obitelji Odnosi u obitelji</p>
<p>Stanovanje</p>	<p>Prostorije u kući/stanu Dijelovi namještaja Život u gradu/na selu/u manjem mjestu Vrste stambenih objekata u različitim zemljama svijeta</p>
<p>Slobodno vrijeme</p>	<p>Vrste sportskih i rekreativnih aktivnosti Izleti Igre, kućni ljubimci, zabava, izlasci</p>
<p>Svakodnevnica</p>	<p>Koliko je sati? Dijelovi dana i dani u tjednu Svakodnevne aktivnosti</p>

	Godišnja doba, mjeseci Vremenske prilike Obilježavanje važnih datuma (blagdani i praznici)
Prehrambene navike	Hrana i piće Obroci Prehrambene navike (piramida prehrane)
Kupovina	Vrste valuta Vrste trgovina Kupovanje u različitim trgovinama
Napomene:	<p>Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2) <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.</p> <p>Popis potrebnih jezičnih struktura:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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, 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 ▪ SINTAKSA: red riječi u rečenici i u nezavisno složenoj rečenici; mjesto izravnog i neizravnog objekta, mjesto priloga mjesta i vremena ▪ GLAGOLI: 5 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.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, demonstracije.</p> <p>Oblici: Frontalni rad, individualni rad, radu u paru, skupinski rad, alternativni oblici rada.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika	<p>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).</p> <p>Oblici: formativno i sumativno vrjednovanje, samovrjednovanje. Usmena i pisana provjera znanja.</p> <p>Načini, postupci i elementi vrjednovanja odgojno-obrazovnih postignuća polaznika usklađuju se s odredbama važećega Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10).</p>
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.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Jezični sustav i sadržaji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. odabrati pravilne jezične sadržaje i oblike 2. izdvojiti osnove jezičnog sustava radi ostvarenja komunikacije s različitim osobama u novim uvjetima <p>Čitanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identificirati informacije u kratkom i jednostavnom osobnom pismu 2. izdvojiti ključne informacije u svakodnevnim pisanim materijalima na standardnom jeziku <p>Slušanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. slijediti zahtjevnije upute i naredbe <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. napisati kratak i jednostavan opis osobnih iskustava 2. izvijestiti o planovima i zadaćama u kratkom i jednostavnom pisanom obliku <p>Govor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izložiti svoje osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama 2. intervjuirati sugovornika o planovima i zadaćama <p>Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izdvojiti pojavnosti koje nose obilježja stereotipa 2. navesti uzroke nerazumijevanja među osobama iz različitih kultura 3. upotrijebiti osnovna pravila ponašanja u komunikaciji na jeziku cilju
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Putovanja i praznici</p>	<p>Organizacija putovanja Praznici i kako ih provesti Vozni red i prospekti Vrste prijevoza Snalaženje u stranoj zemlji Znamenitosti</p>
<p>Multikulturalnost</p>	<p>Hrvatske kulturne manifestacije Kulturne manifestacije zemalja čiji se jezik uči Slavni ljudi i događaji Europa jučer i danas Europska unija, Vijeće Europe, europske institucije za mlade</p>
<p>Mediji i</p>	<p>Tiskani i elektronički mediji</p>

suvremena komunikacija	Radio i televizija TV vodič i programi Pisana i usmena komunikacija Telefon, SMS, MMS, e-pošta, internet, društvene mreže itd.
Škola i obrazovanje	Vrste škola Predmeti Ocjene Školski pribor Život u školi Školski sustav u Hrvatskoj i drugim zemljama
Sport i zdravlje	Važnost bavljenja sportom Istaknuti hrvatski i svjetski sportaši Briga o zdravlju i tijelu Posjet liječniku
Međuljudski odnosi	Generacijski jaz Odnosi među spolovima Formalne i neformalne situacije
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ponavljanje iz prethodnih godina i proširivanje gradiva ▪ ZAMJENICE: posvojne i povratne zamjenice; <i>one</i> kao zamjenica; ▪ PRIDJEVI: stupnjevanje (<i>comparison of equality</i>) ▪ PRIJEDLOZI: vrijeme (on, at, in, by, from), mjesto, pravac (on, at, above, under, into) i uzroka (because, for the sake of) ▪ TVORBA RIJEČI: <i>compounds</i> ▪ PRILOZI: tvorba priloga načina – položaj u rečenici ▪ SINTAKSA: upravni i neupravni govor; red riječi u rečenici – načelo tvorbe upitnih i negativnih oblika u jednostavnim i složenim vremenima; slaganje vremena ▪ GLAGOLI: tvorba i uporaba glagolskih vremena Present Perfect Tense - Simple Continuous (odnos); Present Perfect Tense – Preterite Tense (odnos).
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, 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 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Jezični sustav i sadržaji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. primijeniti osnove jezičnog sustava na novim sadržajima 2. koristiti jezične strukture i vokabular u složenijim opisima i situacijama iz svakodnevice i područja struke <p>Čitanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izdvojiti ključne informacije u pisanim materijalima na standardnom jeziku 2. izdvojiti specifične informacije iz jednostavnih izvornih i didaktičkih tekstova <p>Slušanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identificirati globalno značenje i glavnu misao u snimljenom i/ili izgovorenom tekstu na poznatu temu <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. raspraviti složenije informacije u osobnim pismima, razglednicama ili e-pošti 2. preoblikovati bilješke nakon čitanja ili slušanja teksta <p>Govor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. protumačiti složenije informacije iz osobnih pisama, razglednica ili e-pošte <p>Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati pozitivne svjetonazore i sociokulturne vrijednosti od različitih oblika diskriminacije 2. primijeniti različite verbalne i neverbalne strategije za uspostavljanje kontakta s osobom iz različite kulture
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Europsko okruženje</p>	<p>Mladi i europsko okruženje Europsko zajedništvo (valuta itd.) Gospodarenje vlastitim novcem</p>
<p>Javne službe</p>	<p>Javno zdravstvo Škole i školski sustavi Javne institucije</p>
<p>Mladi i njihov svijet</p>	<p>Obitelj i društvene veze Mladi na djelu Problemi mladih Oblici prihvatljivog i neprikladnog ponašanja Kultura i supkultura mladih (odijevanje, glazba itd.)</p>
<p>Mobilnost i migracije</p>	<p>Mobilnost ljudi i znanja Međunarodno tržište rada Posjeti i razmjene polaznika</p>

	Stručna praksa i rad u inozemstvu
Društvo i svijet koji nas okružuje	Svijet u kojem živimo – pogled u budućnost Život u suvremenome društvu (ovisnosti, problemi u ponašanju...) Problemi čovječanstva – glad, siromaštvo, nezaposlenost Građanski odgoj Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti
Znanost i tehnologija	Izumi i otkrića Poznati znanstvenici Suvremene tehnologije
Strukovno usmjerene teme	Povijest struke Zanimljivosti i osobitosti
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ponavljanje iz prethodnih godina i proširivanje gradiva ▪ <i>Tenses</i> – ponavljanje; slaganje vremena; frazalni glagoli; pogodbene rečenice (tip I i II); <i>-ing</i> oblik glagola, pasivne rečenice.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, 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 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Jezični sustav i sadržaji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. iskazati podatke o različitim temama uz povremenu stručnu pomoć u poznatim i novim uvjetima 2. uočiti osnovne jezične pojave radi izbjegavanja ili ispravljanja vlastitih ili tuđih pogrješaka u govoru i pismu <p>Čitanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prepoznati ključne ideje u tekstu pregledno izložene argumentacije 2. razlikovati pisani izričaj od govornog izričaja <p>Slušanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razumjeti bitne informacije iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih odlomaka, uz uvjet da se govori razgovijetno i na standardnome jeziku 2. razlikovati važnije pojedinosti iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih tekstova koji se odnose na svakodnevne životne situacije <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. klasificirati informacije o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu 2. preoblikovati klasificirane informacije u strukturirani pisani izričaj <p>Govor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. interpretirati složeniji pročitani ili slušani tekst 2. prevesti jednostavne upute i naredbe <p>Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. koristiti prigodni jezični registar (formalno/neformalno) u različitim skupinama i situacijama u poznatim uvjetima 2. provesti složeniju komunikaciju i suradnju u skupini u poznatim uvjetima uz uvažavanje različitosti
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Posao i obrazovanje</p>	<p>Zanimanja Oglasi Životopis i Europass Molba i razgovor za posao Moja budućnost</p>
<p>Svijet rada</p>	<p>Moje zanimanje u suvremenom društvu Moje zanimanje u europskom okviru Na radnom mjestu</p>
<p>Potrošačko</p>	<p>Reklame i utjecaj na mlade</p>

društvo	Konzumerizam
Mobilnost i migracije	Mobilnost ljudi i znanja Kompetitivnost na međunarodnom tržištu rada Posjeti i razmjene polaznika Stručna praksa i rad u inozemstvu
Kultura i civilizacija	Fenomen globalizacije Svijet kao globalno selo Pitanja kulturnoga identiteta i suvereniteta
Znanost, umjetnost i popularna kultura	Svijet znanosti i umjetnosti (izložbe, muzeji, koncerti, film) Slavni ljudi i događaji
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 Građanski odgoj Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti
Solidarnost	Osjetljivost za druge, za obitelj, za slabe, siromašne i bolesne Međugeneracijska skrb Ekološka osviještenost
Strukovno usmjerene teme	Škola i radionica škole Povijest struke Zanimljivosti i osobitosti Sajmovi i izložbe Tehnika i tehnologija u službi struke
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ponavljanje iz prethodnih godina i proširivanje gradiva ▪ pasivne rečenice, bezlični oblici, odnosne rečenice, pogodbene rečenice (tip I i II); - <i>ing</i> oblik glagola; <i>causative have</i>.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, 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 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

<p>Cilj predmeta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 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 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 među osobama 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
<p>Opis predmeta:</p>	<p>Nastavom se njemačkog 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> i <i>Nacionalnog okvirnog kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i> te 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 A2+. Premda bi polaznici sukladno <i>Nastavnom planu i programu za osnovnu školu</i> i <i>Nacionalnom okvirnom kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i> nakon osam godina učenja prvog stranog jezika već trebali dosegnuti razinu A2, ista je razina jezične kompetencije polaznika predviđena i na završetku 1. razreda strukovne škole jer je u tom razredu realno očekivati heterogenost znanja polaznika iz osnovne škole koja će trebati poravnati/usložiti uz (manja) proširenja gradiva povezanih s novim kontekstom i strukom.</p> <p>NAPOMENA: nastavnik odlučuje o udjelu i postotku nastavnih sadržaja iz područja struke. Postotak može varirati od 10 do 20 posto, ovisno o razini i godini učenja, uvažavajući činjenicu da se u završnim razredima povećava udio stručnih predmeta/modula i/ili sadržaja.</p>

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Jezični sustav i sadržaji <ol style="list-style-type: none">1. razlikovati i primijeniti jezične zakonitosti i vokabular u razvijanju jezičnih vještina na odgovarajućoj razini radi ostvarivanja pisane i usmene komunikacije Čitanje <ol style="list-style-type: none">1. izdvojiti globalni smisao tekstova jednostavnog raspona vokabulara i jednostavnih jezičnih struktura pisanih standardnim jezikom Slušanje <ol style="list-style-type: none">1. razumjeti osnovne i složenije jezične strukture i vokabular2. identificirati globalno značenje i glavnu misao u snimljenom i/ili izgovorenem tekstu na poznatu temu Pisanje <ol style="list-style-type: none">1. svrstati osnovne i složenije jezične strukture te osnovni i složeniji vokabular u pisanom izričaju2. izraziti svojim riječima osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama Govor <ol style="list-style-type: none">1. koristiti odgovarajuće jezične strukture i vokabular u usmenom izričaju2. koristiti jednostavne fraze u društvenim situacijama Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija) <ol style="list-style-type: none">1. ponoviti posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) jezika cilja2. interpretirati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i 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
Svakodnevnica	Koliko je sati?

	Dijelovi dana i dani u tjednu Svakodnevne aktivnosti Godišnja doba, mjeseci Vremenske prilike Obilježavanje važnih datuma (blagdani i praznici)
Prehrambene navike	Hrana i piće Obroci Prehrambene navike (piramida prehrane)
Kupovina	Vrste valuta Vrste trgovina Kupovanje u različitim trgovinama
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2) <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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ IMENICE: vrste, rod, broj ▪ ČLANOVI: određeni, neodređeni ▪ ZAMJENICE: osobne, pokazne i posvojne, deklinacija zamjenice, različna <i>man</i> ▪ PRIDJEVI: komparacija, predikatna uporaba, osnove deklinacije pridjeva ▪ PRIJEDLOZI: osnovni prijedlozi s dativom, akuzativom i genitivom ▪ PRILOZI: upitne riječi (Was? Wer? Wieviel? Wie? Wo? Wohin? Wann?) ▪ SINTAKSA: red riječi u izjavnoj, upitnoj i niječnoj rečenici, red riječi u zavisnoj objektivnoj, vremenskoj, odnosnoj i uzročnoj rečenici (<i>dass, weil, wenn, denn</i>) ▪ GLAGOLI: pomoćni, modalni, djeljivi i nedjeljivi u prezentu; povratni glagoli; preterit pomoćnih glagola, perfekt, imperativ.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, 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 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10).
Literatura	

Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.
--------------------------	---

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Jezični sustav i sadržaji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. odabrati pravilne jezične sadržaje i oblike 2. izdvojiti osnove jezičnog sustava radi ostvarenja komunikacije s različitim osobama u novim uvjetima <p>Čitanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identificirati informacije u kratkom i jednostavnom osobnom pismu 2. izdvojiti ključne informacije u svakodnevnim pisanim materijalima na standardnom jeziku <p>Slušanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. slijediti zahtjevnije upute i naredbe <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. napisati kratak i jednostavan opis osobnih iskustava 2. izvijestiti o planovima i zadaćama u kratkom i jednostavnom pisanom obliku <p>Govor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izložiti svoje osjećaje povezane sa svakodnevnim i poznatim situacijama 2. intervjuirati sugovornika o planovima i zadaćama <p>Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izdvojiti pojavnosti koje nose obilježja stereotipa 2. navesti uzroke nerazumijevanja između osoba iz različitih kultura 3. upotrijebiti osnovna pravila ponašanja u komunikaciji na jeziku cilju
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Putovanja i praznici</p>	<p>Organizacija putovanja Praznici i kako ih provesti Vozni red i prospekti Vrste prijevoza Snalaženje u stranoj zemlji Znamenitosti</p>
<p>Multikulturalnost</p>	<p>Hrvatske kulturne manifestacije Kulturne manifestacije zemalja čiji se jezik uči Slavni ljudi i događaji Europa jučer i danas Europska unija, Vijeće Europe, europske institucije za mlade</p>
<p>Mediji i suvremena</p>	<p>Tiskani i elektronički mediji Radio i televizija</p>

komunikacija	TV vodič i programi Pisana i usmena komunikacija Telefon, SMS, MMS, e-pošta, internet, društvene mreže itd.
Škola i obrazovanje	Vrste škola Predmeti Ocjene Školski pribor Život u školi Školski sustav u Hrvatskoj i drugim zemljama
Sport i zdravlje	Važnost bavljenja sportom Istaknuti hrvatski i svjetski sportaši Briga o zdravlju i tijelu Posjet liječniku
Međuljudski odnosi	Generacijski jaz Odnosi među spolovima Formalne i neformalne situacije
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <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 i proširivanje: IMENICE: složenice PRIDJEVI: komparacija, deklinacija pridjeva PRIJEDLOZI: prijedlozi s dativom, akuzativom i genitivom SINTAKSA: red riječi u zavisnim rečenicama GLAGOLI: pregled konjugacije u prezentu, preterit modalnih glagola, konjunktiv II modalnih i pomoćnih glagola i uporaba <i>haben</i> i <i>mögen</i> kod izricanja molbe i želje, Futur I; pasiv; rekcija glagola
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, 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 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10).

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.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Jezični sustav i sadržaji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. primijeniti osnove jezičnog sustava na novim sadržajima 2. koristiti jezične strukture i vokabular u složenijim opisima i situacijama iz svakodnevice i područja struke <p>Čitanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izdvojiti ključne informacije u pisanim materijalima na standardnom jeziku 2. izdvojiti specifične informacije iz jednostavnih izvornih i didaktičkih tekstova <p>Slušanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identificirati globalno značenje i glavnu misao u snimljenom i/ili izgovorenom tekstu na poznatu temu <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. raspraviti složenije informacije u osobnim pismima, razglednicama ili e-pošti 2. preoblikovati bilješke nakon čitanja ili slušanja teksta <p>Govor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. protumačiti složenije informacije iz osobnih pisama, razglednica ili e-pošte <p>Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati pozitivne svjetonazore i sociokulturne vrijednosti od različitih oblika diskriminacije 2. primijeniti različite verbalne i neverbalne strategije za uspostavljanje kontakta s osobom iz različite kulture
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Europsko okruženje</p>	<p>Mladi i europsko okruženje Europsko zajedništvo (valuta itd.) Gospodarenje vlastitim novcem</p>
<p>Javne službe</p>	<p>Javno zdravstvo Škole i školski sustavi Javne institucije</p>
<p>Mladi i njihov svijet</p>	<p>Obitelj i društvene veze Mladi na djelu Problemi mladih Oblici prihvatljivog i neprikladnog-.I ponašanja Kultura i supkultura mladih (odijevanje, glazba itd.)</p>
<p>Mobilnost i migracije</p>	<p>Mobilnost ljudi i znanja Međunarodno tržište rada Posjeti i razmjene polaznika</p>

	Stručna praksa i rad u inozemstvu
Društvo i svijet koji nas okružuje	Svijet u kojem živimo – pogled u budućnost Život u suvremenome društvu (ovisnosti, problemi u ponašanju...) Problemi čovječanstva – glad, siromaštvo, nezaposlenost Građanski odgoj Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti
Znanost i tehnologija	Izumi i otkrića Poznati znanstvenici Suvremene tehnologije
Strukovno usmjerene teme	Povijest struke Zanimljivosti i osobitosti
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ponavljanje iz prethodnih godina i proširivanje gradiva ▪ pasiv i pasiv preterita, prijedlozi s genitivom, <i>Fragepronomen</i>, <i>Frageadverbien</i>, pogodbene rečenice u sadašnjosti, vremenske i namjerne rečenice; infinitiv sa <i>zu</i>; odnosne rečenice; nepravilne upitne rečenice; zamjениčki prilozi (<i>welcher</i>, <i>dieser</i>); nepravilni govor.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, 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 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine, 112/10).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI JEZIK**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Jezični sustav i sadržaji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. iskazati podatke o različitim temama uz povremenu stručnu pomoć u poznatim i novim uvjetima 2. uočiti osnovne jezične pojave radi izbjegavanja ili ispravljanja vlastitih ili tuđih pogrješaka u govoru i pismu <p>Čitanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prepoznati ključne ideje u tekstu pregledno izložene argumentacije 2. razlikovati pisani izričaj od govornog izričaja <p>Slušanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razumjeti bitne informacije iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih odlomaka, uz uvjet da se govori razgovijetno i na standardnom jeziku 2. razlikovati važnije pojedinosti iz kratkih snimljenih i/ili izgovorenih tekstova koji se odnose na svakodnevne životne situacije <p>Pisanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. klasificirati informacije o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu 2. preoblikovati klasificirane informacije u strukturirani pisani izričaj <p>Govor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. interpretirati složeniji pročitani ili slušani tekst 2. prevesti jednostavne upute i naredbe <p>Međukulturalno djelovanje (interkulturalna kompetencija)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. koristiti prigodan jezični registar (formalno/neformalno) u različitim skupinama i situacijama u poznatim uvjetima 2. provesti složeniju komunikaciju i suradnju u skupini u poznatim uvjetima uz uvažavanje različitosti
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Posao i obrazovanje</p>	<p>Zanimanja i oglasi Životopis i Europass Molba i razgovor za posao Moje zanimanje u suvremenom društvu i europskom okviru Na radnom mjestu</p>
<p>Potrošačko društvo</p>	<p>Reklame i utjecaj na mlade Konzumerizam</p>

Mobilnost i migracije	Mobilnost ljudi i znanja Kompetitivnost na međunarodnom tržištu rada Posjeti i razmjene polaznika Stručna praksa i rad u inozemstvu
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
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 Građanski odgoj Socijalni i društveni odnosi Duhovne i etičke vrijednosti
Solidarnost	Osjetljivost za druge, za obitelj, za slabe, siromašne i bolesne Međugeneracijska skrb Ekološka osviještenost
Strukovno usmjerene teme	Škola i radionica škole Povijest struke Zanimljivosti i osobitosti Sajmovi i izložbe Tehnika i tehnologija u službi struke
Napomene:	Postignuća u prvom stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ponavljanje, proširivanje i sistematiziranje gradiva iz prethodnih godina.
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 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i

	srednjoj školi (NN 112/10).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **POVIJEST**

<p>Cilj predmeta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Opis predmeta:</p>	<p>U nastavi povijesti postoje dvije razine obrazovnih standarda: temeljna povijesna znanja i sposobnost povijesnog razmišljanja.</p> <p><i>Standard 1.</i> Temeljna povijesna znanja čine:</p> <p>a) poznavanje najvažnijih činjenica, datuma i povijesnih osoba te b) razumijevanje temeljnih povijesnih pojmova ili tzv. koncepata prvog reda</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o povijesti svijeta i svoje nacije na pet područja ljudske aktivnosti: društvenom, ekonomskom, znanstveno-tehnološkom, političkom i filozofsko-religijsko-estetskom. <p><i>Standard 2.</i> Sposobnost povijesnog razmišljanja sastoji se od pet vještina:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

	<p>ideala nacije za sve građane.</p> <p>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.</p>
--	--

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 <ol style="list-style-type: none">1. opisati svakodnevni život paleolitskog lovca i sakupljača plodova2. preispitati neolitsku revoluciju, podjelu rada, prve izume i tehnologiju3. objasniti kulturne grupe na prostoru današnje Hrvatske u prapovijesno doba i njihove karakteristike4. identificirati vremenski slijed, prostor i karakteristike ranih civilizacija i prvih gradova5. razmotriti graditeljska, umjetnička i znanstvena dostignuća ranih civilizacija6. usporediti prva pisma i njihov utjecaj na politički, društveni i kulturni život ljudi7. razlikovati povijesne procese na današnjem hrvatskom prostoru s onima u Euroaziji do kraja 2. tisućljeća prije Krista
	Uspon i pad staroga svijeta <ol style="list-style-type: none">1. objasniti obilježja i utjecaj nomadskih naroda na razvoj država do kraja 1. tisućljeća prije Krista2. identificirati inovacije i promjene u gradovima i državama do sredine 1. tisućljeća prije Krista3. raspraviti o velikim religijama i svjetonazorima koji su se pojavili do sredine 1. tisućljeća prije Krista4. analizirati pojavu, razvoj i pad grčke civilizacije5. ocijeniti dostignuća i ograničenja demokratskih institucija u helenističkim polisima6. ispitati postignuća helenske i helenističke kulture7. raščlaniti proces objedinjavanja sredozemnog bazena pod rimskim vlašću8. opisati stare i nove religije u Rimskom Carstvu9. razmotriti elemente kulture, umjetnosti i prava u Rimskom Carstvu10. usporediti razvoj i karakteristike ilirskih, grčkih i rimskih gradova na prostoru današnje Hrvatske
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kultura i način života prvih ljudi ledenog doba	Pojava i razvoj prvih ljudi Materijalna kultura i način života Religijska vjerovanja i prvi tragovi umjetnosti
Neolitska i urbana revolucija	Nagli napredak čovječanstva u doba neolitika Kulturne grupe i nastanak prvih naroda

	Od stanovnika sela do stanovnika grada
Pojava pisma i nastanak prvih država i civilizacija	Stari istok Pismo – pronalazak neprocjenjive važnosti Graditeljstvo, umjetnost i znanost ranih civilizacija
Današnji hrvatski prostor u prapovijesti	Život paleolitskog lovca – krapinski pračovjek Vučedolska kultura – sjedilački život i metalurgija Iliri i njihova kultura
Prijelomna vremena: inovacije i velike seobe	Euroazijski stepski narodi i njihove seobe Širenje prerade kovina i konjaništvo Seobe neindoeuropskih naroda: Aramejci i Etrušćani
Europa: kasno brončano i željezno doba	Megalitski kulturni krug Kulture kasnog brončanog doba Željezno doba – nove tehnologije i način života
Bliski istok- od prodora pomorskih naroda do Perzijanaca	Uspon i pad starih i novih država: Egipat, Asirija i Novobabilonska država Mikenska kultura na vrhuncu moći Fenički gradovi-države i Židovska država
Indija i Kina u 1. tisućljeću prije Krista	Vedska Indija od 1000. do 600. godina prije Krista Kina – rano feudalno doba Duhovni preokret u tri "središta zračenja"
Pojava i razvoj grčke civilizacije	Grčka aristokracija i razvoj polisa - Sparta Atena - od aristokratskog do demokratskog polisa Perzijsko Carstvo i grčko-perzijski ratovi Peloponeski rat i uspon Makedonije Helenska kultura i religija
Grčka i Stari istok između Aleksandra i Rimljana	Aleksandar Veliki ruši Perzijsko carstvo Borba za Aleksandrovo nasljedstvo i helenističke države Helenistička kultura
Doba velikih carstava	Rimska republika Ujedinjenje Mediterana pod Rimskim Carstvom Duhovne promjene u starome svijetu Rimska kultura i pravo kao kulturno nasljeđe Stvaranje velikih carstava u Indiji i Kini
Susreti i prožimanja istočnog Jadrana i Sredozemlja	Od autohtonog ilirskog sela do autohtonog grada Grčki i rimski gradovi na istočnoj obali Jadrana Način života i arhitektura rimskog grada na istočnoj obali Jadrana
Napomene:	U prvoj godini učenja polaznik će u dvije jedinice ishoda <i>učenja Od lovca i sakupljača do stanovnika grada (od pojave čovjeka do 1200. g. pr. Kr.)</i> i <i>Uspon i pad staroga svijeta (od 1200. g. pr. Kr. do 300.g.)</i> razumjeti biološke i kulturne procese u svijetu, Europi i na prostoru današnje Hrvatske, 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 i migracija u svijetu, Europi i na prostoru današnje Hrvatske od kraja 2. tisućljeća prije Krista do 300. godine.

Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: <i>verbalne metode</i> (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, interpretacija povijesnih tekstova, analiza problemskih situacija, učeničko izlaganje, dijalog, nastavničko izlaganje); <i>demonstracijske metode</i> (igranja uloga); <i>dokumentacijske metode</i> (rad s udžbenikom, rad s pomoćnom literaturom, rad s posebno pripremljenim materijalima i rad s video-materijalima i filmovima); <i>operativne metode</i> (grafički i pisani radovi, izrada plakata, mapa i vizualnih prikaza, intervju).</p> <p>Oblici: frontalni, individualni, rad u paru, grupni rad, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: činjenično znanje, konceptualno znanje, proceduralno znanje i metakognitivno znanje.</p> <p>Oblici: pismena provjera, usmena provjera, samostalni i grupni rad (eseji, referati, prezentacija, plakat, mapa, vizualni prikazi, igranje uloga).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu odobrenih udžbenika i drugih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **POVIJEST**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<p>Srednjovjekovne civilizacije</p> <ol style="list-style-type: none">1. raščlaniti krizu Rimskog Carstva i dezintegracijske procese od 4. do 10. stoljeća2. objasniti političke, društvene i kulturne promjene u Europi između 500. i 1000. godine3. ustanoviti početak, tijek i posljedice razvoja islamske civilizacije na tri kontinenta4. razmotriti konsolidaciju Bizantskog carstva i širenje kršćanstva na prostor jugoistočne Europe5. istražiti temeljne procese rasta i zastoja u ranom srednjovjekovlju na prostoru Hrvatske6. ispitati promjene u organizaciji države, društva i širenju kršćanstva od 11. do 14. stoljeća7. identificirati jačanje međuregionalne trgovine i kulturne razmjene između triju kontinenata8. protumačiti pojavu i rast Mongolskog carstva i njegov utjecaj na europske narode i Hrvatsku9. izložiti sazrijevanje i rast društava i kulture u Hrvatskoj i susjednim područjima do 14. stoljeća
	<p>Temelji modernog svijeta</p> <ol style="list-style-type: none">1. analizirati izvore, značajke i posljedice demografske krize i promjene u Europi u 14. i 15. stoljeću2. obrazložiti kako su napredak tehnologije, znanosti i kulture, te geografska otkrića u 15. i 16. stoljeću doveli do promjena3. ocijeniti karakter gospodarske, političke i kulturne dominacije pojedinih europskih sila nad narodima u kolonijama4. raspraviti kako su europska društva doživjela vjersku, političku, društvenu i kulturnu transformaciju u 16. i 17. stoljeću5. usporediti značajke i razvoj monarhija u Europi te znanstvenu revoluciju i prosvjetiteljstvo6. opisati zbivanja na prostoru Hrvatske u kontekstu ekspanzije Venecije, Habsburgovaca i Osmanlija7. identificirati stupanj gospodarskih, kulturnih i religijskih promjena u Europi i Hrvatskoj do kraja 17. stoljeća8. ispitati promjene u azijskim društvima u razdoblju širenja europske gospodarske moći9. utvrditi rast svjetske ekonomije i načine na koje je ona omogućila materijalni napredak i društvene nejednakosti

Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Susret i suživot tri svijeta na Sredozemlju	Kriza Rimskog Carstva i dezintegracijski procesi Bizantsko Carstvo i širenje kršćanstva Pojava i uspon islamske civilizacije Kulturna i znanstvena razmjena tri svijeta na Sredozemlju
Oporavak Zapada	Nova carstva, kraljevstva i komune Gospodarski i kulturni oporavak Kršćanstvo i društvo Prvi svjetski sustav trgovine (1250. – 1350.)
Slavenski svijet u Europi	Konsolidacija slavenskih naroda nakon seobe Slavenski svijet na razmeđu Istoka i Zapada Mongoli i njihov utjecaj na slavenski svijet
Hrvatska između sredozemnog i srednjoeuropskog svijeta	Istočna obala Jadrana u vrijeme seoba - etnogeneza i identiteti Pokrštavanje, organizacija države i razvoj društva Kulturni i gospodarski utjecaji - komune na Jadranu i gradovi u unutrašnjosti „Rubna područja“ hrvatskog srednjovjekovlja
Humanizam i renesansa - rađanje moderne Europe	Crna smrt i njezine posljedice Ekonomski rast gradova na Sredozemlju i sjevernoj Europi Kulturni život - obrazovanje i učenje, literatura i korijeni renesanse Crkva i vjera Renesansa i njen odraz na kršćansko društvo Kasna renesansa i razvoj znanosti
Velika geografska otkrića i europska ekspanzija	Svjetsko gospodarstvo oko 1500. godine Preduvjeti, uzroci i tijek velikih geografskih otkrića Europeizacija svijeta i kolonijalizam Važnost i posljedice velikih geografskih otkrića Rast gospodarstva i njegove posljedice na promjene u društvu
Raspad srednjovjekovnih univerzalnih carstava i pojava nacionalnih monarhija	Izazovi s Istoka - Uspon Osmanlijskog Carstva i kraj Bizantskog Carstva Uspon protestantizma i vjerski ratovi u Europi Nacionalne monarhije u Europi – od konfesionalnog do dvorskog apsolutizma Prosvijećeni apsolutizam Nizozemska i engleska građanska revolucija
Hrvatska u „produženom srednjovjekovlju“	Doba promjena – Anžuvinci Hrvatski protudvorski pokret i druge dinastije Matijaš Korvin i renesansa Od Krbave do Mohača „Ostaci ostataka“ - Hrvati i Habsburgovci Selidbe iz Hrvatske i Vojna krajina Reformacija, katolička obnova i barok u Hrvatskoj Bune i otpori u 16. i 17. stoljeću Zlatni vijek Dubrovnika Zrinski i Frankopani u otporu Habsburgovcima Oslobođenje od Osmanlija - „oživjela Hrvatska“
Napomene:	U drugom razredu polaznik će u dvije jedinice ishoda učenja <i>Srednjovjekovne civilizacije (od 300. g. do 1350. g.)</i> i <i>Temelji modernog svijeta (od 1350. g. do 1750. g.)</i> razumjeti pojavu i razvoj

	<p>srednjovjekovnih civilizacija, novih država i kultura na tri kontinenta te kako su te nove države i različite kulturne tradicije i povijesna iskustva utjecala na društvene promjene i odnose u srednjem vijeku. Polaznik će biti u stanju razumjeti i napredak znanosti, tehnologije i gospodarstva kao i društvena i politička zbivanja te sazrijevanje različitih institucija, ideja i stilova, u Europi, svijetu i Hrvatskoj u vrijeme širenja prekomorske trgovine.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: <i>verbalne metode</i> (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, interpretacija povijesnih tekstova, analiza problemskih situacija, izlaganje, dijalog, nastavničko izlaganje); <i>demonstracijske metode</i> (igranja uloga); <i>dokumentacijske metode</i> (rad s udžbenikom, rad s pomoćnom literaturom, rad s posebno pripremljenim materijalima i rad s video-materijalima i filmovima); <i>operativne metode</i> (grafički i pisani radovi, izrada plakata, mapa i vizualnih prikaza, intervju).</p> <p>Oblici: frontalni, individualni, rad u paru, grupni rad, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: činjenično znanje, konceptualno znanje, proceduralno znanje i metakognitivno znanje.</p> <p>Oblici: pismena provjera, usmena provjera, samostalni i grupni rad (eseji, referati, prezentacija, plakat, mapa, vizualni prikazi, igranje uloga).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu odobrenih udžbenika i drugih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sport.

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Doba građanskih revolucija
	<ol style="list-style-type: none">1. raščlaniti uzroke i posljedice građanskih revolucija krajem 18. i u prvoj polovici 19. stoljeća2. objasniti uzroke i posljedice industrijske i agrarne revolucije3. istražiti kako su liberalizam i socijalističke ideje utjecale na promjene u europskim državama i Hrvatskoj4. ocijeniti kako se razvoj znanosti i tehnologije odrazio na5. intelektualna kretanja i kulturne promjene u 19. stoljeću6. identificirati promjene euroazijskim carstvima u razdoblju7. globalne trgovine i europske premoći8. ustanoviti uzroke, pravce i posljedice preoceanskih migracija9. Hrvata i ostalih naroda do početka 20. stoljeća10. protumačiti proces teritorijalne integracije i formiranja hrvatske i ostalih nacija u drugoj polovici 19. stoljeća.11. raspraviti o promjenama i sukobima u Europi i svijetu u razdoblju "novog imperijalizma"
	Dvadeseto stoljeće
	<ol style="list-style-type: none">1. analizirati globalna i ekonomska kretanja, politička i ideološka suparništva na vrhuncu zapadnoeuropske dominacije u svijetu2. objasniti višestruke uzroke, tijek i posljedice Prvog svjetskog rata u svijetu i Europi3. ocijeniti pokušaje uspostave demokracije i pojavu totalitarnih sustava u razdoblju između dvaju svjetskih ratova4. obrazložiti uzroke i posljedice velike gospodarske krize i pojavu nacionalsocijalizma u Njemačkoj5. ispitati višestruke uzroke, tijek i globalne posljedice Drugog svjetskog rata u svijetu i Europi6. raščlaniti kako su se formirali novi odnosi i savezi između pojedinih država poslije Drugog svjetskog rata7. usporediti položaj Hrvatske u Prvom i Drugom svjetskom ratu8. valorizirati položaj i probleme Hrvatske u prvoj i drugoj jugoslavenskoj državi9. protumačiti raspad Jugoslavije i stvaranje samostalne hrvatske države10. identificirati očekivanja i proturječnosti u svijetu u drugoj polovici 20. stoljeća

Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Doba građanskih revolucija krajem 18. i početkom 19. stoljeća	Znanstvena revolucija i prosvjetiteljstvo Američka i Francuska revolucija
Industrijska i agrarna revolucija	Industrijalizacija i modernizacija Uspon SAD-a do svjetske sile
Promjene u euroazijskim društvima u razdoblju svjetske trgovine i porasta europske moći	Osmanlijsko carstvo i nacionalni pokreti u jugoistočnoj Europi Rusko carstvo, Kina i Japan u 19. stoljeću
Europa u znaku nacionalizma i društvenih reformi	Europa između restauracije i revolucije Europa u doba nacionalizma i radničkog pokreta
„Novi imperijalizam“ moćnih nacionalnih država	Europa i svijet u znaku "novog imperijalizma" Porast stanovništva i preoceanske migracije Građanska kultura od romantizma do moderne
Teritorijalna integracija hrvatskih zemalja i stvaranje moderne hrvatske nacije	Prema novom dobu Hrvatski narodni preporod Hrvatska između Austrije i Ugarske
Europa uoči Prvoga svjetskog rata	Međunarodni odnosi i savezi europskih država Marokanska i balkanska kriza
Prvi svjetski rat	Tijek i politički učinak rata u pojedinim državama Uzroci i posljedice ruske revolucije 1917. godine Hrvatska u vrtlogu ratnih zbivanja Ljudske žrtve i globalne posljedice Prvog svjetskog rata
Tri oblika političke scene u svijetu od 1919. do 1939. godine	Komunistički sovjetski sustav Fašizam i militarizam Građanske parlamentarne demokracije
Hrvatska u prvoj jugoslavenskoj državi	Hrvati u Kraljevini SHS Borba protiv monarhističke diktature i stvaranje Banovine Hrvatske
Drugi svjetski rat u Europi i svijetu	Uzroci i karakter Drugog svjetskog rata Pokreti otpora i ljudske žrtve u Drugom svjetskom ratu Globalne posljedice Drugog svjetskog rata
Hrvatska u	Hrvatska u procjepu između nacifašističke i komunističke ideologije -

Drugom svjetskom ratu	oslobodilački i građanski rat Završetak rata i stvaranje druge Jugoslavije
Novi međunarodni odnosi i dekolonijalizacija	Rascjep Europe u poratno doba i internacionalne krize Dekolonizacija i nastajanje Trećeg svijeta Kina i Japan u drugoj polovici 20. stoljeća Raspad komunističkog sustava u Europi i stvaranje Europske unije
Hrvatska u socijalističkoj Jugoslaviji	Jugoslavija u razdoblju uspostavljanja revolucionarne diktature Križa društvenog poretka i sukob s Informbiroom Jugoslavija između diktature i samoupravljanja Hrvatski nacionalni pokret Proces raspadanja Jugoslavije nakon Titove smrti Agresija Srbije i JNA na ostale jugoslavenske republike Domovinski rat Stvaranje samostalne hrvatske države
Napomene:	U trećem razredu polaznik će u dvije jedinice ishoda učenja <i>Doba građanskih revolucija</i> (od 1750. g. do 1914. g.) i <i>Dvadeseto stoljeće</i> razumjeti tri međusobno povezana povijesna procesa u Europi, svijetu i Hrvatskoj. - znanstvenu i industrijsku revoluciju, građanske revolucije i uspostavu europske dominacije u svijetu. Polaznik će biti u stanju i razumjeti znanstveni, tehnološki i kulturni napredak čovječanstva kao i ratne sukobe u 20. stoljeću u svijetu, Europi i Hrvatskoj.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: <i>verbalne metode</i> (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, interpretacija povijesnih tekstova, analiza problemskih situacija, izlaganje, dijalog, nastavničko izlaganje); <i>demonstracijske metode</i> (igranja uloga); <i>dokumentacijske metode</i> (rad s udžbenikom, rad s pomoćnom literaturom, rad s posebno pripremljenim materijalima i rad s video-materijalima i filmovima); <i>operativne metode</i> (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 odobrenih udžbenika i drugih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **ETIKA**

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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:	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **ETIKA**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Moralno iskustvo – predrefleksivna svijest <ol style="list-style-type: none">1. razlikovati osnovne etičke pojmove2. ispitati različite perspektive samospoznaje3. analizirati konstitutivne pojmove mitsko-religijskih izvora etike4. preispitati moralne temelje i poruke mitsko-religijskih izvora i učenja5. identificirati granične situacije6. procijeniti različita moralna načela djelovanja7. suprotstaviti razloge 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 Zlouporaba moći Ispravnost/neispravnost individualnog puta
Ciljevi: lažni, prividni, istinski	Potruga 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 konfliktnu situaciju 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, 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, 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	Elementi: usvojenost sadržaja, konkretna primjena sadržaja na različitim oblicima zadataka, suradnja u nastavi.

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 <ol style="list-style-type: none">1. analizirati značaj individualne slobode u ljudskome društvu2. identificirati temeljne vrijednosti ljudskog zajedništva3. izdvojiti razloge konflikata u društvu i mogućnosti kompromisa4. otkriti temeljne vrijednosti antičke političke filozofije5. ispitati pretpostavke novovjekovnih političkih i socijalnih filozofija6. preispitati smisao pojmova ljudskog dostojanstva, ljudskih prava, slobode, jednakosti, socijalne pravednosti i tolerancije u modernoj demokraciji7. 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 zahtjeva (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 suvremenog društva	Ambivalentnost razvoja znanosti i tehnologije 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, 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, 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: usvojenost sadržaja, konkretna primjena sadržaja na različitim oblicima zadaća, suradnja u nastavi. 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.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Primijenjena etika</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Čovjek, priroda, etika</p>	<p>Čovjek i priroda Pojam i predmet bioetike Antropocentrizam, patocentrizam, biocentrizam, holizam Čovjek i životinjski svijet Čovjek i svijet biljaka</p>
<p>Kvaliteta života</p>	<p>Opstanak i preživljavanje Poboljšanje kvalitete života Održivi razvoj</p>
<p>Smisao i granice tehnološkog razvoja</p>	<p>Odgovornost u tehnološkoj civilizaciji Tehnološka izvedivost i etička dopustivost Etika odgovornosti kao etika tehnološke civilizacije</p>
<p>Ekologija i zaštita okoliša</p>	<p>Ekološki pokret i ekološka etika Ekološka odgovornost Ekosustavi Ekološka svijest i osobna angažiranost</p>
<p>Bioetika i biologijske znanosti</p>	<p>Evolucionizam, darvinizam, kreacionizam Eugenika Genetika i biotehnologija</p>
<p>Medicinska bioetika</p>	<p>Etika humanih reproduktivnih tehnologija Pobačaj Etika transplantacije organa i trgovina organima Etika umiranja i smrti Eutanazija</p>
<p>Napomene:</p>	<p>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.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, diskusija, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, 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, projektna nastava. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
<p>Elementi i oblici</p>	<p>Elementi: usvojenost sadržaja, konkretna primjena sadržaja na</p>

praćenja i vrjednovanja polaznika:	različitim oblicima zadaća, suradnja u nastavi. 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: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Etika kao filozofija morala</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>Etička argumentacija i etičke teorije</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Moral i etika</p>	<p>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</p>
<p>Različiti filozofski pristupi utemeljenju etike</p>	<p>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</p>
<p>Napomene:</p>	<p>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.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, diskusija, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, rasprave...), izrada PPT prezentacija, metoda pisanja (eseja), rada na</p>

	<p>tekstu, praktičnih radova (plakata), usmenog izlaganja, rad s filmom, izrada projektnih zadataka, izrada domaćih uradaka.</p> <p>Oblici: frontalni, individualni, skupni, rad u paru, timski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost sadržaja, konkretna primjena sadržaja na različitim oblicima zadaća, suradnja u nastavi.</p> <p>Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni praktični rad (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **GEOGRAFIJA**

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ razviti temeljna znanja, vještine i kompetencije polaznika u području geografije ▪ osposobiti ih za zanimanja u određenom strukovnom području
Opis predmeta:	<p>Nastavni predmet 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 društvenog i humanističkog područja, čime pridonosi korelaciji i integraciji nastavnih sadržaja, a time i koherentnosti poučavanja u ova dva područja odgoja i obrazovanja.</p> <p>Budući da 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.</p> <p>U sustavu znanosti geografija je polje u području interdisciplinarnih znanosti i podijeljena je na četiri grane: fizičku, društvenu, regionalnu i primijenjenu geografiju. Nastavni sadržaji koji će se poučavati u prvoj i drugoj godini za zanimanje tehničar za elektroniku znanstveno su utemeljeni, prilagođeni dobi polaznika i strukturirani po načelu od bližeg prema daljem.</p>

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **GEOGRAFIJA**

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Geografski pristup</p> <ol style="list-style-type: none">1. izreći definiciju geografije i discipline specifične za zanimanje2. opisati razvoj geografije3. razlikovati grane i discipline geografije prema objektu istraživanja pojedinih disciplina4. obrazložiti položaj geografije u sustavu znanosti i sustavu odgoja i obrazovanja5. navesti dokaze o važnosti geografije u obrazovanju i svakodnevnom životu osobe6. analizirati doprinos znanstvenih spoznaja geografije unaprjeđenju kvalitete života, razvoju društva i gospodarstva7. obrazložiti ulogu geografije u prostornom i regionalnom planiranju i upravljanju prostorom prema konceptu održivog razvoja <p>Zemlja u Sunčevu sustavu i svemiru</p> <ol style="list-style-type: none">1. opisati postanak svemira2. razlikovati svemirska tijela3. objasniti strukturu i odnose u Sunčevom sustavu4. opisati postanak, oblik i dimenzije Zemlje5. objasniti uzroke i posljedice osnovnih gibanja Zemlje6. protumačiti utjecaj gibanja Zemlje na ljude i ljudske djelatnosti <p>Orijentacija i geografske karte</p> <ol style="list-style-type: none">1. primijeniti osnovne kartografske pojmove u interpretaciji geografskih karata2. usporediti vrste i upotrebu geografskih karata3. rabiti planove naselja, topografske karte, kompas i GPS za kretanje u prostoru4. objasniti primjenu suvremenih tehničkih sredstava za orijentaciju5. predočiti prostorne pojave i procese na temelju samostalno prikupljenih podataka koristeći se skicama, dijagramima, tablicama, tematskim kartama <p>Prirodno-geografski procesi i organizacija prostora</p> <ol style="list-style-type: none">1. izdvojiti posebnosti među elementima prirodne osnove na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i kontinentalnoj razini i na slijepoj karti imenovati primjere
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> 2. razlikovati prirodno-geografske procese na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i kontinentalnoj razini 3. prepoznati interakcije među prirodnim pojavama pozivajući se na osnovne principe prirodnih znanosti i koristiti znanstveno nazivlje 4. objasniti utjecaj prirodno-geografskih faktora na organizaciju prostora 5. predstaviti rezultate samostalnog istraživanja stanja okoliša (zraka, vode obližnjeg vodenog toka, tla) 6. navesti primjere mogućeg povećanja zaštićenih područja u Hrvatskoj i svijetu 7. navesti primjere racionalnog korištenja tla, pitke vode i drugih prirodnih bogatstava 8. objasniti koncept održivog razvoja i nužnost pravedne raspodjele prirodnih i stečenih dobara
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 klime Povezanost klime, vegetacije i tla Svjetsko more (podjela, svojstva i gibanja) Vode na kopnu (voda u podzemlju, tekućice, jezera, močvare) Led na Zemlji Prirodna bogatstva Odnos čovjeka prema prirodnim bogatstvima Onečišćenje zraka, voda i tla Zaštićena područja
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 timskom 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: **GEOGRAFIJA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Društveno-geografski procesi i organizacija prostora <ol style="list-style-type: none">1. istražiti demografske strukture u zavičaju, Hrvatskoj i u svijetu2. analizirati prirodno, prostorno i opće kretanje stanovništva u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu3. analizirati utjecaj svjetskih religija na kulturu, tradiciju, umjetnost, gospodarstvo i način života4. usporediti organizaciju prostora i odnose među naseljima u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu5. izdvojiti prostorne sustave primarnih, sekundarnih i tercijarnih djelatnosti u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu6. istražiti temeljne gospodarske pojmove, sustave i razvojne trendove7. analizirati nejednaki regionalni razvoj na nacionalnoj i svjetskoj razini8. analizirati procese europskog integriranja i globalizacijske procese te njihov utjecaj na hrvatsko društvo9. istražiti djelovanje međunarodnih organizacija i regionalnih integracija te njihovo političko i gospodarsko značenje10. obrazložiti važnost poznavanja i pozitivnoga vrjednovanja nasljeđa i vlastitoga identiteta kao hrvatskih, europskih građanina i građanina svijeta
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Društveno-geografski procesi i organizacija prostora	Razvoj naseljenosti u Hrvatskoj i svijetu Razmještaj stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Prirodno kretanje stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Prostorno kretanje stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Opće kretanje stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Populacijska politika u Hrvatskoj i svijetu Biološki, društveno-gospodarski i kulturno-antropološki sastav stanovništva u Hrvatskoj i svijetu Prostorni sustavi primarnih, sekundarnih i tercijarnih djelatnosti u Hrvatskoj i svijetu Ljudske djelatnosti, organizacija prostora i okoliš Naseljenost i naselja u Hrvatskoj i svijetu Gospodarski sustavi Povezanost demografskih i ekonomskih procesa Opći pokazatelji gospodarskog razvoja Gospodarska razvijenost i stanovništvo Nejednaki gospodarski i regionalni razvoj Prostor i položaj Republike Hrvatske Položaj Republike Hrvatske u međunarodnim organizacijama i regionalnim integracijama Europska unija Globalizacija i identitet

Napomene:	/
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: razgovora, demonstracije, rada na tekstu, izravna grafička, neizravna grafička, pisanih radova, praktičnih radova, usmenog izlaganja, terenskog rada.</p> <p>Oblici: frontalni, samostalni, rad u paru, rad u skupinama, timski rad, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: odnos prema radu, napredovanje u radu i postignućima, samostalnom i timskom radu. Ocjenjuje se opisno, a ne brojčanom ocjenom.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, samostalni praktični rad (projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster, modeli, istraživački izvještaj, dnevnik terenskog rada ili terenske nastave).</p>
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**

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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:	<p>Samostalno modelira, priprema i organizira proizvodnju, promovira i prodaje obuču i kožnu galanteriju te pripadajuće usluge. Posao obavlja u industrijskim pogonima, obrtničkim, proizvodnim i uslužnim radionicama, modnim salonima, prodavaonicama i uredima.</p> <p>Ovo zanimanje najčešće se obavlja u sjedećem položaju. Leđa su najopterećeniji dio tijela, otežan je rad krvotoka u nogama, prisutne su kontrakcije mišića vrata te neaktivnost mišića prsiju, trbuha i nogu.</p> <p>Preporuča se da postupci unapređenja kinantopoloških obilježja budu usmjereni na jačanje mišića trupa, nogu i prsiju.</p> <p>Kineziološke postupke unapređenja zdravlja usmjeriti ka usvajanju znanja koja će osobe preventivno, relaksacijsko i korektivno primjenjivati za smanjenje različitih problema povezanih s kralježnicom.</p> <p>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 preporuča posebnu pažnju usmjeriti ka razvoju aerobnih kapaciteta.</p> <p>Kod ovog zanimanja uputno je aerobne sposobnosti razvijati polistrukturalnim kompleksnim aktivnostima. Posebno onima u kojima se vrši manipulacija lopte rukama (košarka, rukomet, odbojka i sl.) kako bi relaksacijski i preventivno mogli utjecati na motoričke sposobnosti ruku. Tu posebno valja izdvojiti preciznost. Navedene aktivnosti pogodne su i za razvijanje timskog rada što je također jedna od poželjnih osobina za ovo zanimanje.</p> <p>Od izvannastavnih dislociranih aktivnosti, s obzirom na utvrđenu statičku aktivaciju lokomotornog sustava, preporuča se plivanje i planinarenje.</p>

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

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

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Kineziološka teorijska znanja</p> <ol style="list-style-type: none">1. poznavati bitne informacije iz povijesti sporta kao dijela opće kulture2. prepoznati indiciranost i kontraindiciranost određenih kinezioloških aktivnosti prema izabranom zanimanju3. navesti značaj i specifičnosti vježbanja koje treba provoditi tijekom radnog vijeka u funkciji sportske rekreacije4. 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 <p>Kineziološke aktivnosti</p> <ol style="list-style-type: none">1. isplanirati monostrukturalne ciklične aktivnosti koje se mogu koristiti u funkciji cjeloživotnog vježbanja kao sportsko-rekreacijski sadržaj2. uskladiti polistrukturalne acikličke aktivnosti koje su međupovezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja3. kombinirati polistrukturalne kompleksne aktivnosti koje su međupovezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja4. ovladati polistrukturalnim konvencionalnim aktivnostima koje su međupovezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja5. 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 <p>Transformacija kinantropoloških obilježja</p> <ol style="list-style-type: none">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
--	--

	<p>i održavanje bitnih funkcionalnih sposobnosti (aerobna i anaerobna izdržljivost)</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) <p>Kineziološki postupci unapređenja zdravlja</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 neaktivnosti)

	7. Modeliranje postupaka za redukciju potkožnoga masnoga tkiva
Kineziološke aktivnosti	<p>UVODNIK: u ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu predmeta 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.</p> <p>I. ATLETIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) <p>II. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICI</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Različite varijante premeta strance 11. Stoj na glavi 12. Stoj na rukama, kolut naprijed 13. Odbočka <p>III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Ljuljanje na karikama 15. Pomicanje u visu 16. Njihom strance premah odnožno 17. Klimom premah zgrčeno 18. Okreti u čučnju i usponu na obje noge za 180 (niska greda) 19. Valcer – korak, okret u usponu za 180 na obje noge (niska greda) 20. Galop – naprijed, okret u čučnju za 180 na obje noge (niska greda) <p>IV. RITMIČKA GIMNASTIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. Kruženje rukama u čeonj, bočnoj i vodoravnoj ravnini (obručem, loptom, vijačom) u mjestu i kretanju 22. Poskoci i skokovi ritmičke gimnastike kroz vijaču 23. Bacanje i hvatanje vijače u kombinaciji s tjelesnim elementima 24. Skok "kadet" 25. Skok "jelenji" <p>V. PLES I AEROBIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 26. Engleski valcer (okreti, wisq, promenada) 27. Disko foks plesovi 28. Aerobika <p>VI. BORILAČKI SPORTOVI</p> <ol style="list-style-type: none"> 29. Bočno bacanje tsuri goshi 30. Nožno bacanje de ashi braai 31. Kretanja tsugi ashi i ayumi ashi

	<p>32. Polukružni koraci – tai sabaki (mae sabaki i ushiro sabaki)</p> <p>VII. KOŠARKA</p> <p>33. Dodavanje jednom rukom guranjem – izravno i od podloge</p> <p>34. Promjene smjera i tempa kretanja s poluaktivnom i aktivnom obranom</p> <p>35. Ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgor nakon okreta</p> <p>36. Obrana „čovjek na čovjeka“ (1:1; 2:2; 3:3)</p> <p>37. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>VIII. NOGOMET</p> <p>38. Vođenje lopte različitim dijelovima stopala i brzine kretanja (pravocrtno vođenje i uz promjene pravca vođenja)</p> <p>39. Promjene mjesta vođenjem lopte te primopredajom lopte u suradnji dvojice polaznika</p> <p>40. Promjene mjesta vođenjem lopte te primopredajom lopte u suradnji dvojice polaznika s udarcem na vrata</p> <p>41. Igra za posjed lopte u ograničenom prostoru 4:2, 4:4, 5:5 (otkrivanje, slobodan broj dodira po lopti)</p> <p>42. Igra futsal (taktika igre, primjena pravila i suđenje)</p> <p>IX. ODBOJKA</p> <p>43. Pojedinačni blok smeča visoke lopte</p> <p>44. Odbijanje podlakticama preko glave</p> <p>45. Vršno odbijanje skretanjem pravca leta lopte</p> <p>46. 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)</p> <p>47. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>X. RUKOMET</p> <p>48. Razne igre s loptom</p> <p>49. Šutiranje s tla iskorakom suprotnom nogom u odnosu na šutersku ruku u/iznad visne boka „Jensen“</p> <p>50. Jednostruka križanja</p> <p>51. Prizemljenje do skleka nakon šuta s crte</p> <p>52. Osnovna vratarska tehnika, bočno i dubinsko kretanje braniča te sprječavanje napadača sportskim prekršajem</p> <p>53. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>XI. BADMINTON</p> <p>54. Bekend servis</p> <p>55. Vodoravni (drive) udarac</p> <p>56. Osnove taktike igre u paru</p> <p>57. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>XII. TENIS</p> <p>58. Privikavanje na lopticu i reket (spužvasta loptica)</p> <p>59. Forhend (spužvasta loptica)</p> <p>60. Bekend (spužvasta loptica)</p> <p>61. Igra (taktika i suđenje)</p>
Transformacija kinantropoloških obilježja	<p>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.</p>

	<p>I. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA</p> <p>Opći razvoj i održavanje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) <p>II. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI</p> <p>Razvoj i održavanje fleksibilnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) <p>Razvoj i održavanje koordinacijskih svojstava:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) <p>III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI</p> <p>Razvoj i održavanje aerobnih sposobnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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")
<p>Kineziološki postupci unapređenja zdravlja</p>	<p>UVODNIK: nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unapređenje zdravlja navedeni u poglavlju „Ostalo“ koji se nalazi na kraju programa četvrtoga razreda.</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma</p> <p>VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p> <p>II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena</p> <p>VJEŽBE ZA RAMENA</p> <p>III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze</p>

	<p>i De Quervainove bolesti</p> <p>VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE</p> <p>IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena</p> <p>VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA</p> <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova</p> <p>VJEŽBE ZA STOPALA</p>
Napomene:	<p><u>Opće napomene</u></p> <p>Program predmeta 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 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.</p> <p>Program tjelesne i zdravstvene kulture 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 tjelesne i zdravstvene kulture mora obvezno naučiti na primjerenom razini. Na takav način skupna učinkovitost svih jedinica ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovog odgojno-obrazovnog područja za pojedino zanimanje.</p> <p>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</p>

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p><u>Posebne napomene</u></p> <p>Nastavni predmet Tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	
	<p>Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja:</p> <p>KINEZIOLOŠKI POSTUPCI UNAPREĐENJA ZDRAVLJA</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma</p> <p>VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p> <p>Statičke vježbe za vratni dio kralježnice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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 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 kutom 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, rizartrize 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

	<p>noge, stopalo pogrčiti prema sebi, zadržati i vratiti u početni položaj, izvoditi naizmjenice jednom, pa drugom nogom</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova</p> <p>VJEŽBE ZA STOPALA</p> <p>Sjedeći položaj</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Oblici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostavniji (pojedinačni, dvojke, trojke, četvorke i paralelni) ▪ složeniji (paralelno-izmjenični, sukcesivno-izmjenični, izmjenični,

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

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	<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>UVODNIK: u ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture 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.</p> <p>I. ATLETIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 L 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

10. Leteći kolut
11. Raznoška uzduž sprave (kozlič)
12. Salto na povišenje od mekih strunjača uz pomoć odraznog pomagala

III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE

13. Stoj na rukama u kolut naprijed
14. Ljuljanja na karikama – saskok u zaljuljaju
15. Klimom premah raznožni
16. Upor prednji na nižoj pritki, kovrtljaj naprijed
17. Naskok premahom jedne noge odnožno do upora jašućeg; polkin korak, "tupfer", "vaga", saskok "jelenji"

IV. RITMIČKA GIMNASTIKA

18. Skokovi s udarcem noge o nogu
19. Kotrljanje lopte po tlu i tijelu
20. Bacanje i hvatanje lopte u kombinaciji s tjelesnim elementima
21. Otvoreni - zatvoreni poskok na mjestu i u kretanju
22. Preskakivanje vijače naprijed i nazad križanjem ruku
23. "Leteći" skok vijačom
24. Skok "škare" povezano naprijed – nazad

V. PLES I AEROBIKA

25. Rock plesovi
26. Rumba (okreti, wisq, promenada)
27. Samba (okreti, wisq, promenada)
28. „New body“ aerobika (aerobika s bučicama)

VI. BORILAČKI SPORTOVI

29. Okreti za bacanja – mae mawari sabaki ushiro mawari sabaki
30. Bočno bacanje tsumi goshi
31. Nožno bacanje de ashi braai u kretanju
32. Poluga juji gatame i gušenje hadaka jime

VII. KOŠARKA

33. Ubacivanje lopte u koš jednom rukom preko glave – horog (nakon vođenja i na dodanu loptu)
34. Obrambeni skok i zagrađivanje
35. Oduzimanje lopte (presijecanjem ili izbijanjem iz posjeda)
36. Slobodna bacanja
37. Zonska obrana
38. Igra (taktika i suđenje)

VIII. NOGOMET

39. Dinamičko dodavanje i primanje lopte različitim dijelovima stopala (primopredaja lopte u suradnji dvojice polaznika)
40. Udarci na vrata nakon dodane lopte
41. Dupli pas u suradnji dvojice polaznika (osnovna struktura suradnje)
42. Dupli pas u suradnji dvojice polaznika s udarcem na vrata 2:1 (+ vratar)
43. Slobodna igra 5+1 : 5+1 (taktika i suđenje)

	<p>IX. ODBOJKA</p> <p>44. Vršno odbijanje preko glave</p> <p>45. Niski odbojkaški stav i obrana «oštrih» lopti poluupijačem</p> <p>46. Povaljka u stranu i odbijanje čekićem</p> <p>47. Obrana u prednjoj liniji - pojedinačni i grupni blok</p> <p>48. Igra 6:6, zaštita vlastitog smeča 2:3 (2 polaznika u prednjoj zoni, 3 polaznika u stražnjoj zoni, suđenje)</p> <p>X. RUKOMET</p> <p>49. Zaustavljanje lopte s dvije i jednom rukom u različitim visinama</p> <p>50. Šutiranje sa zemlje otklonom u suprotnu stranu u odnosu na šutersku ruku „ polueret“</p> <p>51. Povratna lopta – dupli pas</p> <p>52. Poučavanje zonske obrane 5:1</p> <p>53. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>XI. BADMINTON</p> <p>54. Smeč udarac</p> <p>55. Obrana nakon smeč udarca (paralela i dijagonala, forhend i bekend)</p> <p>56. Forhend i bekend visoki (lift) udarac s mreže (dugi udarac s mreže zamahom reketa ispod struka)</p> <p>57. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>XII. TENIS</p> <p>58. Forhend i bekend s obzirom na vrste rotacija (ravni, spin,...)</p> <p>59. Ravni servis</p>
<p>Transformacija kinantropoloških obilježja</p>	<p>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.</p> <p>I. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA</p> <p>Razvoj i održavanje mobilnosti lokomotornog sustava:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>II. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI</p> <p>Razvoj i održavanje jakosti</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)

	<p>u obje faze)</p> <p>5. Vježbe eksplozivne jakosti (bacanje medicinke iz sjeda, samo koncentričkim načinom)</p> <p>III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI</p> <p>Sadržaji za razvoj i održavanje anaerobne izdržljivosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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%)
<p>Kineziološki postupci unapređenja zdravlja</p>	<p>UVODNIK: nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unapređenje zdravlja navedeni su u poglavlju „Ostalo“ koje se nalazi na kraju programa četvrtog razreda.</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma</p> <p>VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p> <p>II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena</p> <p>VJEŽBE ZA RAMENA</p> <p>III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti</p> <p>VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE</p> <p>IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena</p> <p>VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA</p> <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova</p> <p>VJEŽBE ZA STOPALA</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Opće napomene</p> <p>Program tjelesne i zdravstvene kulture 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</p>

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 tjelesne i zdravstvene kulture 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 tjelesne i zdravstvene kulture 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 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.

Posebne napomene

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

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	
	<p>Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja:</p> <p>KINEZIOLOŠKI POSTUPCI ZA UNAPREĐENJE ZDRAVLJA</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma</p> <p>VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p> <p>Statičke vježbe za vratni dio kralježnice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Statičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice</p> <p>Položaj na leđima (ruke su uz tijelo):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 istezati obje ruke i obje noge 4. s dlanovima ukriženih prstiju iza glave izvoditi zaklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor. <p>Dinamičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice</p> <p>Položaj na leđima (ruke su uz tijelo):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

V. 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.

VI. 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. 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 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.

VII. 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 priručniku, 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

VIII. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa

	<p>nožnih zglobova</p> <p>VJEŽBE ZA STOPALA Sjedeći položaj:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	<p>Metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Oblici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostavniji (pojedinačni, dvojke, trojke, četvorke i paralelni) ▪ složeniji (paralelno-izmjenični, sukcesivno-izmjenični, izmjenični, kružni, stanični, stazni i poligonski). <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka postignuća (morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i funkcionalnih sposobnosti prema metodologiji vrjednovanja), odgojni učinci rada.</p> <p>Oblici: vrjednovanje rada polaznika provoditi uvažavajući stanje njihova antropološkog statusa, stvarne mogućnosti svakog polaznika i cjelokupni napredak pojedinca tijekom nastavne godine.</p>
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	<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>UVODNIK: u ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture 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.</p> <p>I. ATLETIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) <p>II. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICI</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Sastav po izboru polaznika (tlo) <p>III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Sastav po izboru polaznika (tlo) 11. Sastav po izboru polaznika (greda)

IV. RITMIČKA GIMNASTIKA

12. „Jelenji“ skok
13. Vrtnje obruča oko šake i dijelova tijela
14. Kotrljanje obruča po tlu u kombinaciji s tjelesnim elementima
15. Bacanje i hvatanje obruča povezano s plesnim koracima
16. Vodoravni krug vijačom jednom rukom iznad glave i povezano vodoravni krug s preskokom ("osmica") u mjestu i kretanju
17. Preskakivanje vijače "škarama" pogrčeno
18. Preskakivanje vijače plesnim koracima (galop naprijed, polka)
19. Sastav (vijača) - sastav prema izboru polaznica
20. Sastav (obruč) - sastav prema izboru polaznica

V. PLES I AEROBIKA

21. Cha-cha-cha
22. Salsa
23. Polka, Western polka (okreti, wisq, promenada)
24. Step aerobika

VI. BORILAČKI SPORTOVI

25. Poluga ude garami
26. Udarac rukom naprijed pravocrtni
27. Udarac nogom naprijed pravocrtni
28. Donji, unutarnji i vanjski blok

VII. KOŠARKA

29. Otvaranje za prijem lopte
30. Razvijanje protunapada – dolazak u prijem lopte, otvaranje prvog dodavanja i tranzicija
31. Presing čovjek na čovjeka na polovici i cijelom igralištu
32. Napad na presing čovjek na čovjeka
33. Igra (taktika i suđenje)

VIII. NOGOMET

34. Driblinzi i fintiranja 1:1
35. Driblinzi i fintiranja 1:1 s udarcima na vrata (vratar)
36. Oduzimanja lopte 1:1 i 2:2
37. Suradnja dvojice polaznika (otkrivanja, primopredaja lopte, driblinzi i fintiranja) 2:1 i 2:2 s udarcima na vrata (vratar), te oduzimanja lopte
38. Igra 4+1 : 4+1 (taktika i suđenje)

IX. ODBOJKA

39. Smeč iz zaleta varkom «kuhanjem» iza bloka
40. Povaljka u stranu odbijanje jednom rukom
41. Vršno odbijanje u skoku
42. Taktika igre (napad trećom loptom)

X. RUKOMET

43. Finta – varka s presvlačenjem
44. Skok šut s otklonom tijela u suprotnu stranu u odnosu na šutersku ruku „ skokšut polueret“
45. Kombinirani sustav obrane – varijanta 5+1

	<p>46. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>XI. BADMINTON</p> <p>47. Rezani forhend drop</p> <p>48. Bekend dugi udarac (clear)</p> <p>49. Kretanja po terenu s naglaskom na centralnu poziciju (obrambena i napadačka)</p> <p>50. Igra (taktika i suđenje)</p> <p>XII. TENIS</p> <p>51. Forhend volej (spužvasta loptica)</p> <p>52. Bekend volej (spužvasta loptica)</p> <p>53. Smeč (spužvasta loptica)</p> <p>54. Igra (taktika i suđenje)</p>
Transformacija kinantropoloških obilježja	<p>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.</p> <p>I. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA</p> <p>Razvoj i održavanje stabilnosti lokomotornog sustava</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>II. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI</p> <p>Razvoj i održavanje brzinsko eksplozivnih svojstava</p> <ol style="list-style-type: none"> 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-natraške 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) <p>III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI</p> <p>Optimizacija sastava tijela (smanjenje potkožnog masnog tkiva)</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>UVODNIK: Nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških</p>

<p>unapređenja zdravlja</p>	<p>postupaka za unapređenje zdravlja navedeni su u poglavlju „Ostalo“ koje se nalazi na kraju programa četvrtoga razreda.</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p> <p>II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA</p> <p>III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE</p> <p>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</p> <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA</p>
<p>Napomene:</p>	<p><u>Opće napomene</u></p> <p>Program tjelesne i zdravstvene kulture 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.</p> <p>Program tjelesne i zdravstvene kulture 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</p>

	<p>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 tjelesne i zdravstvene kulture mora obvezno naučiti na primjerenj razini. Na takav način skupna učinkovitost svih jedinica ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovog odgojno-obrazovnog područja za pojedino zanimanje.</p> <p>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.</p> <p>Temeljna postavka ovog programa uzima u obzir biološke različitosti polaznika i polaznica. Zbog toga predmetna nastava tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama sa znanstvenih i sa stručnih spoznaja mora se organizirati i provoditi posebno (odvojeno) za polaznike, a posebno za polaznice.</p> <p><u>Posebne napomene</u></p> <p>Nastavni predmet tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	
	<p>Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI ZA UNAPREĐENJE ZDRAVLJA</p> <p>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</p>

- 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. 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 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):

7. s laktovima u visini ramena, stisnuti šake i podizati ruke i glavu od podloge (kao da se želi spojiti lopatica), pogled usmjeriti prema dolje
8. 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 zglobov 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 zglobov 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 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

	<p>kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena</p> <p>VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA</p> <p>Ležeći na leđima:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 truhu, 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. <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova</p> <p>VJEŽBE ZA STOPALA</p> <p>Sjedeći položaj:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prikazivanja – metoda usmenoga izlaganja, metoda postavljanja i

	<p>rješavanja, metoda pokazivanja ili demonstracije</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Oblici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostavnije (pojedinačna, dvojke, trojke, četvorke i paralelna) ▪ složenije (paralelno-izmjenična, sukcesivno-izmjenična, izmjenična, kružna, stanična, stazna i poligonska). <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka postignuća (morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i funkcionalnih sposobnosti prema metodologiji vrjednovanja), odgojni učinci rada</p> <p>Oblici: vrjednovanje rada polaznika provoditi uvažavajući stanje njihova antropološkog statusa, stvarne mogućnosti svakog polaznika i cjelokupni napredak pojedinca tijekom nastavne godine.</p>
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.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.</p>
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Kineziološka teorijska znanja</p>	<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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, izvođenja pojedinih 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...)
<p>Kineziološke aktivnosti</p>	<p>UVODNIK: u ovoj jedinici ishoda učenja hotimično je naveden veliki broj nastavnih tema. Razlog tomu izvire iz činjenice da se uvjeti rada za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture 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.</p> <p>I. ATLETIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ledna ili prekoračna tehnika – motoričko postignuće 7. Atletski troboj (trčanje, skok, bacanje) <p>II. RITMIČKA GIMNASTIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Individualna/skupna vježba s vijačom, loptom ili obručem

III. PLES I AEROBIKA

9. Bečki valcer (koreografija)
10. Quadrilla (koreografija)
11. Tae-bo aerobika

IV. BORILAČKI SPORTOVI

12. Obrana od pljuske (udarca rukom)
13. Obrana od obuhvata
14. 1Obrana od hvata za kosu
15. Sprovođenje ključem na ruci
16. Obrana od napada nožem

V. KOŠARKA

17. Dodavanje lopte uz primjenu finte dodavanje
18. Suradnja dva igrača u napadu – napad blokadama
19. Obrana od blokade preuzimanjem i probijanjem
20. Igra (primjena timske taktike 5:5)

VI. NOGOMET

21. Žongliranje loptom po podlozi i u zraku različitim dijelovima tijela
22. Igra za posjed lopte u ograničenom prostoru 4:2 i 5:2 s određenim brojem dodira po lopti (3 dodira, 2 dodira, 1 dodir)
23. Igra za posjed lopte u ograničenom prostoru 4:4 i 5:5 s određenim brojem dodira po lopti (3 dodira, 2 dodira)
24. Igra 4+1: 4+1 s određenim brojem dodira po lopti (3 dodira, 2 dodira)

VII. ODBOJKA

25. Tenis servis
26. Tradicionalni sustav 4-2 (dizač u prednjoj zoni)
27. Povezivanje sustava obrane polja VI-naprijed u
28. 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)
29. Igra (taktika i suđenje)

VIII. RUKOMET

30. Blokade u napadu (okomite i dijagonalne)
31. Utrčavanja te odvlačenja krilnih napadača bez lopte i s loptom
32. Fintiranje u vođenju i dodavanju (R)
33. Igra (taktika i suđenje)

IX. BADMINTON

34. Igra na mreži: zakucavanje (net kill), rezana kratka loptica
35. Igranje udaraca s fintama, varkama (dugi, drop, net drop)
36. Igra (osnovne taktike u mješovitim parovima)

	<p>X. TENIS</p> <p>37. Spin servis</p> <p>38. Igra mali tenis (Taktička primjena osnovnih udaraca u igri)</p>
<p>Transformacija kinantropoloških obilježja</p>	<p>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.</p> <p>I. LOKOMOTORNI SUSTAV Prevenција lokomotornih ozljeda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>II. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA Optimizacija sastava tijela (povećanje mišićne mase):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)
<p>Kineziološki postupci unapređenja zdravlja</p>	<p>UVODNIK: Nastavne teme iz ove jedinice učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina školovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unapređenje zdravlja navedeni su u poglavlju „Ostalo“ koje se nalazi na kraju programa četvrtoga razreda.</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p> <p>II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena VJEŽBE ZA RAMENA</p> <p>III. Prevencija razvoja sindroma karpalnog i kubitalnog kanala, rizartroze i De Quervainove bolesti VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE</p> <p>IV. Prevencija razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevencija razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena</p>

	<p>VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA</p> <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova</p> <p>VJEŽBE ZA STOPALA</p>
<p>Napomene:</p>	<p><u>Opće napomene</u></p> <p>Program tjelesne i zdravstvene kulture 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.</p> <p>Program tjelesne i zdravstvene kulture 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 tjelesne i zdravstvene kulture mora obvezno naučiti na primjerenom razini. Na takav način skupna učinkovitost svih jedinica ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovog odgojno-obrazovnog područja za pojedino zanimanje.</p> <p>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.</p>

	<p>Temeljna postavka ovog programa uzima u obzir biološke različitosti polaznika i polaznica. Zbog toga predmetna nastava tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama sa znanstvenih i sa stručnih spoznaja mora se organizirati i provoditi posebno (odvojeno) za polaznike, a posebno za polaznice.</p> <p><u>Posebne napomene</u></p> <p>Nastavni predmet tjelesna i zdravstvena kultura ima veliki broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>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.</p>
Ostalo	
	<p>Primjeri nastavnih tema za jedinicu ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI ZA UNAPREĐENJE ZDRAVLJA</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno-sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p> <p>Statičke vježbe za vratni dio kralježnice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Statičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice Položaj na leđima (ruke su uz tijelo):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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 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)

7. s laktovima u visini ramena, stisnuti šake i podizati ruke i glavu od podloge (kao da se želi spojiti lopatica), pogled usmjeriti prema dolje
8. 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

	<p>noge, savinuti koljeno i natkoljenicu od podloge, odizati koljeno i natkoljenicu od podloge, bez podizanja zdjelice, zadržati u tom položaju</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisa nožnih zglobova</p> <p>VJEŽBE ZA STOPALA</p> <p>Sjedeći položaj:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Oblici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostavnije (pojedinačna, dvojke, trojke, četvorke i paralelna) ▪ složenije (paralelno-izmjenična, sukcesivno-izmjenična, izmjenična, kružna, stanična, stazna i poligonska). <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
<p>Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:</p>	<p>Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka postignuća (morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i funkcionalnih sposobnosti prema metodologiji vrjednovanja), odgojni učinci rada.</p> <p>Oblici: vrjednovanje rada polaznika provoditi uvažavajući stanje njihova antropološkog statusa, stvarne mogućnosti svakog polaznika i cjelokupni napredak pojedinca tijekom nastavne godine.</p>

LiteraturaLiteratura za
polaznike:Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih
sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

<p>Cilj predmeta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 primjenjivati matematička znanja, ideje i rezultate služeći se različitim prikazima ▪ učinkovito primjenjivati tehnologiju ▪ steći čvrste temelje za cjeloživotno učenje i nastavak obrazovanja
<p>Opis predmeta:</p>	<p>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, sposobnosti, načina mišljenja i stavova nužnih za uspješno i korisno sudjelovanje u takvu društvu.</p>

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Brojevi</p> <ol style="list-style-type: none">1. računati u skupovima N, Z, Q i R2. rabiti apsolutnu vrijednost u složenijim algebarskim izrazima3. odrediti udaljenost točaka na brojevnom pravcu4. provoditi u skupu realnih brojeva osnovne računske operacije, potenciranje s racionalnim eksponentom i korjenovanje5. procijeniti i prikazati vrijednost realnog broja na traženu točnost6. rabiti vrijednost trigonometrijskih funkcija šiljastog kuta
	<p>Algebra i funkcije</p> <ol style="list-style-type: none">1. primijeniti postotke, omjere i razmjere u složenijim situacijama2. rabiti potencije s racionalnim eksponentom i korijene3. računati s algebarskim izrazima i razlomcima4. diskutirati rješenje linearne jednadžbe, nejednadžbe i njihovih sustava koristeći linearnu funkciju
	<p>Oblik i prostor</p> <ol style="list-style-type: none">1. analizirati međusobne odnose točaka u pravokutnom koordinatnom sustavu u ravnini2. ispitati geometrijske oblike u ravnini i njihova svojstva u svrhu crtanja, mjerenja, računanja i zaključivanja3. primijeniti poučke o sukladnosti i sličnosti trokuta kod geometrijskih oblika u ravnini
	<p>Mjerenje</p> <ol style="list-style-type: none">1. primijeniti odgovarajuće mjere i mjerne jedinice i pretvoriti ih u odgovarajuće vrijednosti veće ili manje mjerne jedinice2. primijeniti formule za opseg i površinu geometrijskih oblika u ravnini3. rabiti Pitagorin poučak i njegov obrat, proporcionalnost i sličnost4. primijeniti svojstva kutova (poučak o obodnom i središnjem kutu, Talesov poučak i svojstva zbroya unutarnjih kutova trokuta, četverokuta i mnogokuta)5. povezati trigonometriju pravokutnog trokuta sa svakodnevnim životom i strukom
	<p>Podatci</p> <ol style="list-style-type: none">1. prikupiti tražene podatke uz raspravu valjanosti metode

	<p>2. rasporediti prikupljene podatke po izabranom kriteriju</p> <p>3. predočiti prikupljene podatke pomoću linijskog, stupčastog i kružnog dijagrama</p>
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Brojevi	<p>Skupovi N, Z, Q i R</p> <p>Računske operacije u skupu R (zbrajanje, oduzimanje, množenje, dijeljenje, potenciranje s racionalnim eksponentom, korjenovanje)</p> <p>Apsolutna vrijednost realnog broja</p> <p>Brojevni pravac</p> <p>Vrijednosti sinusa, kosinusa i tangensa u pravokutnom trokutu</p> <p>Procjena i zaokruživanje</p>
Algebra i funkcije	<p>Postotci, omjeri i razmjeri</p> <p>Potencije i korijeni</p> <p>Algebarski izrazi i algebarski razlomci</p> <p>Linearne jednadžbe i sustavi jednadžbi</p> <p>Linearne nejednadžbe i sustavi nejednadžbi</p> <p>Linearna funkcija</p>
Oblik i prostor	<p>Pravokutni koordinatni sustav u ravnini</p> <p>Sukladnost i sličnost</p> <p>Geometrijski oblici u ravnini</p>
Mjerenje	<p>Mjerne jedinice</p> <p>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</p> <p>Trigonometrija pravokutnog trokuta</p>
Podatci	Prikupljanje, obrada i predočavanje podataka
Napomene:	<p>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.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i istraživačka metoda.</p> <p>Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja, aktivnost.</p> <p>Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni rad (domaće zadaće, projekti, istraživanje, seminarski rad, suradnja u nastavi i dr.).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MATEMATIKA**

Razred: **drugi (2.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Brojevi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. primijeniti definiciju logaritma i osnovna svojstva računskih operacija s logaritmima u računski složenijim situacijama <p>Algebra i funkcije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati kvadratne jednadžbe, nejednadžbe i kvadratnu funkciju 2. primijeniti eksponencijalnu i logaritamsku funkciju te eksponencijalne i logaritamske jednadžbe i nejednadžbe <p>Oblik i prostor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. istražiti geometrijske oblike u prostoru i njihova svojstva <p>Mjerenje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati složene geometrijske oblike u prostoru <p>Podatci</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. protumačiti prikupljene i prikazane podatke
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Brojevi</p>	<p>Logaritam pozitivnog broja</p>
<p>Algebra i funkcije</p>	<p>Kvadratna jednadžba Kvadratna funkcija Kvadratna nejednadžba Eksponencijalna funkcija Logaritamska funkcija Eksponencijalna i logaritamska jednadžba Eksponencijalna i logaritamska nejednadžba</p>
<p>Oblik i prostor</p>	<p>Geometrija prostora</p>
<p>Mjerenje</p>	<p>Geometrijski oblici u prostoru – oplošje i obujam</p>
<p>Podatci</p>	<p>Analiza prikupljenih i obrađenih podataka</p>
<p>Napomene:</p>	<p>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.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i istraživačka metoda.</p> <p>Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
<p>Elementi i oblici</p>	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja,</p>

praćenja i vrjednovanja polaznika:	aktivnost. Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni rad (domaće zadaće, projekti, istraživanje, seminarski rad, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Brojevi</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>Algebra i funkcije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati trigonometrijske funkcije i riješiti trigonometrijske jednadžbe i nejednadžbe koristeći trigonometrijsku kružnicu i formule identiteta 2. povezati binomni poučak i elemente kombinatorike <p>Oblik i prostor</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>Mjerenje</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>Podatci</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 i nejednadžbe 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, primjena znanja, aktivnost. Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni rad (domaće zadaće, projekti, istraživanje, seminarski rad, 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.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Brojevi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. primijeniti zapis broja u zadanom ili nepoznatom brojevnom sustavu <p>Algebra i funkcije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. primijeniti nizove i redove 2. istražiti elementarne funkcije <p>Podatci</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. istražiti utjecaj dodavanja ili uklanjanja podataka na srednje vrijednosti niza podataka <p>Infinitezimalni račun</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. odrediti limes niza koristeći teoreme o limesu 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
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Brojevi</p>	<p>Brojevni sustavi</p>
<p>Algebra i funkcije</p>	<p>Nizovi i redovi Funkcije</p>
<p>Podatci</p>	<p>Statistika</p>
<p>Infinitezimalni račun</p>	<p>Limes niza Limes funkcije Derivacija funkcije Primitivna funkcija i integral</p>
<p>Napomene:</p>	<p>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.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: predavačka metoda, metoda dijaloga, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda i</p>

	<p>istraživačka metoda.</p> <p>Oblici: frontalni oblik nastave, diferencirana nastava, individualizirana nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja, aktivnost.</p> <p>Oblici: pisana provjera, usmena provjera, samostalni i skupni rad (domaće zadaće, projekti, istraživanje, seminarski rad, suradnja u nastavi i dr.).</p>
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 pa su zakonitosti fizike temelj i za odjevnu tehnologiju. U fizici je važan i karakterističan 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 učenja

Naziv nastavnog predmeta: **FIZIKA**

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Gibanja</p> <ol style="list-style-type: none">1. opisati temeljne veličine kojima opisujemo gibanja2. razlikovati srednju i trenutnu brzinu3. usporediti akceleracije gibanja tijela s povećavanjem brzine i sa smanjivanjem brzine4. klasificirati primjere pravocrtnih gibanja stalne akceleracije5. interpretirati grafički ovisnost dviju veličina koje opisuju pravocrtno gibanje6. uporabiti jednadžbe za rješavanje problema pravocrtnih gibanja stalne akceleracije uključujući slobodan pad7. objasniti kutnu brzinu, kutnu akceleraciju i centripetalnu akceleraciju na kružnom gibanju <p>Sile i polja</p> <ol style="list-style-type: none">1. riješiti problem uporabom Newtonovih zakona gibanja2. primijeniti opis sile teže, trenja i elastične sile u različitim primjerima3. slagati i razlagati sile koje djeluju na tijelo crtanjem vektora sila4. raspraviti o općem zakonu gravitacije i gibanju satelita oko Zemlje5. prosuditi o ravnoteži krutog tijela6. razmatrati pojave djelovanja sila u tekućinama i plinovima te primijeniti opise tlakova u različitim primjerima7. objasniti međudjelovanje točkastih električnih naboja pomoću Coulombovog zakona8. povezati magnetsko, električno i gravitacijsko polje kao jedinstven koncept prostora kojega čini djelovanje različitih sila <p>Rad i energija</p> <ol style="list-style-type: none">1. objasniti rad u mehanici ovisno o položaju vektora sile2. razlikovati rad stalne sile u odnosu na rad promjenjive sile3. uporabiti izraz za snagu pri djelovanju stalne sile4. usporediti korisnosti različitih primjera rada5. opisati različite vrste energije6. raspraviti o kinetičkoj energiji tijela u različitim primjerima7. konstruirati pojam gravitacijske potencijalne energije8. primijeniti zakon očuvanja energije <p>Termodinamika</p> <ol style="list-style-type: none">1. razlikovati unutarnju energiju, toplinu i temperaturu2. povezati pojam temperature sa srednjom kinetičkom energijom čestica3. razmotriti probleme termičkog rastezanja u različitim dimenzijama4. istražiti plinske zakone5. opisati načine prijenosa topline6. objasniti pojam rada na različitim primjerima u termodinamici7. primijeniti Prvi zakon termodinamike na termodinamičkim procesima
--	--

	8. raspraviti o radu toplinskih strojeva pomoću Drugi zakona termodinamike
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Gibanja	Put i pomak Brzina Akceleracija Jednoliko pravocrtno gibanje Jednoliko ubrzano i usporeno pravocrtno gibanje Slobodni pad Jednoliko kružno gibanje
Sile i polja	Sila i masa Sila teža, trenje, elastična sila Newtonovi zakoni gibanja Centripetalna sila Gravitacijska sila Tlak Uzgon Coulombov zakon Električno polje Magnetsko polje
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 Plinski zakoni Prijenos topline Prvi zakon termodinamike Rad u termodinamici Drugi zakon termodinamike Toplinski strojevi
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

	<p>prosudivanje rezultata.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
<p>Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:</p>	<p>Elementi: vrjednovanje ishoda učenja se provodi s najmanje trima elementima: temeljno znanje i razumijevanje, primjena i samostalnost.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 o problemu (pojavi) s različitih gledišta, smisleno raščlaniti problem (tabelarni prikaz, grafikon) i zakonitosti međusobnih odnosa u sklopu pojave ▪ riješiti problem primjenom uvježbanih metoda i modela. <p>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.</p> <p>Oblici: Praćenje, vrjednovanje i ocjenjivanje polaznika treba maksimalno integrirati u nastavni proces i provoditi usmenom komunikacijom sa svakim polaznikom i vrjednovanjem ishoda učenja u usmenom i pisanom obliku. Tijekom svakog se polugodišta planiraju po dva pisana jednosatna provjeravanja ishoda učenja.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Elektrodinamika</p> <ol style="list-style-type: none">1. objasniti usmjereno gibanje električnog naboja u vodiču te električnu struju i električni otpor1. primijeniti Ohmov zakon na strujne krugove istosmjerne i izmjenične struje2. protumačiti ovisnost električnog otpora o temperaturi3. izračunati rad i snagu električne struje na praktičnim primjerima4. prikazati i objasniti Oerstedov pokus5. opisati magnetsko polje te skicirati magnetske silnice za magnetsko polje ravnog vodiča, strujnu petlju i zavojnicu6. objasniti Faradayev zakon indukcije uz izvođenje pokusa7. izložiti primjenu elektromagnetske indukcije <p>Titranje, valovi i zvuk</p> <ol style="list-style-type: none">1. objasniti fizikalne veličine koje određuju harmonijsko titranje2. interpretirati grafički promjenu fizikalnih veličina koje opisuju harmonijsko titranje s vremenom3. primijeniti jednadžbe koje opisuju harmonijsko titranje u rješavanju zadataka4. razmotriti energetske harmonijsko titranje (prigušeno i prisilno titranje, rezonancija)5. objasniti nastajanje i rasprostiranje mehaničkih valova6. razlikovati transverzalni od longitudinalnog vala7. prikazati pojave odbijanja, loma, ogiba i interferencije valova8. raspraviti o spektru i primjeni zvučnih valova <p>Elektromagnetski valovi i svjetlost</p> <ol style="list-style-type: none">1. razmotriti svojstva elektromagnetskih valova i dijelove elektromagnetskog spektra2. objasniti primjenu elektromagnetskih valova u prijenosu informacija na daljinu i u medicini3. primijeniti zakon odbijanja svjetlosti na primjeru ravnog zrcala4. opisati lom svjetlosti na granici sredstva i disperziju svjetlosti na prizmi5. konstruirati sliku koju daje tanka leća te navesti njezina svojstva6. primijeniti jednadžbu leće7. objasniti pojave valne optike (interferencija, ogib i polarizacija svjetlosti)
---	---

	<p>Atomi i atomske jezgre</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
Elektrodinamika	<p>Električna struja Električni otpor Ohmov zakon za strujni krug Rad i snaga električne struje Oerstedov pokus Lorentzova i Amperova sila Elektromotor Elektromagnetska indukcija Načelo rada generatora Zaštita od električnog udara</p>
Titranje, valovi i zvuk	<p>Harmonijsko titranje, prigušeno i prisilno titranje Rezonancija Energija titranja Nastanak valova i karakteristične valne veličine Odbijanje, lom, ogib i superpozicija valova Valovi zvuka Ultrazvuk</p>
Elektromagnetski i valovi i svjetlost	<p>Elektromagnetski titraji Nastajanje i rasprostiranje elektromagnetskih valova Spektar i brzina elektromagnetskih valova Zakoni geometrijske optike Ravno zrcalo Disperzija svjetlosti Leće Interferencija i ogib svjetlosti Polarizacija svjetlosti</p>
Atomi i atomske jezgre	<p>Zračenje užarenog tijela Fotoelektrični efekt Dualizam u prirodi Razvoj modela atoma Struktura atomske jezgre Radioaktivnost Nuklearna energija</p>

	Ionizirajuće i neionizirajuće zračenje
Napomene:	/
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>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 svim sudionicima u procesu učenja.</p> <p>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.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: vrjednovanje ishoda učenja se provodi s najmanje trima elementima: temeljno znanje i razumijevanje, primjena i samostalnost.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Primjena fizikalnih zakonitosti i teorija na svakodnevним problemima i primjerima podrazumijeva uporabu stečenih znanja i vještina u poznatim situacijama na temelju uvježbanih modela. To znači:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prikazati dostupne podatke o problemu (pojavi) na znanstveni način i razvrstati ih u glavne kategorije ▪ raspraviti o problemu (pojavi) s različitih gledišta, smisleno raščlaniti problem (tabelarni prikaz, grafikoni) i zakonitosti međusobnih odnosa u sklopu pojave ▪ riješiti problem primjenom uvježbanih metoda i modela. <p>Samostalnost polaznika podrazumijeva polaznikov odnos prema radu pri učenju fizike što uključuje njegovu motivaciju, aktivnost, navike,</p>

	<p>osobni stav, samopouzdanje, pozitivne osjećaje, prihvaćanje pravila i vrijednosti zajedničkog rada te kvalitetan odnos prema ostalim polaznicima.</p> <p>Oblici: Praćenje, vrjednovanje i ocjenjivanje polaznika treba maksimalno integrirati u nastavni proces i provoditi usmenom komunikacijom sa svakim polaznikom i vrjednovanjem ishoda učenja u usmenom i pisanom obliku. Tijekom svakog se polugodišta planiraju po dva pisana jednosatna provjeravanja ishoda učenja.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **KEMIJA**

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none">▪ biti osposobljeni za samostalno učenje i unapređivanje poslova u svom zanimanju te cjeloživotno učenje▪ dobro upoznati kemijske elemente, kemijske spojeve, sirovine i produkte koji su važni u njihovom zanimanju▪ objasniti kemijske promjene, povezati ih s pojavama u prirodi te ih prikazati jednadžbama kemijske reakcije▪ izvođenjem pokusa razviti vještinu eksperimentiranja, sposobnost opažanja promjena, opisivanja i donošenja zaključaka▪ uočiti uzajamne veze između pokusa, pojava u prirodi i teorije▪ prepoznati štetne i opasne kemikalije te objasniti način njihovog obilježavanja, pravila rukovanja, postupanja i zbrinjavanja▪ razviti svijest o nužnosti očuvanja prirodnih uvjeta, a pritom ne odričući se dobrobiti civilizacije i napretka▪ osvijestiti socijalnu osjetljivost u smislu iskazane empatije prema svakom pojedincu i njegovim potrebama
Opis predmeta:	<p>Kemija je znanost o tvarima i njihovim kemijskim promjenama. Cilj je nastave kemije steći znanja o temeljnim kemijskim teorijama, ponajprije atomskoj teoriji i njezinim popratnim konceptima i modelima kako bi na temelju njih mogli opisati i razumjeti svojstva i promjene tvari. Jedna od temeljnih zadaća nastave kemije jest razviti interes polaznika prema prirodnim znanostima predstavljajući ih dijelom opće kulture. U strukovnim školama zadatak nastave kemije jest stjecanje znanja i sposobnosti potrebnih u budućem zanimanju te svakodnevnom životu. Nastavom kemije polaznici trebaju steći znanja i sposobnosti koje će omogućiti daljnje samoobrazovanje odnosno usavršavanje u struci.</p>

Nastavni predmet po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **KEMIJA**

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Čestična građa tvari</p> <ol style="list-style-type: none">1. objasniti strukturu atoma2. interpretirati podatke koji se mogu iščitati iz PSE3. predvidjeti fizikalna i kemijska svojstva kemijskih elemenata s obzirom na njihov položaj u PSE4. odrediti valenciju nekog kemijskog elementa na osnovu njegove elektronske strukture5. objasniti nastajanje kemijskih veza.6. povezati prirodu kemijske veze sa svojstvima kemijskih spojeva7. prepoznati važnost vodikove veze za živi svijet <p>Kemijska simbolika i računanje u kemiji</p> <ol style="list-style-type: none">1. primijeniti kemijsku simboliku i nomenklaturu pri pisanju kemijskih formula spojeva2. protumačiti kvalitativno i kvantitativno značenje kemijskih simbola, kemijskih formula i jednadžbe kemijske reakcije3. povezati molarne veličine (množinu tvari, brojnost jedinki, molarnu masu tvari i molarni volumen plina)4. upotrijebiti rezultate kvantitativne analize pri izračunavanju formule kemijskog spoja5. koristiti jednadžbu kemijske reakcije kao simbolički opis elementarne pretvorbe6. interpretirati kvantitativne odnose u jednadžbi kemijske reakcije u jednostavnim stehiometrijskim zadacima7. interpretirati razlike u brzinama kemijskih reakcija i čimbenike koji utječu na brzinu procesa <p>Otopine</p> <ol style="list-style-type: none">1. izložiti disperzne sustave s obzirom na veličinu čestica disperzne faze2. prikazati da se koloidni sustavi razlikuju s obzirom na agregatno stanje disperznog sredstva i disperzne faze3. povezati sastav, svojstva i vrstu otopina sa svojstvima otapala i otopljene tvari4. iskazati sastav otopine kroz maseni i volumni udio5. razlikovati kiseline, baze i soli temeljem njihove građe6. interpretirati pH vrijednost otopina7. protumačiti kemijske reakcije koje se odvijaju između zadanih kiselina i baza te dobivanja soli
--	--

Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Struktura atoma i periodni sustav elemenata	Sastav tvari Građa atoma Periodni sustav elemenata
Veze između atoma i molekula	Ionska veza Kovalentna veza Polarnost molekula (međumolekulske sile i vodikova veza)
Kemijske formule i jednadžbe	Kemijski simboli i formule Osnove kemijskog računa Određivanje empirijske i molekulske formule spoja Jednadžba kemijske reakcije Stehiometrija kemijske reakcije Brzina kemijske reakcije
Otopine	Vrste disperznih sustava (grubo disperzni sustavi, koloidne otopine, prave otopine) Iskazivanje sastava otopine (maseni i volumni udio) Kiseline i baze Soli
Napomene:	Nastavni se proces izvodi skladnom izmjenom teorije i praktičnog rada s ciljem ostvarivanja ishoda učenja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: Strategija poučavanja: <ul style="list-style-type: none"> ▪ problemsko poučavanje ▪ heurističko poučavanje ▪ programirano poučavanje Strategija učenja otkrivanjem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ istraživanje ▪ simulacija ▪ projekt. Oblici: frontalni oblik nastave, grupni oblik, rad u paru, 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 (usmenim i pisanim načinom, individualnim učenjem, suradničkim učenjem, projektnom nastavom, istraživačkim učenjem, seminarskim radom, e-učenjem). Oblici: samostalni rad (domaće zadaće, seminarski rad, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu odobrenih udžbenika i drugih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Metali i nemetali</p> <ol style="list-style-type: none">1. pokazati važnost tehnički važnih metala i njihovih legura2. prikupiti najvažnije činjenice o svojstvima nemetala po skupinama u periodnom sustavu elemenata3. izabrati spojeve nemetala koji imaju utjecaj na biosferu4. prikazati važnost vode u svakodnevnom životu i svim ljudskim aktivnostima5. prikazati vrste pesticida koji se upotrebljavaju u poljoprivredi6. izložiti važnost primjene umjetnih gnojiva7. otkriti važnost zbrinjavanja otpada <p>Ugljikovodici</p> <ol style="list-style-type: none">1. razlikovati ugljikovodike po strukturi, formuli i nomenklaturi2. usporediti fizikalna i kemijska svojstva ugljikovodika prema njihovoj strukturi, odnosno zasićenosti3. izvesti jednostavne pokuse kao podlogu za upoznavanje svojstava i jednostavnih kemijskih reakcija ugljikovodika4. protumačiti postupak dobivanja ugljikovodika iz prirodnih izvora – nafte i zemnog plina, odnosno frakcijskom destilacijom nafte5. protumačiti svojstva i primjenu te štetnost za zdravlje aromatskih ugljikovodika6. opisati primjenu ugljikovodika u industriji i svakodnevnom životu te utjecaj na ekosustav7. diskutirati o smanjenju zaliha nafte i zemnog plina i nužnosti iskorištavanja obnovljivih izvora energije <p>Organski spojevi s kisikom</p> <ol style="list-style-type: none">1. razlikovati organske spojeve s kisikom (alkohole, fenole, karboksilne kiseline) po strukturi, formuli i pravilima IUPAC-ove nomenklature2. usporediti fizikalna i kemijska svojstva organskih spojeva s kisikom (alkohola, fenola, karboksilnih kiselina) povezujući ih s njihovom strukturom3. opisati postupak dobivanja organskih spojeva s kisikom (alkoholno vrenje, octeno-kiselo vrenje) na temelju jednostavnih pokusa i pripadajućih jednadžbi kemijskih reakcija4. diskutirati o važnosti primjene organskih spojeva s kisikom u svakodnevnom životu i industriji5. protumačiti uzroke štetnosti za zdravlje i okoliš nekih organskih spojeva s kisikom
---	---

Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Metali	Metalna veza Tehnički važni metali i njihove legure
Nemetali	Halogeni elementi Dušikova skupina elemenata Ugljikova skupina elemenata
Ugljikovodici	Alkani Alkeni Alkini Areni
Organski spojevi s kisikom	Alkoholi i fenoli Karboksilne kiseline i njihovi derivati
Napomene:	Nastavni se proces izvodi skladnom izmjenom teorije i praktičnog rada s ciljem ostvarivanja ishoda učenja.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: Strategija poučavanja: <ul style="list-style-type: none"> ▪ problemsko poučavanje ▪ heurističko poučavanje ▪ programirano poučavanje Strategija učenja otkrivanjem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ istraživanje ▪ simulacija ▪ projekt. Oblici: frontalni oblik nastave, grupni oblik, rad u paru, 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 (usmenim i pisanim načinom, individualnim učenjem, suradničkim učenjem, projektnom nastavom, istraživačkim učenjem, seminarskim radom, e-učenjem). Oblici: samostalni rad (domaće zadaće, seminarski rad, istraživanje, suradnja u nastavi i dr.).
Literatura	
Literatura za nastavnike:	Stručna literatura i stručni časopisi.
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu odobrenih udžbenika i drugih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **POLITIKA I GOSPODARSTVO**

<p>Cilj predmeta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Opis predmeta:</p>	<p>Nastavni plan i program iz Politike i gospodarstva sastoji se od dva dijela:</p> <p>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</p> <p>okviru gospodarstva obrađuju se sadržaji koji uključuju temelje slobodnog tržišnog gospodarstva te razvijanje poduzetničke kompetencije kao bitnog činitelja na tržištu rada.</p>

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

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Politika</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>Gospodarstvo</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 Europske unije
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 Republici Hrvatskoj 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 Ekonomske 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 Europske unije i institucije Europske unije Hrvatska i Europska unija
Napomene:	/
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	
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	MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Osnove modeliranja obuće Osnove modeliranja kožne galanterije Modeliranje osnovnih krojeva obuće Modeliranje osnovnih krojeva kožne galanterije Računalno modeliranje obuće Računalno modeliranje kožne galanterije
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Modeliranje obuće i kožne galanterije kao jednog od pet obveznih strukovnih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Osnove modeliranja obuće, Osnove modeliranja kožne galanterije, Modeliranje osnovnih krojeva obuće, Modeliranje osnovnih krojeva kožne galanterije, Računalno modeliranje obuće, Računalno modeliranje kožne galanterije.
Opis modula:	Modeliranjem modela obuće i kožne galanterije polaznik će: uspješno objasniti građu noge i stopala, razlikovati vrste kalupa i uvjete skladištenja kalupa, moći izraditi prosječnu kopiju kalupa, odrediti bazične točke po metodi „zlatnog reza“, nacrtati osnovu modela prema zahtjevima kroja modela, navesti mjere za dužinu i širinu stopala te se koristiti standardnim tablicama; analizirati zadani model kožne galanterije, izraditi tehnički crtež za zadani model kožne galanterije, primijeniti osnove tehničkog crtanja kožne galanterije koristeći pravila tehničkog crtanja, primijeniti osnovna pravila modeliranja u kožnoj galanteriji, objasniti vrste šablona prema namjeni i pravilno ih označiti, modelirati jednostavan model kožne galanterije prema zadanom modelu tehničkim crtežom; modelirati osnovne krojeve različitih tipova obuće: oglavak kroja, derbi kroja, salonke, visoke cipele, gležnjače, čizme, razlikovati i modelirati mokasino obuću. Konstruirati ugradbene i nagazne dijelove obuće. Ručno gradirati dijelove obuće; modelirati osnovne krojeve kožne galanterije: sitne galanterije, poslovne mape, novčanike, ženske torbe prema namjeni i poslovne torbe; digitalizirati osnovu modela zadanog kroja obuće i kožne galanterije, razraditi računalno sastavne dijelove obuće i kožne galanterije, računalno gradirati zadani model obuće, izraditi sastavnicu materijala za zadani model obuće i kožne galanterije, računalno krojenje šablona određenog modela obuće i kožne galanterije, računalno krojenje sastavnih dijelova zadanog modela obuće i kožne galanterije; izračunati normativ utroška materijala za određeni model obuće i kožne galanterije.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Modeliranje obuće i kožne galanterije (1. razred, 2 sata, 4 boda) Modeliranje obuće i kožne galanterije (2. razred, 2 sata, 4 boda) Modeliranje obuće i kožne galanterije (3. razred, 2 sata, 4,5 bodova) Računalno modeliranje obuće i kožne galanterije (3. razred, 3 sata, 6 bodova) Računalno modeliranje obuće i kožne galanterije (4. razred, 3

	sata, 6 bodova)
--	-----------------

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv predmeta: **MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. objasniti građu noge i stopala 2. analizirati kalupe 3. izraditi prosječnu kopiju kalupa 4. odrediti bazične točke kalupa 5. nacrtati osnovu modela 6. navesti mjere za dužinu i širinu stopala 7. modelirati obuću oglavak kroja 8. analizirati zadani model kožne galanterije 9. izraditi tehnički crtež za zadani model kožne galanterije 10. primijeniti osnove tehničkog crtanja kožne galanterije koristeći pravila tehničkog crtanja 11. komentirati osnovna pravila modeliranja u kožnoj galanteriji 12. navesti vrste šablona 13. modelirati jednostavan model kožne galanterije prema zadanom modelu tehničkim crtežom 14. modelirati proizvod sitne kožne galanterije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Podjela obuće i kožne galanterije	<p>Podjela obuće i kožne galanterije Zadaće i poslovi modelara obuće i kožne galanterije Pribor za crtanje i modeliranje Razgled i analiza aktualne izložbe povezane sa sadržajem nastavnog predmeta u gradu ili županiji</p>
Osnove tehničkog crtanja	<p>Osnove tehničkog crtanja u konstrukciji galanterijskih proizvoda: vrste i namjena crta, pravila kotiranja, crtanje tehničkog i radioničkog crteža ručno i računalno, prostorna i ortogonalna projekcija Prostorno crtanje jednostavnih geometrijskih tijela ortogonalnom projekcijom: nacrt, tlocrt, bokocrt Pojam i značaj konstrukcije u procesu izrade kožne galanterije Crtanje konstrukcije sastavnih dijelova jednostavnih proizvoda kožne galanterije prema tehničkom crtežu</p>
Osnove modeliranja kožne galanterije	<p>Pojam i značaj modeliranja u kožnoj galanteriji Šablone: vrste, dodatci, označavanje Modeliranje jednostavnih modela sitne galanterije: privjesci za ključeve, razne vrste navlaka</p>
Anatomija noge	<p>Građa noge i stopala Medicinski zahtjevi zdravog stopala Mjerenje noge i stopala</p>
Mjere za obuću	<p>Dužinske i širinske mjere za izradu obuće Koeficijenti za preračunavanje mjera Tablice za dužinske i širinske mjere</p>
Kalupi	Vrste i namjena kalupa

	<p>Proizvodnja drvenih kalupa Označavanje kalupa Kontrola i uvjeti skladištenja kalupa Razgled i analiza aktualne izložbe povezane sa sadržajem nastavnog predmeta u gradu ili županiji</p>
Modeliranje obuće po kopiji kalupa	<p>Metode modeliranja obuće Pojam i značaj konstrukcije i modeliranja u obućarstvu Izrada prosječne kopije kalupa Određivanje bazičnih točaka na prosječnoj kopiji kalupa metodom „zlatnog reza“ Crtanje osnove modela Konstruiranje modela oglavak kroja obuće Kopiranje vanjskih i podstavnih dijelova: dodavanje upusta, pravilno označiti krojne šablone</p>
Napomene:	<p>Nastavni se proces 45% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, 5% terenska nastava, a 50% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.</p> <p>Terenska nastava; u prvom i drugom polugodištu razgled i analiza aktualne izložbe povezane sa sadržajem nastavnog predmeta u gradu ili županiji.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske i timske aktivnosti, referat, samostalni rad, posjet sajmovima, modnim revijama. Sve vježbe, istraživanja, referati, odlažu se u mapu za Modeliranje obuće i kožne galanterije koja se ocjenjuje.</p> <p>U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Tehnologije proizvodnje, Oblikovanje modnih dodataka. Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.</p>

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. modelirati obuću oglavak kroja 2. izraditi osnovu modela derbi kroja 3. konstruirati čizmu 4. izraditi tehnički crtež za zadani model kožne galanterije 5. primijeniti osnove tehničkog crtanja kožne galanterije koristeći pravila tehničkog crtanja 6. navesti vrste šablona 7. modelirati proizvod sitne kožne galanterije 8. izraditi osnovu modela poslovne mape 9. modelirati odabrani model novčanika
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Modeliranje obuće oglavka kroja	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija obuće oglavka kroja iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka cipela</p> <p>Vrste oblikovanja kapice i luba kod oglavka kroja obuće</p> <p>Priprema prosječne kopije kalupa na odabranom kalupu</p> <p>Crtanje osnove modela za odabrani tip obuće oglavak kroja</p> <p>Kopiranje sastavnih dijelova lica i podstave</p> <p>Pravilno označavanje krojnih šablona</p>
Modeliranje proizvoda sitne galanterije	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija proizvoda sitne galanterije iz grafičkih i multimedijalnih izvora i raznih uzoraka proizvoda sitne galanterije</p> <p>Izraditi tehnički crtež za odabrani model kožne galanterije</p> <p>Nacrtati konstrukciju svih sastavnih dijelova</p> <p>Modelirati odabrani model na temelju konstrukcije</p> <p>Označavanje šablona</p> <p>Posjeta renomiranom modnom salonu, modnom obrtu ili modnom poduzetništvu u gradu ili županiji</p>
Modeliranje obuće derbi kroja	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija obuće derbi kroja iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka cipela</p> <p>Vrste oblikovanja kapice i luba kod derbi kroja obuće</p> <p>Priprema prosječne kopije kalupa na odabranom kalupu</p> <p>Crtanje osnove modela za odabrani tip obuće derbi kroja</p> <p>Kopiranje sastavnih dijelova lica i podstave</p> <p>Pravilno označavanje krojnih šablona</p>
Modeliranje poslovne mape	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija poslovnih mapa iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka poslovnih mapa</p> <p>Izraditi tehnički crtež za odabrani model poslovne mape</p> <p>Nacrtati konstrukciju svih sastavnih dijelova</p> <p>Modelirati odabrani model na temelju konstrukcije</p> <p>Označavanje šablona</p>
Modeliranje visoke obuće	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija visoke obuće, gležnjače i čizme raznih krojeva iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka obuće</p>

	<p>Specifičnosti kod crtanja i modeliranja visoke obuće, gležnjače i čizme</p> <p>Priprema prosječne kopije kalupa na odabranom kalupu za izradu visoke obuće</p> <p>Crtanje osnove modela za odabrani kroj i tip visoke obuće</p> <p>Kopiranje sastavnih dijelova lica i podstave</p> <p>Pravilno označavanje krojnih šablona</p> <p>Posjeta aktualnom modnom sajamu ili događaju</p>
Modeliranje novčanika	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija novčanika iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka novčanika</p> <p>Izraditi tehnički crtež za odabrani model novčanika</p> <p>Nacrtati konstrukciju svih sastavnih dijelova</p> <p>Modelirati odabrani model na temelju konstrukcije</p> <p>Označavanje šablona</p>
Napomene:	<p>Nastavni se proces 80% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, 7% terenska nastava, a 13% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.</p> <p>Terenska nastava; tijekom prvog obrazovnog razdoblja renomirani modni salon, modni obrt ili modno poduzetništvo u gradu ili županiji, a u drugom obrazovnom razdoblju aktualan modni sajam ili događaj. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama povezanim s obućom i kožnom galanterijom te modnim zbivanjima. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta, Materijali za izradu obuće i kožne galanterije, Tehnologije proizvodnje, Oblikovanje modnih dodataka.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. izraditi tehnički crtež za zadani model kožne galanterije 2. konstruirati ženske torbe prema namjeni 3. analizirati poslovnu torbu 4. nacrtati osnovu modela salonke 5. analizirati mokasinu 6. konstruirati ugradbene i nagazne dijelove obuće 7. ručno gradirati model
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Modeliranje ženske večernje torbe</p>	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija ženskih večernjih torbica iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka torbica Izraditi tehnički crtež za odabrani model ženske večernje torbice Nacrtati konstrukciju svih sastavnih dijelova Modelirati odabrani model na temelju konstrukcije Označavanje šablona</p>
<p>Modeliranje salonke</p>	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija salonka iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka cipela Priprema prosječne kopije kalupa na odabranom kalupu Specifičnosti crtanja, konstrukcije i modeliranja salonke Crtanje osnove modela za odabrani model salonke Kopiranje sastavnih dijelova lica i podstave Pravilno označavanje krojnih šablona Posjeta aktualnom modnom sajmu ili događaju povezanom s nastavnim sadržajima</p>
<p>Modeliranje ženske dnevne torbe</p>	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija ženskih dnevnih torba iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka raznih torba Specifičnosti crtanja, konstrukcije i modeliranja kod različitih modela ženskih torba obzirom na konstrukciju, način zatvaranja, ugradnju podstave i način nošenja Izraditi tehnički crtež za odabrani model ženske dnevne torbe Nacrtati konstrukciju svih sastavnih dijelova Modelirati odabrani model na temelju konstrukcije Označavanje šablona</p>
<p>Modeliranje mokasino obuće</p>	<p>Analiza modnih skica i fotografija različitih modela mokasino obuće iz grafičkih i multimedijalnih izvora i uzoraka mokasino cipela Objasniti specifičnosti modeliranja određenih vrsta mokasino obuće Crtanje osnove modela za odabrani model mokasine Kopiranje sastavnih dijelova lica i podstave Pravilno označavanje krojnih šablona</p>
<p>Konstrukcija ugradbenih i nagaznih dijelova obuće</p>	<p>Vrste i značaj ugradbenih dijelova u obući Konstrukcija tvrđice, bočnih pojačanj i luba za različite tipove obuće Vrste i namjena nagaznih dijelova obuće Konstrukcija pojedinih nagaznih dijelova ovisno o tipu obuće: temeljna i uložna tabanica, zglobojnaci, pete i različiti đonovi</p>
<p>Ručno gradiranje obuće</p>	<p>Pojam i značaj gradiranja obuće Metode ručnog gradiranja</p>

	<p>Priprema modela za ručno gradiranje Ručno gradiranje temeljne tabanice metodom „rodina kljuna“ Vježbe gradiranja Posjeta specijaliziranim radionicama izrade obuće i kožne galanterije u gradu ili županiji</p>
Modeliranje poslovne torbe	<p>Analiza različitih modnih skica i fotografija poslovnih torba iz grafičkih i multimedijalnih izvora Specifičnosti crtanja, konstrukcije i modeliranja kod različitih modela poslovnih torba obzirom na konstrukciju, način zatvaranja, broj pregrada i pretinaca, ugradnju podstave, način nošenja Izraditi tehnički crtež za odabrani model poslovne torbe Nacrtati konstrukciju svih sastavnih dijelova Modelirati odabrani model na temelju konstrukcije Označavanje šablona</p>
Napomene:	<p>Nastavni se proces 45 % vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, 5% terenska nastava, a 50% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom; tijekom prvog obrazovnog razdoblja aktualni modni sajam ili događaj povezan s nastavnim sadržajem, a u drugom obrazovnom razdoblju posjeta specijaliziranim radionicama izrade obuće i kožne galanterije u gradu ili županiji. U 3. razredu ovog predmeta preporuka je da se nastavni sadržaji izvode računalno kako bi polaznici usvojili nove metode rada koje se primjenjuju u modernoj proizvodnji. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama vezanim za obuću i kožnu galanteriju te modnim zbivanjima. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje. U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta, Materijali za izradu obuće i kožne galanterije, Tehnologije proizvodnje, Oblikovanje modnih dodataka, Moda i dizajn. Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, 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.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu. Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i</p>

	prezentacija rezultata projekta.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALNO MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**
 Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. digitalizirati osnovu modela jednog kroja obuće 2. razraditi računalno sastavne dijelove jednog modela obuće 3. računalno krojenje šablona za izradu noževa jednog modela obuće 4. digitalizirati tehnički crtež jednog modela kožne galanterije 5. razraditi računalno sastavne dijelove jednog modela kožne galanterije 6. galanterije 7. izraditi sastavnicu materijala za zadani model kožne galanterije 8. računalno krojenje šablona za izradu noževa jednog modela kožne galanterije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnove računalnog modeliranja	Primjena CAD/CAM sistema u obućarstvu i kožnoj galanteriji Digitalizacija osnove modela Računalna razrada modela na sastavne dijelove Izrada sastavnice materijala Računalno krojenje šablona
Računalno modeliranje osnovnih krojeva obuće	Računalno modelirati odabrani tip obuće oglavak kroja Računalno modelirati odabrani tip obuće derbi kroja Računalno modelirati žensku salonku Razgled i analiza aktualne izložbe povezane sa sadržajem nastavnog predmeta u gradu
Računalno modeliranje osnovnih krojeva kožne galanterije	Računalno modelirati odabrani model sitne galanterije Računalno modelirati proizvode poslovne galanterije Računalno modelirati ženske torbe Posjet modnom poduzetništvu sa suvremenim tehnologijama izrade obuće ili kožne galanterije u gradu ili županiji
Računalna izrada krojnih slika	Analizirati mogućnosti i načine tehnološke izvedbe modeliranog kroja jednog modela obuće Računalno sortirati krojne dijelove po vrsti materijala Računalno uklapati šablone na odabranom materijalu Analizirati mogućnosti i načine tehnološke izvedbe modeliranog kroja jednog modela kožne galanterije Računalno sortirati krojne dijelove po vrsti materijala Računalno uklapati šablone na odabranom materijalu Računalno dodati smjer niti na krojne dijelove proizvoda od tekstila
Napomene:	Nastavni se proces 80% vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, 6% terenska nastava, a 14% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Terenska nastava; u prvom polugodištu razgled i analiza aktualne izložbe povezane sa sadržajem nastavnog predmeta u gradu, a u

	<p>drugom polugodištu posjet modnom poduzetništvu sa suvremenim tehnologijama izrade obuće ili kožne galanterije u gradu ili županiji. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama povezanim s obućom i kožnom galanterijom te modnim zbivanjima. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Materijala za izradu obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje, Oblikovanje modnih dodataka, Moda i dizajn.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALNO MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. gradirati zadani model obuće 2. računalno krojenje šablona za izradu noževa jednog modela obuće 3. računalno krojenje sastavnih dijelova jednog modela obuće 4. izračunati normativ utroška materijala za određeni model obuće 5. računalno krojenje šablona za izradu noževa jednog modela 6. kožne galanterije 7. računalno krojenje sastavnih dijelova jednog modela kožne 8. galanterije 9. izračunati normativ utroška materijala jednog modela kožne galanterije
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Računalno utvrđivanje normativa utroška materijala</p>	<p>Računalno izraditi sastavnicu osnovnih i pomoćnih materijala za izradu zadanog modela obuće i kožne galanterije Računalno sortirati krojne dijelove po vrsti materijala Računalno uklapati šablone na odabranom materijalu Računalno utvrditi najpovoljnije uklapanje šablona Računalno utvrđivanje normativa utroška osnovnih materijala Računalno utvrđivanje normativa utroška pomoćnih materijala Računalno izračunavanje kalkulacije cijene koštanja gotovog proizvoda</p>
<p>Računalno gradiranje</p>	<p>Osnove računalnog gradiranja obuće Računalno određivanje dužinskog i širinskog koeficijenta rasta mjera u zadanom sortimentu određenog modela Gradirati zadani sortiment jednog modela obuće Razgled i analiza posjete poduzetništvu, u vezi s računalnim gradiranjem modela</p>
<p>Računalno krojenje</p>	<p>Vrste strojeva za krojenje dijelova obuće i kožne galanterije s računalnim procesom vođenja Računalno krojenje jednog modela obuće u zadanom sortimentu</p>
<p>Računalno modeliranje modne obuće</p>	<p>Analizirati različite modne skice i fotografije modne obuće iz multimedijalnih izvora Računalno modelirati modnu obuću različitih tipova i kroja</p>
<p>Računalno modeliranje modne galanterije</p>	<p>Analizirati različite modne skice i fotografije modne obuće iz multimedijalnih izvora Računalno modelirati modne proizvode kožne galanterije Posjet modnom poduzetništvu u gradu ili županiji u vezi s projektnim zadatkom</p>
<p>Projektni zadatak</p>	<p>Računalno modeliranje proizvoda obuće i kožne galanterije specijalne namjene</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ izrada projektnog zadatka u skladu s potrebama lokalnog gospodarstva i specifičnosti županije

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ računalno modelirati različite modele proizvoda prema zadanoj skici ▪ analizirati mogućnosti i načine tehnološke izvedbe modeliranog kroja ▪ računalno krojenje šablona zadanog model ▪ gradirati zadani sortiment odabranog modela obuće
Napomene:	<p>U nastavnom procesu 68% vremena su vježbe radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, 7% terenska nastava, a 25% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.</p> <p>Terenska nastava; u prvom polugodištu razgled i analiza posjete poduzetništvu, u vezi s računalnim gradiranjem modela, a u drugom polugodištu posjet modnom poduzetništvu u gradu ili županiji u vezi s projektnim zadatkom.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama povezanim s obućom i kožnom galanterijom te modnim zbivanjima. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Materijala za izradu obuće i kožne galanterije, Tehnologije proizvodnje, Oblikovanje modnih dodataka, Moda i dizajn.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	RAZVOJ PROIZVODA
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Razvoj modela obuće Razvoj modela kožne galanterije Materijali za izradu obuće Materijali za izradu kožne galanterije Tehnološka priprema proizvodnje Operativna priprema proizvodnje Organizacija i vođenje proizvodnje Kontrola proizvodnje
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Razvoj proizvoda kao jednog od pet obveznih strukovnih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Razvoj modela obuće, Razvoj modela kožne galanterije, Materijali za izradu obuće, Materijali za izradu kožne galanterije, Tehnološka priprema proizvodnje, Operativna priprema proizvodnje, Organizacija i vođenje proizvodnje, Kontrola proizvodnje.
Opis modula:	<p>Razvojem modela obuće i kožne galanterije polaznik će: analizirati odabrani model, skicirati model, izraditi osnovu modela za odabrani kroj, konstruirati model, konstruirati nagazne dijelove obuće, razraditi konstrukciju svih sastavnih dijelova odabranog modela ručno i/ili računalno, modelirati odabrani model ručno i/ili računalno, izraditi tehničku dokumentaciju.</p> <p>Izdvojiti osnovne i pomoćne materijale za izradu kožne galanterije i obuće, navesti nove materijale za izradu obuće i kožne galanterije, razlikovati prirodnu kožu, nabrojiti vrste prirodnih koža prema doradi lica, razlikovati histološku i kemijsku građu sirove kože, navesti operacije prerade sirove kože u gotovu, odabrati prirodnu kožu za izradu kožne galanterije, razlikovati umjetnu kožu za izradu obuće i kožne galanterije, ustanoviti vrste tekstila i primjenu u obućarstvu i kožnoj galanteriji, izabrati adekvatne pomoćne materijale za izradu zadanog modela, komentirati mogućnosti estetskog oblikovanja materijala, ekološki zbrinjavati materijal za izradu obuće i kožne galanterije, ispitati karakteristike osnovnog i pomoćnog materijala za izradu kožne galanterije.</p> <p>Razlikovati vrste modela obuće i kožne galanterije, identificirati dijelove obuće i kožne galanterije, analizirati proces krojenja dijelova obuće i kožne galanterije, sastaviti dijelove gornjišta obuće i kožne galanterije, raščlaniti redoslijed izrade radnih operacija, predvidjeti način rada, izračunati normativ utroška materijala, izračunati normu koristeći snimljena vremena izrade te izraditi tehnološku dokumentaciju.</p> <p>Identificirati dijelove donjišta, utvrditi proces sastavljanja gornjišta i donjišta, navesti dovršne radove izrade obuće i kožne galanterije, analizirati poslove operativne pripreme, planirati i pratiti proizvodnju putem planova, utvrditi planove i rokove nabavke materijala, analizirati skladišno poslovanje, planirati kapacitet izrade zadanog modela te izraditi i kontrolirati planski izračun cijene koštanja i razlikovati radne naloge.</p>

<p>Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:</p>	<p>Materijali za izradu obuće i kožne galanterije (1. razred, 2 sata, 4 boda) Materijali za izradu obuće i kožne galanterije (2. razred, 2 sata, 4 boda) Tehnologija proizvodnje (1. razred, 2 sata, 4 boda) Tehnologija proizvodnje (2. razred, 2 sata, 4 boda) Razvoj modela (3. razred, 2 sata, 4,5 bodova) Razvoj modela (4. razred, 2 sata, 4 boda)</p>
--	---

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **MATERIJALI ZA IZRADU OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none">1. grupirati vrste osnovnih i pomoćnih materijala u obućarskoj industriji2. izdvojiti osnovne i pomoćne materijale za izradu kožne galanterije3. razlikovati prirodnu kožu u obućarskoj industriji4. odabrati prirodnu kožu za izradu kožne galanterije5. razlikovati umjetnu kožu za izradu kožne galanterije6. kategorizirati umjetne materijale u obućarskoj industriji7. ustanoviti vrste tekstila za primjenu u obućarstvu8. ustanoviti primjenu tekstila za izradu kožne galanterije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Materijali za izradu obuće i kožne galanterije	Osnovni i pomoćni materijali u izradi obuće i kožne galanterije
Prirodna koža i zamjenski materijali	Vrste prirodnih koža i njihove karakteristike Vrste zamjenskih materijala - umjetnih koža i njihove karakteristike Razlike između prirodnih i umjetnih koža za izradu obuće i kožne galanterije
Tekstilni materijali	Konci (vrste, karakteristike, označavanje) Vrste i način dobivanja tekstilnih sirovina: biljna, životinjska i sintetska vlakna Vezovi tkanja Podjela tkanina prema namjeni Netkane tekstilije i pletiva
Ljepila	Vrste, svojstva i primjena ljepila Jednokomponentna ljepila Dvokomponentna ljepila Disperzna ljepila Poliuretanska ljepila Taljiva ljepila
Guma i plastične mase	Prirodni i sintetski kaučuk Dobivanje gume Svojstva, vrste i primjena gume Polivinilklorid Poliuretan
Metalni pomoćni materijali	Vrste i namjena metalne galanterije Proizvodnja i način ugradnje metalne galanterije Svojstva, kvaliteta i održavanje metalne galanterije
Ostali materijali	Proizvodnja i primjena drva Proizvodnja i primjena papira Vrste i svojstva ljepenki
Napomene:	Nastavni proces 50% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 50% su vježbe u službi

	<p>povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornicama, sajmovima, izložbama materijala i tehnologije izrade obuće i kožne galanterije, kao i praćenjem modnih zbivanja. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>Vježbe izvoditi u školskoj (rad u parovima, grupni rad) ili obrtničkoj te industrijskoj radionici.</p> <p>U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MATERIJALI ZA IZRADU OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**
 Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati histološku i kemijsku građu sirove kože 2. navesti operacije prerade sirove kože u gotovu 3. nabrojiti vrste prirodnih koža prema doradi lica 4. navesti nove materijale za izradu obuće 5. ekološki zbrinjavati materijal za izradu obuće 6. komentirati mogućnosti estetskog oblikovanja materijala 7. ispitati karakteristike osnovnog i pomoćnog materijala za izradu obuće i kožne galanterije 8. izabrati adekvatne pomoćne materijale za izradu zadanog modela obuće
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Sirove kože	Vrste sirovih koža Histološka građa i kemijski sastav Konzerviranje i oštećenja sirovih koža
Tehnološke operacije obrade kože	Pripremni radovi Štavljenje Dovršni radovi i dogotova lica kože Ekologija Posjeta proizvodnom pogonu
Gotova koža	Vrste gotovih koža Osnovna svojstva Uporabna svojstva i kvaliteta gotovih koža Krzno
Sredstva za dovršavanje i održavanje kožnih proizvoda	Vrste sredstava za dovršavanje i njegu kožnih proizvoda Svojstva i namjena Način uporabe
Kvaliteta materijala	Ispitivanje kvalitete materijala prema tehničkim standardima Novi materijali u obućarskoj proizvodnji Estetsko oblikovanje materijala Odabir materijala za zadani model Posjeta proizvodnom pogonu
Napomene:	Nastavni proces 50% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 34% služi za vježbe u službi primjene i povezivanja usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom, te 6% terenske nastave. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi putem kojih će polaznici istraživati nove tehnologije obrade i/ili sintetiziranja materijala, vježbe. Vježbe izvoditi u školskoj (rad u parovima, grupni rad) ili obrtničkoj te industrijskoj radionici. Ispitivanje kvalitete materijala izvoditi u školskim i/ili industrijskim i specijaliziranim laboratorijima. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.

	U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE**

Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati vrste modela obuće i kožne galanterije 2. identificirati dijelove obuće i kožne galanterije 3. analizirati proces krojenja dijelova obuće i kožne galanterije 4. odabrati postupak sastavljanja dijelova gornjišta obuće i kožne galanterije 5. raščlaniti redoslijed izrade radnih operacija 6. predvidjeti način rada 7. izračunati normativ utrošak materijala 8. izračunati normu koristeći snimljena vremena izrade 9. izraditi tehnološku dokumentaciju
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Podjela i dijelovi obuće i kožne galanterije</p>	<p>Podjela obuće prema vrsti krojeva Podjela obuće i kožne galanterije prema sezoni Podjela obuće prema načinu spajanja gornjišta s donjištem Podjela galanterijskih proizvoda Dijelovi gornjišta obuće Dijelovi donjišta obuće Dijelovi galanterijskih proizvoda</p>
<p>Tehnološki proces krojenja dijelova obuće i kožne galanterije</p>	<p>Topografija i smjerovi istezanja prirodne kože Ručno i strojno krojenje dijelova Pravila i tehnika krojenja kod različitih vrsta materijala Tehnika uklapanja šablona kod prirodne i umjetne kože</p>
<p>Tehnološka priprema iskrojenih dijelova obuće i kožne galanterije</p>	<p>Označavanje dijelova Obrada rubova Obrada dijelova</p>
<p>Sastavljanje dijelova gornjišta obuće i kožne galanterije</p>	<p>Igla za strojno šivanje Vrste uboda Vrste šavova Sastavljanje dijelova gornjišta Sastavljanje dijelova proizvoda kožne galanterije</p>
<p>Tehnološka priprema</p>	<p>Zadatci tehnološke pripreme Tehnološka dokumentacija: specifikacija materijala, operativni list, instrukcijski list, slika modela</p>
<p>Normativ utroška materijala</p>	<p>Utvrđivanje normativa osnovnog materijala Utvrđivanje normativa pomoćnog materijala Utvrđivanje postotka otpada prirodne kože Utvrđivanje postotka otpada umjetne kože</p>

Studij rada	Zadatci, ciljevi i svrha studija rada Organizacija studija rada Norma- svrha, vrste, način snimanja i praćenja Utvrđivanje norme Praćenje i analiza norme Pojednostavljenje rada Posjeta proizvodnom procesu
Napomene:	Nastavni proces 70 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljavanja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 24 % su i 6% terenska nastava u službi povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja obavezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama obućarske i galanterijske tehnologije te modnim zbivanjima. Dio vježbi preporučeno realizirati u školskim i/ili obrtničkim te industrijskim radionicama. Za izradu tehnološke dokumentacije koristiti primjere izrade iz gospodarstva. Snimanje mikrometrom vježbati u školskoj (rad u parovima, grupni rad) ili obrtničkoj te industrijskoj radionici. U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Razvoj proizvoda i Materijali za izradu obuće i kožne galanterije.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, 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 i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu. Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE**

Razred: **drugi (2.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. identificirati dijelove donjišta 2. utvrditi proces sastavljanja gornjišta i donjišta 3. navesti dovršne radove izrade obuće i kožne galanterije 4. analizirati poslove operativne pripreme 5. planirati i pratiti proizvodnju putem planova 6. utvrditi planove i rokove nabavke materijala 7. analizirati skladišno poslovanje 8. planirati kapacitet izrade zadanog materijala 9. izraditi i kontrolirati planski izračunati cijene koštanja 10. razlikovati radne naloge 11. analizirati plan rada manje skupine 12. rasporediti zadaće i obveze prema kvaliteti radnika 13. pratiti tijek proizvodnje 14. rješavati nedostatke u tijeku proizvodnje 15. izraditi izvještaj o poslovanju 16. analizirati poslove kontrole kvalitete 17. provjeriti kvalitetu ulaznih sirovina 18. kontrolirati kvalitetu proizvoda u svim fazama rada 19. prepoznavati i otklanjati greške u tijeku proizvodnje 20. analizirati kvalitetu gotovih proizvoda
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Priprema dijelova donjišta</p>	<p>Obrada ugradbenih dijelova Obrada pričvrstnih dijelova</p>
<p>Tehnološki proces sastavljanje gornjišta s donjištem</p>	<p>Lijepljeni postupak Mokasino postupak Brizgani postupak Kalifornija postupak Vulkanizirani postupak</p>
<p>Dovršni radovi</p>	<p>Čišćenje proizvoda Apretiranje proizvoda Impregniranje proizvoda Bojanje i laštenje proizvoda Pakiranje i etikiranje</p>
<p>Operativna priprema</p>	<p>Zadatci operativne pripreme Kapacitet proizvodnje Planiranje potrebne količine materijala Dokumentacija operativne pripreme</p>
<p>Organizacija proizvodnje</p>	<p>Tipovi proizvodnje Planiranje proizvodnje</p>

	Planiranje sredstva za rad
Skladištenje materijala i gotovog proizvoda	Skladište osnovnog materijala Skladište pomoćnog materijala Skladište gotovog proizvoda Vrste dokumentacije u skladištu
Kontrola	Vrste i oblici kontrole Kontrola proizvodnje Kontrola osnovnih materijala Kontrola pomoćnih materijala Tehnička kontrola Kontrola uštede materijala
Napomene:	Nastavni proces 50 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljavanja kriterija izvedbe navedenih ishoda a 50 % su vježbe u službi povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja obavezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama obučarske i galanterijske tehnologije te modnim zbivanjima. Dio vježbi preporučeno realizirati u školskim i/ili obrtničkim te industrijskim radionicama. Za izradu tehnološke dokumentacije koristiti primjere izrade iz gospodarstva. Snimanje kronometrima vježbati u školskoj (rad u parovima, grupni rad) ili obrtničkoj te industrijskoj radionici. U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Razvoj proizvoda, Materijali za izradu obuće i kožne galanterije.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, 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 i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu. Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **RAZVOJ MODELA**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati odabrani model kožne galanterije 2. skicirati model kožne galanterije 3. izraditi osnovu modela za odabrani kroj 4. razraditi sve sastavne dijelove modela ručno i/ili računalno 5. digitalizirati osnovu modela kožne galanterije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnove razvoja modela	Osnovni pojmovi razvoja modela Faze razvoja modela Skicirati modele obuće i kožne galanterije
Materijali i forme razvoja modela	Materijali i forme za obuću i kožnu galanteriju Krojevi sitne galanterije Krojevi poslovne galanterije Krojevi ženske, muške i dječje obuće
Izrada tehničkog crteža modela kožne galanterije	Izrada tehničkog crteža modela sitne galanterije Izrada tehničkog crteža modela ženskih torba Izrada tehničkog crteža modela poslovne galanterije Digitalizacija tehničkog crteža modela kožne galanterije
Izrada osnove modela obuće	Izrada osnove modela dječje obuće Izrade osnove modela ženske obuće Izrade osnove modela muške obuće Digitalizacija osnove modela obuće
Napomene:	Nastavni proces 50% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 50% su vježbe u službi povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom vježbama izrade modela i seminarskim radovima te timskim radom. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje. U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Materijala za izradu obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, 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 i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu. Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada,

polaznika:	praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **RAZVOJ MODELA**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. razraditi konstrukciju odabranog modela obuće 2. konstruirati nagazne dijelove obuće 3. razraditi sve sastavne dijelove modela ručno i/ili računalno 4. izraditi tehničku dokumentaciju 5. modelirati odabrani model ručno i/ili računalno
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Konstrukcija modela kožne galanterije	Konstrukcija vanjskih dijelova prema vrstama kožne galanterije Konstrukcija podstavnih dijelova prema vrstama kožne galanterije Konstrukcija ugradbenih dijelova prema vrstama kožne galanterije
Konstrukcija modela obuće	Konstrukcija vanjskih dijelova lica prema vrstama obuće Konstrukcija podstavnih dijelova prema vrstama obuće Konstrukcija ugradbenih i nagaznih dijelova obuće
Razrada modela ručno i/ili računalno	Ručna razrada modela obuće i kožne galanterije Digitalizacija osnove modela obuće Digitalizacija tehničkog crteža modela kožne galanterije Računalna razrada krojnih dijelova
Izrada tehničke dokumentacije	Izrada tehničke dokumentacije za zadani model obuće Izrada tehničke dokumentacije za zadani model kožne galanterije
Napomene:	<p>Nastavni proces 50% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 50% su vježbe u službi povezivanja i primjene usvojenih sadržaja.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom putem vježbi izrade modela i seminarskih radova, te timskim radom. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>Za nastavu koristiti uzorke proizvoda i tehničko-tehnološke dokumentacije iz gospodarstva.</p> <p>U procesu obrazovanja treba koristiti i povezati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Materijala za izradu obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada,</p>

polaznika	praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	MODA
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Plastično oblikovanje obuće i kožne galanterije Crtanje modnih dodataka Modni stilovi obuće i kožne galanterije Industrijski dizajn
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Moda kao jednog od pet obveznih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Plastično oblikovanje obuće i kožne galanterije, Crtanje modnih dodataka, Modni stilovi obuće i kožne galanterije i Industrijski dizajn.
Opis modula:	Modom i dizajnom polaznik će predlagati i oblikovati kreativna rješenja uzorka modela kožne galanterije i obuće, promatrati odnos između dvodimenzionalne plošne tvorevine, njezinih svojstava i trodimenzionalnih modnih dodataka, uočiti kako taj odnos utječe na izgled, oblik i formu gotovog predmeta, crtati modne skice, modne ilustracija i tehničke skice modnih dodataka, razlikovati zahtjeve obuće i kožne galanterije za različite prilike i namjene, pratiti aktualne modne trendove, prepoznati novitete u suvremenim trendovima, prikupiti i analizirati podatke prema zahtjevu projektnog zadatka te prezentirati model/uzorak sa svim njegovim estetskim, tehničkim, tehnološkim i dizajnerskim značajkama.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Oblikovanje modnih dodataka (1. razred, 2 sata, 4 boda) Oblikovanje modnih dodataka (2. razred, 1 sat, 2 boda) Modni dizajn (3. razred, 2 sata, 4,5 bodova) Modni dizajn (4. razred, 2 sata, 4 boda)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **OBLIKOVANJE MODNIH DODATAKA**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none">1. skicirati jedan model obuće2. demonstrirati skicirani model obuće3. analizirati oblikovani model obuće4. izraditi jedan primjer nakita od prirodne kože5. nacrtati jedan model kožne galanterije6. plastično oblikovati skicirani model kožne galanterije7. komentirati izrađeni modni dodatak8. prezentirati uradak realiziranog modela
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Tehnike plastičnog oblikovanja	Osnovne tehnike prostorno plastičnog oblikovanja Plastično oblikovanje modnih dodataka papir plastikom Plastično oblikovanje modnih dodataka tehnikom kaširanja
Osnovni elementi forme u oblikovanju obuće i kožne galanterije	Estetske, tehničke i dizajnerske zakonitosti u oblikovanju obuće i kožne galanterije Elementi forme u oblikovanju modnih dodataka Primjena osnovnih elemenata forme u plastičnom oblikovanju obuće i kožne galanterije Crtanje skica raznovrsnih modela obuće
Kompozicija u oblikovanju obuće i kožne galanterije	Elementi kompozicije Primjene elemenata kompozicije u plastičnom oblikovanju modnih dodataka Crtanje skica kožne galanterije i sitne galanterije Razgled aktualne izložbe nakita u galeriji, muzeju ili modnom događaju Izrada nakita, ukrasa i aplikacija od kože
Plastično oblikovanje modela obuće i kožne galanterije	Plastično oblikovanje ženske obuće na odabranom modelu, redizajn Plastično oblikovanje ženske obuće na kalupu Plastično oblikovanje muške obuće na odabranom modelu, redizajn Plastično oblikovanje muške obuće na kalupu Plastično oblikovanje modela modne galanterije Plastično oblikovanje modela sitne galanterije Razgled aktualne izložbe pune plastike ili reljefa u galeriji ili muzeju
Prezentacija modela obuće ili kožne galanterije	Projekt izrade odabranog modnog dodatka <ul style="list-style-type: none">▪ od skice modela do realiziranog plastičnog uratka▪ prezentacija izrađenog plastičnog modela
Napomene:	Nastavni proces 20 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 6 % terenska nastava, a 74 % su vježbe u službi povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Terenska nastava: u prvom i drugom obrazovnom razdoblju razgled i analiza aktualne izložbe u vezi sa sadržaj nastavnog predmeta u gradu ili županiji. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske i timske aktivnosti, projektni rad, samostalni

	<p>rad, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, izložbama te modnim zbivanjima i izradama projekata. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu oblikovanja modnih dodataka koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještine uz odgovarajuću samostalnost i odgovornost u rješavanju zadataka, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, projektni rad, samostalni rad, istraživanje, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p> <p>Oblici: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještina estetskog, tehničkog, plastičnog i modnog oblikovanja, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, projektni rad, samostalni rad, timski rad, istraživanje, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **OBLIKOVANJE MODNIH DODATAKA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati vrste crteža u modnom dizajnu 2. skicirati jedan model obuće prema predlošku 3. izraditi modni crtež obuće prema predlošku 4. skicirati modnu ilustraciju modela kožne galanterije 5. primijeniti estetska načela oblikovanja obuće i kožne galanterije 6. analizirati modni dodatak
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Vrste crteža u modnom dizajnu	Vrste crteža u modnom dizajnu Modna skica i modni crtež Tehnička skica, konstrukcijski i projektni crtež
Crtanje obuće i kožne galanterije prema predlošku	Crtanje različitih vrsta obuće prema zadanim predlošcima Crtanje različitih vrsta obuće prema predlošku samostalno odabranog modela Crtanje raznovrsnih modela kožne galanterije prema zadanim predlošcima Crtanje kožne galanterije prema predlošku samostalno odabranog modela Skiciranje obuće i kožne galanterije na odabranu temu
Crtanje modnih dodataka u funkciji konstrukcijskog modeliranja modela	Crtanje skica modela ženske, muške i dječje obuće Crtanje skica modela kožne galanterije Crtanje skica modela sitne galanterije Crtanje modnih ilustracija obuće Crtanje modnih ilustracija kožne galanterije
Estetska načela oblikovanja obuće i kožne galanterije	Estetska načela oblikovanja modnih dodataka Primjene estetskih načela u oblikovanju modnih dodataka Virtualno usklađivanje modela obuće i kožne galanterije s odjećom Virtualno kombiniranje istog modela obuće i kožne galanterije s raznovrsnom odjećom Crtanje obuće i ucrtavanje estetskih i funkcionalnih elemenata na zadane modele Izrada modnih crteža suvremenih modnih dodataka
Napomene:	Nastavni proces 50 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 50 % su vježbe u službi povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske i timske aktivnosti, samostalni rad, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, izložbama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, izvješća se odlažu u radnu mapu oblikovanja modnih dodataka koja se ocjenjuje. Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.
Ostalo	

<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, 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.</p>
<p>Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:</p>	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještine uz odgovarajuću samostalnost i odgovornost u rješavanju zadataka, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, istraživanje, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba. Oblici: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještina estetskog, tehničkog, plastičnog i modnog oblikovanja, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, timski rad, istraživanje, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p>
<p>Literatura</p>	
<p>Literatura za polaznike:</p>	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.</p>

Naziv nastavnog predmeta: **MODNI DIZAJN**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati suvremene modne stilove u obući i kožnoj galanteriji 2. skicirati suvremeni model obuće i kožne galanterije 3. opisati obilježja obuće prema namjeni 4. skicirati model obuće i kožne galanterije prema namjeni 5. analizirati modni dodatak iz najnovije sezonske kolekcije 6. prikupiti informacije o aktualnom modnom trendu ili brandu 7. prezentirati uradak o aktualnom modnom trendu ili brandu
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Suvremeni modni stilovi</p>	<p>Suvremeni modni stilovi; klasični, romantični, militaristički, urbani, mornarski, avangardni, alternativni Skiciranje modnih dodataka suvremenih modnih stilova Izrada uratka o suvremenom modnom stilu</p>
<p>Obuća i kožna galanterija prema namjeni</p>	<p>Podjela obuće i kožne galanterije prema namjeni Crtanje obuće prema namjeni Samostalno oblikovanje obuće prema namjeni Crtanje kožne galanterije prema namjeni Samostalno oblikovanje kožne galanterije prema namjeni</p>
<p>Modna obuća i kožna galanterija</p>	<p>Tipovi modne obuće; platforma cipele, espadrile, tenisice, skate-cipele, japanke Posjet aktualnom modnom sajmu ili događaju Analiza modnih dodataka prema prezentiranoj kolekciji ili modelu na modnom sajmu ili događaju</p>
<p>Podjela obuće i modnih dodataka prema sezoni</p>	<p>Specifičnosti sezonskih kolekcija obuće i modnih dodataka Crtanje modela obuće i modnih dodataka iz najnovije sezonske kolekcije Samostalno oblikovanje/skiciranje modnih dodataka na odabranu temu Crtanje tehničkih skica odabranih modela</p>
<p>Forme suvremenih modela obuće i kožne galanterije</p>	<p>Forme modela obuće i kožne galanterije prema modnom trendu, vrsti, specijalnim zahtjevima i potrebama tržišta Crtanje obuće i ucrtavanje estetskih i funkcionalnih elemenata na zadane forme Samostalno oblikovanje obuće na zadane forme Crtanje modela kožne galanterije i ucrtavanje estetskih i funkcionalnih elemenata prema zadanom tipu, vrsti i obliku Samostalno oblikovanje obuće na zadane forme</p>
<p>Modni stilovi 21. stoljeća</p>	<p>Brandovi u odjeći, obući, nakitu, kozmetici Modni brandovi renomiranih hrvatski modnih industrija Svjetski modni brandovi Razgled ekskluzivnog prostora s ponudom najpoznatijih hrvatskih i svjetskih modnih brandova Pismena analiza jednog branda Usmena prezentacija uratka</p>

Oblikovanje modnih dodataka u funkciji modeliranja uzorka	Crtanje modnih dodataka prema predlošku samostalno odabranog modela Samostalno oblikovanje suvremene obuće na odabranu temu Samostalno oblikovanje suvremene modela kožne galanterije
Napomene:	Nastavni proces 30% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 10% terenska nastava, a 60% su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom; tijekom prvog obrazovnog razdoblja aktualni modni sajam ili događaj, a u drugom obrazovnom razdoblju ekskluzivan prostor s ponudom najpoznatijih hrvatskih i svjetskih modnih brandova u gradu ili županiji. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, referati, seminarski rad, izvješća nakon posjete modnim zbivanjima, sajmovima, izložbama, galerijama te muzejima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, samostalni rad, izvješća se odlažu u radnu mapu modnog dizajna koja se ocjenjuje.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, 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 i razumijevanje sadržaja, primjena vještine uz odgovarajuću samostalnost i odgovornost u rješavanju zadataka, mapa modnog dizajna i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, istraživanje, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba. Oblici: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještina estetskog, tehničkog, plastičnog i modnog oblikovanja, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, timski rad, istraživanje, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MODNI DIZAJN**

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati pojam dizajna 2. obrazložiti razlog nastanka i razvoja industrijskog dizajna 3. nabrojiti faze metodologije industrijskog dizajna 4. razlikovati modnu ilustraciju i modnu fotografiju unutar kulturoloških i vremenskih okvira 5. samostalno oblikovati različite modele obuće 6. kreirati raznovrsne modele kožne galanterije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Industrijski dizajn	Dizajn, industrijski dizajn, zanimanje dizajner Okolnosti pojave industrijskog dizajna Bauhaus; škola za arhitekturu i primijenjenu umjetnost
Metodologija industrijskog dizajna	Forma i sadržaj u dizajnu Metodologija industrijskog dizajna Analitička faza, kreativna faza, faza realizacije i faza opservacije
Modni stilovi prve polovice 20. stoljeća	Odjeća i modni dodaci tijekom prve polovice 20. stoljeća Renomirani modni kreatori prve polovice 20. stoljeća Skiciranje modnih dodataka stilova prve polovice 20. stoljeća Izrada uratka o modnom dodatku ili dizajneru obuće prve polovice 20. stoljeća Samostalno oblikovanje modnih dodataka na odabranu temu Posjet i razgled jednog modnog salona ili modnog obrta ili modnog poduzetništva Analiza odjeće i/ili modnih dodataka prema asortimanu posjećenog modnog salona
Modni stilovi druge polovice 20. stoljeća	Odjeća i modni dodaci stilova odijevanja druge polovice 20. stoljeća Renomirani modni kreatori druge polovice 20. stoljeća Skiciranje odjeće i modnih dodataka stilova odijevanja druge polovice 20. stoljeća Analiza modnih časopisa, modnih kataloga, web portala Prikupljanje, razvrstavanje i analiza propagandnih materijala iz područja modnog dizajna druge polovice 20. stoljeća Izrada uratka o modnom dodatku ili modnom kreatoru druge polovice 20. stoljeća Oblikovanje modnih dodataka inspiriranih stilom ili modnim kreatorom druge polovice 20. stoljeća
Modna fotografija	Kratki povijesni pregled nastanka i razvoja modne fotografije Vrste modne fotografije prema namjeni, cilju, ambijentu, ugođaju Analiza modnih fotografija u modnim časopisima, katalogima, propagandnom materijalu renomiranih brandova, na web portalima i drugo Renomirani suvremeni modni fotografi u svijetu i Hrvatskoj
Ekologija i modni dizajn	Ekologija i moda Nove tendencije u modnom dizajnu Crtanje modnih dodataka na temu ekologija

	Samostalno oblikovanje modnih dodataka na odabranu temu
Napomene:	<p>Nastavni proces 40% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 10% terenska nastava, a 50% su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja.</p> <p>Terenska nastava; tijekom prvog obrazovnog razdoblja renomirani modni salon ili modni obrt ili modno poduzetništvo u gradu ili županiji, a u drugom obrazovnom razdoblju aktualni modni sajam ili događaj. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, referati, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu modni dizajn koja se ocjenjuje.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještine uz odgovarajuću samostalnost i odgovornost u rješavanju zadataka, mapa modnog dizajna i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, istraživanje, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p> <p>Oblici: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještina estetskog, tehničkog, plastičnog i modnog oblikovanja, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, timski rad, istraživanje, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	IZRADA PROIZVODA
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Priprema za izradu obuće i kožne galanterije Sastavljanje dijelova obuće i kožne galanterije Izrada obuće Izrada kožne galanterije Dorada obuće i kožne galanterije
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Izrada proizvoda kao jednog od pet obveznih strukovnih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Priprema za izradu obuće i kožne galanterije, Sastavljanje dijelova obuće i kožne galanterije, Izrada obuće, Izrada kožne galanterije i Dorada obuće i kožne galanterije.
Opis modula:	Izradom proizvoda polaznik će: pripremiti radno mjesto za rad na siguran način, uspješno krojiti sastavne dijelova obuće i kožne galanterije od prirodne kože i zamjenskih materijala ručno i strojno, razlikovati računalno vođene strojeve za krojenje obuće i kožne galanterije, kompletirati iskrojene dijelove, pripremiti iskrojene dijelove za sastavljanje: stanjiti krojne dijelove prema tehnološkim zahtjevima izrade modela, označavati krojne dijelove, obraditi rubove na krojnim dijelovima obuće i kožne galanterije, bušiti rupice na krojnim dijelovima, utiskivati ukrasne linije na krojnim dijelovima, stabilizirati krojne dijelove, analizirati proizvod, sastaviti dijelove lijepljenjem, šivanjem, metalnom galanterijom, visokofrekventnim postupkom, pripremiti dijelove donjišta obuće, ručno navući gornjište obuće na kalup, spojiti gornjište sa donjištem lijepljenim postupkom, završno doraditi proizvode: ugraditi završne elemente na gotovom proizvodu, bojati rubove na zadanom proizvodu, čistiti proizvod, nanositi apreture i vosak, pakirati gotov proizvod.
Nastavni predmet koji se izvodi u ovom modulu:	Izrada obuće i kožne galanterije (1. razred, 3 sata, 5 bodova) Izrada obuće i kožne galanterije (2. razred, 3 sata, 5,5 bodova) Izrada obuće i kožne galanterije (3. razred, 6 sati, 9,5 bodova) Izrada obuće i kožne galanterije (4. razred, 6 sati, 8,5 bodova)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **IZRADA OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**Razred: **prvi (1.)**

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. krojiti sastavne dijelova obuće i kožne galanterije 2. pripremiti iskrojene dijelove 3. označavati krojne dijelove 4. obraditi rubove na krojnim dijelovima obuće i kožne galanterije 5. bušiti rupice na krojnim dijelovima 6. analizirati radno mjesto za rad na siguran način 7. iskrojiti dijelove gornjišta zadanog modela obuće 8. analizirati proizvod 9. sastaviti dijelove lijepljenjem 10. sastaviti dijelove šivanjem 11. sastaviti dijelove metalnom galanterijom 12. iskrojiti dijelove modela kožne galanterije od prirodne kože 13. razvrstati krojne dijelove od zamjenskih materijala 14. završna dorada proizvoda 15. kontrolirati proces proizvodnje
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Zaštita na radu i pružanje prve pomoći	<p>Uloga i značaj zaštite na radu Opasnosti od: požara, eksplozije, električnog udara, buke, vibracije i ostalih opasnosti Osobna zaštitna sredstva Prva pomoć na radnom mjestu</p>
Ručno i strojno krojenje	<p>Pravila ručnog krojenja prirodne kože, umjetnih materijala i tekstila Priprema radnog mjesto za rad na siguran način Priprema sredstava za ručno krojenje Tehnika krojenja prirodne kože, umjetnih materijala i tekstila Vježbe krojenja Krojenje dijelova iz prirodnih koža za izradu ukrasa i modnih dodataka Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije Strojno krojenje: vrste strojeva, dijelovi stroja, tehnika rada</p>
Ručno i strojno šivanje	<p>Primjena ručnog šivanja u izradi obuće i kožne galanterije Tehnika i sredstva za ručno šivanje različitih vrsta uboda Vježbe ručnog šivanja Ručno šivanje na iskrojnim dijelovima ukrasa i modnih dodataka Vrste strojeva za šivanje, dijelovi stroja Uvodne vježbe šivanja ravnog i cik-cak uboda</p>

Izrada ukrasa i modnih dodataka	<p>Označavanje iskrojenih dijelova Bušenje rupica Obrada otvorenih rubova Spajanje dijelova lijepljenjem Spajanje dijelova šivanjem Ugradnja metalne galanterije Izrada raznih ukrasnih detalja od kože i nakita Kontrola izrađenih ukrasnih detalja i nakita Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
Izrada jednostavnih proizvoda obuće i kožne galanterije	<p>Priprema radnog mjesto za rad na siguran način Odabir materijala za izradu odabranih predmeta sitne galanterije i jednostavnih modela obuće prema tehnološkim zahtjevima: pernica, torbica za kozmetiku, privjesci, bebi cipelice Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu jednostavnih proizvoda kožne galanterije i obuće Utvrditi utrošak materijala postavljajući krojne dijelove Ručno krojenje krojnih dijelova jednostavnih modela kožne galanterije i obuće Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje Spajanje dijelova Ugradnja metalne galanterije Oblikovanje gotovog proizvoda Dvršni radovi na gotovom proizvodu Kontrola izrađenih proizvoda</p>
Napomene:	<p>Nastavni proces izvodi se samo vježbama slijedeći teoretske nastavne sadržaje nastavnog predmeta Tehnologija proizvodnje i Materijala za izradu obuće i kožne galanterije, a 10% je terenska nastava što podrazumijeva stručne posjete specijaliziranim radionicama obuće i kožne galanterije te obilazak tvornica sa suvremenim tehnologijama u proizvodnji.</p> <p>Terenska nastava; tijekom prvog i drugog obrazovnog razdoblja posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije u gradu ili županiji.</p> <p>Dio vježbi preporučeno realizirati u školskim i/ili obrtničkim te industrijskim radionicama.</p> <p>Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije, koja se koristi u obrtništvu i industriji za primjer.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenska nastava, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama s obučarskim i galanterijskim proizvodima te modnim salonima, timski i samostalni rad. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p>

	<p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **IZRADA OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**

Razred: **drugi (2.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. iskrojiti dijelove gornjišta zadanog modela obuće 2. pripremiti iskrojene dijelove gornjišta za sastavljanje 3. stanjiti krojne dijelove prema tehnološkim zahtjevima izrade modela 4. obraditi rubove na krojnim dijelovima obuće i kožne galanterije 5. utiskivati ukrasne linije na krojnim dijelovima 6. stabilizirati krojne dijelove 7. sastaviti dijelove gornjišta 8. razvrstati krojne dijelove od zamjenskih materijala 9. završna dorada proizvoda 10. ugraditi završne elemente na gotovu proizvod 11. pakirati gotov proizvod
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Izrada gornjišta obuće oglavak kroja od prirodne kože</p>	<p>Odabrati prirodnu kožu prema zahtjevima određenog tipa modela: dječja obuća, ženska, muška Utvrditi utrošak prirodne kože postavljajući na nju šablone krojnih dijelova, vodeći računa o funkcionalnosti sastavnih dijelova u obući, uštedi kože, smjerovima istezanja, oštećenjima i nijansama boje Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabranog tipa modela Ručno krojenje vanjskih i podstavnih dijelova Kompletiranje svih dijelova za izradu odabranog modela Priprema iskrojnih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem Ugradnja rinčica Završna dorada gornjišta Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
<p>Izrad proizvoda sitne galanterije</p>	<p>Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela: razne navlake, blokići i remeni Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabranog tipa modela Strojno krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojnih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda</p>
<p>Izrada gornjišta obuće derbi kroja</p>	<p>Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela: dječja obuća, ženska, muška Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabranog tipa modela Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće Priprema iskrojnih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem</p>

	<p>Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda</p>
Izrada poslovne mape	<p>Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela: razne mape s obzirom na način zatvaranja Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabranog tipa modela Ručno krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja pojačanja, ispuna i podstave Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
Izrada gornjišta visoke obuće	<p>Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa obuće: dječja, ženska, muška ili modela: visoka cipela, gležnjača, čizma Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabranog tipa i modela obuće Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem Završna dorada gornjišta Kontrola izrađenog gornjišta</p>
Izrada novčanika	<p>Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela: muški, ženski ili novčanik za sitni novac Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabranog tipa novčanika Ručno krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja pojačanja, ispuna i podstave Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala</p>
Napomene:	<p>Nastavni proces izvodi se samo kroz vježbe slijedeći teoretske nastavne sadržaje nastavnog predmeta Tehnologija proizvodnje i Materijala za izradu obuće i kožne galanterije, a 10% je terenska nastava što podrazumijeva stručne posjete specijaliziranim radionicama obuće i kožne galanterije te obilazak tvornica sa suvremenim tehnologijama u proizvodnji. Terenska nastava; tijekom prvog i drugog obrazovnog razdoblja posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije u gradu ili županiji. Dio vježbi preporučeno realizirati u školskim i/ili obrtničkim te industrijskim radionicama. Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije, koja se koristi u obrtništvu i industriji za primjer. Dio sadržaja obvezno se realizira kroz samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenska nastava, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama s obučarskim i galanterijskim proizvodima te modnim salonima, timski i samostalni rad. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p>

	<p>Nastavni predmet Izrada obuće i kožne galanterije izvodi se u korelaciji s predmetom Modeliranje obuće i kožne galanterije, Tehnologija proizvodnje i Materijali za izradu obuće i kožne galanterije. Svi izrađeni krojni dijelovi na Modeliranju obuće i kožne galanterije koriste se u Izradi obuće i kožne galanterije. Prilikom izbora materijala koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Materijali za izradu obuće i kožne galanterije, a za izradu proizvoda koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Tehnologija proizvodnje.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **IZRADA OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati proizvod 2. razlikovati računalno vođene strojeve za krojenje obuće i kožne galanterije 3. pripremiti iskrojene dijelove 4. sastaviti dijelove visokofrekventnim postupkom 5. pripremiti dijelove donjišta 6. navući gornjište na kalup 7. spojiti gornjište s donjištem 8. ugraditi završne elemente na gotovom proizvodu 9. pakirati gotov proizvod
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Izrada ženske večernje torbice</p>	<p>Odabrati materijal za odabrani model večernje torbice Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabrane večernje torbice Ručno krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojanih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
<p>Izrada salonke</p>	<p>Odabrati materijal za izradu određenog modela ženske salonke Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu modela salonke Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće Priprema iskrojanih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem Ugradnja ugradbenih dijelova Priprema dijelova donjišta Ručno navlačenje gornjišta na kalup Spajanje donjišta s gornjištem Završna dorada gornjišta: čišćenje, uvlačenje vezica i dr. Kontrola izrađenog gornjišta Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala</p>
<p>Izrada ženske dnevne torbe</p>	<p>Odabrati materijal za odabrani model dnevne torbe Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabrane dnevne torbe Ručno krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojanih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda</p>
<p>Izrada mokasino obuće</p>	<p>Odabrati materijal za izradu određenog modela mokasino obuće Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabranog modela mokasino obuće</p>

	<p>Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem Ugradnja ugradbenih dijelova Priprema dijelova donjišta Ručno navlačenje gornjišta na kalup Spajanje donjišta s gornjištem Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
Izrada poslovne torbe	<p>Odabrati materijal za odabrani model poslovne torbe Izraditi plan tehnoloških operacija za izradu odabrane poslovne torbe Ručno krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala</p>
Napomene:	<p>Nastavni proces izvodi se samo vježbama slijedeći teoretske nastavne sadržaje nastavnog predmeta Tehnologija proizvodnje i Materijala za izradu obuće i kožne galanterije, a 5% je terenska nastava što podrazumijeva stručne posjete specijaliziranim radionicama obuće i kožne galanterije te obilazak tvornica sa suvremenim tehnologijama u proizvodnji.</p> <p>Terenska nastava: tijekom prvog i drugog obrazovnog razdoblja posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p> <p>Dio vježbi preporučeno realizirati u školskim i/ili obrtničkim te industrijskim radionicama.</p> <p>Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije, koja se koristi u obrtništvu i industriji za primjer.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, specijaliziranim obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama obuće i kožne galanterije te modnim salonima. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni predmet Izrada obuće i kožne galanterije izvodi se u korelaciji s predmetom Modeliranje obuće i kožne galanterije, Tehnologija proizvodnje i Materijali za izradu obuće i kožne galanterije. Svi izrađeni krojni dijelovi na Modeliranju obuće i kožne galanterije koriste se u Izradi obuće i kožne galanterije. Prilikom izbora materijala koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Materijali za izradu obuće i kožne galanterije, a za izradu proizvoda koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Tehnologija proizvodnje.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p>

	<p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **IZRADA OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. krojiti sastavne dijelova obuće i kožne galanterije 2. pripremiti iskrojene dijelove gornjišta za sastavljanje 3. analizirati proizvod 4. sastaviti dijelove lijepljenjem 5. sastaviti dijelove šivanjem 6. izraditi obuću prema tehnološkom postupku spajanja gornjišta s donjištem 7. izraditi proizvode kožne galanterije za specijalnu namjenu
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Izrada obuće prema tehnološkom procesu sastavljanja gornjišta s donjištem</p>	<p>Odabrati materijal za izradu jednog modela obuće s obzirom na način spajanja gornjišta s donjištem Izraditi plan tehnoloških operacija izrade odabranog modela obuće Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće Priprema iskrojanih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem Ugradnja ugradbenih dijelova Priprema dijelova donjišta Ručno navlačenje gornjišta na kalup Spajanje donjišta s gornjištem Kontrola i završna dorada gornjišta Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
<p>Izrada proizvoda kožne galanterije za specijalnu namjenu</p>	<p>Odabrati materijal za izabrani model proizvoda za specijalnu namjenu Izraditi plan tehnoloških operacija izrade odabranog proizvoda Krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojanih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala Posjeta renomiranom modnom salonu, modnom obrtu ili modnom poduzetništvu u gradu ili županiji povezanom sa strukom</p>
<p>Izrada projektnog zadatka</p>	<p>Samostalna izrada modne kolekcije obuće i kožne galanterije</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kreiranje i priprema kolekcije za izradu ▪ odabir modela i materijala za izradu kolekcije s utvrđivanjem utroška materijala ▪ izrada konstrukcije i njegovo kompletiranje za modnu kolekciju ▪ izrada plana tehnoloških operacija za modnu kolekciju ▪ izrada proizvoda obuće i kožne galanterije ▪ kontrola izrađenih modela u modnoj kolekciji ▪ prezentacija kolekcije putem modne revije
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces izvodi se samo vježbama slijedeći teoretske nastavne</p>

	<p>sadržaje nastavnih predmeta Razvoj modela, Tehnologija proizvodnje i Materijala za izradu obuće i kožne galanterije, a 5% je terenska nastava što podrazumijeva stručne posjete tvornicama sa suvremenim tehnologijama u proizvodnji, posjete vezane za pomoć u izradu projektnog zadatka.</p> <p>Terenska nastava; tijekom prvog obrazovnog razdoblja posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije, a u drugom obrazovnom razdoblju posjeta renomiranom modnom salonu, modnom obrtu ili modnom poduzetništvu u gradu ili županiji.</p> <p>Dio vježbi preporučeno realizirati u školskim i/ili obrtničkim te industrijskim radionicama.</p> <p>Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije, koja se koristi u obrtništvu i industriji za primjer.</p> <p>Svi izrađeni krojni dijelovi na Modeliranju obuće i kožne galanterije, računalno modeliranje obuće i kožne galanterije i Razvoju modela koriste se u Izradi obuće i kožne galanterije . Prilikom izbora materijala koriste se znanja stečena u Materijalima za izradu obuće i kožne galanterije, a prilikom izrade proizvoda koriste se teoretski nastavni sadržaji iz Tehnologije proizvodnje.</p> <p>Nastavna cjelina Izrada projektnog zadatka realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje ili završni rad.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama, trgovinama tekstilnim proizvodima te modnim salonima. Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	MODNO POSLOVANJE
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Komunikacija i poslovna etika Prodajne aktivnosti Poduzetništvo u obući i kožnoj galanteriji Osnivanje modne tvrtke i obrta Računalstvo
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Modno poslovanje kao jednog od pet obveznih strukovnih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Komunikacija i poslovna etika, Prodajne aktivnosti, Poduzetništvo u obući i kožnoj galanteriji, Osnivanje modne tvrtke i obrta i Računalstvo.
Opis modula:	Modno poslovanje uključuje uljudno ponašanje i ophođenje na radnom mjestu, uspješnu komunikaciju sa suradnicima i kupcima, prezentiranje proizvoda, prodaju proizvoda, kvalitetno vođenje poslovne dokumentacije, izradu jednostavnijeg (skraćenog) poslovnog plana, samostalnu uporabu računala i korištenje informacijske tehnologije u struci.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Računalstvo (1. razred, 1 sat, 2 boda) Računalstvo (2. razred, 1 sat, 1,5 bodova) Modna tvrtka (3. razred, 2 sata, 4 boda) Modna tvrtka (4. razred, 2 sata, 4 boda)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALSTVO**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none">1. primijeniti zdrav i siguran način upotrebe računala i objasniti utjecaj računala na okoliš2. koristiti kulturni način komunikacije putem interneta3. provoditi samostalni unos, uređivanje i ispis tekstualnog dokumenta4. koristiti proračunske tablice i osnovne matematičke i logičke funkcije te grafikone5. izrađivati i vršiti promjene podataka
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnovni pojmovi informacijske tehnologije (IT)	Osnovni pojmovi Hardver – računalni uređaji Softver – programi Računalne mreže Uporaba IT-a u svakodnevnom životu Sigurnost podataka i autorska prava Zdravlje, sigurnost i okoliš
Korištenje računala i upravljanje datotekama	Računalna okolina Radna okolina – desktop Upravljanje datotekama Virusi Upravljanje ispisom
Informacije i komunikacije	Internet Navigacija na WEBu Pretraživanje WEBa Elektronska pošta Slanje poruka Upravljanje porukama
Napomene:	Nastavni proces 10% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 90% služi za vježbe u službi primjene i povezivanja usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Dio sadržaja obvezno se realizira kroz samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi kojima koje će polaznici istraživati putem dostupnih medija na koji način pospješiti aktivnosti prodaje usmjerene na proizvode te mjesto prodaje, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama, trgovinama obuće i kožne galanterije te modnim salonima. Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda);

	<p>prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, 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.</p>
<p>Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:</p>	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu. Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
<p>Literatura</p>	
<p>Literatura za polaznike:</p>	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.</p>

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALSTVO**

Razred: **drugi (2.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. primijeniti IT alate za izradu prezentacija i interpretirati obrađene sadržaje na prezentacijama 2. prilagoditi tablice u bazi, prikupiti informacije iz baze koristeći upite, funkcije i izvješća 3. koristiti alate za primjenu u poslovnoj ekonomiji (računovodstvu i financijama) 4. procijeniti pojmove povezane s bazom podataka, opisati korake u radu s bazom (kreiranje, unos podataka i dobivanje informacija) iz baze te ih formirati u strukturalna izvješća 5. izrađivati jednostavnija poslovna izvješća prema predlošku s interneta
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Prezentacije</p>	<p>Korištenje aplikacije Razvijanje prezentacije Tekst i slike Grafikoni, dijagrami, crtanje objekata Prezentacijski efekti Priprema izlaznih rezultata</p>
<p>Tablične kalkulacije</p>	<p>Korištenje aplikacije Ćelije Radni list Formule i funkcije Oblikovanje Dijagrami i grafikoni Priprema izlaznih rezultata</p>
<p>Baze podataka</p>	<p>Korištenje aplikacije Tablice Obrasci Dobivanje informacija Izvještaji Priprema izlaznih rezultata</p>
<p>Oblikovanje projektnih zadataka</p>	<p>Oblikovanje, mijenjanje i priprema prezentacija upotrebom različitih izgleda slajdova za prikaz i tiskanu distribuciju Aplikacije za izvještavanje i proračun troškova</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 10% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 90 % služi za vježbe u službi primjene i povezivanja usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi kojima će polaznici istraživati putem dostupnih medija na koji način pospješiti aktivnosti prodaje usmjerene na robu te mjesto prodaje, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama, trgovinama tekstilnim proizvodima te modnim salonima.</p>

	Nastavni proces se organizira i izvodi u odgojno-obrazovnoj skupini koja ima od 10 do 14 polaznika.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MODNA TVRTKA**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. primjenjivati temeljna načela bontona 2. komunicirati sa suradnicima i kupcima 3. koristiti moralan i etički odnos prema radu 4. primijeniti pravila ponašanja u poslovnom okruženju 5. rješavati konfliktne situacije 6. komunicirati s kupcima i suradnicima (timski raditi) 7. objasniti aktivnosti prodavača usmjerene na robu 8. objasniti aktivnosti prodavača prema prodajnom mjestu 9. prodavati proizvode 10. voditi prodajni razgovor prema fazama
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Poslovna etika i uljudno ponašanje</p>	<p>Osnovni pojmovi: etika, moral i pravila ponašanja Temeljna načela bontona: pozdrav, upoznavanje, rukovanje, oslovljavanje, ponašanje u školi, na radnom mjestu i na javnom mjestu</p>
<p>Umijeće ophođenja na radnom mjestu</p>	<p>Ponašanje sudionika u procesu rada Međuljudski odnosi Timski rad Umijeće izbjegavanja konflikata sa suradnicima</p>
<p>Prodajni proces</p>	<p>Čimbenici procesa prodaje: kupac, roba, mjesto prodaje, prodavač Zadaće i sposobnosti prodavača Znanja i vještine prodavača Neverbalno komuniciranje</p>
<p>Aktivnosti pospješivanja prodaje</p>	<p>Aktivnosti pospješivanja prodaje usmjerene na robu Aktivnosti pospješivanja prodaje usmjerene na mjesto prodaje Aktivnosti pospješivanja prodaje usmjerene na kupca</p>
<p>Prodajni razgovor</p>	<p>Faze prodajnog razgovora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ priprema za vođenje prodajnog razgovora ▪ uspostavljanje kontakta s kupcem; definiranje potreba kupca ▪ rješavanje prigovora kupaca; zaključivanje razgovora ▪ rješavanje reklamacija
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 70% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 30% služi za vježbe u službi primjene i povezivanja usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi kojima će polaznici istraživati putem dostupnih medija na koji način pospješiti aktivnosti prodaje usmjerene na robu te mjesto prodaje, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama, trgovinama obuće i kožne galanterije te modnim salonima.</p>

Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MODNA TVRTKA**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati pojmovna određenja u poduzetništvu 2. otkriti prednosti i nedostatke poduzetništva 3. opisati karakteristike poduzetnika 4. koristiti metode stvaranja poduzetničkih ideja 5. istražiti poduzetničko okruženje 6. odabrati pravni model tvrtke 7. registrirati tvrtku 8. organizirati poslovanje pojedinih dijelova tvrtke 9. izraditi jednostavniji (skraćeni) poslovni plan 10. primijeniti informacijske i komunikacijske tehnologije u poslovanju tvrtke
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Poduzetništvo</p>	<p>Pojmovna određenja: poduzetništvo, poduzetnički pothvat, poduzetnička dobit, poduzetnik, tržište, konkurencija, kapital, privatno vlasništvo, obiteljsko poduzetništvo Prednosti i nedostaci poduzetništva Poduzetnik - karakteristike Poduzetnički pothvat - stvaranje poduzetničkih ideja</p>
<p>Organizacija i registracija vježbovne modne tvrtke</p>	<p>Odabir pravnog oblika tvrtke Dokumenti za registraciju tvrtke Organizacija poslovanja pojedinih dijelova tvrtke: prodaja i marketing, nabava sa skladištem, računovodstvo i financije, administracija s tajništvom Izrada poslovnog plana</p>
<p>Poslovanje vježbovne modne tvrtke i obrta</p>	<p>Informacijske i komunikacijske tehnologije u poslovanju tvrtke te swot analiza, uređenje web stranice tvrtke Marketing i prodaja i poslovna dokumentacija Nabava sa skladištem i poslovna dokumentacija Računovodstvo i financije te poslovna dokumentacija; troškovi poslovanja Administracija s tajništvom i poslovna dokumentacija Analiza poslovanja</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 40% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 50% služi za vježbe u službi primjene i povezivanja usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Dio sadržaja obvezno se realizira kroz samostalni rad: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama, trgovinama obuće i kožne galanterije te modnim salonima.</p>

Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
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	MODELIRANJE OBUĆE
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Modeliranje obuće prema zahtjevima tržišta Računalno crtanje obuće Projektno modeliranje obuće
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Modeliranje obuće kao jednog od četiriju izbornih strukovnih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Modeliranje obuće prema zahtjevima tržišta, Računalno crtanje obuće, Projektno modeliranje obuće.
Opis modula:	Modeliranjem modela obuće polaznik će: modelirati obuću lijepljenim postupkom, modelirati obuću kalifornija postupkom, modelirati obuću fleksibl postupkom, modelirati obuću brizganim postupkom, modelirati zaštitnu obuću, modelirati profesionalnu obuću, modelirati ortopedsku obuću, koristiti računalna sredstva za digitalizaciju crteža rukom, primijeniti osnovne crtanja u 2D i 3D programu, računalnim crtežom prikazati siluetu noge, računalnim crtežom prikazati oblik modne obuće, računalnim crtežom prikazati na zadanom kroju različite ugradbene dijelove, prikupiti i analizirati informacije o projektnom zadatku, procijeniti mogućnosti realizacije projektnog zadatka, isplanirati faze realizacije projektnog zadatka, pripremiti i odabrati sav potreban materijal za izradu projekta, izraditi projektni zadatak, prikupiti i dokumentirati sav materijal te prezentirati izrađeni projekt.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Računalno modeliranje obuće (2. razred, 2 sata, 4 boda) Računalno modeliranje obuće (3. razred, 2 sata, 4 boda) Projektno modeliranje obuće (4. razred, 4 sata, 8 bodova)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **RAČUNALNO MODELIRANJE OBUĆE**Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. modelirati obuću lijepljenim postupkom 2. modelirati obuću kalifornija postupkom 3. modelirati obuću fleksibil postupkom 4. modelirati obuću brizganim postupkom 5. modelirati zaštitnu obuću 6. modelirati profesionalnu obuću 7. modelirati ortopedsku obuću
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Modeliranje obuće prema tehnološkom procesu spajanja gornjišta s donjištem	<p>Analiza modnih skica i fotografija različitih modela obuće s obzirom na tehnološki proces spajanja gornjišta s donjištem iz grafičkih i multimedijalnih izvora</p> <p>Objasniti specifičnosti modeliranja određenih vrsta obuće s obzirom na tehnološki procesa spajanja gornjišta s donjištem</p> <p>Nacrtati tehnički crtež osnove modela u prirodnoj veličini za odabrani model i razraditi sastavne dijelove gornjišta i podstave</p> <p>Pripreme krojnih dijelova za proces digitalizacije</p>
Modeliranje profesionalne obuće	<p>Analiza modnih skica i fotografija različitih modela obuće s obzirom na vrstu profesije iz grafičkih i multimedijalnih izvora</p> <p>Objasniti specifičnosti modeliranja profesionalne obuće</p> <p>Crtanje tehničkog crteža osnove modela u prirodnoj veličini za odabrani model</p> <p>Razrada sastavnih dijelova gornjišta i podstave</p> <p>Pripreme krojnih dijelova za proces digitalizacije</p>
Modeliranje ortopedske obuće	<p>Analiza modnih skica i fotografija različitih modela ortopedske obuće iz grafičkih i multimedijalnih izvora</p> <p>Objasniti specifičnosti modeliranja ortopedske obuće</p> <p>Crtanje tehničkog crteža osnove modela u prirodnoj veličini za odabrani model ortopedske obuće</p> <p>Razrada sastavnih dijelova gornjišta i podstave</p> <p>Pripreme krojnih dijelova za proces digitalizacije</p>
Napomene:	<p>Nastavni se proces 50% vremena se izvodi vježbama radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 50% služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske i timske aktivnosti, referat, samostalni rad, posjet sajmovima, salonima, modnim revijama, izložbama, modnim događanjima. Sve vježbe, istraživanja, referati, se odlažu u mapu za Modeliranje obuće i kožne galanterije koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni predmet Računalno modeliranje obuće provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli se provode individualiziranim oblikom rada u</p>

	skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALNO MODELIRANJE OBUĆE**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. koristiti računalna sredstva za digitalizaciju crteža rukom 2. primijeniti osnovne crtanja u 2D programu 3. koristiti osnovne crtanja u 3D programu 4. računalnim crtežom prikazati siluetu noge 5. računalnim crtežom prikazati oblik modne obuće 6. računalnim crtežom prikazati na zadanom kroju različite ugradbene dijelove
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Primjena osnove crtanja u 2D i 3D u CAD/CAM programskom paketu</p>	<p>Nacrtati tehnički crtež modela kožne galanterije u prirodnoj veličini kao dio konstrukcijske pripreme prije procesa digitalizacije krojnih dijelova odabranog modela Digitalizirati krojne dijelove koristeći računalna sredstva za digitalizaciju CAD/CAM programskog paketa za računalno crtanje Modifikacija krojnih dijelova na računalnom sustavu te priprema i definiranje krojnih dijelova modela kožne galanterije na računalnom sustavu konstrukcijske pripreme Definiranje parametara krojne slike i računalna izrada krojne slike Primijeniti osnovne crtanja u 2D programu programskog paketa za računalno crtanje Koristiti osnove crtanja u 3D programu programskog paketa za računalno crtanje</p>
<p>Računalno crtanje zadanih oblika</p>	<p>Računalnim crtežom prikazati pojedine segmente modnih proizvoda obuće</p>
<p>Računalni prikaz modne obuće</p>	<p>Primijeniti osnovne alate u programu za crtanje za grafički prikaz modnog proizvoda kožne galanterije te računalno nacrtati oblik modnog proizvoda Računalnom prikazom prikazati modni proizvod pomoću geometrijskih oblika, linija, ispunjena boja i desena.</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 40 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 10 % terenska nastava, a 50 % su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom; tijekom prvog obrazovnog razdoblja razgled razvojnog odjela jedne modne industrije, a u drugom dijelu aktualan modni događaj ili modni sajam ili modna revija u gradu ili županiji. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu modnih stilova koja se ocjenjuje.</p>

	<p>Tijekom prvog obrazovnog razdoblja izrađuju se dva uratka jednostavnija za izvedbu, jedan modni dodatak i jedan odjevni predmet, kroz koje polaznici usvajaju metodologiju, postupnost i sustavni pristup u realizaciji projekta.</p> <p>Nastavna cjelina Izrada projektnog zadatka realizira prema se interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje ili završni rad.</p> <p>Nastavni predmet Računalno modeliranje obuće provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika. Izborni strukovni moduli se provode individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **PROJEKTNO MODELIRANJE OBUĆE**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. prikupiti i analizirati informacije o projektnom zadatku 2. procijeniti mogućnosti realizacije projektnog zadatka 3. isplanirati faze realizacije projektnog zadatka 4. pripremiti i odabrati sav potreban materijal za izradu projekta 5. izraditi projektni zadatak 6. prikupiti i dokumentirati sav materijal 7. prezentirati izrađeni projekt
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Izrada projekta modeliranja obuće</p>	<p>Projekt, od ideje do realizacije Posjet razvojnog odjela jedne obućarske industrije Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta; procjena i razrada; faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izrada modela Izrada projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Projektno modeliranje obuće</p>	<p>Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta; procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izrada krojeva Izrada projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izrada projektnog zadatka</p>	<p>Posjet aktualnog modnog događaja ili modnog sajma ili modne revije prema lokaciji Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta; procjena i razrada; faza izrade projektnog zadatka i procjena materijalnih troškova Priprema materijala i izrada modela Realizacija projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 10 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 10 % terenska nastava, a 80 % su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom; tijekom prvog obrazovnog razdoblja razgled razvojnog odjela jedne modne industrije, a u drugom dijelu aktualan modni događaj ili modni sajam ili modna revija u gradu ili županiji Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i</p>

	<p>učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu modnih stilova koja se ocjenjuje.</p> <p>Tijekom prvog obrazovnog razdoblja izrađuju se dva uratka jednostavnija za izvedbu, kojima polaznici usvajaju metodologiju, postupnost i sustavni pristup u realizaciji projekta.</p> <p>Nastavna cjelina Izrada projektnog zadatka realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje ili završni rad.</p> <p>Nastavni predmet Projektno modeliranje obuće provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli provode se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Modeliranje kožne galanterije prema zahtjevima tržišta Računalno crtanje kožne galanterije Projektno modeliranje kožne galanterije
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Modeliranje kožne galanterije kao jednog od četiriju izbornih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuče i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Modeliranje kožne galanterije prema zahtjevima tržišta, Računalno crtanje kožne galanterije, Projektno modeliranje kožne galanterije.
Opis modula:	Modeliranjem modela kožne galanterije polaznik će: analizirati vrste proizvoda prema zahtjevima tržišta, modelirati torbe za određena zanimanja, remen za specijalne namjene, modelirati modne proizvode kožne galanterije te proizvode kožne galanterije prema odabranom stilu, primijeniti računalna sredstva za digitalizaciju crteža rukom, primijeniti osnove crtanja u 2D programu te osnove crtanja u 3D programu, računalnim crtežom prikazati oblik modnih proizvoda kožne galanterije te prikazati pojedine segmente modnih proizvoda kožne galanterije, primijeniti osnovne alate u programu za crtanje za grafički prikaz modnog proizvoda kožne galanterije, računalnom skicom prikazati modni proizvod pomoću geometrijskih oblika, linija, ispunjena boja i desena te računalno nacrtati oblik modnog proizvoda, prikupiti i analizirati informacije o projektnom zadatku i procijeniti mogućnosti realizacije projektnog zadatka, isplanirati faze realizacije projektnog zadatka, pripremiti i odabrati sav potreban materijal za izradu projekta, izraditi projektni zadatak, prikupiti i dokumentirati sav materijal te prezentirati projekt.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Računalno modeliranje kožne galanterije (2. razred, 2 sata, 4 boda) Računalno modeliranje kožne galanterije (3. razred, 2 sata, 4 boda) Projektno modeliranje kožne galanterije (4. razred, 4 sata, 8 bodova)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **RAČUNALNO MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE**Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati vrste proizvoda prema zahtjevima tržišta 2. modelirati torbe za određena zanimanja 3. modelirati remen za specijalne namjene 4. modelirati modne proizvode kožne galanterije 5. modelirati proizvode kožne galanterije prema odabranom stilu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Analiza proizvoda prema specijalnoj namjeni	<p>Analizirati vrste proizvoda prema zahtjevima tržišta za specijalne namjene</p> <p>Objasniti specifičnost modeliranja proizvoda specijalne namjene ovisno o vrsti namjene</p> <p>Crtanje tehničkog crteža u prirodnoj veličini za zadani model kožnog proizvoda za specijalnu namjenu</p> <p>Razraditi sastavne dijelove vanjskog dijela i unutrašnjeg dijela zadanog modela kožnog proizvoda</p> <p>Pripreme krojnih dijelova za proces digitalizacije</p> <p>Modelirati torbe za određena specijalna zanimanja</p> <p>Modelirati modne proizvode kožne galanterije</p>
Napomene:	<p>Nastavni proces 10 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 90 % su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu modnih stilova koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni predmet Računalno modeliranje kožne galanterije se provodi individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika. Izborni strukovni moduli se provode individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i

praćenja i vrjednovanja polaznika:	vještina, komunikacija i suradnja u radu. Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALNO MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. koristiti računalna sredstva za digitalizaciju crteža rukom 2. primijeniti osnovne crtanja u 2D programu 3. koristiti osnove crtanja u 3D programu 4. računalnim crtežom prikazati oblik modnih proizvoda kožne galanterije 5. primijeniti osnovne alate u programu za crtanje za grafički prikaz modnog proizvoda kožne galanterije 6. računalnom skicom prikazati modni proizvod pomoću geometrijskih oblika, linija, ispunjena boja i desena
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Primjena osnove crtanja u 2D i 3D programskom paketu</p>	<p>Nacrtati tehnički crtež modela kožne galanterije u prirodnoj veličini kao dio konstrukcijske pripreme prije procesa digitalizacije krojnih dijelova odabranog modela Digitalizirati krojne dijelove koristeći računalna sredstva za digitalizaciju CAD/CAM programskog paketa za računalno crtanje Modifikacija krojnih dijelova na računalnom sustavu te priprema i definiranje krojnih dijelova modela kožne galanterije na računalnom sustavu konstrukcijske pripreme Definiranje parametara krojne slike i računalna izrada krojne slike Primijeniti osnove crtanja u 2D programu programskog paketa za računalno crtanje Koristiti osnove crtanja u 3D programu programskog paketa za računalno crtanje</p>
<p>Računalno crtanje zadanih oblika</p>	<p>Računalnim crtežom prikazati pojedine segmente modnih proizvoda kožne galanterije</p>
<p>Računalni prikaz modnog proizvoda</p>	<p>Primijeniti osnovne alate u programu za crtanje za grafički prikaz modnog proizvoda kožne galanterije te računalno nacrtati oblik modnog proizvoda Računalnom prikazom prikazati modni proizvod pomoću geometrijskih oblika, linija, ispunjena boja i desena.</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 50 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 50 % su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu modnih stilova koja se ocjenjuje. Nastavni predmet Računalno modeliranje kožne galanterije se provodi individualiziranim oblikom rada u skupinama od 10 do 14 polaznika. Izborni strukovni moduli se provode individualiziranim oblikom rada u skupinama od 10 do 14 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za</p>

	strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **PROJEKTNO MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. prikupiti i analizirati informacije o projektnom zadatku 2. procijeniti mogućnosti realizacije projektnog zadatka 3. isplanirati faze realizacije projektnog zadatka 4. pripremiti i odabrati sav potreban sadržaj za izradu projekta 5. izraditi projektni zadatak 6. prikupiti i dokumentirati sav materijal 7. prezentirati projekt
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Izrada modnog projekta, modnog dodatka</p>	<p>Projekt, od ideje do realizacije Posjet razvojnog odjela jedne industrije kožne galanterije Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta; procjena i razrada; faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izrada krojeva Izrada projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izrada modnog projekta, kožne galanterije</p>	<p>Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta; procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izrada krojeva Izrada projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izrada modnog projekta, modela kožne galanterije</p>	<p>Posjet aktualnog modnog događaja ili modnog sajma ili modne revije prema lokaciji Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta; procjena i razrada; faza izrade projektnog zadatka i procjena materijalnih troškova Priprema materijala i izrada krojeva Realizacija projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 10 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 10 % terenska nastava, a 80 % su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom; tijekom prvog obrazovnog razdoblja razgled razvojnog odjela jedne industrije kožne galanterije, a u drugom dijelu aktualan modni događaj ili modni sajam ili modna revija u gradu ili županiji. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti,</p>

	<p>seminarski radovi, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu modnih stilova koja se ocjenjuje.</p> <p>Tijekom prvog obrazovnog razdoblja izrađuju se dva uratka jednostavnija za izvedbu, kojima polaznici usvajaju metodologiju, postupnost i sustavan pristup u realizaciji projekta.</p> <p>Nastavna cjelina Izrada modnog projekta realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje ili završni rad.</p> <p>Nastavni predmet Projektno modeliranje kožne galanterije provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli provode se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	TRADICIJA I MODA
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Obučarski obrt i rukotvorstvo Unikatno i tradicijsko oblikovanje modnih dodataka Modni projekt
Cilj modula:	Cilj modula tradicija i moda kao jednog od četiriju izbornih modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u jedinicama ishoda učenja: Obučarski obrti i rukotvorstvo, Unikatno i tradicijsko oblikovanje obuće i kožne galanterije i Modni projekt.
Opis modula:	Tradicijom i modom polaznik će: razlikovati osnovna obilježja tradicijske obuće i rukotvorstva na području Hrvatske; panonsko, dinarsko i jadransko etnografsko područje, razlikovati primjere i tehnike tekstilnih rukotvorina na tlu Hrvatske, primijeniti elemente nacionalne i kulturne baštine u oblikovanju modnih dodataka, prikupiti informacije o tradicijskoj obući i dodatcima odjeći, uspješno predlagati kreativna rješenja tradicijskog i modnog projekta, prikupiti i analizirati podatke prema zahtjevu projektnog zadatka, procijeniti mogućnosti izradbe projekta, planirati korake realizacije projekta, izraditi projektni zadatak, prikupiti i dokumentirati podatke te prezentirati projektni zadatak; osnovna ideja ovog modula je očuvanje i promicanje obučarskih obrta i rukotvorstva na području Hrvatske, razvijanje pozitivnog stava prema tradicijskoj i kulturnoj baštini s ciljem da polaznici ovog modula u budućnosti potiču ili sudjeluju u brandiranju hrvatskih proizvoda temeljenih na autohtonoj tradiciji.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Tradicija i moda (2. razred, 2 sata, 4 boda) Tradicija i moda (3. razred, 2 sata, 4 boda) Tradicijski projekt (4. razred, 4 sata, 8 bodova)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **TRADICIJA I MODA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none">1. nabrojati obilježja obućarskog obrta i rukotvorstva2. razlikovati tradicijsku torbu prema namjeni i spolu3. skicirati tradicijsku mušku i žensku torbu4. objasniti značaj i ulogu boje u tradicijskom oblikovanju dodataka odjeći5. analizirati osnovne vrste opanaka6. usporediti obuću prema njenom značenju u seoskim zajednicama7. prikupiti informacije o autohtonoj obući, torbi i pojasu
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Etnologija	Etnologija, duhovna kultura, folklor Ustanove, instituti etnologije i folkloristike u Hrvatskoj Razgled zavičajnog muzeja Analiza obuće i dodataka odjeći prema artefaktu iz zavičajnog muzeja
Obućarski obrti i rukotvorstvo	Osnovna obilježja obrta i rukotvorstva ili kućne radinosti Tradicijsko rukotvorstvo i obućarski obrti, kratki vizualni povijesni pregled Bratovštine i cehovi
Obuća i njeno značenje u seoskim zajednicama u Hrvatskoj	Osnovna obilježja obuće i narodne nošnje prema geografskom položaju tijekom druge polovice 19. stoljeća i prve polovice 20. stoljeća Panonska zona; tradicijska obuća i dodatci odjeći Dinarska zona; tradicijska obuća i dodatci odjeći Jadransko etnografsko područje; tradicijska obuća i dodatci odjeći Crtanje prema predlošku raznovrsnih primjera obuće Crtanje prema predlošku: čarape, obojci i nazupci
Opančarski obrt	Opančarski obrt i rukotvorstvo Osnovne vrste opanaka: oputaši i kapičari Podjela opanaka prema etnografskoj zoni Skiciranje raznovrsnih oblika opanaka
Uloga i značaj boja u tradicijskom odijevanju	Simbolika boja Magijsko značenje pojedinih boja Boje u folklornom rukotvorstvu Ornamentika i simbolika tradicijskih torbi Crtanje primjera folklornog rukotvorstva prema predlošku Crtanje detalja veza prema predlošku specifičnih primjera ruha ili drugih tekstilnih rukotvorina
Dodaci ruhu u tradicijskom odijevanju	Dodatci ruhu u tradicijskom odijevanju Prisustvovanje smotri/događaju folklornog ansambla narodnih plesova Analiza modnih dodataka ansambla: usporedba autentične tradicijske odjeće i replika narodnih nošnji ansambla Pokrivala za glavu: opremanje glave, oglavlja

	<p>Skiciranje primjera ženskog oglavlja Tradicijski nakit Skiciranje primjera tradicijskog nakita Prikupljanje podataka o autohtonoj obući, torbi i pojasu Crtanje detalja veza prema predlošku specifičnih dodatka odjeći određenog područje Tradicijske torbe: muške i ženske Skiciranje raznih primjera muških i ženskih tradicijskih torbi Crtanje suvremenih torbi s elementima tradicijskog veza</p>
Napomene:	<p>Nastavni proces 40% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 6% terenska nastava, a 54% su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja.</p> <p>Terenska nastava; tijekom prvog obrazovnog razdoblja zavičajni muzej, a u drugom obrazovnom razdoblju prisustvovanje smotri ili događaju folklornog ansambla narodnih plesova.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, referati, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu tradicija i moda koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni predmet Tradicija i moda provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli provode se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TRADICIJA I MODA**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. objasniti razliku između unikatnog i industrijski izrađenog modela 2. izdvojiti hrvatske tradicijske elemente u oblikovanju modnih dodataka 3. navesti primjer hrvatskog modnog branda koji koristi tradicijske elemente u oblikovanju suvremenih modnih dodataka 4. skicirati modni dodatak koristeći hrvatske tradicijske elemente 5. primijeniti elemente tradicijskog obućarskog obrta u oblikovanju suvremenih modela obuće 6. koristiti elemente tradicijske torbe u oblikovanju suvremenih modela
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Zanatski dizajn</p>	<p>Unikatna, obrtnička, industrijska proizvodnja Unikatni modni proizvodi Skiciranje unikatnih modnih dodataka</p>
<p>Utjecaj mode u folklornom tekstilu</p>	<p>Posjet Zbirke narodnih nošnji Etnografski muzej Analiza obuće i dodataka odjeći prema artefaktima iz Etnografskog muzeja Izrada uratka odabranog dodatka odjeći iz Etnografskog muzeja Utjecaj modnih noviteta početkom 20. stoljeća na tradicijski način odijevanja Promjene u folklornom tekstilu između dva svjetska rata Dodaci folklornom tekstilu nakon drugog svjetskog rata: obuća, torbe Crtanje suvremenih modela obuće s tradicijskim elementima</p>
<p>Tradicijske torbe</p>	<p>Kratki povijesni pregled torbe Tradicijske torbe prema području i namjeni Crtanje raznovrsnih torbi prema predlošku Crtanje suvremenih torbi prema odabranom predlošku Tradicijske torbe u domaćinstvu i gospodarstvu Tekstilna i kožna transportna pomagala Tradicijska školska torba Uloga torbe u običajima i vjеровanjima Crtanje raznovrsnih torbi prema predlošku Skicirati suvremene muške torbe koristeći tradicijske elemente Skicirati suvremene ženske torbe koristeći tradicijske elemente</p>
<p>TradICIJA I moda</p>	<p>Tradicijski elementi u suvremenoj odjeći i modnim dodatcima Modni brandovi koji koriste elemente kulturne baštine u oblikovanju suvremenih modnih proizvoda Posjet i razgovor s članovima jedne Udruge za očuvanje i promicanje narodne baštine Skicirati uzorak za modnu obuću koristeći hrvatske tradicijske elemente</p>

	Crtanje modnih dodataka inspiriranih narodnom nošnjom i tekstilnim rukotvorstvom
Napomene:	<p>Nastavni proces 30% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 10 % terenska nastava, a 60 % su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja.</p> <p>Terenska nastava; tijekom prvog obrazovnog razdoblja posjet Zbirci narodnih nošnji Etnografski muzej, u drugom obrazovnom razdoblju posjet i razgovor s članovima jedne Udruge za očuvanje i promicanje narodne baštine.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske i timske aktivnosti, seminarski radovi, referati, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama te modnim zbivanjima. Sve vježbe, crteži, istraživanja, referati, izvješća se odlažu u radnu mapu modni dizajn koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni predmet Tradicija i moda provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli provode se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještine uz odgovarajuću samostalnost i odgovornost u rješavanju zadataka, mapa modnog dizajna i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, istraživanje, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p> <p>Oblici: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještina estetskog, tehničkog, plastičnog i modnog oblikovanja, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, timski rad, istraživanje, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **TRADICIJSKI PROJEKT**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. prikupiti i analizirati informacije o projektnom zadatku 2. procijeniti mogućnosti realizacije projektnog zadatka 3. isplanirati faze realizacije projektnog zadatka 4. pripremiti i odabrati sav potreban materijal za izradu projekta 5. izraditi projektni zadatak 6. prikupiti i dokumentirati sav materijal 7. prezentirati projekt
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Izrada tradicijskog projekta galanterijskih proizvoda</p>	<p>Projekt, od ideje do realizacije Aktivno sudjelovanje u jednoj autohtonoj radionici u organizaciji Udruge za očuvanje i promicanje narodne baštine Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta; procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izrada krojeva Izrada projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projektnog zadatka</p>
<p>Izrada tradicijskog projekta obučarskih proizvoda</p>	<p>Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta: procjena i razrada faza/koraka realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izrada krojeva Izrada projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izrada kolekcije modnih dodataka</p>	<p>Posjet Institutu za etnologiju i folkloristiku Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izrada prijedloga projekta: procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka i procjena materijalnih troškova Priprema materijala i izrada krojeva Izrada projektnog zadatka Izrada pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 10 % vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, 10 % terenska nastava, a 80 % su vježbe u službi utvrđivanja, povezivanja i primjene usvojenih sadržaja. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom; tijekom prvog obrazovnog razdoblja aktivna radionica povezana s tradicijom, a u drugom posjet Institutu za etnologiju i folkloristiku. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske i timske aktivnosti, samostalni rad, izvješće</p>

	<p>sa sajmovi, modnih revija, kazališnih predstava, galerija, izložbi, modnih događanja, samostalni projekt. Sve vježbe, crteži, istraživanja, pisani uratci se odlažu u mapu modni projekt koja se ocjenjuje.</p> <p>Tijekom prvog obrazovnog razdoblja izrađuju se galanterijski i obučarski uzorci jednostavniji za izvedbu kojima polaznici usvajaju metodologiju, postupnost i sustavni pristup u realizaciji projekta. Nastavna cjelina Izrada projektnog zadatka realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuje tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje i završni rad.</p> <p>Nastavni predmet Tradicijski projekt provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli se provode individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještine uz odgovarajuću samostalnost i odgovornost u rješavanju zadataka, mapa modnog projekta i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, istraživanje, izvješća nakon posjete muzeju, galeriji, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p> <p>Oblici: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena vještina estetskog, tehničkog, plastičnog i modnog oblikovanja, mapa oblikovanja modnih dodataka i kultura rada: pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, domaće zadaće, samostalni rad, timski rad, istraživanje, inovativnost i kreativnost u rješavanju problemskih zadataka te estetska, tehnička i modna izvedba.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv modula	POSLOVNE KOMUNIKACIJE
Popis strukovnih jedinica ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Poslovna etika Komunikacija Tržište obuće i kožne galanterije Promocija obuće i kožne galanterije Marketinški projekt
Kako učiti i raditi s ovim modulom	
Cilj modula:	Cilj modula Poslovne komunikacije kao jednog od četiriju izborna strukovna modula za stjecanje potpune kvalifikacije Modelar obuće i kožne galanterije definiran je u uputama Standarda kvalifikacije u modulu Poslovne komunikacije u jedinicama ishoda učenja: Poslovna etika, Komunikacija, Tržište proizvoda obuće i kožne galanterije i Promocija proizvoda obuće i kožne galanterije i Marketinški projek.t
Opis modula:	Poslovnim komunikacijama se postiže uljudno ponašanje i ophođenje na radnom mjestu, uspješno komuniciranje sa suradnicima i kupcima, poslovno dopisivanje, rukovanje uredskom tehnikom, kreativno razmišljanje, uspješno istraživanje i segmentiranje tržišta, komunikacija s tržištem, promocija modnih proizvoda te distribucija i prodaja proizvoda obuće i kožne galanterije.
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	Poslovna komunikacija (2. razred, 2 sata, 4 boda) Marketing (3. razred, 2 sata, 4 boda) Marketinški projekt (4. razred, 4 sata, 8 bodova)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenjaNaziv nastavnog predmeta: **POSLOVNA KOMUNIKACIJA**Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. objasniti pojam etike 2. razlikovati načine uljudnog ponašanja različitih kultura 3. primjenjivati pravila ponašanja 4. primjenjivati temeljna načela bontona 5. razvijati metode prodaje i usluga 6. izraditi i oblikovati poslovni dopis 7. primijeniti računalnu tehniku u poslovnom dopisivanju 8. razlikovati kvalitetnu i nekvalitetnu komunikaciju 9. koristiti marketinšku komunikaciju 10. demonstrirati inovativne metode komunikacije u radu s kupcima
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Povijesni razvoj	Povijest bontona Pravila lijepog ponašanja u zemljama svijeta
Poslovna etika i uljudno ponašanje	Osnovni pojmovi: etika, moral, pravila ponašanja Temeljna načela bontona: pozdrav, upoznavanje, rukovanje, oslovljavanje, ponašanje u školi, na radnom mjestu i na javnom mjestu Interpersonalna komunikacija u poslovnom okruženju
Poslovno dopisivanje	Pojam, značenje i podjela dopisivanja Izradba i oblikovanje osnovnog dopisa Dispozicija, potvrda primitka naloga, račun, zapisnik o šteti, reklamacija, primopredaja dokumenata i poslovnih dopisa
Automatizacija poslovnih komunikacija	Primjena računala u poslovnom dopisivanju Obrada standardnih poslovnih komunikacija putem računala Rukovanje uredskom tehnikom Kontakti sa strankama
Komunikologija poslovnih komunikacija	Oblici i funkcije komunikacije Sociološki čimbenici komunikacije Komunikacija Elementi marketinške komunikacije
Kreativnost	Pojam i način registriranja kreativnog mišljenja Osobine čovjeka koje utječu na radne rezultate i sposobnosti Kreativnost poduzetnika za uspješno poslovanje u tržišnom gospodarstvu Osobine uspješnog menadžera
Napomene:	Nastavni proces 50% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 50% služi za vježbe i povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete

	<p>prodavaonicama, trgovačkim centrima, sajmovima, izložbama.</p> <p>Radovi se odlažu u radnu mapu koja se ocjenjuje.</p> <p>Nastavni predmet Poslovna komunikacija provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli provode se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MARKETING**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. objasniti načela marketinga na tržištu proizvoda obuće i kožne galanterije 2. analizirati etape planiranja u marketinškom okruženju 3. objasniti pojam i zadaću istraživanja tržišta 4. objasniti metode i proces istraživanja tržišta 5. predvidjeti troškove istraživanja tržišta 6. objasniti pojam i zadaće promocije proizvoda obuće i kožne galanterije 7. razlikovati promocijske aktivnosti proizvoda obuće i kožne galanterije 8. komunicirati s tržištem 9. koristiti prodajne i distribucijske kanale na tržištu proizvoda obuće i kožne galanterije 10. primijeniti produktivne metode prodaje proizvoda obuće i kožne galanterije
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Marketing kao poslovna koncepcija</p>	<p>Temeljna obilježja suvremenog marketinga Pojam, uloga i funkcije marketinga</p>
<p>Marketinško okruženje i planiranje marketinga</p>	<p>Mikro i makro okruženje Pojam, uloga i značenje planiranja marketinga Etapе planiranja i izrada plana marketinga</p>
<p>Istraživanje i segmentacija tržišta</p>	<p>Pojam, zadaće, značenje, metode i proces istraživanja tržišta Marketinški informacijski sustav (MIS) Pojam segmentacije i njezino značenje Kriterij i postupak segmentacije tržišta</p>
<p>Upravljanje marketinškim funkcijama</p>	<p>Proizvod Cijena Prodaja Distribucija</p>
<p>Promocija</p>	<p>Proces komuniciranja s tržištem Pojam i zadaće promocije Primarne i sekundarne promocijske aktivnosti</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 60% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 40% služi za vježbe i povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Dio sadržaja obvezno se realizira samostalnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjete prodavaonicama, trgovačkim centrima, sajmovima, izložbama. Radovi se odlažu u radnu mapu koja ocjenjuje.</p>

	<p>Nastavni predmet Marketing provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Izborni strukovni moduli se provode individualiziranim oblikom rada u skupinama od 10 do 14 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modnelar obuće i kožne galanterije.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda).</p> <p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad.</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p> <p>Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Naziv nastavnog predmeta: **MARKETINŠKI PROJEKT**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati projektni zadatak 2. izraditi plan marketinških aktivnosti 3. raspodijeliti zadaće i obveze unutar projektnog tima 4. izraditi projektni zadatak prema marketinškim načelima 5. prezentirati projektni zadatak 6. organizirati prodajne aktivnosti
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Marketinška analiza</p>	<p>Analiza projektnog zadatka Analiza tržišta marketinškog okruženja</p>
<p>Planiranje marketinških aktivnosti</p>	<p>Pojam, uloga i značenje planiranja marketinga Etapе planiranja i izrada plana marketinga za projektni zadatak</p>
<p>Organizacija marketinških aktivnosti</p>	<p>Organizacija i raspodjela poslova unutar projektnog tima Razrada i izvršenje projektnog zadatka Analiza i prikupljanje rezultata aktivnosti</p>
<p>Upravljanje marketinškim funkcijama</p>	<p>Proizvod Cijena Prodaja Distribucija</p>
<p>Promocija i prodaja</p>	<p>Prezentacija proizvoda Prodajne aktivnosti na tržištu Distribucijski kanali</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Nastavni proces 25% vremena čini teorijska nastava radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenih ishoda, a 75% služi za vježbe i povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom. Nastavna cjelina Izrada projektnog zadatka realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i maštovite prezentacije svojeg rada. Nastavni predmet Marketinški projekt provodi se individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika. Izborni strukovni moduli se provode individualiziranim oblikom rada u skupinama od 8 do 10 polaznika, radi stjecanja ishoda učenja za strukovnu kvalifikaciju Modelar obuće i kožne galanterije.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstulano-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijske metode; vizualne metode (metoda pokazivanja i poduke i tekstualno – ilustrativna metoda); prakseološke metode (laboratorijske metode i produkcijska metoda). Oblici: zajednički (frontalni), skupni rad, rad u parovima i individualni rad. Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje</p>

	nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu. Oblici: samovrjednovanje i zajednička ocjena (evakuacija) rada, praktično provjeravanje, usmena provjera, pisana provjera, seminarski rad, rješavanje problemskih zadataka, radne mape i prezentacija rezultata projekta.
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:

za izvođenje strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije potrebno je osigurati prostorne, materijalne i ljudske resurse propisane standardom kvalifikacije. Za uspješno usvajanje ishoda učenja nužno je razredne odjele dijeliti u skladu s uvjetima rada, a za kvalitetno izvođenje strukovnih modula planirati tjednim satima. Ustanova treba osigurati opremljene učionice, specijalizirane učionice, radionice i druge prostore.

Prostori poslodavaca:

u skladu s kurikulumom potrebno je osigurati nastavu u ustanovama gdje se može provoditi učenje u stvarnim gospodarskim situacijama.

Nastava se realizira u suradnji s malim srednjim i velikim tvrtkama iz industrijsko-prerađivačke industrije, obrtništva, prodavaonicama obuće, kožne galanterije i srodnih proizvoda, modnim salonima i ateljeima, kulturnim, umjetničkim, dizajnerskim, izdavačkim i medijskim ustanovama te ostalim relevantnim institucijama u lokalnom okruženju.

4. Kadrovski uvjeti

Nastavni predmet	Nastavnik	Izobrazba*
Hrvatski jezik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ profesor engleskog 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
Povijest	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ diplomirani povjesničar ▪ profesor povijesti ▪ magistar edukacije povijesti ▪ magistar povijesti
Etika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
Geografija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

Tjelesna i zdravstvena kultura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar kineziologije ▪ profesor kineziologije ▪ profesor tjelesnog odgoja ▪ profesor fizičke kulture ▪ profesor fizičkog odgoja
Matematika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar edukacije matematike ▪ magistar matematike ▪ magistar edukacije matematike i informatike ▪ magistar računarstva i matematike ▪ magistar edukacije matematike i fizike ▪ magistar edukacije fizike i matematike ▪ profesor matematike ▪ diplomirani inženjer matematike ▪ profesor matematike i informatike ▪ diplomirani inženjer računarstva i matematike ▪ profesor matematike i fizike ▪ profesor fizike i matematike
Fizika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
Kemija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ profesor kemije ▪ diplomirani inženjer kemije ▪ diplomirani inženjer kemijske tehnologije ▪ diplomirani kemijski inženjer ▪ diplomirani inženjer biotehnologije ▪ magistar edukacije kemije ▪ magistar edukacije biologije i kemije ▪ magistar edukacije fizike i kemije ▪ magistar kemije

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar/inženjer kemijskog inženjerstva ▪ magistar primijenjene kemije ▪ magistar/inženjer bioprocenog inženjerstva
Politika i gospodarstvo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ profesor sociologije, magistar sociologije ▪ diplomirani politolog, magistar politologije ▪ diplomirani ekonomist, magistar ekonomije ▪ diplomirani pravnik, magistar prava
Modeliranje obuće i kožne galanterije	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukovni učitelj 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije ▪ srednje strukovno obrazovanje u sektoru kožarske struke s najmanje pet godina radnog staža u struci
Računalno modeliranje obuće i kožne galanterije	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Razvoj modela	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Tehnologija proizvodnje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Računalno modeliranje obuće	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Računalno modeliranje kožne galanterije	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Projektno modeliranje obuće	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukovnici učitelj 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije ▪ srednje strukovno obrazovanje u sektoru kožarske struke s najmanje pet godina radnog staža u struci
Projektno modeliranje kožne galanterije	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije/smjer: obućarska tehnologija i dizajn obuće ▪ inženjer obućarske tehnologije
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukovni učitelj 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije ▪ srednje strukovno obrazovanje u sektoru kožarske struke s najmanje pet godina radnog staža u struci
Izrada obuće i kožne galanterije	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukovni učitelj 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije ▪ srednje strukovno obrazovanje u sektoru kožarske struke s najmanje pet godina radnog staža u struci
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ suradnik u nastavi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ srednje strukovno obrazovanje u sektoru kožarske struke s najmanje pet godina radnog staža u struci
Materijali za izradu obuće i kožne galanterije	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Oblikovanje modnih dodataka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne

		<p>tehnologije smjer: projektiranje i oblikovanje tekstila i odjeće</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ inženjer obučarske tehnologije
Modni dizajn	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije
Tradicija i moda	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije
Tradicijski projekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije
Modna tvrtka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ magistar ekonomije ▪ magistar poslovne ekonomije ▪ diplomirani ekonomist
Računalstvo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ magistar inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije ▪ magistar inženjer računalstva ▪ magistar inženjer elektrotehnike ▪ magistar informatike ▪ magistar edukacije informatike ▪ magistar edukacije matematike i informatike ▪ magistar računalstva i matematike ▪ magistar edukacije fizike i informatike ▪ magistar inženjer elektrotehnike i računalnog inženjerstva ▪ magistar inženjer informacijske i komunikacijske tehnologije ▪ diplomirani inženjer računarstva ▪ profesor matematike i informatike ▪ profesor informatike ▪ diplomirani informatičar
Poslovna komunikacija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ magistar ekonomije ▪ diplomirani ekonomist (smjer poslovna informatika) ▪ diplomirani ekonomist (smjer informatičko poslovanje)
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ magistar ekonomije ▪ diplomirani ekonomist
Marketinški projekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ magistar ekonomije ▪ diplomirani ekonomist

* 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
Njemački jezik	školska ploča (tamna ili bijela), računalo s pristupom internetu i potrebnim softverom, projektor i projektno platno, CD player, DVD player	standardna učionica
Povijest	školska ploča (tamna ili bijela), kreda, računalo s pristupom internetu, projektor i projektno platno	standardna učionica
Etika	školska ploča (tamna ili bijela), kreda, računalo s pristupom internetu, projektor i projektno platno	standardna učionica
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 standardna učionica školsko dvorište
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
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, specijalizirana 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 kabinet za pripremu nastave fizike s opremom
Kemija	školska ploča (tamna ili bijela), kemijski pribor i kemikalije, računalo s pristupom internetu, projektor i projektno platno	standardna učionica ili specijalizirana učionica za kemiju, specijalizirana informatička učionica - korištenje prilikom realizacije pojedinih nastavnih tema
Politika i gospodarstvo	školska ploča (tamna ili bijela, računalo s pristupom internetu i potrebnim projektorom i projektno platno	standardna učionica, specijalizirana informatička učionica - korištenje prilikom realizacije pojedinih nastavnih tema
Modeliranje obuće i kožne galanterije	računalo nastavnika s CD pisačem, LCD projektor, pisač, najmanje 5 računalnih jedinica opremljenih softverima za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije CAM sustav (automatski stroj za izrezivanje šablona) slike, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi PVC podloge, pribor za crtanje i modeliranje vitrina i ormar	specijalizirana učionica
Računalno modeliranje obuće i kožne galanterije	računalo nastavnika s CD pisačem, LCD projektor, pisač, najmanje 5 računalnih jedinica opremljenih softverima za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije CAM sustav (automatski stroj za izrezivanje šablona) slike, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi PVC podloge, pribor za crtanje i modeliranje vitrina i ormar	specijalizirana učionica
Razvoj modela	računalo nastavnika s CD pisačem, LCD projektor, pisač, najmanje 5 računalnih jedinica opremljenih softverima za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije CAM sustav (automatski stroj za izrezivanje šablona) slike, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi pvc podloge, pribor za crtanje i	specijalizirana učionica

	modeliranje vitrina i ormar	
Materijali za izradu obuće i kožne galanterije	školska ploča, kreda, kreda u boji, grafoskop, računalo nastavnika s CD pisačem i mogućnošću pristupa internetu, LCD projektor, slike, sheme, panoi, uzorci i modeli laboratorij treba biti opremljen instrumentima, kemikalijama, materijalima i uzorcima potrebnim za ispitivanje: prirodne kože, umjetnih materijala, tekstila, ljepila i dr. pom. materijala za izradu obuće i kožne galanterije	standardna ili specijalizirana učionica
Tehnologija proizvodnje	školska ploča, kreda, kreda u boji, grafoskop, računalo nastavnika s CD pisačem i mogućnošću pristupa internetu, LCD projektor, slike, sheme, panoi, uzorci i modeli strojevi za krojenje, stanjivanje rubova, šivanje, razni uređaji i alati stol za ručno krojenje, PVC podloge, razne vrste šablona ormari, vitrine i police skice, modeli, panoi, razni uzorci	standardna ili specijalizirana učionica
Oblikovanje modnih dodataka	računalo nastavnika s CD pisačem, LCD projektor, pisač, najmanje 5 računalnih jedinica opremljenih softverima za računalno modeliranje modnih dodataka slike, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi PVC podloge, pribor za crtanje i modeliranje vitrina i ormar	specijalizirana učionica
Modni dizajn	najmanje 15+1 umreženih računala s pristupom internetu, projektor, laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati odgovarajuća programska oprema (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike)	specijalizirana učionica
Izrada obuće i kožne galanterije	školska ploča, kreda, kreda u boji strojevi za krojenje, stanjivanje rubova, šivanje, spajanje gornjih i donjih dijelova obuće, razni uređaji i alati stol za ručno krojenje, PVC podloge, razne vrste šablona ormari, vitrine i police skice, modeli, panoi, razni uzorci	radionica za obuču i kožnu galanteriju
Računalstvo	najmanje 15+1 umreženih računala s pristupom internetu, projektor, laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati odgovarajuća programska oprema	informatička učionica

	(operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike)	
Računalno modeliranje obuće	najmanje 15+1 umreženih računala s pristupom internetu, projektor, laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati CAD/CAM programski paketi odgovarajuća programska oprema (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike)	specijalizirana učionica
Projektno modeliranje obuće	računalo nastavnika s CD pisačem, LCD projektor, pisač, najmanje 5 računalnih jedinica opremljenih softverima za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije CAM sustav (automatski stroj za izrezivanje šablona za obuću) slike, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi PVC podloge, pribor za crtanje i modeliranje	specijalizirana učionica
Računalno modeliranje kožne galanterije	najmanje 15+1 umreženih računala s pristupom internetu, projektor, laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati CAD/CAM programski paketi odgovarajuća programska oprema (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike)	specijalizirana učionica
Projektno modeliranje kožne galanterije	računalo nastavnika s CD pisačem, LCD projektor, pisač, najmanje 5 računalnih jedinica opremljenih softverima za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije CAM sustav (automatski stroj za izrezivanje šablona za kožnu galanteriju) slike, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi PVC podloge, pribor za crtanje i modeliranje	specijalizirana učionica
Tradicija i moda Tradicijski projekt	školska ploča, kreda, kreda u boji, grafoskop, računalo nastavnika s CD pisačem i mogućnošću pristupa internetu, LCD projektor, slike, sheme, panoi, uzorci i modeli digitalni fotoaparati ormarići za odlaganje uradaka i pribora	standarna ili specijalizirana učionica
Poslovna komunikacija Modna tvrtka Marketing Marketinški projekt	prijenosno računalo, projektor i projektorno platno umrežena računala (1/1) minimalno s pristupom na internet printer	standarna ili specijalizirana učionica

	fotokopirni stroj telefon telefax - polaznici se mogu koristiti i školskim u tajništvu umrežena računala (1/1) minimalno s pristupom na internet ormarići za dokumente, registratore i uzorke pano	
--	--	--

6. Reference dokumenta

6.1. Referentni brojevi

Kod standarda kvalifikacije: **SK-0402/11-01-42/11-01**

Naziv obrazovnog sektora: Tekstil i koža

Šifra obrazovnog sektora: 04

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-Šic, 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

II. Matematičko područje:

Matematika

Neda Lesar, prof., AZOO, Zagreb – voditeljica
Nada Gvozdrenović, diplomirani inženjer, 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 Gvozdrenović, 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

Kemija

Borjanka Smojver, dipl. ing., AZOO, Rijeka
Gordana Cecić-Sule, prof., AZOO, Split
Olgica Martinis, AZOO, Zagreb
Ratka Šoić, dipl. ing., Prirodoslovna i grafička škola, Rijeka
Sanja Klubička, dipl. ing., Tehnička škola Daruvar, Daruvar

IV. Tehničko i informatičko područje:

/

V. Društveno–humanističko područje:

Ankica Mlinarić, dipl. teolog, AZOO, Osijek – voditeljica

Mateja Mandić, prof., ASOO, Zagreb

Ivana Pilko Čunčić, prof., MZOS, Zagreb

Povijest

mr. sc. Marijana Marinović, AZOO, Rijeka

dr. sc. Željko Holjevac, Filozofski fakultet, Zagreb

Lobert Simičić, 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

Etika

Milana Funduk, prof., Klasična gimnazija, Zagreb

dr. sc. Dijana Lozić-Leko, Gimnazija A. G. Matoša, Zabok

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

Jadranka Akalović, dipl. ing., Tekstilno-tehnološki fakultet, Studij u Varaždinu, Varaždin

Martina Bobovčan, dipl. ing., Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb

Renato Boćak, Boćak, Postolarski, trgovački i tradicijski obrt, Zagreb

Marija Čališ, ing., Škola za modu i dizajn, Zagreb

Katica Čukec, ing., Galko d.o.o., Mali Bukovec

Štefica Ježek, ing., Srednja strukovna škola, Varaždin

Suzana Kutnjak Mravlinčić, mag. ing. techn. text, Srednja strukovna škola, Varaždin

Ivana Martinko, ing., Ivančica d.d., proizvodnja obuće i trgovina, Ivanec

Miroslav Mikulčić, ing., Jelen d.d., Čakovec

Danijela Pustahija Musulin, dipl. ing., ASOO, Zagreb

Sanja Tomašinec Korica, dipl. ing., Modni salon Kapric, Sisak

6.3. Predlagatelj strukovnog kurikuluma

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.