

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZNANOSTI I OBRAZOVANJA

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

Zagreb, lipanj 2017.

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

MZO – Ministarstvo znanosti i obrazovanja

NCVVO – Nacionalni centar za vanjsko vrjednovanje obrazovanja

NN – Narodne novine

PSE – periodni sustav elemenata

RH – Republika Hrvatska

CAD – Computer Aided Design, projektiranje pomoću računala

CAM – Computer Aided Manufacturing, proizvodnja pomoću računala

ICT – Information and Communications Technology, informacijska i komunikacijska
tehnologija

WWW – World Wide Web, svjetska mreža, multimedijски računalni sustav za objavljivanje
i razmjenu informacija

Sadržaj

1. Opći dio.....	4
1.1. Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije.....	4
1.2. Cilj strukovnog 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.....	133
2.2.3. Izborni strukovni moduli	183
2.2.4. Završni rad	217
3. Okruženje za učenje	218
4. Kadrovski uvjeti	219
5. Minimalni materijalni uvjeti	228
6. Reference dokumenta	234
6.1. Referentni brojevi	234
6.2. Članovi radnih skupina koji su sudjelovali u izradbi strukovnog kurikuluma	234
6.2.1. Općeobrazovni dio.....	234
6.2.2. Strukovni dio.....	236
6.3. Predlagatelj strukovnog kurikuluma	236

Napomena:

Riječi i pojmovni sklopovi koji imaju rodno značenje korišteni u ovom dokumentu (uključujući nazive kvalifikacija, zvanja i zanimanja) odnose se jednako na oba roda (muški i ženski) i na oba broja (jedinu i množinu), bez obzira na to jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, odnosno u jedini ili množini.

1. Opći dio

1.1. Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije

Tehničar modelar obuće i kožne galanterije

1.2. Cilj strukovnog kurikulumuma

Cilj strukovnog kurikulumuma je osigurati polaznicima stjecanje kompetencija propisanih standardom kvalifikacije tehničar 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 TEHNIČAR MODELAR OBUČE 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		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																				
	VJERONAUKE/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																								
	ITZK	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		4																
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		T	V	PN															
MODELIRANJE OBUČE I KOŽNE GALANTERIJE	MODELIRANJE OBUČE I KOŽNE GALANTERIJE	70	1	1	4	70	1	1	4	70	1	1	4,5																				
	RAČUNALNO MODELIRANJE OBUČE 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 OBUČE 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 OBUČE 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%			

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 te u različitim situacijama razvijajati (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 hrvatskome jeziku pet je skupova ishoda učenja:</p> <ol style="list-style-type: none">I. Slušanje i govorenjeII. Struktura hrvatskog jezikaIII. PisanjeIV. Analiza književnih tekstovaV. Analiza neknjiževnih tekstova. <p>Skupovi ishoda učenja koncipirani su na način da se njihovim ostvarivanjem razvijaju komunikacijske vještine i kompetencije polaznika te cjelovito razumijevanje govorenih i pisanih tekstova. Svi se navedeni skupovi ishoda učenja 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 povezane s povijesti hrvatskog jezika3. razlikovati važnost hrvatskoga 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 hrvatskoga 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 hrvatskoga standardnog jezika u skladu s pravopisnom, pravogovornom, fonološkom, morfološkom, tvorbenom, sintaktičkom, leksičko–semantičkom
--	--

	<p>i stilističkom normom</p> <p>8. provjeriti napisani tekst samostalno s obzirom na sadržajnu, strukturnu te 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 književnoteorijske 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 poznatome 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 glasova	Podjela glasova prema otvoru 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 hrvatskoga 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 hrvatskoga 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 čitateljskim interesima polaznika. Pavao Pavličić, <i>Večernji akt</i> Marija Jurić Zagorka, <i>Vitez slavonske ravni</i> Ivana Simić Bodrožić, <i>Hotel Zagorje</i> Victoria Hislop, <i>Otok</i> Khaled Hosseini, <i>Gonič zmajeva</i>

	John Ronald Reuel Tolkien, <i>Hobbit</i>
Drama	Polaznici čitaju dva djela s popisa. Prvo je djelo na popisu obvezatno. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitateljskim interesima polaznika. Miro Gavran, <i>Ljubavi Georgea Washingtona</i> Plaut, <i>Škrtac</i> Pero Budak, <i>Mećava</i> Carlo Goldoni, <i>Gostioničarka Mirandolina</i>
Lirika	Polaznici čitaju šest pjesama: dvije pjesme vezanog stiha, dvije pjesme slobodnog stiha i dvije pjesme u prozi. Vezani stih: Antun Gustav Matoš, Tin Ujević, Vladimir Nazor, Dobriša Cesarić, Vesna Parun, Jacques Prevert, Francesco Petrarca Slobodni stih: Antun Branko Šimić, Dragutin Tadijanović, Nikola Miličević, Mak Dizdar, Nikola Šop, Josip Pupačić, Reiner Maria Rilke Pjesma u prozi: Miroslav Krleža, Danijel Dragojević
Ep	Polaznici čitaju pet pjevanja. Dante Alighieri, <i>Pakao</i> (od I. do V. pjevanja)
Čitanje – 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:	Metode: glavne (metode govorenja, čitanja, pisanja) i pomoćne (metode pokazivanja, praktičnog rada i ilustriranja). Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, hrvatski jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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	Najvažnija jezikoslovna djela (Bartol Kašić, Juraj Habelić, 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 čitateljskim interesima polaznika.</i> Molière, <i>Škrtac</i> Pedro Calderón de la Barca, <i>Život je san</i>

	<p>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 čitateljskim 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 čitateljskim 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: glavne (metode govorenja, čitanja, pisanja) i pomoćne (metode pokazivanja, praktičnog rada i ilustriranja). Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, hrvatski jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.</p>

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	Subjektivna, 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 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 čitateljskim interesima polaznika.</i> Janko Polić Kamov, <i>Brada</i> Antun Gustav Matoš, <i>Cvijet sa raskršća</i> Antun Gustav Matoš, <i>Notturmo</i> Milan Begović, <i>Kvartet</i> Vladimir Vidrić, <i>Pejzaž II.</i> Charles Baudelaire, <i>Cvjetovi zla</i> Konstantinos Kavafis, <i>Čekajući barbare</i>

	Arthur Schnitzler, <i>Novela o snu</i>
Društveni angažman	<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 čitateljskim 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 čitateljskim 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	Postupak dokazivanja u različitim vrstama tekstova Prikaz Pismo za iskazivanje interesa Problemski članak
Napomene:	Polaznici tijekom nastavne godine pišu dvije školske zadaće. Obvezatne su četiri domaće zadaće u mjesecu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: glavne (metode govorenja, čitanja, pisanja) i pomoćne (metode pokazivanja, praktičnog rada i ilustriranja).</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, hrvatski jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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</i> kao izraz samobitnosti hrvatskog jezika Hrvatski jezik – službeni jezik Europske unije
Pisanje – dokazivanje	Školski esej
Pisanje – upućivanje	Upućivanje kao postupak Tehnička uputa
Stoljeće nemira	<i>Polaznici čitaju tri djela s popisa. Prva su dva djela na popisu obvezatna. Valja odabrati još jedno cjelovito djelo po izboru nastavnika i/ili čitateljskim 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 čitateljskim 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 čitateljskim 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: glavne (metode govorenja, čitanja, pisanja) i pomoćne (metode pokazivanja, praktičnog rada i ilustriranja). Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: pisanje, govorenje i slušanje, hrvatski jezik, književni tekstovi, neknjiževni tekstovi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 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 engleskog jezika, uz korištenje kombiniranih metoda i oblika rada, usvajaju obrasci usmene i pisane komunikacije na tom jeziku. Pri određivanju razina jezične kompetencije koje bi polaznici trebali postići na kraju pojedinih odgojno-obrazovnih razdoblja, odnosno ciklusa srednjoškolskog obrazovanja, uzete su u obzir smjernice <i>Zajedničkoga europskog referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje, Europskoga jezičnog portfolia i Nacionalnoga okvirnog kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i>, kao i činjenica da je riječ o nastavku učenja prvoga stranog jezika u kontinuitetu od 1. razreda osnovne škole. Po završetku četverogodišnjeg obrazovanja očekuje se da će polaznici doseći razinu A2+, prije svega u području receptivnih jezičnih vještina. Premda bi polaznici u skladu s <i>Nastavnim planom i programom za osnovnu školu i Nacionalnim okvirnim kurikulumom za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i> nakon osam godina učenja prvoga stranog jezika već trebali dosegnuti razinu A2, realno je očekivati heterogenost 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: **ENGLESKI 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 izgovorenem 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>Međukulturno djelovanje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ponoviti posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) ciljnog jezika 2. interpretirati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje (ili zemalja) ciljnog jezika
<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</p>

	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 prvome stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2) <i>Zajedničkoga 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, 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: <i>osnova-s</i> 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:	Metode: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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>Međukulturno djelovanje</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 ciljnom jeziku
<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>Multikulturnost</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>Zajedničkoga europskoga 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 (<i>on, at, in, by, from</i>), mjesto, pravac (<i>on, at, above, under, into</i>) i uzrok (<i>because, for the sake of</i>) ▪ TVORBA RIJEČI: <i>compounds</i> ▪ PRILOZI: tvorba priloga načina – položaj u rečenici ▪ 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, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<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 izgovorenem 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>Međukulturno djelovanje</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 prvome stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <i>Zajedničkoga europskoga 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, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<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>Međukulturno djelovanje</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 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 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 prvome stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <i>Zajedničkoga europskoga 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, odnosno 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, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 jasnoga 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 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, odnosno ciklusa srednjoškolskog obrazovanja, uzete su u obzir smjernice <i>Zajedničkoga europskoga referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje, Europskog jezičnog portfolia i Nacionalnog okvirnog kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje, kao i činjenica da je riječ o nastavku učenja prvoga 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 Nacionalnomu okvirnom kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje</i> nakon osam godina učenja prvoga stranog jezika već trebali dosegnuti razinu A2, 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 uz (manja) proširenja gradiva povezanih s novim kontekstom i strukom.</i></p> <p>Napomena: Nastavnik odlučuje o udjelu i postotku nastavnih sadržaja iz područja struke. Postotak može varirati od 10 do 20 %, ovisno o razini i godini učenja, uvažavajući činjenicu da se u završnim razredima povećava udio stručnih predmeta/modula i/ili sadržaja.</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 izgovorenom 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 Međukulturno djelovanje <ol style="list-style-type: none">1. ponoviti posebnosti kulture zemlje (ili zemalja) ciljnog jezika2. interpretirati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemlje (ili zemalja) ciljnog jezika
	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 prvome stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2) <i>Zajedničkoga europskoga 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, bezlična <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, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **NJEMAČKI 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>Međukulturno 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 ciljnom jeziku
<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 prvome stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <i>Zajedničkoga europskoga 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: Ponavljjanje i proširivanje: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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>Međukulturno djelovanje</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 prvome stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <i>Zajedničkoga europskoga 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; zamjenički prilozi (<i>welcher, 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, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<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>Međukulturno djelovanje</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>
<p>Mobilnost i migracije</p>	<p>Mobilnost ljudi i znanja Kompetitivnost na međunarodnom tržištu rada</p>

	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 prvome stranom jeziku orijentiraju se prema temeljnom stupnju (A2+) <i>Zajedničkoga europskoga 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: razgovor, usmeno izlaganje (pripovijedanje i objašnjavanje), slušanje, čitanje i rad na tekstu, pisanje, demonstracije. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, istraživačka nastava, mentorska nastava, praktična nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: razumijevanje (slušanjem i čitanjem), govorenje, pisano izražavanje, uporaba jezika. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, domaća zadaća, školska zadaća, predstavljanje rezultata rada, vršnjačko vrjednovanje, samovrjednovanje, zajednička evaluacija, mape.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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. Temeljna povijesna znanja čine:</i></p> <p>a) poznavanje najvažnijih činjenica, datuma i povijesnih osoba 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. Sposobnost povijesnog razmišljanja koje se sastoji od pet vještina:</i></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 je strukturirano tako da otvara polaznicima prozor u svijet velikog ljudskog iskustva u raznim podnebljima i različitim vremenima. Ono također otkriva širok opseg prilagodbe pojedinca i društva u odnosu na probleme s kojima su se morali suočiti i osvjetljava posljedice različitih izbora koje su ljudi donosili. Dakle, poučavamo o snažnim i dugotrajnim povijesnim procesima unutar civilizacijskih i kulturnih cjelina. Povijest nije događaj već stvarni proces. Bez dobrog poznavanja povijesnih procesa mi danas ne možemo pristupiti raspravi o političkim, socijalnim, gospodarskim, kulturnim i moralnim temama u društvu. Bez poznavanja povijesti ne možemo dobiti informirane i samosvjesne građane što je važno za njihovo djelotvorno sudjelovanje u demokratskim procesima upravljanja i ostvarivanja demokratskih ideala nacije za sve građane.</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 dva skupa ishoda <i>učenja Od lovca i sakupljača do stanovnika grada (od pojave čovjeka do 1200. g. pr. Kr.) 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, trgovine, migracija u svijetu i Europi te na prostoru današnje Hrvatske od kraja 2. tisućljeća prije Krista do 300. godine.
Ostalo	

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

Naziv nastavnog predmeta: **POVIJEST**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Srednjovjekovne civilizacije <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
	Temelji modernog svijeta <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	Razrada – Nastavne teme

cjeline	
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 Osmanskog 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 dva skupa 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 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.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, interpretacija povijesnih tekstova, analiza problemskih situacija, izlaganje, dijalog, nastavničko izlaganje), demonstracijske metode (igranja uloga), dokumentacijske metode (rad s udžbenikom, rad s pomoćnom literaturom, rad s posebno pripremljenim materijalima i rad s videomaterijalima i filmovima), operativne metode (grafički i pisani radovi, izradba plakata, mapa i vizualnih prikaza, intervju).</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, individualni rad, 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 i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **POVIJEST**

Razred: **treći (3.)**

U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<p>Doba građanskih revolucija</p> <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 na intelektualna kretanja i kulturne promjene u 19. stoljeću5. identificirati promjene u euroazijskim carstvima u razdoblju globalne trgovine i europske premoći6. ustanoviti uzroke, pravce i posljedice preoceanskih migracija Hrvata i ostalih naroda do početka 20. stoljeća7. protumačiti proces teritorijalne integracije i formiranja hrvatske i ostalih nacija u drugoj polovici 19. stoljeća.8. raspraviti o promjenama i sukobima u Europi i svijetu u razdoblju "novog imperijalizma"
	<p>Dvadeseto stoljeće</p> <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 Prvoga 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 Drugoga svjetskog rata u svijetu i Europi6. raščlaniti kako su se formirali novi odnosi i savezi između pojedinih država poslije Drugoga svjetskog rata7. usporediti položaj Hrvatske u Prvome i Drugome 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 Prvoga 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 Drugom svjetskom ratu	Hrvatska u procjepu između nacifašističke i komunističke ideologije – oslobodilački i građanski rat Završetak rata i stvaranje druge Jugoslavije
Novi međunarodni	Rascjep Europe u poratno doba i internacionalne krize Dekolonizacija i nastajanje Trećeg svijeta

odnosi i dekolonijalizacija	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 dva skupa 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 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: verbalne metode (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, interpretacija povijesnih tekstova, analiza problemskih situacija, izlaganje, dijalog, nastavničko izlaganje), demonstracijske metode (igranja uloga), dokumentacijske metode (rad s udžbenikom, rad s pomoćnom literaturom, rad s posebno pripremljenim materijalima i rad s videomaterijalima i filmovima), operativne metode (grafički i pisani radovi, izradba plakata, mapa i vizualnih prikaza, intervju). Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, individualni rad, 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 i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **KATOLIČKI VJERONAUK**

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ omogućiti i posredovati polaznicima stjecanje znanja, vještina i sposobnosti iz područja vjerskog odgoja i obrazovanja ▪ osobito se usredotočiti na značenje kršćanske vjere za cjeloviti rast i razvoj polaznika
Opis predmeta:	<p>Katolički vjeronauk u srednjoj školi po svojoj naravi i zadaći teži cjelovitu odgoju, obrazovanju i promicanju ljudske osobe kao pojedinca i člana društvene zajednice. U okviru srednjoškolskog obrazovanja osobito pridonosi ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva iz društveno-humanističkog područja te potiče njihovo religiozno i socijalno sazrijevanje. Polaznicima omogućuje i pomaže da objektivno i sustavno, u povezanosti s vlastitim pitanjima i suvremenim životnim iskustvom, na osobnoj i zajedničkoj razini, upoznaju i dožive katoličku vjeru, da steknu znanje i razumijevanje njezinih temelja, njezina odnosa prema drugim religijama i svjetonazorima, njezina povijesnog hoda i utjecaja na ljudsko društvo.</p> <p>Pomaže im da prepoznaju njezin doprinos općeprihvaćenim ljudskim vrijednostama, da uočavaju i znaju obrazložiti njezine specifičnosti te da dijalogom s vjerskim sadržajima, vrijednostama i stavovima i sami postanu humanije osobe. Vjeronauk im, u međupredmetnoj korelaciji sa sadržajima i ciljevima drugih nastavnih predmeta, želi pružiti cjelovitu sliku o njima samima i svijetu u kojemu žive, otvarajući osobito pitanja smisla života koja tek na obzorju transcendencije i govora o Bogu nalaze svoj cjelovit odgovor. U tu svrhu školski se vjeronauk, poštujući odgojno-obrazovnu vlastitost i ciljeve pluralne i demokratske škole, sustavno uobličuje u školski kurikulum kao i drugi nastavni predmeti, čuvajući dakako svoju vjersku, odgojnu i obrazovnu posebnost.</p>

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

<p>U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Religioznost i put religija</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. navesti temeljna religiozna pitanja o svijetu i životu 2. opisati temeljna obilježja religioznosti 3. razlikovati prirodne i objavljene religije 4. analizirati odrednice velikih svjetskih religija i svjetonazora 5. usporediti monoteističke religije: židovstvo, kršćanstvo i islam 6. voditi dijalog o religioznim pitanjima uvažavajući različitost <p>Kršćanska objava i vjera</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ustanoviti izvore i povijesne etape kršćanske objave 2. navesti bitne sadržaje kršćanske objave i načine njezina prenošenja 3. raščlaniti proces nastanka Biblije i njezinu strukturu 4. otkriti temeljne poruke Svetog pisma i njegovo značenje za kršćanski život 5. opisati Isusov povijesni lik i njegovo povijesnospasenjsko značenje kao Sina Božjega 6. protumačiti poruku i djelo Isusa Krista te njegovu prisutnost u životu Crkve danas 7. usporediti osobu Isusa Krista s utemeljiteljima drugih religija <p>Kršćanska vjera u suvremenom svijetu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati vjernički i prirodnoznanstveni pogled na stvarnost svijeta i čovjeka 2. objasniti komplementarnost vjerničkog i znanstvenog pristupa stvarnosti
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
U potrazi za smislom života	<p>U vrtlogu svijeta i života Upoznaj samoga sebe – vlastitosti ljudske osobe Smisao i besmisao života Kršćanska vjera kao odgovor smisla Živjeti kao protagonist – životna uporišta</p>
Čovjek – religiozno biće	<p>Vjera – iskonska ljudska potreba Čovjek je po naravi religiozan Razvoj religije Politeističke religije i religije koje ne poznaju pojam osobnog Boga ili božanstva Monoteističke religije Posebnost kršćanstva u odnosu na druge religije</p>
Kršćanska objava	Kršćanska objava i njezino prenošenje

i Sveto pismo	Biblija kao pisana Božja riječ i pristup Bibliji Biblijski govor o Bogu Biblija u životu kršćana
Isus Krist – vrhunac objave	Isus – povijesna osoba Isusov lik Navještaj kraljevstva Božjega Isusovo otkupiteljsko djelo Isus Krist – pravi Bog i pravi čovjek Zajedništvo s Kristom
Tajna stvaranja – govor znanosti i govor vjere	Prirodnoznanstvena tumačenja nastanka svijeta Biblijsko–vjernički pristup stvaranju Odnos vjere i prirodnih znanosti
Napomene:	Sukladno <i>Ugovoru o katoličkom vjeronauku u javnim školama i vjerskom odgoju u predškolskim ustanovama</i> iz 1999. godine, nastava katoličkog vjeronauka u načelu je planirana za dva školska sata tjedno (70 sati godišnje), ali trenutačno se u većini škola u Republici Hrvatskoj realizira unutar jednoga školskog sata tjedno (35 sati godišnje). U skladu s time, nastavnik je slobodan unutar postojeće satnice prilagoditi nastavni plan i ponuđene teme u skladu s odgojno-obrazovnim potrebama polaznika, a vodeći računa o obrazovnim ishodima.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlaonica, interpretacija književnih i biblijskih tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova (izradba maketa, plakata), metoda usmenog izlaganja, metoda terenskog rada, audiovizualna metoda, meditativno-molitveni elementi. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: znanje, zalaganje, kultura međuosobne komunikacije, stvaralačko izražavanje. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster, modeli).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Crkva u sadašnjosti i prošlosti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. otkriti povijesne početke i strukturiranje Crkve 2. objasniti važnost Crkve za kršćansku vjeru i život 3. razmotriti značenje Blažene Djevice Marije kao uzor vjere 4. iskazati odnos sakramenata kršćanske inicijacije i pripadnosti Crkvi 5. navesti temeljne odrednice susreta Crkve s antičkim svijetom 6. analizirati život i djelovanje Crkve u srednjem vijeku 7. opisati krize i obnove Crkve u novom vijeku 8. ustanoviti zadaće Crkve u suvremenom svijetu 9. primijeniti načela ekumenizma <p>Kršćanska antropologija</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. povezati obilježja zrele osobnosti i izbor životnih vrijednosti 2. objasniti kršćansko poimanje slobode 3. usporediti općeljudske i kršćanske vrjednote
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Sloboda – izbor i odgovornost</p>	<p>Mladi čovjek u hodu prema slobodi i zrelosti Ususret drugome U potrazi za vrjednotama</p>
<p>Život s Crkvom i u Crkvi</p>	<p>Ustanovljenje Crkve i pripadnost Crkvi Sakramenti kršćanske inicijacije – darovi milosnoga života i zajedništva Službe i karizme u Crkvi – slobodno i radosno življenje Evanđelja Jedna Crkva u mnoštvu Crkava – prema punom zajedništvu Marija – uzor vjere i majka Crkve</p>
<p>Zajednica koja oslobađa i služi – povijest Crkve</p>	<p>Susret s antičkim svijetom – evanđeoska sloboda i mučeništvo Kršćanstvo na hrvatskom jezičnom prostoru u srednjem vijeku Crkva u srednjem vijeku – od duhovnog i kulturnog procvata do ratova i raskola Crkva kršćanskoga služenja siromašnima – dominikanci i franjevci (13.-14. st.) Crkva u doba humanizma – promicanje vjere, tradicije i kulture Vrijeme dubokih podjela – reformacijska kriza i obnova Crkve Crkva i moderno doba – duhovni, prosvjetni i kulturni preporod Crkva u suvremenom svijetu – služiteljica čovjeka i čovječanstva</p>
<p>S crkvom na putu vjere i slobode – molitva, slavlje, svjedočenje</p>	<p>Molitva Crkve, osobna i zajednička molitva Slaviti život u crkvenom zajedništvu i slavljima Dobrovoljstvo kao oblik općeljudskog i kršćanskog služenja</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Sukladno <i>Ugovoru o katoličkom vjeronauku u javnim školama i vjerskom odgoju u predškolskim ustanovama</i> iz 1999. godine,</p>

	nastava katoličkog vjeronauka u načelu je planirana za dva školska sata tjedno (70 sati godišnje), ali trenutačno se u većini škola u Republici Hrvatskoj realizira unutar jednoga školskog sata tjedno (35 sati godišnje). U skladu s time, nastavnik je slobodan unutar postojeće satnice prilagoditi nastavni plan i ponuđene teme u skladu s odgojno-obrazovnim potrebama polaznika, a vodeći računa o obrazovnim ishodima.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlanica, interpretacija književnih i biblijskih tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova (izradba maketa, plakata), metoda usmenog izlaganja, metoda terenskog rada, audiovizualna metoda, meditativno-molitveni elementi.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: znanje, zalaganje, kultura međuosobne komunikacije, stvaralačko izražavanje.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster, modeli).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Kršćanska antropologija</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ustanoviti posljedice različitih poimanja čovjeka za konkretni život 2. otkriti temelje ljudskog dostojanstva u čovjekovoj stvorenosti na sliku Božju 3. prepoznati u Isusu Kristu ideal ostvarenog čovječstva <p>Kršćansko razumijevanje morala</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. objasniti značenje savjesti kao kriterija razlučivanja dobra i zla 2. razmotriti odnos vjere i morala u Svetom pismu 3. ustanoviti odnos evanđeoskog zakona ljubavi i kršćanskog djelovanja 4. povezati vjeru i ljubav prema Bogu s njihovim konkretnim izrazima 5. navesti odrednice kršćanskog poimanja obitelji 6. protumačiti kršćanski stav prema životu i njegovoj zaštiti 7. uspostaviti odnos između spoznaje Boga kao istine i života u istini
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Kršćansko poimanje čovjeka</p>	<p>Čovjek kao stvorenje i slika Božja Isusov put kao paradigma kršćaninova puta</p>
<p>Čovjek – moralno biće</p>	<p>Čovjek – polazište etičkog razmišljanja Kriteriji dobra i zla Odnos vjere i morala Savjest – norma etičkog djelovanja Savjest pred zakonom i suvremenim etičkim pitanjima</p>
<p>Ljubav prema Bogu i bližnjemu – temelji kršćanske moralnosti</p>	<p>Bog – temelj kršćanske moralnosti Objavljeni moralni zakon – temeljni zakon Znakovi ljubavi prema Bogu Zlo i grijeh – prijestup istinske ljubavi prema Bogu i bližnjemu Evanđeoski zakon ljubavi</p>
<p>"Muško i žensko stvori ih"</p>	<p>Čovjek – žena i muškarac Obitelj u Božjem naumu Ženidba – sakrament bračne ljubavi i zajedništva Roditelji i obitelj – odgovorno roditeljstvo</p>
<p>Dostojanstvo ljudskoga života</p>	<p>Svetost i dostojanstvo ljudskoga života Životom obdareni i u život pozvani Čuvanje cjelovitosti i dostojanstva ljudske osobe – izazovi znanosti Dostojanstvo osobe pred stvarnošću patnje, bolesti i smrti</p>
<p>Živjeti u istini</p>	<p>Hoditi u istini „Istina će vas osloboditi“</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Sukladno <i>Ugovoru o katoličkom vjeronauku u javnim školama i vjerskom odgoju u predškolskim ustanovama</i> iz 1999. godine,</p>

	nastava katoličkog vjeronauka u načelu je planirana za dva školska sata tjedno (70 sati godišnje), ali se trenutačno u većini škola u Republici Hrvatskoj realizira unutar jednog školskog sata tjedno (35 sati godišnje). U skladu s time, nastavnik je slobodan unutar postojeće satnice prilagoditi nastavni plan i ponuđene teme u skladu s odgojno-obrazovnim potrebama polaznika, a vodeći računa o obrazovnim ishodima.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlanica, interpretacija književnih i biblijskih tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova (izradba maketa, plakata), metoda usmenog izlaganja, metoda terenskog rada, audiovizualna metoda, meditativno-molitveni elementi.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: znanje, zalaganje, kultura međuosobne komunikacije, stvaralačko izražavanje.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster, modeli).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Kršćanska vjera u suvremenom svijetu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prepoznati promjene odnosa prema religiji i kršćanstvu u suvremenom svijetu 2. razlučiti obilježja zrele i prosvijećene od fanatične i manipulativne religioznosti 3. ustanoviti specifične razlike između kršćanstva i drugih religija 4. primijeniti Kristov put osmišljavanja i prevladavanja patnje na događaje u osobnom životu i svijetu 5. otkriti mogućnosti suradnje i specifičnog doprinosa kršćanske vjere rješavanju globalnih problema: ekologije, mira u svijetu, etičkih i bioetičkih pitanja <p>Kršćanska objava i vjera</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati odrednice kršćanske vjere u Kristovo uskrsnuće, život vječni i eshatološko dovršenje <p>Kršćansko razumijevanje morala</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. izložiti temeljne odrednice kršćanskog pogleda na ljudski rad 2. opisati doprinos kršćanske vjere zalaganju za mir u svijetu
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Suvremeni čovjek pred pitanjem Boga</p>	<p>Poteškoće suvremenoga čovjeka s Bogom – izazov nevjere Suvremena religioznost i njezina pitanja Traganje za iskustvom svetoga i "nova religioznost" Pitanje Boga pred iskustvom patnje i zla u svijetu Dokazi o Božjoj opstojnosti</p>
<p>Biblijska slika i iskustvo Boga</p>	<p>Bog u svjedočanstvu vjere Staroga zavjeta Bog u svjedočanstvu vjere Novoga zavjeta Kršćansko iskustvo Božje prisutnosti u skrivenosti Sakramentalno iskustvo milosrdnoga Boga Bog u iskustvu kršćanskih svetaca i svjedoka vjere</p>
<p>Ljudski rad i stvaralaštvo</p>	<p>Čovjek sustvaratelj Kršćanski pogled na rad Opće dobro, pravda i solidarnost Etika poslovanja Kršćansko zauzimanje za mir</p>
<p>Izazovi znanstveno-tehničkog napretka</p>	<p>Budućnost i moć znanja Informatizacija i globalizacija Znanost u službi poboljšanja života Briga za okoliš Zajedništvom do napretka</p>
<p>Kršćanska nada u budućnost</p>	<p>Svjetovna očekivanja budućnosti Eshatološki i apokaliptički tekstovi u Bibliji Čovjek pred pitanjem svršetka Kršćanska nada u dovršenje: novo stvaranje, uskrsnuće i život vječni</p>

Napomene:	Sukladno <i>Ugovoru o katoličkom vjeronauku u javnim školama i vjerskom odgoju u predškolskim ustanovama</i> iz 1999. godine, nastava katoličkog vjeronauka u načelu je planirana za dva školska sata tjedno (70 sati godišnje), ali se trenutačno u većini škola u Republici Hrvatskoj realizira unutar jednoga školskog sata tjedno (35 sati godišnje). U skladu s time, nastavnik je slobodan unutar postojeće satnice prilagoditi nastavni plan i ponuđene teme u skladu s odgojno-obrazovnim potrebama polaznika, a vodeći računa o obrazovnim ishodima.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlaonica, interpretacija književnih i biblijskih tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova (izrada maketa, plakata), metoda usmenog izlaganja, metoda terenskog rada, audiovizualna metoda, meditativno-molitveni elementi.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: znanje, zalaganje, kultura međuosobne komunikacije, stvaralačko izražavanje.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster, modeli).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 razvijanje je kompetencije moralne prosudbe te usvajanje obrazaca moralnog ponašanja, pritom 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 Zloporaba 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
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlaonica, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova, metoda usmenog izlaganja, audiovizualna metoda. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost sadržaja, primjena sadržaja, suradnja u nastavi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).

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

Naziv nastavnog predmeta: **ETIKA**

Razred: **drugi (2.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Etika socijalnog života</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati važnost individualne slobode u ljudskome društvu 2. identificirati temeljne vrijednosti ljudskog zajedništva 3. izdvojiti razloge konflikata u društvu i mogućnosti kompromisa 4. otkriti temeljne vrijednosti antičke političke filozofije 5. ispitati pretpostavke novovjekovnih političkih i socijalnih filozofija 6. preispitati smisao pojmova ljudskog dostojanstva, ljudskih prava, slobode, jednakosti, socijalne pravednosti i tolerancije u modernoj demokraciji 7. procijeniti fenomene suvremenog društva, razvoja znanosti i tehnologije, konzumerizma i zlorabe medija
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Individualna sloboda i odgovornost prema zajednici</p>	<p>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</p>
<p>Najviše vrijednosti socijalnog i političkog života (antičko i moderno razdoblje)</p>	<p>Platonova utopija pravednosti Temelji Aristotelove teorije djelovanja. Politička filozofija kao jedinstvo etike i politike Čudoređe 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)</p>
<p>Izazovi suvremenog društva</p>	<p>Ambivalentnost razvoja znanosti i tehnologije Imperativ beskonačnog napretka Tehnologija i znanost u službi moći</p>

	Konzumerizam kao stil života Veliki ekonomski i politički sustavi i (ne)mogućnost njihove kontrole Uloga medija u svakodnevnom životu i mogućnost njihove zloporabe
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlaonica, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova, metoda usmenog izlaganja, audiovizualna metoda. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost sadržaja, primjena sadržaja, suradnja u nastavi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlaonica, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova, metoda usmenog izlaganja, audiovizualna metoda. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
<p>Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja</p>	<p>Elementi: usvojenost sadržaja, primjena sadržaja, suradnja u nastavi. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini</p>

polaznika:	(eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: metoda razgovora (vođeni/tematski usmjereni razgovor, debata, parlaonica, interpretacija tekstova, analize problemskih situacija, rasprave), metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda pisanja (asocijacija, osobnih iskustava, intervjua, eseja), metoda rada na tekstu, portfolio metoda, metoda praktičnih radova, metoda usmenog izlaganja, audiovizualna metoda.</p>

	<p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost sadržaja, primjena sadržaja, suradnja u nastavi.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni i rad u skupini (eseji, referati, projekt, prezentacija, istraživanje, plakat, poster).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 učenja pridonosi ostvarenju općih ciljeva odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj, a posebice općim ciljevima prirodoslovnog i društveno-humanističkog područja kao i temeljnim vrijednostima navedenim u Nacionalnome okvirnom kurikulumu. Primjenom načela aktualizacije i korelacije 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 organizacije 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 modelar obuče i kožne galanterije 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 Sunčevu 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 uporabu 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 određivanje položaja na Zemlji Predočavanje prostornih pojava i procesa na geografskim kartama Izradba 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
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda razgovora, metoda demonstracije, metoda rada na tekstu, izravna grafička metoda, neizravna grafička metoda, metoda pisanih radova, metoda praktičnih radova, metoda usmenog izlaganja, metoda terenskog rada. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava.

	Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost znanja, geografske vještine, kartografska pismenost. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni 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 i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **GEOGRAFIJA**

Razred: **drugi (2.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<p>Društveno-geografski procesi i organizacija prostora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. istražiti demografske strukture u zavičaju, Hrvatskoj i u svijetu 2. analizirati prirodno, prostorno i opće kretanje stanovništva u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu 3. analizirati utjecaj svjetskih religija na kulturu, tradiciju, umjetnost, gospodarstvo i način života 4. usporediti organizaciju prostora i odnose među naseljima u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu 5. izdvojiti prostorne sustave primarnih, sekundarnih i tercijarnih djelatnosti u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu 6. istražiti temeljne gospodarske pojmove, sustave i razvojne trendove 7. analizirati nejednaki regionalni razvoj na nacionalnoj i svjetskoj razini 8. analizirati procese europskog integriranja i globalizacijske procese te njihov utjecaj na hrvatsko društvo 9. istražiti djelovanje međunarodnih organizacija i regionalnih integracija te njihovo političko i gospodarsko značenje 10. obrazložiti važnost poznavanja i pozitivnoga vrjednovanja nasljeđa i vlastitoga identiteta kao hrvatskih, europskih građanina i građanina svijeta
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Društveno-geografski procesi i organizacija prostora</p>	<p>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</p>

Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: metoda razgovora, metoda demonstracije, metoda rada na tekstu, izravna grafička metoda, neizravna grafička metoda, metoda pisanih radova, metoda praktičnih radova, metoda usmenog izlaganja, metoda terenskog rada.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, terenski rad, projektna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost znanja, geografske vještine, kartografska pismenost.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualni 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 i obrazovanja.

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

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stjecati optimalnu količinu kineziološkoga 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 unaprjeđenja zdravlja i prevencije profesionalnih bolesti
Opis predmeta:	<p>Samostalno modelira, priprema i organizira proizvodnju, promovira i prodaje obuću 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 unaprjeđenja kinantropoloških obilježja budu usmjereni na jačanje mišića trupa, nogu i prsiju.</p> <p>Kineziološke postupke unaprjeđenja zdravlja usmjeriti na usvajanje 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 navedenoga preporuča se posebnu pažnju usmjeriti na razvoj 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 važnost 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 monostrukturne ciklične aktivnosti koje se mogu koristiti u funkciji cjeloživotnog vježbanja kao sportsko-rekreacijski sadržaj2. uskladiti polistrukturane acikličke aktivnosti koje su međusobno povezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja3. kombinirati polistrukturane kompleksne aktivnosti koje su međusobno povezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja4. ovladati polistrukturnim konvencionalnim aktivnostima koje su međusobno povezane s tipičnim kinantropološkim obilježjima iz opisa zanimanja5. demonstrirati izvođenje jedne monostrukturne ciklične aktivnosti koja se može koristiti u funkciji cjeloživotnog vježbanja kao osnovni sportsko-rekreacijski sadržaj, a po mogućnosti polaznik ima interes 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 eksplozivna svojstva, razvoj i održavanje jakosti)3. prilagoditi izvedbu odabranih sadržaja s ciljem utjecaja na
--	---

	<p>razvoj 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 unaprjeđenja 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>Za ovaj skup ishoda učenja izvedbeno je predviđen broj sati do 10 % ukupnog broja sati. Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene, jer su smisleno povezane s ostalim skupovima ishoda učenja u svakom razredu. Također, dopušteno je osmišljavanje drukčijih teorijskih tema koje su izravno povezane s provedivim motoričkim nastavnim temama u uvjetima pojedine srednje strukovne škole.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Važnost tjelesnog vježbanja i sporta u razvoju društva 2. Sustav za kretanje čovjeka (dijelovi, građa, funkcija) 3. Energetski potencijali čovjeka tijekom vježbanja 4. Optimalni sastav tijela (metode optimizacije) 5. Pravilna prehrana i važnost unosa tekućine 6. Utjecaj procesa vježbanja na ljudski organizam (pozitivni učinci vježbanja i štetne tjelesne aktivnosti) 7. Modeliranje postupaka za redukciju potkožnoga masnoga tkiva
Kineziološke aktivnosti	U ovom skupu ishoda učenja naveden je veći broj nastavnih tema kako bi se omogućio izbor nastavnih tema iz propisanoga nastavnog

plana i programa.

I. ATLETIKA

1. Kros ili standardna ciklična kretanja različitim tempom do 8 min
2. „Leteće“ trčanje do 40 m
3. Trčanje do 100 m
4. Trčanje –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 udalj
9. Atletski troboj (trčanje, skok, bacanje)

II. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICI

10. Različite varijante premeta strance
11. Stoj na glavi
12. Stoj na rukama, kolut naprijed
13. Odbočka

III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE

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)

IV. RITMIČKA GIMNASTIKA

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"

V. PLES I AEROBIKA

26. Engleski valcer (okreti, wisq, promenada)
27. Disko foks plesovi
28. Aerobika

VI. BORILAČKI SPORTOVI

29. Bočno bacanje tsumi goshi
30. Nožno bacanje de ashi braai
31. Kretanja tsumi ashi i ayumi ashi
32. Polukružni koraci – tai sabaki (mae sabaki i ushiro sabaki)

VII. KOŠARKA

33. Dodavanje jednom rukom guranjem – izravno i od podloge
34. Promjene smjera i tempa kretanja s poluaktivnom i aktivnom obranom
35. Ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgor nakon okreta

	<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 visine 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>
<p>Transformacija kinantropoloških obilježja</p>	<p>U ovom skupu 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 (opći razvoj i održavanje)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primjena vijače (redukcija potkožnoga masnog tkiva) 2. Primjena medicinke (razvoj mišićne mase)

	<p>3. Primjena elastičnih traka (razvoj mišićne mase) 4. Primjena bučica (razvoj mišićne mase)</p> <p>II. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI (razvoj i održavanje fleksibilnosti)</p> <p>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> <p>(razvoj i održavanje koordinacijskih svojstava)</p> <p>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> <p>III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI (razvoj i održavanje aerobnih sposobnosti)</p> <p>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 6 x 20" s odmorom 10")</p>
<p>Kineziološki postupci unapređenja zdravlja</p>	<p>Nastavne teme iz ovog skupa ishoda učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina obrazovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka za unaprjeđenje zdravlja navedeni su u poglavlju „Ostalo“ koji 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,</p>

	<p>skakačkog koljena i drugih simptoma bolnog koljena VJEŽBE ZA KUKOVE I KOLJENA</p> <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritis nožnih zglobova VJEŽBE ZA STOPALA</p>
<p>Napomene:</p>	<p><u>Opće napomene</u></p> <p>Različitost materijalnih uvjeta srednjih strukovnih škola utječe na provedivost nastavnih tema te 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.</p> <p>Svaka nastavna tema mora biti primjerena dobi i spolu polaznika, indicirano usmjerena prema strukovnoj kvalifikaciji te omogućiti sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika.</p> <p>Tako je ovaj program rasterećen nastavnih tema koje nije moguće provesti te onih koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja, jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom.</p> <p>Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom razredu sadrži četiri međupovezana skupa ishoda učenja. To su: 1) Kineziološka teorijska znanja, 2) Kineziološke aktivnosti, 3) Transformacija kinantropoloških obilježja i 4) Kineziološki postupci unapređenja zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama, jer su određeni mjerljivi skupovi ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenoj razini. Na takav način skupna učinkovitost svih skupova ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovoga 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 za sve nastavne teme iz programa za osnovne škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradbu izvedbenoga 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 se predmetna nastava u srednjim strukovnim školama kako sa znanstvenih tako i sa stručnih spoznaja mora 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

	<p>nastavne teme koje su određene svim skupovima ishoda učenja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 skup 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. <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 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 nogom
3. pogrčiti istovremeno oba stopala pa privlačiti pete po podlozi k sebi
4. koljena pogrčiti te polako podizati i spuštati zdjelicu
5. koljena pogrčiti, staviti ruke na prsa i podizati trup.

Položaj na boku (donja ruka je pod glavom, gornjom se oslanja o podlogu, donja je noga savijena, a gornja ispružena):

1. pogrčiti gornju nogu, opružiti ju do početnog položaja
2. pogrčiti stopalo pa odizati ispruženu nogu
3. pogrčiti stopalo pa ispruženom nogom napraviti krug.

Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju):

1. nožnim prstima se upirati u podlogu do opružanja koljena
2. naizmjenična fleksija potkoljenica
3. istovremena fleksija potkoljenica
4. s rukama u priručenju doći do položaja uzručenja
5. s rukama u uzručenju, naizmjenice podizati lijevu ruku i desnu nogu pa desnu ruku i lijevu nogu.

II. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena

VJEŽBE ZA RAMENA

Ležeći na leđima (ruke u priručenju s nogama flektiranim u zglobu koljena i kuka):

1. podizati ruke do odručenja, a ramena istovremeno pritiskati dolje i natrag
2. rukom uhvatiti suprotni lakat u visini ramena, istegnuti ruku u jednu stranu te drugom rukom u drugu stranu
3. s laktovima postavljenim u visini ramena stisnuti šake, okrenuti ruke prema van i pritiskati šakama o podlogu
4. laktove spojiti u visini ramena ispred glave, podlaktice prisloniti jednu uz drugu, stisnuti šake i raširiti ruke pod pravim 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,

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 njegovu 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 stolca 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 opružati 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 ju 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 kuka, 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 ga u sredinu 4. podignuti pete, okrenuti pete prema van, spustiti pete, vratiti ih u sredinu 5. podignuti jedno koljeno, ispružiti stopalo, zategnuti stopalo, spustiti stopalo, naizmjenice lijevo i desno pa istovremeno oba 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, kružni, stanični, stazni i poligonski). <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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>
<p>Literatura</p>	
<p>Literatura za polaznike:</p>	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.</p>

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

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kineziološka teorijska znanja	<p>Za ovaj skup ishoda učenja izvedbeno je predviđen broj sati do 10 % ukupnog broja sati. Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene jer su smisleno povezane s ostalim skupovima ishoda učenja u svakom razredu. Također, dopušteno je osmišljavanje drukčijih teorijskih tema 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 <p>Energetske vrijednosti prehrambenih namirnica (vitamini, minerali, voda – postupci prehidratacije, hidratacije i rehidratacije, dodaci prehrani)</p>
Kineziološke aktivnosti	<p>U ovom skupu ishoda učenja naveden je veći broj nastavnih tema kako bi se omogućio izbor nastavnih tema iz propisanoga nastavnog plana i programa.</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. Trčanje – 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) <p>II. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICI</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Leteći kolut 11. Raznoška uzduž sprave (kozlič) 12. Salto na povišenje od mekih strunjača uz pomoć odraznog pomagala <p>III. SPORTSKA GIMNASTIKA – POLAZNICE</p> <ol style="list-style-type: none"> 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-natrag
- 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)
- IX. ODBOJKA
44. Vršno odbijanje preko glave
 45. Niski odbojkaški stav i obrana «oštrih» lopti poluupijačem
 46. Povaljka u stranu i odbijanje čekićem
 47. Obrana u prednjoj liniji – pojedinačni i grupni blok
 48. Igra 6 : 6, zaštita vlastitog smeča 2 : 3 (2 polaznika u prednjoj zoni, 3 polaznika u stražnjoj zoni, suđenje)

	<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>U ovom skupu 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 (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 (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 u obje faze) 5. Vježbe eksplozivne jakosti (bacanje medicine iz sjeda, samo koncentričkim načinom) <p>III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI (sadržaji za razvoj i održavanje anaerobne izdržljivosti)</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intervalna standardna metoda fosfagene izdržljivosti (trčanje 10 x 50m, maksimalni intenzitet, odmor 2') 2. Intervalna varijabilna metoda fosfagene izdržljivosti (trčanje 10 x 50m, maksimalni intenzitet, a između ponavljanja vrlo sporo trčanje 2') 3. Intervalna standardna metoda glikolitičke izdržljivosti (trčanje 6x400m, intenzitet 80 – 90 %, odmor 4') 4. Intervalna varijabilna metoda glikolitičke izdržljivosti (trčanje 3x6', 30" maksimalni intenzitet, 30" 50 %, odmor 5') 5. Kontinuirana varijabilna metoda glikolitičke izdržljivosti (trčanje 12', 1' maksimalni intenzitet, 1' 50 %)
Kineziološki postupci unapređenja zdravlja	<p>Nastavne teme iz ovog skupa ishoda učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina obrazovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka unapređenja zdravlja navedeni su u poglavlju <i>Ostalo</i> koje se nalazi na kraju programa četvrtog 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>
Napomene:	<p>Opće napomene</p> <p>Različitost materijalnih uvjeta srednjih strukovnih škola utječe na provedivost nastavnih tema te 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.</p> <p>Svaka nastavna tema mora biti primjerena dobi i spolu polaznika, indicirano usmjerena prema strukovnoj kvalifikaciji te omogućiti sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika.</p> <p>Tako je ovaj program rasterećen nastavnih tema koje nije moguće provesti te onih koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom.</p> <p>Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom razredu sadrži četiri međupovezana skupa ishoda učenja. To su: 1) Kineziološka teorijska znanja, 2) Kineziološke aktivnosti, 3) Transformacija kinantropoloških obilježja i 4) Kineziološki postupci unapređenja zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave</p>

	<p>tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama jer su određeni mjerljivi skupovi ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenom razini. Na takav način skupna učinkovitost svih skupova ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovoga 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 za sve nastavne teme iz programa za osnovne škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradbu 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 se predmetna nastava u srednjim strukovnim školama, kako sa znanstvenih tako i sa stručnih spoznaja, mora organizirati i provoditi posebno (odvojeno) za polaznike, a posebno za polaznice.</p> <p>Posebne napomene</p> <p>Nastavni predmet tjelesna i zdravstvena kultura ima velik 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 skupovima 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 skup ishoda učenja:</p> <p>KINEZIOLOŠKI POSTUPCI UNAPREĐENJA ZDRAVLJA Prevenција razvoja cervikalnog i lumbalno–sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU 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.

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 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.

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 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.

Prevenција 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 njegovu 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 stolca 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.

Prevenција razvoja osteoartritisa kuka i sindroma prenaprezanja mišića kukova, prevenција razvoja prepatelarnog burzitisa, skakačkog koljena

	<p>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 opružati 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 ga 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 ju 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 natkoljenu od podloge, odizati koljeno i natkoljenu od podloge, bez podizanja zdjelice, zadržati u tom položaju 7. sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu ispružiti u koljenskom zglobu, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj 8. sjedeći na stolcu uspravno, pridržavajući se rukama, jednu pa drugu nogu saviti u zglobu kuka, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj. <p>Prevenција razvoja spuštениh 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 ih u sredinu 5. podignuti jedno koljeno, ispružiti stopalo, zategnuti stopalo, spustiti stopalo, naizmjenice lijevo i desno pa istovremeno oba 6. podignuti ispruženu nogu, zategnuti prste prema sebi, naizmjenično jedna te 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"> ▪ 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 prema 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 cjelokupan napredak pojedinca tijekom nastavne godine.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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>Za ovaj skup ishoda učenja izvedbeno je predviđen broj sati do 10 % ukupnog broja sati. Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene jer su smisleno povezane s ostalim skupovima ishoda učenja u svakom razredu. Također, dopušteno je osmišljavanje drukčijih teorijskih tema 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>U ovom skupu ishoda učenja naveden je veći broj nastavnih tema kako bi se omogućio izbor nastavnih tema iz propisanog nastavnog plana i programa.</p> <p>I. ATLETIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kros i standardna ciklička kretanja različitim tempom do 12 min 2. Trčanje dionica 40, 60, 80 m 3. Trčanje dionica 200 – 300 m 4. Trčanje – motoričko postignuće 5. Trokok 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) <p>IV. RITMIČKA GIMNASTIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
46. Igra (taktika i suđenje)

XI. BADMINTON

47. Rezani forhend drop
48. Bekend dugi udarac (clear)
49. Kretanja po terenu s naglaskom na centralnu poziciju

	<p>(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>U ovom skupu 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 (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 (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 6 x 5m) 3. Vježbe za razvoj i održavanje eksplozivne snage tipa skoka (preskoci preko švedske klupe) 4. 1Vježbe za razvoj i održavanje eksplozivne snage tipa sprinta (10 x 5m, odmor 30") 5. Vježbe za razvoj i održavanje eksplozivne snage tipa udarca (izvođenje različitih udaraca specifičnih za pojedine sportove) <p>III. FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI (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 unapređenja zdravlja	<p>Nastavne teme iz ovog skupa učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina obrazovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka unapređenja zdravlja navedeni su u poglavlju <i>Ostalo</i> koje se nalazi na kraju programa četvrtog 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>
Napomene:	<p>Opće napomene</p> <p>Različitost materijalnih uvjeta srednjih strukovnih škola utječe na provedivost nastavnih tema te 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.</p> <p>Svaka nastavna tema mora biti primjerena dobi i spolu polaznika, indicirano usmjerena prema strukovnoj kvalifikaciji te omogućiti sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika.</p> <p>Tako je ovaj program rasterećen nastavnih tema koje nije moguće provesti te onih koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja, jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom.</p> <p>Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom razredu sadrži četiri međupovezana skupa ishoda učenja. To su: 1) Kineziološka teorijska znanja, 2) Kineziološke aktivnosti, 3) Transformacija kinantropoloških obilježja i 4) Kineziološki postupci unapređenja zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama jer su određeni mjerljivi skupovi ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenom razini. Na takav način skupna učinkovitost svih skupova ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovoga 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 za sve nastavne teme iz programa za osnovne</p>

	<p>škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradbu izvedbenog nastavnog plana i programa za pojedini razredni odjel jer uvažava zahtjeve s obzirom na različit sastav polaznika prema sposobnostima te 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 se predmetna nastava u srednjim strukovnim školama, sa znanstvenih i sa stručnih spoznaja, mora 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 velik broj posebnosti. Zbog toga je neke uputno istaknuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ u izvedbeni nastavni plan i program treba uvrstiti međusobno povezane nastavne teme koje su određene svim skupovima 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 skup ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI UNAPREĐENJA 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
- koljena pogrčiti pa s obje noge istodobno uz pogrčena stopala koljena privlačiti k sebi, a rukama pružati otpor
 - 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):

- upiranje o podlogu prstima nogu do potpunog opružanja koljena
- s rukama u uzručenju naizmjenice po podlozi istezati suprotnu ruku i suprotnu nogu
- s rukama u uzručenju po podlozi istezati obje ruke i obje noge
- 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):

- plantarna fleksija
- pogrčiti lijevo stopalo pa privlačiti petu po podlozi k sebi, ponoviti desnom
- pogrčiti istovremeno oba stopala pa privlačiti pete po podlozi k sebi
- koljena pogrčiti te polako podizati i spuštati zdjelicu
- 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):

- pogrčiti gornju nogu, opružiti ju do početnog položaja
- pogrčiti stopalo pa odizati ispruženu nogu
- pogrčiti stopalo pa ispruženom nogom napraviti krug.

Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju):

- nožnim se prstima upirati u podlogu do opružanja koljena
- naizmjenična fleksija potkoljenica
- istovremena fleksija potkoljenica
- s rukama u priručenju doći do položaja uzručenja
- 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):

- podizati ruke do odručenja, a ramena istovremeno pritiskati dolje i natrag
- rukama uhvatiti suprotni lakat u visini ramena, istegnute ruke u jednu stranu te s drugom rukom u drugu stranu
- s laktovima postavljenim u visini ramena stisnuti šake, okrenute ruke prema van i pritiskati šakama o podlogu
- 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, rizartroze i De Quervainove bolesti

VJEŽBE ZA ŠAKE I RUČNE ZGLOBOVE

Vježbe su sljedeće:

1. stisnuti prste šake te opružiti
2. raširiti ispružene prste pa zatvoriti šaku stišćući prste
3. pomicati palac u korijenskom zglobu uz izvedbu što većega kruga
4. istegnuti palac što dalje od šake te ga vratiti pokušavajući dodirnuti vrškove jednog po jednog prsta, od drugog do petog
5. ruku koja je položena na rukohvat stolca 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.

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 opružati noge 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

	<p>stojećem položaju</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ju 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 kuka, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj. <p>V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisisa 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 ga u sredinu 4. podignuti pete, okrenuti pete prema van, spustiti pete, vratiti ih u sredinu 5. podignuti jedno koljeno, ispružiti stopalo, zategnuti stopalo, spustiti stopalo, naizmjenice lijevo i desno pa istovremeno oba 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 prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici	Elementi: motorička znanja, motorička postignuća, kinantropološka

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

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

Razred: **četvrti (4.)**

U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Ishodi učenja navedeni za prvi razred ostvaruju se u sva četiri razreda.
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kineziološka teorijska znanja	<p>Za ovaj skup ishoda učenja izvedbeno je predviđen broj sati do 10 % ukupnog broja sati. Teorijske nastavne teme u pravilu se trebaju provoditi kako su navedene jer su smisleno povezane s ostalim skupovima ishoda učenja u svakom razredu. Također, dopušteno je osmišljavanje drukčijih teorijskih tema 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)
Kineziološke aktivnosti	<p>U ovom skupu ishoda učenja naveden je veći broj nastavnih tema kako bi se omogućio izbor nastavnih tema iz propisanog nastavnog plana i programa.</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. Trčanje – motoričko postignuće 4. Troskok s mjesta – motoričko postignuće 5. Skok udalj individualno odabranim tehnikom – motoričko postignuće 6. Skok uvis leđna ili prekoračna tehnika – motoričko postignuće 7. Atletski troboj (trčanje, skok, bacanje) <p>II. RITMIČKA GIMNASTIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Individualna/skupna vježba s vijačom, loptom ili obručem <p>III. PLES I AEROBIKA</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Bečki valcer (koreografija) 10. Quadrilla (koreografija) 11. Tae-bo aerobika <p>IV. BORILAČKI SPORTOVI</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Obrana od pljuske (udarca rukom) 13. Obrana od obuhvata

	<p>14. Obrana od hvata za kosu 15. Sprovođenje ključem na ruci 16. Obrana od napada nožem</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>VII. ODBOJKA 25. Tenis servis 26. Tradicionalni sustav 4 – 2 (dizač u prednjoj zoni) 27. Povezivanje sustava obrane polja VI–naprijed 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)</p> <p>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)</p> <p>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> <p>X. TENIS 37. Spin servis 38. Igra mali tenis (taktička primjena osnovnih udaraca u igri)</p>
<p>Transformacija kinantropoloških obilježja</p>	<p>U ovom skupu 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 (prevencija lokomotornih ozljeda) 1. Primjena relativnih vježbi jakosti u programima prevencije ozljeda (jednonožni čučanj) 2. Primjena elastičnih otpora u programima prevencije ozljeda (odupiranje trupa rotacijskoj sili elastičnog otpora)</p>

	<p>3. Primjena proprioceptivnih vježbi u programima prevencije ozljeda (sporo trčanje s naskokom na jednu nogu i zadržavanjem ravnoteže)</p> <p>4. Primjeri treninga za prevenciju ozljeda lokomotornog sustava</p> <p>II. MORFOLOŠKA OBILJEŽJA (optimizacija sastava tijela – povećanje mišićne mase)</p> <p>1. Vježbe potisaka i privlačenja (potisak s ravne klupe, horizontalno veslanje)</p> <p>2. Vježbe pregiba i opružanja (pregib podlaktica bučicama, opružanje podlaktica bučicama)</p> <p>3. Vježbe odmicanja i primicanja (razvlačenje bučicama, primicanje natkoljenice ležeći na boku)</p> <p>4. Sustavi vježbanja I. (kumulativna ponavljanja, retrokumulativna ponavljanja, superserije)</p> <p>5. Sustavi vježbanja II. (padajuće serije, negativna ponavljanja, forsirana ponavljanja)</p>
Kineziološki postupci unapređenja zdravlja	<p>Nastavne teme iz ovog skupa ishoda učenja mogu se sustavno provoditi tijekom svih godina obrazovanja. Primjeri ovih kinezioloških postupaka unapređenja zdravlja navedeni su u poglavlju <i>Ostalo</i> koje se nalazi na kraju programa četvrtog 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>
Napomene:	<p>Opće napomene</p> <p>Različitost materijalnih uvjeta srednjih strukovnih škola utječe na provedivost nastavnih tema te 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.</p> <p>Svaka nastavna tema mora biti primjerena dobi i spolu polaznika, indicirano usmjerena prema strukovnoj kvalifikaciji te omogućiti sigurnost polaznika i usklađenost s potencijalnim interesima i stvarnim potrebama polaznika.</p> <p>Tako je ovaj program rasterećen nastavnih tema koje nije moguće</p>

	<p>provesti te onih koje zbog svoje složenosti ne mogu biti u funkciji ishoda učenja, jer ih većina polaznika ne može svladati određenim uspjehom.</p> <p>Program za srednje strukovne škole osmišljen je na način da u svakom razredu sadrži četiri međupovezana skupa ishoda učenja. To su: 1) Kineziološka teorijska znanja, 2) Kineziološke aktivnosti, 3) Transformacija kinantropoloških obilježja i 4) Kineziološki postupci unapređenja zdravlja. Time je potpuno promijenjen smisao nastave tjelesne i zdravstvene kulture u srednjim strukovnim školama jer su određeni mjerljivi skupovi ishoda učenja koje svaki polaznik (osim polaznika s posebnim potrebama) tijekom redovitog pohađanja nastave mora obvezno naučiti na primjerenoj razini. Na takav način skupna učinkovitost svih skupova ishoda učenja omogućuje ostvarivanje bitnih kompetencija iz ovoga 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 za sve nastavne teme iz programa za osnovne škole. Takav pristup istodobno omogućuje kreativnost nastavnika i olakšava izradbu izvedbenoga 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 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 velik 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 skupovima 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 skup ishoda učenja: KINEZIOLOŠKI POSTUPCI UNAPRJEĐENJA ZDRAVLJA</p> <p>I. Prevencija razvoja cervikalnog i lumbalno–sakralnog sindroma VJEŽBE ZA KRALJEŽNICU</p>

Statičke vježbe za vratni dio kralježnice:

1. postaviti dlanove s ukriženim prstima na čelo pa gurati glavu naprijed, a istovremeno rukama pružati otpor
2. postaviti dlanove s ukriženim prstima na desnu stranu lica pa gurati glavu u desnu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor
3. postaviti dlanove s ukriženim prstima na lijevu stranu lica pa gurati glavu u lijevu stranu, a istovremeno rukama pružati otpor
4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave pa gurati glavu prema natrag, a istovremeno rukama pružati otpor.

Dinamičke vježbe za vratni dio kralježnice:

1. glavom izvoditi pokret naprijed – natrag
2. glavom rotirati u desnu pa u lijevu stranu
3. podizati ramena gore i polako ih spuštati
4. postaviti dlanove s ukriženim prstima iza glave te potiskivati laktove prema unutra.

Statičke vježbe za lumbalno-sakralni dio kralježnice

Položaj na leđima (ruke su uz tijelo):

1. stopala pogrčiti i zadržati položaj
2. koljena pogrčiti pa leđima pritiskati podlogu
3. koljena pogrčiti pa naizmjenično lijevom i desnom nogom uz pogrčeno stopalo koljeno privlačiti k sebi, a rukom pružati otpor
4. koljena pogrčiti pa s obje noge istodobno uz pogrčena stopala koljena privlačiti k sebi, a rukama pružati otpor
5. koljena pogrčiti, tjeme fiksirati uz podlogu, dlanove ukriženih prstiju postaviti na čelo te izvoditi pretklon glavom, a istovremeno rukama pružati otpor.

Potrbuške (s podloškom pod kukovima, ruke u priručenju):

1. upiranje o podlogu prstima nogu do potpunog opružanja koljena
2. s rukama u uzručenju naizmjenice po podlozi istezati suprotnu ruku i suprotnu nogu
3. s rukama u uzručenju po podlozi 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. Prevencija razvoja kalcificirajućeg tendinitisa i drugih simptoma bolnog ramena

VJEŽBE ZA RAMENA

Ležeći na leđima:

(ruke u priručenju s nogama flektiranim u zglobu koljena i kuka):

1. podizati ruke do odručenja, a ramena istovremeno pritiskati dolje i natrag
2. rukom uhvatiti suprotni lakat u visini ramena, istegnuti ruku u jednu stranu te s drugom rukom u drugu stranu
3. s laktovima postavljenim u visini ramena stisnuti šake, okrenuti ruke prema 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, 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 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 osteoartritisisa 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 opružati noge 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 ju 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 kuka, zadržati u tom položaju te vratiti u početni položaj.

V. Prevencija razvoja spuštenih svodova stopala i osteoartritisisa nožnih zglobova

VJEŽBE ZA STOPALA

Sjedeći položaj:

1. savinuti nožne prste oba stopala ne dižući ih s poda, ispraviti prste stopala
2. podignuti prednji dio stopala držeći petu na podu, spustiti prednji dio stopala, zatim podignuti i spustiti petu
3. podignuti prednji dio stopala, okrenuti stopalo prema van, spustiti stopalo, vratiti ga 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 oba
6. podignuti ispruženu nogu, zategnuti prste prema sebi, naizmjenično jedna te druga noga pa istovremeno obje

	<p>7. podignuti ispruženu nogu, kružno pomicati stopalo, stopalom ispisivati brojeve po zraku</p> <p>8. bosim prstima stopala gužvati novinski papir.</p>
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 prema 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 i obrazovanja.

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. 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.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Brojevi <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
	Algebra i funkcije <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
	Oblik i prostor <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
	Mjerenje <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 zbroja unutarnjih kutova trokuta, četverokuta i mnogokuta)5. povezati trigonometriju pravokutnog trokuta sa svakodnevnim životom i strukom
	Podatci <ol style="list-style-type: none">1. prikupiti tražene podatke uz raspravu o 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: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, mentorska nastava, praktična nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, mentorska nastava, praktična nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<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: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, mentorska nastava, praktična nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 nepoznatome 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: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, mentorska nastava, praktična nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat</p>

	određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **FIZIKA**

Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dopuniti znanja, vještine i kompetencije polaznika u području fizike na razini srednjeg obrazovanja radi cjelovitog osposobljavanja za određeno zanimanje
Opis predmeta:	<p>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.</p>

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 trenutačnu brzinu3. usporediti akceleracije gibanja tijela s povećavanjem i 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 koji 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 temperaturu 2. povezati pojam temperature sa srednjom kinetičkom energijom čestica 3. razmotriti probleme termičkog rastezanja u različitim dimenzijama 4. istražiti plinske zakone 5. opisati načine prijenosa topline 6. objasniti pojam rada na različitim primjerima u termodinamici 7. primijeniti Prvi zakon termodinamike na termodinamičkim procesima 8. raspraviti o radu toplinskih strojeva pomoću Drugog 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
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda.

	<p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, mentorska nastava, praktična nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost znanja, primjena znanja, samostalnost u radu.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<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
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, projektna nastava, mentorska nastava, praktična nastava, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost znanja, primjena znanja, samostalnost u radu.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **KEMIJA**

<p>Cilj predmeta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 ▪ razvijati vještinu eksperimentiranja, sposobnost opažanja promjena, opisivanja i donošenja zaključaka izvođenjem pokusa ▪ 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 ▪ razvijati svijest o nužnosti očuvanja prirodnih uvjeta, ne odričući se pritom dobrobiti civilizacije i napretka ▪ osvijestiti socijalnu osjetljivost u smislu iskazane empatije prema svakom pojedincu i njegovim potrebama
<p>Opis predmeta:</p>	<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.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	Čestična građa tvari <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 Kemijska simbolika i računanje u kemiji <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 Otopine <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	Razrada – Nastavne teme

cjeline	
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: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja, individualni rad. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje, domaća zadaća.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

<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 legura 2. prikupiti najvažnije činjenice o svojstvima nemetala po skupinama u periodnom sustavu elemenata 3. izabrati spojeve nemetala koji imaju utjecaj na biosferu 4. prikazati važnost vode u svakodnevnom životu i svim ljudskim aktivnostima 5. prikazati vrste pesticida koji se upotrebljavaju u poljoprivredi 6. izložiti važnost primjene umjetnih gnojiva 7. otkriti važnost zbrinjavanja otpada <p>Ugljikovodici</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovati ugljikovodike po strukturi, formuli i nomenklaturi 2. usporediti fizikalna i kemijska svojstva ugljikovodika prema njihovoj strukturi, odnosno zasićenosti 3. izvesti jednostavne pokuse kao podlogu za upoznavanje svojstava i jednostavnih kemijskih reakcija ugljikovodika 4. protumačiti postupak dobivanja ugljikovodika iz prirodnih izvora – nafte i zemnog plina, odnosno frakcijskom destilacijom nafte 5. protumačiti svojstva i primjenu te štetnost za zdravlje aromatskih ugljikovodika 6. opisati primjenu ugljikovodika u industriji i svakodnevnom životu te utjecaj na ekosustav 7. 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 nomenklature 2. usporediti fizikalna i kemijska svojstva organskih spojeva s kisikom (alkohola, fenola, karboksilnih kiselina) povezujući ih s njihovom strukturom 3. opisati postupak dobivanja organskih spojeva s kisikom (alkoholno vrenje, octeno-kiselo vrenje) na temelju jednostavnih pokusa i pripadajućih jednadžbi kemijskih reakcija 4. diskutirati o važnosti primjene organskih spojeva s kisikom u svakodnevnom životu i industriji 5. protumačiti uzroke štetnosti za zdravlje i okoliš nekih organskih spojeva s kisikom
<p>Razrada</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Nastavne</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>

cjeline	
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: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, metoda grafičkih radova, metoda demonstracije, istraživačka metoda. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika	Elementi: usvojenost nastavnih sadržaja, primjena znanja, individualni rad. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje, domaća zadaća.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 multikulturnom 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 sastoji se od dvaju dijelova.</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>Drugi dio obuhvaća gospodarstvo u kojemu se obrađuju sadržaji koji uključuju temelje slobodnoga 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. povezati utjecaj zakona na aktivnosti u svakodnevnom životu 3. izložiti pojmove moći, vlasti i autoriteta 4. prikazati načine političkog djelovanja u demokratskom društvu 5. identificirati odrednice civilnog društva 6. protumačiti pojam ljudskih prava u kontekstu njihova razvoja i dokumenata koji ih reguliraju 7. navesti značajke i oblike države 8. usporediti različite političke sustave: demokraciju, tiraniju, aristokraciju, diktaturu, totalitarizam 9. iskazati obilježja i funkcije političkih stranaka 10. prikazati politički sustav Republike Hrvatske s naglaskom na djelokrug rada zakonodavne, izvršne i sudske vlasti <p>Gospodarstvo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. opisati razvoj ekonomske znanosti 2. izložiti osnovne ekonomske pojmove 3. pokazati vrste gospodarskih sustava s naglaskom na temeljna ekonomska pitanja 4. prikazati funkcioniranje tržišta i tržišnih mehanizama 5. istražiti vrste novca i načine financiranja poslovnih organizacija 6. povezati vrste ekonomske politike i vrste ekonomskih ciljeva 7. demonstrirati značenje poduzetničkog pothvata 8. interpretirati obilježja marketinga i instrumente marketinškog spleta 9. raspraviti o gospodarskom sustavu Republike Hrvatske s naglaskom na globalizacijski proces 10. protumačiti povijesni razvoj i funkcioniranje Europske unije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Politika i političko djelovanje	Razvoj političke znanosti Važnost 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
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, heuristička metoda, problemska metoda, programirana metoda, demonstracijska metoda, istraživačka metoda. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini, problemska nastava, programirana nastava, egzemplarna nastava, mentorska nastava, demonstracijska nastava. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje

	nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.
Elementi praćenja i vrjednovanja polaznika:	Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, aktivnost. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, individualno učenje, suradničko učenje, istraživačko učenje, seminarski rad, projekt, e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

2.2.2. Obvezni strukovni moduli

Naziv modula	MODELIRANJE OBUĆE I KOŽNE GALANTERIJE
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ primijeniti osnove modeliranja obuće i kožne galanterije ▪ modelirati osnovne krojeve obuće i kožne galanterije ▪ upravljati računalnim modeliranjem obuće i kožne galanterije
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ objasniti građu noge i stopala, razlikovati vrste kalupa i uvjete skladištenja kalupa, 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, 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 obuće. 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.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<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	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
Osnove tehničkog crtanja	Osnove tehničkog crtanja u konstrukciji galanterijskih proizvoda: vrste i namjena crtanja, 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 važnost konstrukcije u procesu izradbe kožne galanterije Crtanje konstrukcije sastavnih dijelova jednostavnih proizvoda kožne galanterije prema tehničkom crtežu
Osnove modeliranja kožne galanterije	Pojam i važnost modeliranja u kožnoj galanteriji Šablone: vrste, dodatci, označavanje Modeliranje jednostavnih modela sitne galanterije: privjesci za ključeve, razne vrste navlaka
Anatomija noge	Građa noge i stopala Medicinski zahtjevi zdravog stopala Mjerenje noge i stopala
Mjere za obuću	Dužinske i širinske mjere za izradbu obuće Koeficijenti za preračunavanje mjera Tablice za dužinske i širinske mjere
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>
<p>Modeliranje obuće po kopiji kalupa</p>	<p>Metode modeliranja obuće Pojam i važnost konstrukcije i modeliranja u obućarstvu Izradba 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>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Terenska nastava: u prvom i drugom polugodištu razgled i analiza aktualne izložbe povezane sa sadržajem nastavnog predmeta u gradu ili županiji. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske aktivnosti, referat, posjet sajmovima, modnim revijama. U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnog predmeta Tehnologije proizvodnje i Oblikovanje modnih dodataka. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.</p>
<p>Literatura</p>	
<p>Literatura za polaznike:</p>	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.</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>Posjet 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 izradbu 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>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, sajmovima, izložbama povezanim s obućom i kožnom galanterijom te modnim zbivanjima. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.</p> <p>U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnog predmeta</p> <p>Materijali za izradu obuće i kožne galanterije, Tehnologije proizvodnje, Oblikovanje modnih dodataka.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 Posjet 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 važnost 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 važnost gradiranja obuće Metode ručnog gradiranja Priprema modela za ručno gradiranje</p>

	Ručno gradiranje temeljne tabanice metodom „rodina kljuna“ Vježbe gradiranja Posjet specijaliziranim radionicama izradbe obuće i kožne galanterije u gradu ili županiji
Modeliranje poslovne torbe	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
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Terenska nastava: u prvom polugodištu posjet modnom sajmu ili događaju povezanom s nastavnim sadržajem, a u drugom polugodištu posjet specijaliziranim radionicama izrade obuće i kožne galanterije u gradu ili županiji. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama povezanim s obučom i kožnom galanterijom te modnim zbivanjima. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALNO 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. digitalizirati osnovu modela jednog kroja obuće 2. razraditi računalno sastavne dijelove jednog modela obuće 3. računalno krojenje šablona za izradbu noževa jednog modela obuće 4. digitalizirati tehnički crtež jednog modela kožne galanterije 5. razraditi računalno sastavne dijelove jednog modela kožne galanterije 6. izraditi sastavnicu materijala za zadani model kožne galanterije 7. računalno krojenje šablona za izradbu noževa jednog modela kožne galanterije
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Osnove računalnog modeliranja</p>	<p>Primjena CAD/CAM sistema u obućarstvu i kožnoj galanteriji Digitalizacija osnove modela Računalna razrada modela na sastavne dijelove Izradba sastavnice materijala Računalno krojenje šablona</p>
<p>Računalno modeliranje osnovnih krojeva obuće</p>	<p>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</p>
<p>Računalno modeliranje osnovnih krojeva kožne galanterije</p>	<p>Računalno modelirati odabrani model sitne galanterije Računalno modelirati proizvode poslovne galanterije Računalno modelirati ženske torbe Posjet modnom poduzetništvu sa suvremenim tehnologijama izradbe obuće ili kožne galanterije u gradu ili županiji</p>
<p>Računalna izradba krojnih slika</p>	<p>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</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama povezanim s obućom i kožnom galanterijom te modnim zbivanjima. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.</p>
<p>Ostalo</p>	

Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 izradbu 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 izradbu noževa jednog modela kožne galanterije 6. računalno krojenje sastavnih dijelova jednog modela kožne galanterije 7. 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 izradbu 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"> ▪ izradba projektnog zadatka u skladu s potrebama lokalnog gospodarstva i specifičnosti županije ▪ računalno modelirati različite modele proizvoda prema zadanoj skici

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analizirati mogućnosti i načine tehnološke izvedbe modeliranog kroja ▪ računalno krojenje šablona zadanog model ▪ gradirati zadani sortiment odabranog modela obuće
Napomene:	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Terenska nastava: u prvom polugodištu razgled i analiza posjeta poduzetništvu povezane s računalnim gradiranjem modela, a u drugom polugodištu posjet modnom poduzetništvu u gradu ili županiji u vezi s projektnim zadatkom.</p> <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, sajmovima, izložbama povezanim s obućom i kožnom galanterijom te modnim zbivanjima. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.</p> <p>U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnih predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Materijala za izradu obuće i kožne galanterije, Tehnologije proizvodnje, Oblikovanje modnih dodataka, Moda i dizajn.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv modula	RAZVOJ PROIZVODA
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ razviti modele obuće i kožne galanterije ▪ primijeniti materijale za izradu obuće i kožne galanterije ▪ prikazati tehnološku i operativnu pripremu proizvodnje ▪ analizirati organizaciju i vođenje proizvodnje ▪ kontrolirati proizvodnju
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 ▪ izdvojiti osnovne i pomoćne materijale za izradu kožne galanterije i obuće, navesti nove materijale za izradbu 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 izradbu kožne galanterije, razlikovati umjetnu kožu za izradbu obuće i kožne galanterije, ustanoviti vrste tekstila i primjenu u obućarstvu i kožnoj galanteriji, izabrati adekvatne pomoćne materijale za izradbu zadanog modela, komentirati mogućnosti estetskog oblikovanja materijala, ekološki zbrinjavati materijal za izradbu obuće i kožne galanterije, ispitati karakteristike osnovnog i pomoćnog materijala za izradu kožne galanterije ▪ 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 izradbe te izraditi tehnološku dokumentaciju ▪ 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 izradbe zadanog modela te izraditi i kontrolirati planski izračun cijene koštanja i razlikovati radne naloge
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	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)
--	--

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenja

Naziv 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 izradbu kožne galanterije3. razlikovati prirodnu kožu u obućarskoj industriji4. odabrati prirodnu kožu za izradbu kožne galanterije5. razlikovati umjetnu kožu za izradbu kožne galanterije6. kategorizirati umjetne materijale u obućarskoj industriji7. ustanoviti vrste tekstila za primjenu u obućarstvu8. ustanoviti primjenu tekstila za izradbu kožne galanterije
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Materijali za izradu obuće i kožne galanterije	Osnovni i pomoćni materijali u izradbi 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 izradbu 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:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne

	<p>nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornicama, sajmovima, izložbama materijala i tehnologije izradbe obuće i kožne galanterije, kao i praćenjem modnih zbivanja.</p> <p>U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnih predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 izradbu obuće 5. ekološki zbrinjavati materijal za izradbu obuće 6. komentirati mogućnosti estetskog oblikovanja materijala 7. ispitati karakteristike osnovnog i pomoćnog materijala za izradbu obuće i kožne galanterije 8. izabrati adekvatne pomoćne materijale za izradbu 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 Posjet 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 Posjet proizvodnom pogonu
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi putem kojih će polaznici istraživati nove tehnologije obrade i/ili sintetiziranja materijala, vježbe. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu. U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnih predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat

	određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 redosljed izradbe radnih operacija 6. predvidjeti način rada 7. izračunati normativ utrošak materijala 8. izračunati normu koristeći snimljena vremena izradbe 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 Posjet proizvodnom procesu
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, sajmovima, izložbama obučarske i galanterijske tehnologije te modnim zbivanjima. Za izradbu tehnološke dokumentacije koristiti primjere izradbe iz gospodarstva. Snimanje mikrometrom vježbati u školskoj, obrtničkoj ili industrijskoj radionici. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu. U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnih predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Razvoj proizvoda i Materijali za izradbu obuće i kožne galanterije.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 izradbe 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 izradbe zadanog materijala 9. izraditi i kontrolirati planski izračunate 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 grješke 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 Planiranje sredstva za rad</p>

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:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, sajmovima, izložbama obučarske i galanterijske tehnologije te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu. Za izradbu tehnološke dokumentacije koristiti primjere izradbe iz gospodarstva. Snimanje kronometrima vježbati u školskoj, obrtničkoj ili industrijskoj radionici. U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnih predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Razvoj proizvoda, Materijali za izradbu obuće i kožne galanterije.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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
Izradba tehničkog crteža modela kožne galanterije	Izradba tehničkog crteža modela sitne galanterije Izradba tehničkog crteža modela ženskih torba Izradba tehničkog crteža modela poslovne galanterije Digitalizacija tehničkog crteža modela kožne galanterije
Izradba osnove modela obuće	Izradba osnove modela dječje obuće Izradbe osnove modela ženske obuće Izradbe osnove modela muške obuće Digitalizacija osnove modela obuće
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom vježbama izradbe modela i seminarским radovima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu. U procesu učenja povezivati znanja stečena iz nastavnih predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Materijala za izradbu obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarски rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 osnovnih dijelova prema vrstama kožne galanterije Konstrukcija ugradbenih dijelova prema vrstama kožne galanterije
Konstrukcija modela obuće	Konstrukcija vanjskih dijelova lica prema vrstama obuće Konstrukcija osnovnih 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
Izradba tehničke dokumentacije	Izradba tehničke dokumentacije za zadani model obuće Izradba tehničke dokumentacije za zadani model kožne galanterije
Napomene:	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom, vježbama izradbe modela i seminarskih radova. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p> <p>Za nastavu koristiti uzorke proizvoda i tehničko-tehnološke dokumentacije iz gospodarstva.</p> <p>U procesu učenja povezivati znanja stečena iz predmeta Modeliranje obuće i kožne galanterije, Materijala za izradbu obuće i kožne galanterije i Tehnologije proizvodnje.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv modula	MODA
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ plastično oblikovati obuću i kožnu galanteriju ▪ crtati modne dodatke ▪ primijeniti modne stilove obuće i kožne galanterije ▪ protumačiti industrijski dizajn
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ oblikovati kreativna rješenja uzorka modela kožne galanterije i obuće ▪ promatrati odnos između dvodimenzionalne plošne tvorevine, njezinih svojstava i trodimenzionalnih modnih dodataka ▪ složiti 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 ▪ 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 Izradba 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 izradbe odabranog modnog dodatka <ul style="list-style-type: none">▪ od skice modela do realiziranog plastičnog uratka▪ prezentacija izrađenog plastičnog modela
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Terenska nastava: u prvom i drugom polugodištu razgledavanje i analiza aktualne izložbe povezane sa sadržajem nastavnog predmeta u gradu ili županiji. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske aktivnosti, projektni rad, izvješća nakon posjeta muzeju, galeriji, izložbama te modnim zbivanjima i izradbama projekata. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u

	radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **OBLIKOVANJE MODNIH DODATAKA**

Razred: **drugi (2.)**

<p>U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<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
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Vrste modnog crteža</p>	<p>Vrste crteža u modnom dizajnu Modna skica i modni crtež Tehnička skica, konstrukcijski i projektni crtež</p>
<p>Modno crtanje obuće i kožne galanterije prema predlošku</p>	<p>Modno crtanje različitih vrsta obuće prema zadanim predlošcima Modno crtanje različitih vrsta obuće prema predlošku samostalno odabranog modela Modno crtanje raznovrsnih modela kožne galanterije prema zadanim predlošcima Modno crtanje kožne galanterije prema predlošku samostalno odabranog modela Skiciranje obuće i kožne galanterije na odabranu temu</p>
<p>Crtanje modnih dodataka u funkciji konstrukcijskog modeliranja modela</p>	<p>Modno crtanje skica modela ženske, muške i dječje obuće Modno crtanje skica modela kožne galanterije Modno crtanje skica modela sitne galanterije Modno crtanje modnih ilustracija obuće Modno crtanje modnih ilustracija kožne galanterije</p>
<p>Estetska načela oblikovanja obuće i kožne galanterije</p>	<p>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 Izradba modnih crteža suvremenih modnih dodataka</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Terenska nastava: tijekom prvog polugodišta posjet zavičajnom muzeju, a u drugom polugodištu posjet modnom salonu, modnom obrtu ili modnom poduzetništvu u gradu te županiji. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, referati, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici</p>	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog</p>

rada:	učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 Izradba 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>
<p>Oblikovanje</p>	<p>Crtanje modnih dodataka prema predlošku samostalno odabranog</p>

modnih dodataka u funkciji modeliranja uzorka	<p>modela</p> <p>Samostalno oblikovanje suvremene obuće na odabranu temu</p> <p>Samostalno oblikovanje suvremene modela kožne galanterije</p>
Napomene:	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Terenska nastava: tijekom prvog polugodišta posjet aktualnom modnom sajmu ili događaju, a u drugom ekskluzivnom prostoru s ponudom najpoznatijih hrvatskih i svjetskih modnih brandova u gradu ili županiji.</p> <p>Dio sadržaja obvezno se realizira individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski zadatak, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak, eksperimentalni zadatak, esejski zadatak, terenski zadatak, timski zadatak, modni zadatak i modna kolekcija.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **MODNI DIZAJN**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<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
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Industrijski dizajn</p>	<p>Dizajn, industrijski dizajn, zanimanje dizajner Okolnosti pojave industrijskog dizajna Bauhaus; škola za arhitekturu i primijenjenu umjetnost</p>
<p>Metodologija industrijskog dizajna</p>	<p>Forma i sadržaj u dizajnu Metodologija industrijskog dizajna Analitička faza, kreativna faza, faza realizacije i faza opservacije</p>
<p>Modni stilovi prve polovice 20. stoljeća</p>	<p>Moda i modni dodaci tijekom prve polovice 20. stoljeća Renomirani modni kreatori prve polovice 20. stoljeća Skiciranje modnih dodataka stilova prve polovice 20. stoljeća Izradba uratka o modnom dodatku ili dizajneru obuće prve polovice 20. stoljeća Samostalno oblikovanje modnih dodataka na odabranu temu Posjet i razgledavanje jednog modnog salona ili modnog obrta ili modnog poduzetništva Analiza odjeće i/ili modnih dodataka prema asortimanu posjećenog modnog salona</p>
<p>Modni stilovi druge polovice 20. stoljeća</p>	<p>Moda 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 Izradba uratka o modnom dodatku ili modnom kreatoru druge polovice 20. stoljeća Oblikovanje modnih dodataka inspiriranih stilom ili modnim kreatorom druge polovice 20. stoljeća</p>
<p>Modna fotografija</p>	<p>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</p>
<p>Ekologija i modni dizajn</p>	<p>Ekologija i moda Nove tendencije u modnom dizajnu Crtanje modnih dodataka na temu ekologija Samostalno oblikovanje modnih dodataka na odabranu temu</p>

Napomene:	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Terenska nastava: tijekom prvog polugodišta razgledavanje razvojnog odjela jedne modne industrije, a u drugom polugodištu posjet modnom događaju ili modnom sajamu ili modnoj reviji u gradu ili županiji.</p> <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p> <p>Tijekom prvog polugodišta izrađuju se dva uratka jednostavnija za izvedbu (jedan modni dodatak i jedan odjevni predmet) te tako polaznici usvajaju metodologiju, postupnost i sustavni pristup u realizaciji projekta.</p> <p>Nastavna cjelina Izradba projektnog zadatka realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje ili završni rad.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski zadatak, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak, eksperimentalni zadatak, esejski zadatak, terenski zadatak, timski zadatak, modni zadatak i modna kolekcija.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv modula	IZRADA PROIZVODA
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pripremiti izradu obuće i kožne galanterije ▪ sastaviti dijelove obuće i kožne galanterije ▪ izraditi obuću i kožnu galanteriju ▪ doraditi obuću i kožne galanterije
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pripremiti radno mjesto za rad na siguran način ▪ 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 izradbe 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, bojiti rubove na zadanom proizvodu ▪ čistiti proizvod, nanositi aperture i vosak i 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.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<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 važnost 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 izradbu 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 izradbi 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</p> <p>Bušenje rupica</p> <p>Obrada otvorenih rubova</p> <p>Spajanje dijelova lijepljenjem</p> <p>Spajanje dijelova šivanjem</p> <p>Ugradnja metalne galanterije</p> <p>Izrada raznih ukrasnih detalja od kože i nakita</p> <p>Kontrola izrađenih ukrasnih detalja i nakita</p> <p>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</p> <p>Odabir materijala za izradbu odabranih predmeta sitne galanterije i jednostavnih modela obuće prema tehnološkim zahtjevima: pernica, torbica za kozmetiku, privjesci, bebi cipelice</p> <p>Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu jednostavnih proizvoda kožne galanterije i obuće</p> <p>Utvrđiti utrošak materijala postavljajući krojne dijelove</p> <p>Ručno krojenje krojnih dijelova jednostavnih modela kožne galanterije i obuće</p> <p>Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje</p> <p>Spajanje dijelova</p> <p>Ugradnja metalne galanterije</p> <p>Oblikovanje gotovog proizvoda</p> <p>Dovršni radovi na gotovom proizvodu</p> <p>Kontrola izrađenih proizvoda</p>
Napomene:	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije koja se koristi u obrtništvu i industriji.</p> <p>Dio sadržaja ostvaruje se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama s obučarskim i galanterijskim proizvodima te modnim salonima.</p> <p>Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, kolekcija modnog dizajna i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 izradbe 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>Izradba gornjišta obuće oglavak kroja od prirodne kože</p>	<p>Odabrati prirodnu kožu prema zahtjevima određenog tipa modela</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dječja obuća, ženska, muška <p>Utvrđiti utrošak prirodne kože postavljajući na nju šablone krojnih dijelova, vodeći računa o funkcionalnosti sastavnih dijelova, uštedi kože, smjerovima istezanja, oštećenjima i nijansama boje</p> <p>Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog tipa modela</p> <p>Ručno krojenje vanjskih i podstavnih dijelova</p> <p>Kompletiranje svih dijelova za izradbu odabranog modela</p> <p>Priprema iskrojnih dijelova za sastavljanje</p> <p>Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem</p> <p>Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem</p> <p>Ugradnja rinčica</p> <p>Završna dorada gornjišta</p> <p>Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
<p>Izradba proizvoda sitne galanterije</p>	<p>Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ razne navlake, blokići i remeni <p>Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog tipa modela</p> <p>Strojno krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova</p> <p>Priprema iskrojnih dijelova za sastavljanje</p> <p>Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem</p> <p>Ugradnja metalne galanterije</p> <p>Kontrola i završna obrada proizvoda</p>
<p>Izradba gornjišta obuće derbi kroja</p>	<p>Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dječja obuća, ženska, muška <p>Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog tipa modela</p> <p>Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće</p> <p>Priprema iskrojnih dijelova za sastavljanje</p> <p>Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem</p> <p>Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem</p>

	Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda
Izradba poslovne mape	Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela <ul style="list-style-type: none"> ▪ razne mape s obzirom na način zatvaranja Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu 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
Izradba gornjišta visoke obuće	Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa obuće <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
Izradba novčanika	Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela <ul style="list-style-type: none"> ▪ muški, ženski ili novčanik za sitni novac Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu 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
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije koja se koristi u obrtništvu i industriji. Dio sadržaja ostvaruje se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama s obučarskim i galanterijskim proizvodima te modnim salonima. 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. Pri izboru materijala koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Materijali za izradu obuće i kožne galanterije, a za izradbu proizvoda koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Tehnologija proizvodnje. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog

rada:	<p>učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, kolekcija modnog dizajna i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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>Izradba ženske večernje torbice</p>	<p>Odabrati materijal za odabrani model večernje torbice Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu 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>Izradba salonke</p>	<p>Odabrati materijal za izradbu određenog modela ženske salonke Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu 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>Izradba ženske dnevne torbe</p>	<p>Odabrati materijal za odabrani model dnevne torbe Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu 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>Izradba mokasino obuće</p>	<p>Odabrati materijal za izradbu određenog modela mokasino obuće Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog modela mokasino obuće Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće</p>

	<p>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 izradbu 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>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Nastavni proces izvodi se samo vježbama slijedeći teorijske nastavne sadržaje nastavnih predmeta Tehnologija proizvodnje i materijala za izradbu obuće i kožne galanterije.</p> <p>Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije koja se koristi u obrtništvu i industriji.</p> <p>Dio sadržaja ostvaruje se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjete tvornici, obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama s obučarskim i galanterijskim proizvodima te modnim salonima.</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. Pri izboru 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. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u paru, grupni rad.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, kolekcija modnog dizajna i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.</p>

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>Izradba obuće prema tehnološkom procesu sastavljanja gornjišta s donjištem</p>	<p>Odabrati materijal za izradbu jednog modela obuće s obzirom na način spajanja gornjišta s donjištem Izraditi plan tehnoloških operacija izradbe odabranog modela obuće Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće Priprema iskrojelih 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>Izradba proizvoda kožne galanterije za specijalnu namjenu</p>	<p>Odabrati materijal za izabrani model proizvoda za specijalnu namjenu Izraditi plan tehnoloških operacija izradbe odabranog proizvoda Krojenje vanjskih, podstavnih i ugradbenih dijelova Priprema iskrojelih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala Posjet renomiranom modnom salonu, modnom obrtu ili modnom poduzetništvu u gradu ili županiji povezanom sa strukom</p>
<p>Izradba projektnog zadatka</p>	<p>Samostalna izradba modne kolekcije obuće i kožne galanterije</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kreiranje i priprema kolekcije za izradbu ▪ odabir modela i materijala za izradbu kolekcije s utvrđivanjem utroška materijala ▪ izradba konstrukcije i njegovo kompletiranje za modnu kolekciju ▪ izradba plana tehnoloških operacija za modnu kolekciju ▪ izradba proizvoda obuće i kožne galanterije ▪ kontrola izrađenih modela u modnoj kolekciji ▪ prezentacija kolekcije putem modne revije
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Nastavni proces izvodi se samo vježbama slijedeći teorijske nastavne</p>

	<p>sadržaje nastavnih predmeta Razvoj modela, Tehnologija proizvodnje i Materijala za izradbu obuće i kožne galanterije.</p> <p>Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije koja se koristi u obrtništvu i industriji.</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. Pri izboru materijala koriste se znanja stečena u Materijalima za izradbu obuće i kožne galanterije, a prilikom izradbe proizvoda koriste se teorijski nastavni sadržaji iz Tehnologije proizvodnje.</p> <p>Nastavna cjelina Izradba 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 ostvaruje se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama s obućarskim i galanterijskim proizvodima te modnim salonima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, kolekcija modnog dizajna i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv modula	MODNO POSLOVANJE
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ objasniti komunikaciju i poslovnu etiku ▪ primijeniti prodajne aktivnosti ▪ opisati poduzetništvo u obući i kožnoj galanteriji ▪ provesti osnivanje modne tvrtke i obrta ▪ koristiti informacijsko-komunikacijske tehnologije u struci
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pokazati ophođenje na radnom mjestu ▪ komunicirati sa suradnicima i kupcima ▪ prezentirati proizvode i prodaju proizvoda ▪ voditi poslovne dokumentacije ▪ izraditi jednostavni (skraćeni) poslovni plan ▪ koristiti 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 internetom3. provoditi samostalan unos, uređivanje i ispis tekstualnog dokumenta4. koristiti proračunske tablice i osnovne matematičke i logičke funkcije te grafikone5. ažurirati podatke
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnovni pojmovi informacijsko-komunikacijske tehnologije (ICT)	Osnovni pojmovi Hardver – računalni uređaji Softver – programi Računalne mreže Uporaba ICT-a u svakodnevnom životu Sigurnost podataka i autorska prava Zdravlje, sigurnost i okoliš
Korištenje računala upravljanje datotekama	Računalna okolina Operacijski sustavi Programi unutar operacijskog sustava Radna okolina – desktop Upravljanje datotekama Upravljanje ispisom
Informacije i komunikacije	Internet i povijest interneta Servisi i usluge interneta (forum, chat, društvene mreže, oblaci i ostalo) Pretraživanje WEB-a, prilagodba web preglednika Upravljanje porukama
Obrada teksta	Izbornici i naredbe programa za obradu teksta Oblikovanje znakova, odlomaka i stranica Umetanje objekata (tablica, slika, oblika i sl.) Zaglavlje i podnožje Numeriranje stranica Stilovi Umetanje tablice sadržaja Korištenje predložaka Ispis
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.

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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **RAČUNALSTVO**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. primijeniti ICT alate za izradbu prezentacija i interpretirati obrađene sadržaje na prezentacijama 2. prikupiti informacije iz baze koristeći upite, funkcije i izvješća 3. izraditi jednostavniji multimedijски sadržaj
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Obrada teksta (napredno)	Oblikovanje stupaca Kreiranje stilova Tabulatori
Proračunske tablice	Izbornici i naredbe programa za tablično računanje Označivanje ćelija (stilovi, oblikovanje sadržaja) Automatsko popunjavanje ćelija Formule i funkcije Grafikoni Ispis
Prezentacije	Izbornici i naredbe programa za izradbu prezentacija Izgled slajda Tekst i slike Grafikoni, dijagrami, crtanje objekata Prezentacijski efekti i animacije Postava dijaprojeksije Ispis
Multimedija	Izbornici i naredbe programa za izradbu videa Upravljanje video isječcima Dodavanje teksta Dodavanje animacija Dodavanje zvuka
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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 i. Oblici: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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. razlikovati pojmovna određenja u poduzetništvu 7. otkriti prednosti i nedostatke poduzetništva 8. opisati karakteristike poduzetnika 9. odabrati pravni model tvrtke 10. registrirati modnu tvrtku
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Bonton</p>	<p>Pojam i važnost poslovnog bontona Razine poslovnog bontona Norme ponašanja u poslovnom komuniciranju Poslovna etika i etički kodeks</p>
<p>Poslovna komunikacija u modnoj tvrtki</p>	<p>Verbalna, neverbalna komunikacija Poslovno odijevanje Poslovna komunikacija Komunikacijski nesporazumi, sukobi i stilovi rješavanja sukoba</p>
<p>Osnove marketinga</p>	<p>Pojam marketinga i razvoj modnog marketinga Marketinški proces i marketing miks Ponašanje potrošača Istraživanje tržišta Segmentacija tržišta Proizvod – modni proizvod Životni ciklus modnog proizvoda Proizvodni asortiman – dubina i širina proizvodnog programa Kvaliteta proizvoda i modna marka Cijena Prodaja i distribucija Promocija</p>
<p>Poduzetništvo</p>	<p>Temeljne odrednice poduzetništva i poduzetnika Poduzetnička ideja Pravni oblici poduzetništva – obrt i trgovačka društva Poduzetnički pothvat – faze pothvata i ocjena gospodarske opravdanosti pokretanja pothvata Planiranje poslovanja – operativni planovi</p>
<p>Osnivanje modne tvrtke</p>	<p>Postupak registracije modne tvrtke Organiziranje poslovnih funkcija u poduzeću Plan potrebnih zaposlenika – opis radnih mjesta Izrada Natječaja za potrebna radna mjesta Pisanje ponude za posao Pisanje životopisa – EU CV Selekcijski intervju – provedba</p>

	Rangiranje i odabir radnika Sastavljanje Ugovora o radu Izradba promidžbenih materijala Organizacija rada
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenjem izvan redovne nastave, seminarski radovi u kojima će polaznici istraživati pomoću dostupnih medija na koji način pospješiti aktivnosti prodaje usmjerene na robu te mjesto prodaje, izvješća nakon posjeta tvornicama, sajmovima, izložbama, trgovinama tekstilnim proizvodima te modnim salonima. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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. koristiti metode stvaranja poduzetničkih ideja 2. istražiti poduzetničko okruženje 3. organizirati poslovanje pojedinih dijelova tvrtke 4. izraditi jednostavniji (skraćeni) poslovni plan 5. primijeniti informacijske i komunikacijske tehnologije u poslovanju tvrtke 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 ideja</p>	<p>Istraživanje i razvoj poslovne ideje Mizija i vizija modne tvrtke</p>
<p>Poslovni plan</p>	<p>Izradba poslovnog plana modne tvrtke</p>
<p>Poslovanje modne tvrtke</p>	<p>Izradba promidžbenih materijala za modnu tvrtku Marketing, prodaja, 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>Prodajni proces</p>	<p>Čimbenici procesa prodaje ▪ kupac, modna 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: priprema za vođenje prodajnog razgovora uspostavljanje kontakta s kupcem definiranje potreba kupca rješavanje prigovora kupaca zaključivanje razgovora rješavanje reklamacija</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenjem izvan redovne nastave, seminarski radovi u kojima će polaznici istraživati pomoću dostupnih medija na koji način pospješiti aktivnosti prodaje usmjerene na robu te mjesto prodaje, izvješća nakon posjeta</p>

	tvornicama, sajmovima, izložbama, trgovinama tekstilnim proizvodima te modnim salonima. Vježbe, istraživanja i referati odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

2.2.3. Izborni strukovni moduli

Naziv modula	MODELIRANJE OBUĆE
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modelirati obuću prema zahtjevima tržišta ▪ primijeniti računalno crtanje obuće ▪ planirati projektno modeliranje obuće
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modelirati obuću: lijepljenim postupkom, kalifornija postupkom, fleksibil postupkom i 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 ▪ prikazati računalnim crtežom siluetu noge ▪ prikazati računalnim crtežom oblik modne obuće ▪ prikazati računalnim crtežom na zadanom kroju različite ugradbene dijelove ▪ analizirati informacije o projektnom zadatku ▪ procijeniti mogućnosti realizacije projektnog zadatka ▪ planirati faze realizacije projektnog zadatka ▪ odabrati sav potreban materijal za izradbu projekta ▪ izraditi projektni zadatak ▪ dokumentirati sav materijal i 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 učenja

Naziv 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 postupkom2. modelirati obuću kalifornija postupkom3. modelirati obuću fleksibilnim postupkom4. modelirati obuću brizganim postupkom5. modelirati zaštitnu obuću6. modelirati profesionalnu obuću7. modelirati ortopedsku obuću
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Modeliranje obuće prema tehnološkom procesu spajanja gornjišta s donjištem	Analiza modnih skica i fotografija različitih modela obuće s obzirom na tehnološki proces spajanja gornjišta s donjištem iz grafičkih i multimedijalnih izvora Objasniti specifičnosti modeliranja određenih vrsta obuće s obzirom na tehnološki procesa spajanja gornjišta s donjištem Nacrtati tehnički crtež osnove modela u prirodnoj veličini za odabrani model i razraditi sastavne dijelove gornjišta i podstave Pripreme krojnih dijelova za proces digitalizacije
Modeliranje profesionalne obuće	Analiza modnih skica i fotografija različitih modela obuće s obzirom na vrstu profesije iz grafičkih i multimedijalnih izvora Objasniti specifičnosti modeliranja profesionalne obuće Crtanje tehničkog crteža osnove modela u prirodnoj veličini za odabrani model Razrada sastavnih dijelova gornjišta i podstave Pripreme krojnih dijelova za proces digitalizacije
Modeliranje ortopedске obuće	Analiza modnih skica i fotografija različitih modela ortopedске obuće iz grafičkih i multimedijalnih izvora Objasniti specifičnosti modeliranja ortopedске obuće Crtanje tehničkog crteža osnove modela u prirodnoj veličini za odabrani model ortopedске obuće Razrada sastavnih dijelova gornjišta i podstave Pripreme krojnih dijelova za proces digitalizacije
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske aktivnosti, referat, individualni rad, posjet sajmovima, salonima, modnim revijama, izložbama, modnim događanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.

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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 osnove crtanja u 2D programu 3. koristiti osnove 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 izradba 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, ispunu boja i desena.</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje izvan nastave, terenske aktivnosti, referat, individualni rad, posjet sajmovima, salonima, modnim revijama, izložbama, modnim događanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
<p>Elementi i oblici praćenja i</p>	<p>Elementi: usvojenost i razumijevanje sadržaja, primjena znanja i vještina, komunikacija i suradnja u radu.</p>

vrjednovanja polaznika:	Oblici: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 izradbu 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>Izradba projekta modeliranja obuće</p>	<p>Projekt, od ideje do realizacije Posjet razvojnom odjelu jedne obučarske industrije Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta; procjena i razrada; faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izradba modela Izradba projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Projektno modeliranje obuće</p>	<p>Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta; procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izradba krojeva Izradba projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izradba projektnog zadatka</p>	<p>Posjet aktualnom modnom događaju ili modnom sajmu ili modnim revijama prema lokaciji Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta: procjena i razrada faza izradbe projektnog zadatka procjena materijalnih troškova Priprema materijala i izradba modela Realizacija projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Tijekom prvog polugodišta izrađuju se dva uratka jednostavnija za izvedbu kojima polaznici usvajaju metodologiju, postupnost i sustavni pristup u realizaciji projekta. Nastavna cjelina Izradba projektnog zadatka realizira se prema</p>

	interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje ili završni rad. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv modula	MODELIRANJE KOŽNE GALANTERIJE
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modelirati kožnu galanteriju prema zahtjevima tržišta ▪ primijeniti računalno crtanje kožne galanterije ▪ planirati projektno modeliranje kožne galanterije
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analizirati vrste proizvoda prema zahtjevima tržišta ▪ modelirati: torbe za određena zanimanja, remen za specijalne namjene, modne proizvode kožne galanterije, proizvode kožne galanterije prema odabranom stilu ▪ primijeniti računalna sredstva za digitalizaciju crteža rukom, primijeniti osnove crtanja u 2D programu i osnove crtanja u 3D programu ▪ prikazati računalnim crtežom oblik modnih proizvoda kožne galanterije i prikazati pojedine segmente modnih proizvoda kožne galanterije ▪ primijeniti osnovne alate u programu za crtanje za grafički prikaz modnog proizvoda kožne galanterije ▪ prikazati računalnom skicom modni proizvod pomoću geometrijskih oblika, linija, ispuna boja i desena i računalno nacrtati oblik modnog proizvoda ▪ analizirati informacije o projektnom zadatku ▪ procijeniti mogućnosti realizacije projektnog zadatka ▪ isplanirati faze realizacije projektnog zadatka ▪ odabrati sav potreban materijal za izradbu projekta ▪ izraditi projektni zadatak ▪ dokumentirati sav materijal i 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>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 osnove 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 izradba 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>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
<p>Ostalo</p>	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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 i.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 izradbu 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>Izradba modnog projekta, modnog dodatka</p>	<p>Projekt, od ideje do realizacije Posjet razvojnom odjelu jedne industrije kožne galanterije Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka <p>Priprema materijala i izradba krojeva Izradba projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izradba modnog projekta, kožne galanterije</p>	<p>Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka <p>Priprema materijala i izradba krojeva Izradba projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izradba modnog projekta, modela kožne galanterije</p>	<p>Posjet aktualnom modnom događaju ili modnom sajmu ili modnim revijama prema lokaciji Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ procjena i razrada ▪ faza izradbe projektnog zadatka ▪ procjena materijalnih troškova <p>Priprema materijala i izradba krojeva Realizacija projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ tijekom prvog polugodišta razgled razvojnog odjela industrije kožne galanterije ▪ u drugom polugodištu modni događaj ili modni sajam ili modna revija u gradu ili županiji. <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi,</p>

	izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama, galerijama te modnim zbivanjima. Tijekom prvog polugodišta izrađuju se dva uratka jednostavnija za izvedbu kojima polaznici usvajaju metodologiju, postupnost i sustavan pristup u realizaciji projekta. Nastavna cjelina Izradba modnog projekta realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje ili završni rad. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv modula	TRADICIJA I MODA
Popis strukovnih skupova ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Obučarski obrt i rukotvorstvo Unikatno i tradicijsko oblikovanje modnih dodataka Modni projekt
Cilj modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analizirati obučarski obrt i rukotvorstvo ▪ kreirati unikatno i tradicijski modne dodatke ▪ osmisлити modni projekt
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 ▪ predlagati kreativna rješenja tradicijskog i modnog projekta ▪ analizirati podatke prema zahtjevu projektnog zadatka ▪ procijeniti mogućnosti izradbe projekta ▪ planirati korake realizacije projekta ▪ izraditi projektni zadatak ▪ prikupiti i dokumentirati podatke i prezentirati projektni zadatak ▪ promicati obučarski obrt i rukotvorstvo Hrvatske ▪ razviti pozitivni stav prema tradicijskoj i kulturnoj baštini
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 nastavnogpredmeta: **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 važnost 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 Razgledavanje 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 raznolikih 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 važnost 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 Skiciranje primjera ženskog oglavlja

	<p>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>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ tijekom prvog polugodišta posjet zavičajnom muzeju ▪ u drugom polugodištu prisustvovanje smotri ili događaju folklornog ansambla narodnih plesova. <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, referati, izvješća nakon posjete muzeju, sajmovima, izložbama te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak i e-učenje.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.</p>

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 unikatnoga 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 Zbirci narodnih nošnji u Etnografskom muzeju Analiza obuće i dodataka odjeći prema artefaktima iz Etnografskog muzeja Izradba 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 Drugoga 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>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.</p> <p>Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ tijekom prvog polugodišta posjet Zbirci narodnih nošnji u Etnografskom muzeju ▪ u drugom polugodištu posjet i razgovor s članovima jedne udruge za očuvanje i promicanje narodne baštine. <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, referati, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama te modnim zbivanjima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski zadatak, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak, eksperimentalni zadatak, esejski zadatak, terenski zadatak, timski zadatak, tradicijska modna kolekcija, modni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

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 izradbu 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 Izradba prijedloga projekta; procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izradba krojeva Izradba projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projektnog zadatka</p>
<p>Izradba tradicijskog projekta obučarskih proizvoda</p>	<p>Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta: procjena i razrada faza/koraka realizacije projektnog zadatka Priprema materijala i izradba krojeva Izradba projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Izradba kolekcije modnih dodataka</p>	<p>Posjet Institutu za etnologiju i folkloristiku Prikupljanje i analiza informacija o projektnom zadatku Izradba prijedloga projekta: procjena i razrada faza realizacije projektnog zadatka i procjena materijalnih troškova Priprema materijala i izradba krojeva Izradba projektnog zadatka Izradba pisanog uratka o projektnom zadatku Prezentacija projekta</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se terenskom nastavom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ tijekom prvog polugodišta održavanje aktivne radionice povezane s tradicijom ▪ u drugom polugodištu posjet Institutu za etnologiju i folkloristiku. <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom: istraživanje i učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, referati, izvješća nakon posjeta muzeju, sajmovima, izložbama te modnim zbivanjima. Tijekom polugodišta izrađuju se galanterijski i obučarski uzorci jednostavniji za izvedbu kojima polaznici usvajaju</p>

	<p>metodologiju, postupnost i sustavni pristup u realizaciji projekta. Nastavna cjelina Izradba projektnog zadatka realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuje tematske, inovativne i kreativne modne kolekcije za natjecanje i završni rad. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
<p>Metode i oblici rada:</p>	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski zadatak, problemski zadatak, radna mapa, projektni zadatak, eksperimentalni zadatak, esejski zadatak, terenski zadatak, timski zadatak, tradicijska modna kolekcija, modni zadatak.</p>
Literatura	
<p>Literatura za polaznike:</p>	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.</p>

Naziv modula	POSLOVNE KOMUNIKACIJE
Popis strukovnih skupova 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ primijeniti poslovnu etiku i komunikaciju ▪ procjeniti tržište obuće i kožne galanterije ▪ predstaviti obuću i kožnu galanteriju ▪ planirati marketinški projekt
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pokazati poslovno ophođenje na radnom mjestu ▪ voditi komunikaciju sa suradnicima i kupcima ▪ razviti poslovno dopisivanje ▪ rukovati uredskom tehnikom ▪ analizirati kreativne poslovne ideje, uspješno istraživanje i segmentiranje tržišta ▪ promovirati modne proizvode ▪ procjeniti distribuciju modnih proizvoda ▪ napraviti prodaju 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 predmet: **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. napisati 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 bontona	Povijest bontona Pravila lijepog ponašanja u zemljama svijeta
Društveno odgovorno poslovanje	Etično i moralno poslovanje Briga za društvena pitanja Odnosi s lokalnom zajednicom Održiv razvoj Zaštita okoliša
Upravljanje prodajom	Razvoj vještine prodaje Koncepti prodaje Promjene u prodaji Modeli prodaje Proces prodaje Kako i gdje tražiti potencijalne kupce Kako naučiti prodajne vještine Kako uspjeti u prodaji
Tehnika komuniciranja	Tehnike asertivne komunikacije Kako prezentirati proizvod Kako rješavati prigovore Kako pregovarati Kako sklopiti posao
Poslovna psihologija s komunikacijom	Prigodne poslovne komunikacije Internet u poslovnoj komunikaciji Planiranje poslovnog sastanka Odnosi s medijima Marketinška komunikacija
Kreativnost u poslovanju	Važnost kreativnosti u poslovanju Kriteriji kreativnosti Vrste mišljenja Etapе kreativnog procesa Oslobađanje kreativnih potencijala Okidači novih ideja

Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta prodavaonicama, trgovačkim centrima, sajmovima, izložbama i slično. Vježbe, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmet: **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 modnih proizvoda 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 modnih proizvoda 7. razlikovati promocijske aktivnosti modnih proizvoda 8. komunicirati s tržištem 9. koristiti prodajne i distribucijske kanale na modnom tržištu 10. primijeniti produktivne metode prodaje modnih proizvoda
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Marketing</p>	<p>Pojmovno određenje marketinga Okruženje marketinga Društvena odgovornost marketinga Istraživanje tržišta Ponašanje potrošača Segmentacija tržišta Marketing miks Planiranje, kontrola i organizacija marketinških aktivnosti Marketinška strategija</p>
<p>Promocija</p>	<p>Ciljevi promocije Promotivna strategija Proračun promocije Karakteristike ciljne grupe Pozicija u odnosu na konkurenciju Oblici promotivnih aktivnosti</p>
<p>Prezentacijske vještine</p>	<p>Što znači prezentirati Elementi prezentacije Ponašanje pri prezentiranju Pobuđivanje interesa za proizvod Faktor iznenađenja Prezentiranje na webu</p>
<p>Ponašanje potrošača</p>	<p>Faze procesa ponašanja potrošača Osnovna načela potrošača Ciljevi proučavanja ponašanja potrošača Čimbenici ponašanja potrošača Proces donošenja odluke o kupnji Društveni čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača Motivi i ponašanje potrošača</p>
<p>Odnosi s kupcima</p>	<p>Uloga i važnost upravljanja odnosima s kupcima Osobine i zahtjevi suvremenog kupca Marketinške strategije privlačenja i zadržavanja kupaca Kako pružiti vrhunsku uslugu kupcu</p>

	Koraci usluživanja kupca
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta prodavaonicama, trgovačkim centrima, sajmovima, izložbama i javnim predstavljanjima. Vježbe, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmeno provjeravanje, pisano provjeravanje, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnoga 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 7. izraditi izvještaj o provedbi pojedinih faza marketinškog projekta u skladu s uputama 8. prezentirati rezultate marketinškog projekta u skladu s uputama
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Uvod u marketinški projekt</p>	<p>Dijelovi plana marketinga Plan marketinških aktivnosti Osmišljavanje marketinga Web marketing</p>
<p>Načela marketinga</p>	<p>Osnovna načela marketinga Koncepti marketinga Uspješno plasiranje proizvoda Pristup analizi potencijalnog kupca Koraci za uspješno ugovaranje prodaje</p>
	<p>Svrha marketing plana Elementi marketing plana Dijelovi marketing plana Izradba marketing plana <u>Sažetak plana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ misija i vizija ▪ ciljevi marketinga ▪ financijski ciljevi ▪ ciljno tržište ▪ pozicioniranje tvrtke ▪ korištene strategije ▪ ključni faktori uspjeha <p><u>Analiza situacije</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ povijest tvrtke i položaj tvrtke danas ▪ ključne karakteristike tržišta ▪ SWOT analiza ▪ analiza konkurencije ▪ analiza potrošača ▪ ključni faktori uspjeha modne industrije ▪ ključni problemi modne industrije ▪ strategija marketinga tvrtke ▪ vizija i ciljevi u budućnosti ▪ ciljevi marketinga kroz određeno razdoblje ▪ financijski ciljevi kroz određeno razdoblje ▪ buduće ciljno tržište

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pozicioniranje tvrtke u budućnosti ▪ izbor i oblikovanje strategija marketinga ▪ ključni čimbenici uspjeha za ostvarenje strateških planova ▪ vrjednovanje strateškog marketinškog plana
Prodaja	Prodajne aktivnosti Informacije o proizvodu Cijena proizvoda Pakiranje Način plaćanja Dostava Post prodajne aktivnosti
Izveštaj o marketinškom projektu	Koncept izvještaja Uvod (provođenje aktivnosti, napomene za nepredviđene okolnosti) Ciljevi (realizacija ciljeva) Zadaci (popis zadataka, tko ih je realizirao) Proračun (koliko je sredstava bilo na raspolaganju i koliko je potrošeno) Evaluacija (procjena uspješnosti projekta) Zaključak (isplativost marketinške aktivnosti)
Prezentacija marketinškog projekta	Izradba marketinškog modnog projekta Organizacija prezentacije Način prezentacije Interakcija i komunikacija
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Nastavna cjelina Izradba projektnog zadatka realizira se prema interesima polaznika koji samostalno izrađuju tematske, inovativne i maštovite prezentacije svojeg rada. Dio sadržaja realizira se individualnim radom: učenjem izvan redovne nastave, terenskom nastavom, seminarskim radovima, izvješćima nakon posjeta prodavaonicama, trgovačkim centrima, sajmovima, izložbama. Vježbe, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.
Ostalo	
Metode i oblici rada:	Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem. Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini. Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak.
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv modula	KREATIVNA IZRADA PROIZVODA
Popis strukovnih skupova ishoda učenja iz standarda kvalifikacije	Materijali za izradu kožne galanterije Tehnološka priprema proizvodnje 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:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ upotrijebiti materijale za izradu kožne galanterije ▪ objasniti tehnološku pripremu proizvodnje ▪ provesti pripremu za izradu obuće i kožne galanterije ▪ sastaviti dijelove obuće i kožne galanterije ▪ izraditi obuću i kožnu galanteriju ▪ doraditi obuću i kožnu galanteriju
Opis modula:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pripremiti radno mjesto za rad na siguran način ▪ krojiti sastavne dijelova obuće i kožne galanterije od prirodne kože i zamjenskih materijala ručno i strojno ▪ 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 obuće i kožne galanterije ▪ sastaviti dijelove lijepljenjem, šivanjem i metalnom galanterijom ▪ pripremiti dijelove donjišta obuće ▪ ručno navući gornjište obuće na kalup ▪ spojiti gornjište s donjištem lijepljenim postupkom ▪ završno doraditi proizvod: ugraditi završne elemente na gotovom proizvodu, bojati rubove na zadanom proizvodu, čistiti proizvod, nanositi apreture i vosak te pakirati gotov proizvod
Nastavni predmet koji se izvodi u ovom modulu:	Kreativna izrada proizvoda (2. razred, 2 sata, 4 boda) Kreativna izrada proizvoda (3. razred, 2 sata, 4 boda) Kreativna izrada proizvoda (4. razred, 4 sata, 8 bodova)

Nastavni predmeti po razredima i ishodima učenja

Naziv nastavnog predmeta: **KREATIVNA IZRADA PROIZVODA**

Razred: **drugi (2.)**

U drugom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none">1. analizirati radno mjesto za rad na siguran način1. odabrati materijale za izradbu proizvoda2. predvidjeti način rada3. krojiti sastavne dijelove obuće i kožne galanterije4. stanjiti krojne dijelove prema tehnološkim zahtjevima izradbe modela5. obraditi rubove na krojnim dijelovima obuće i kožne galanterije6. označavati krojne dijelove7. bušiti rupice na krojnim dijelovima8. sastaviti krojne dijelove lijepljenjem9. sastaviti krojne dijelove šivanjem10. kontrolirati proces proizvodnje
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Kreativna izradba gornjišta obuće oglavak kroja	Odabrati materijale prema zahtjevima modela Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog modela Krojenje sastavnih dijelova proizvoda Kompletiranje svih dijelova za izradbu odabranog modela Priprema iskrojenih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja podstave Ugradnja metalne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije
Kreativna izradba proizvoda sitne galanterije	Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela: razne navlake, novčanici i remeni Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog tipa modela Izraditi proizvod sitne galanterije Kontrola i završna obrada proizvoda
Kreativna izradba gornjišta obuće derbi kroja	Odabrati materijale prema zahtjevima modela Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog modela Izraditi gornjište obuće derbi kroja Kontrola i završna obrada proizvoda Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije
Kreativna izradba poslovne mape	Odabrati materijal prema zahtjevima određenog tipa modela: razne mape s obzirom na način zatvaranja Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog tipa modela Izraditi poslovnu mapu Kontrola i završna obrada proizvoda Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije
Napomene:	Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika.

	<p>Terenska nastava realizira se posjetima proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije u gradu ili županiji tijekom prvog i drugog polugodišta.</p> <p>Na vježbama koristiti razne uzorke gotovih proizvoda, poluproizvoda, tehničke, tehnološke i operativne radne dokumentacije koja se koristi u obrtništvu.</p> <p>Dio sadržaja realizira se individualnim radom polaznika: učenje izvan redovne nastave, terenske aktivnosti, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama s obučarskim i galanterijskim proizvodima te modnim salonima. 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. Pri izboru 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. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **KREATIVNA IZRADA PROIZVODA**

Razred: **treći (3.)**

<p>U trećem razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. komentirati mogućnosti estetskog oblikovanja materijala 2. pripremiti iskrojene dijelove 3. utiskivati ukrasne linije na krojnim dijelovima 4. stabilizirati krojne dijelove 5. sastaviti dijelove metalnom galanterijom 6. sastaviti dijelove gornjišta 7. pripremiti dijelove donjišta 8. navući gornjište na kalup 9. spojiti gornjište s donjištem 10. provesti završnu doradu proizvoda
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Kreativna izradba ženske večernje torbice</p>	<p>Odabrati materijal za kreativni model večernje torbice Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabrane večernje torbice Izraditi kreativnu žensku večernju torbicu Kontrola i završna obrada proizvoda Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
<p>Kreativna izradba balerinke</p>	<p>Odabrati materijal za izradbu kreativnog modela balerinke Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabranog modela balerinke Ručno krojenje svih dijelova i kompletiranje za jedan par obuće Priprema iskrojnih dijelova za sastavljanje Sastavljanje dijelova lijepljenjem i šivanjem Ugradnja podstave lijepljenjem i šivanjem Ugradnja ugradbenih dijelova u gornjište Priprema dijelova donjišta Ručno navlačenje gornjišta na kalup Spajanje donjišta s gornjištem lijepljenim postupkom Kontrola i završna obrada gotovog proizvoda Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala</p>
<p>Izradba kreativne ženske dnevne torbe</p>	<p>Odabrati materijal za kreativni model dnevne torbe Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu odabrane dnevne torbe Izraditi kreativnu žensku dnevnu torbicu Kontrola i završna obrada proizvoda</p>
<p>Kreativna izradba gornjišta salonke</p>	<p>Odabrati materijal za izradbu kreativnog modela gornjišta salonke Izraditi plan tehnoloških operacija za izradbu modela salonke Izradba kreativnog modela gornjišta salonke Kontrola i završna obrada gornjišta salonke Ekološko zbrinjavanje ostataka materijala</p>
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Nastavni proces izvodi se samo vježbama slijedeći teorijske nastavne sadržaje nastavnog predmeta Tehnologija proizvodnje i Materijala za</p>

	<p>izradbu 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 polugodišta posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije.</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 realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, specijaliziranim obrtničkim radionicama, sajmovima, izložbama, trgovinama obuće i kožne galanterije te modnim salonima. 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. Pri izboru materijala koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Materijali za izradu obuće i kožne galanterije, a za izradbu proizvoda koriste se znanja stečena u nastavnom predmetu Tehnologija proizvodnje. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Naziv nastavnog predmeta: **KREATIVNA IZRADA PROIZVODA**

Razred: **četvrti (4.)**

<p>U četvrtom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati proizvod 2. raščlaniti redoslijed izradbe radnih operacija 3. odabrati postupak sastavljanja dijelova gornjišta obuće i kožne galanterije 4. izraditi tehnološku dokumentaciju 5. izraditi obuću prema tehnološkom postupku spajanja gornjišta s donjištem 6. izraditi proizvode kožne galanterije za specijalnu namjenu
<p>Razrada</p>	
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>
<p>Kreativna izradba obuće prema tehnološkom procesu sastavljanja gornjišta s donjištem</p>	<p>Odabrati materijal za izradbu kreativnog modela obuće s obzirom na način spajanja gornjišta s donjištem Izraditi plan tehnoloških operacija izradbe odabranog modela obuće Izradba gornjišta obuće Ugradnja ugradbenih dijelova Priprema dijelova donjišta Ručno navlačenje gornjišta na kalup Spajanje donjišta s gornjištem Kontrola i završna dorada gornjišta Posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije</p>
<p>Kreativna izradba proizvoda kožne galanterije za specijalnu namjenu</p>	<p>Odabrati materijal za kreativni model proizvoda za specijalnu namjenu Izraditi plan tehnoloških operacija izradbe odabranog proizvoda Izraditi kreativni model proizvoda za specijalnu namjenu Kontrola i završna obrada proizvoda Posjet renomiranom modnom salonu, modnom obrtu ili modnom poduzetništvu u gradu ili županiji povezanom sa strukom</p>
<p>Izradba projektnog zadatka</p>	<p>Samostalna izradba modne kolekcije obuće i kožne galanterije</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kreiranje i priprema kolekcije za izradbu ▪ odabir modela i materijala za izradbu kolekcije s utvrđivanjem utroška materijala ▪ izradba konstrukcije i njegovo kompletiranje za modnu kolekciju ▪ izradba plana tehnoloških operacija za modnu kolekciju ▪ izradba proizvoda obuće i kožne galanterije ▪ kontrola izrađenih modela u modnoj kolekciji ▪ prezentacija kolekcije putem modne revije
<p>Napomene:</p>	<p>Pri realizaciji vježbi razredni odjel dijeli se u grupe od 10 do 14 polaznika. Nastavni proces izvodi se samo vježbama slijedeći teoretske nastavne sadržaje nastavnih predmeta Razvoj modela, Tehnologija proizvodnje i Materijala za izradbu obuće i kožne galanterije, a 5 % je terenska nastava što podrazumijeva stručne posjete tvornicama sa suvremenim tehnologijama u proizvodnji, posjete vezane za pomoć u izradbu projektnog zadatka. Terenska nastava: tijekom prvog polugodišta posjet proizvodnom procesu obuće i/ili kožne galanterije, a u drugom polugodištu posjet modnom salonu, modnom obrtu ili modnom poduzetništvu u gradu ili</p>

	<p>županiji.</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. Pri izboru materijala koriste se znanja stečena u Materijalima za izradu obuće i kožne galanterije, a prilikom izradbe proizvoda koriste se teorijski nastavni sadržaji iz Tehnologije proizvodnje.</p> <p>Nastavna cjelina Izradba 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 realizira se individualnim radom: učenje izvan redovne nastave, seminarski radovi, izvješća nakon posjeta tvornici, sajmovima, izložbama, trgovinama tekstilnim proizvodima te modnim salonima. Vježbe, crteži, istraživanja, referati i izvješća odlažu se u radnu mapu.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode, vizualne, prakseološke, metode aktivnog učenja i metoda učenja stvaranjem.</p> <p>Oblici: frontalni rad, individualni rad, rad u parovima, rad u skupini.</p> <p>Napomena: Izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik prema 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: usmena provjera, pisana provjera, provjera praktičnih vještina, seminarski rad, problemski zadatak, radna mapa i projektni zadatak.</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti i obrazovanja.

2.2.4. Završni rad

Provodi se temeljem *Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi* (Narodne novine, broj 87/2008, 86/2009, 92/2010, 105/2010-isp., 90/2011, 16/2012, 86/2012, 94/2013, 152/2014 i 7/2017) i *Pravilnika o izradbi i obrani završnoga rada* (Narodne novine, broj 118/2009).

3. Okruženje za učenje

Ustanova za strukovno obrazovanje i prostori poslodavaca

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) engleskog 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 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ profesor njemačkog jezika i književnosti

	predmeta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar edukacije (nastavnički smjer) njemačkog 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 ▪ profesor geografije i povijesti ▪ magistar edukacije geografije i povijesti
Katolički vjeronauk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ diplomirani vjeroučitelj teologije ▪ diplomirani kateheta ▪ profesor vjeronauka ▪ magistar religiozne pedagogije i katehetike ▪ diplomirani teolog ▪ magistar teologije
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 drugoga

		<p>predmeta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar edukacije geografije ▪ magistar edukacije geografije i povijesti ▪ magistar edukacije geografije i drugoga 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 računalstva 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 ▪ profesor matematike i fizike ▪ profesor fizike i matematike
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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar edukacije kemije ▪ magistar edukacije biologije i kemije ▪ magistar edukacije fizike i kemije ▪ magistar kemije ▪ magistar biologije i kemije ▪ 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 ▪ strukovna kvalifikacija u trogodišnjem i/ili četverogodišnjem trajanju obrazovanja u obradi kože u Obrazovnom sektoru tekstil i koža 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno- 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni prvostupnik inženjer

modeliranje kožne galanterije	teorijskih sadržaja	tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije
Projektno modeliranje obuće	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije
	▪ strukovnici učitelj	▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ strukovna kvalifikacija u trogodišnjem i/ili četverogodišnjem trajanju obrazovanja u obradi kože u Obrazovnom sektoru tekstil i koža s najmanje pet godina radnog staža u struci
Projektno modeliranje kožne galanterije	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije/smjer: obučarska tehnologija i dizajn obuće ▪ inženjer obučarske tehnologije
	▪ strukovni učitelj	▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ strukovna kvalifikacija u trogodišnjem i/ili četverogodišnjem trajanju obrazovanja u obradi kože u Obrazovnom sektoru tekstil i koža s najmanje pet godina radnog staža u struci
Izrada obuće i kožne galanterije	▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja	▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije
	▪ strukovni učitelj	▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ strukovna kvalifikacija u trogodišnjem i/ili četverogodišnjem trajanju obrazovanja u obradi kože u Obrazovnom sektoru tekstil i koža s najmanje pet godina radnog staža u struci
	▪ suradnik u nastavi	▪ strukovna kvalifikacija u trogodišnjem i/ili četverogodišnjem trajanju obrazovanja u obradi kože u

		<p>Obrazovnom sektoru tekstil i koža s najmanje pet godina radnog staža u struci</p>
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"> ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije smjer: projektiranje i oblikovanje tekstila i odjeće ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Modni dizajn	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Tradicija i moda	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Tradicijski projekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije ▪ inženjer obućarske tehnologije
Modna tvrtka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ inženjer obućarske tehnologije ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ magistar ekonomije ▪ magistar poslovne ekonomije ▪ diplomirani ekonomist ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije
Računalstvo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik općeobrazovnog predmeta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar inženjer elektrotehnike ▪ magistar inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije ▪ magistar inženjer elektronike i računalnog inženjerstva ▪ magistar inženjer računarstva ▪ magistar inženjer komunikacijske i informacijske tehnologije ▪ magistar inženjer automatike i sustava ▪ magistar profesor matematike i informatike ▪ magistar računarstva i matematike ▪ magistar informatike ▪ magistar edukacije informatike ▪ magistar edukacije informatike i tehnike ▪ magistar edukacije informatike i matematike ▪ magistar edukacije fizike i informatike ▪ magistar informacijskih znanosti ▪ stručni specijalist inženjer računarstva ▪ stručni specijalist inženjer elektrotehnike ▪ stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija ▪ diplomirani inženjer elektrotehnike ▪ diplomirani inženjer računarstva ▪ profesor matematike i informatike ▪ profesor informatike ▪ diplomirani informatičar ▪ profesor elektrotehnike ▪ stručni specijalist računarstva ▪ stručni specijalist poslovnih informacijskih sustava

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija ▪ sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije ▪ sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehnike ▪ sveučilišni prvostupnik inženjer računarstva ▪ stručni prvostupnik inženjer računarstva ▪ stručni prvostupnik inženjer elektrotehnike ▪ stručni prvostupnik inženjer informacijskih tehnologija ▪ stručni prvostupnik informatike ▪ inženjer elektrotehnike ▪ inženjer računarstva ▪ inženjer informatike
Poslovna komunikacija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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) ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije ▪ magistar ekonomije ▪ diplomirani ekonomist ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obučarske tehnologije
Marketinški projekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nastavnik stručno-teorijskih sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar inženjer tekstilne tehnologije i inženjerstva ▪ magistar inženjer tekstilnog i modnog dizajna ▪ diplomirani inženjer tekstilne tehnologije ▪ inženjer obučarske tehnologije

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ magistar ekonomije ▪ diplomirani ekonomist ▪ stručni prvostupnik inženjer tekstilne, odjevne i obućarske tehnologije
Kreativna izradba proizvoda	<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 ▪ strukovna kvalifikacija u trogodišnjem i/ili četverogodišnjem trajanju obrazovanja u obradi kože u Obrazovnom sektoru tekstil i koža s najmanje pet godina radnog staža u struci
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ suradnik u nastavi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukovna kvalifikacija u trogodišnjem i/ili četverogodišnjem trajanju obrazovanja u obradi kože u Obrazovnom sektoru tekstil i koža s najmanje pet godina radnog staža u struci

* Napomena: Ako postoje dvojbe oko ispunjavanja propisanih uvjeta odgovarajuće vrste obrazovanja za izvođenje nastave iz pojedinog nastavnog predmeta (promjena naziva nastavnoga predmeta, akademskoga ili stručnog naziva, nastavnoga plana i programa/strukovnog kurikulumu, uvođenje novog akademskoga 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	grafoskop, računalo s pristupom internetu, projektor, zaslon	standardna učionica
Engleski jezik	računalo s pristupom internetu i potrebnom programskom potporom, projektor, zaslon, CD player, DVD player	standardna učionica, kabinet za strani jezik
Njemački jezik	računalo s pristupom internetu i potrebnom programskom potporom, projektor, zaslon, CD player, DVD player	standardna učionica, kabinet za strani jezik
Povijest	računalo s pristupom internetu, projektor, zaslon	standardna učionica, kabinet za povijest
Katolički vjeronauk	računalo s pristupom internetu, projektor, zaslon	standardna učionica, kabinet za vjeronauk
Etika	računalo s pristupom internetu, projektor, zaslon	standardna učionica, kabinet za etiku
Geografija	računalo s pristupom internetu, projektor, zaslon, geografske karte svijeta, kontinenta i Republike Hrvatske, topografske karte (broj listova dostatan radu u paru), satelitske snimke, reljefni modeli, zbirke minerala i stijena, prozirnice, multimedijalne prezentacije, kompas, krivinomjer, GPS uređaj (broj kompasa, krivinomjera i gps uređaja minimalno dostatan za rad u skupinama), grafički prikazi, tekstualni materijal	specijalizirana učionica za geografiju ili kabinet za geografiju školsko dvorište
Tjelesna i zdravstvena kultura	nastavna sredstva i pomagala sukladno državnome 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	računalo s pristupom internetu i potrebnom matematičkom programskom potporom, projektor, zaslon, pametna ploča, geometrijski pribor, modeli geometrijskih tijela	standardna učionica, kabinet za matematiku specijalizirana informatička učionica – korištenje prilikom realizacije pojedinih nastavnih tema
Fizika	računalo s pristupom internetu,	specijalizirana ili standardna

	projektor, zaslon, pribor za demonstracijske pokuse	učionica, kabinet za pripremu nastave fizike s opremom
Kemija	računalo s pristupom internetu, projektor, zaslon, kemijski pribor i kemikalije	standardna učionica ili specijalizirana učionica za kemiju, informatička učionica – korištenje prilikom realizacije pojedinih nastavnih tema, kabinet za pripremu nastave kemije s opremom
Politika i gospodarstvo	računalo s pristupom internetu, projektor, zaslon	standardna učionica, informatička učionica – korištenje prilikom realizacije pojedinih nastavnih tema
Modeliranje obuće i kožne galanterije	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike), pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije, pisač, skener, digitalni fotoaparatus, 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	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike), pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije, pisač, skener, digitalni fotoaparatus, CAM sustav (automatski stroj za izrezivanje šablona), slike, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi,	specijalizirana učionica

	PVC podloge, pribor za crtanje i modeliranje, vitrina i ormar	
Razvoj modela	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike), pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije, pisač, skener, digitalni fotoaparatus, 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
Materijali za izradu obuće i kožne galanterije	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, panoj, slike, sheme, modeli, uzorci, instrumenti, kemikalije, materijali i uzorci potrebni za ispitivanje prirodne kože, umjetnih materijala, tekstila, ljepila i drugih materijala za izradbu obuće i kožne galanterije	standardna učionica ili specijalizirana učionica
Tehnologija proizvodnje	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, 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, panoj, razni uzorci	standardna ili specijalizirana učionica
Oblikovanje modnih dodataka	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike	specijalizirana učionica

	s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom za računalno modeliranje modnih dodataka, pisač, skener, sheme, modeli, razni modni i stručni časopisi, PVC podloge, pribor za crtanje i modeliranje, vitrina i ormar, digitalni fotoaparati	
Modni dizajn	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom, laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati, odgovarajuća programska potpora (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike)	specijalizirana učionica
Izrada obuće i kožne galanterije	minimalno 14 strojeva za krojenje, stanjivanje rubova, šivanje, spajanje gornjih i donjih dijelova obuće te kompleti potrebnih uređaja i alata, stol za ručno krojenje, PVC podloge, razne vrste šablona, ormari, vitrine i police, skice, modeli, panoji, razni uzorci	radionica za obuču i kožnu galanteriju
Računalstvo	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom (operacijski sustav, antivirusna zaštita, primjenski programi), pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom, programska potpora za upravljanje učionicom (CMS), laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati, odgovarajuća programska potpora (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema	informatička učionica

	prezentacija, obrada slike)	
Računalno modeliranje obuće	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom, laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati, CAD/CAM programski paketi, odgovarajuća programska potpora (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada slike)	specijalizirana učionica
Projektno modeliranje obuće	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije, pisač, 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	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom, laserski pisač, skener, digitalni fotoaparati, CAD/CAM programski paketi, odgovarajuća programska potpora (operacijski sustav, obrada teksta, proračunska tablica, baza podataka, priprema prezentacija, obrada	specijalizirana učionica

	slike)	
Projektno modeliranje kožne galanterije	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom za računalno modeliranje obuće i kožne galanterije, pisač, 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
Tradicija i moda Tradicijski projekt	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, slike, sheme, panoi, uzorci i modeli, digitalni fotoaparati, kamera, ormarići za odlaganje uradaka i pribora	standarna učionica ili specijalizirana učionica
Poslovna komunikacija Modna tvrtka Marketing Marketinški projekt	projektor, zaslon, računalo za nastavnika s instaliranom potrebnom programskom potporom, pristupom internetu i lokalnoj mreži, minimalno 14 umreženih računala za polaznike s pristupom internetu i instaliranom potrebnom programskom potporom, pisač, fotokopirni stroj, telefon, telefax (polaznici se mogu koristiti i školskim u tajništvu), ormarići za dokumente, registratore i uzorke, pano	standarna ili specijalizirana učionica
Kreativna izrada proizvoda	minimalno 14 strojeva za krojenje, stanjivanje rubova, šivanje, spajanje gornjih i donjih dijelova obuće te kompleti potrebnih uređaja i alata, stol za ručno krojenje, PVC podloge, razne vrste šablona, ormari, vitrine i police, skice, modeli, panoi, razni uzorci	radionica za obuću i kožnu galanteriju

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, MZO, 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 Gvozdenović, 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, MZO, Zagreb

III. Prirodoslovno područje:

mr. sc. Diana Garašić, AZOO, Zagreb – voditeljica
Nada Gvozdrenović, dipl. ing., ASOO, Zagreb
Andreja Uroić Landekić, MZO, 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, dipl. fonetičar i lingvist, MZO, 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

Katolički vjeronauk

prof. dr. sc. Ana Thea Filipović, Katolički bogoslovni fakultet, Zagreb
Gordana Barudžija, dipl. teolog, AZOO, Zagreb
Dejan Čaplar, dipl. teolog, Gimnazija Beli Manastir, Beli Manastir

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