



Crna Gora
Ministarstvo prosvjete



OBRAZOVNI PROGRAM

TEHNIČAR MODNOG DIZAJNA

SADRŽAJ

I OPŠTI DIO OBRAZOVNOG PROGRAMA.....	3
1. OPŠTE INFORMACIJE O OBRAZOVNOM PROGRAMU	3
2. NASTAVNI PLAN.....	5
II POSEBNI DIO OBRAZOVNOG PROGRAMA	7
3. MODULI	7
3.1. OPŠTEOBRAZOVNI MODUL	7
3.2. STRUČNI MODULI.....	8
3.2.1. OSNOVE TEHNIČKOG CRTANJA I NACRTNE GEOMETRIJE	8
3.2.2. RAZVOJ I ODRŽAVANJE MATERIJALA I	20
3.2.3. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE TEKSTILNIH PROIZVODA, ODJEVNOG AKSESOARA I DETALJA ODJEĆE	31
3.2.4. IZRADA TEKSTILNIH PROIZVODA, ODJEVNOG AKSESOARA I DETALJA ODJEĆE	41
3.2.5. OSNOVE DIZAJNIRANJA I	56
3.2.6. RAZVOJ I ODRŽAVANJE MATERIJALA II	64
3.2.7. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE ŽENSKJE I DJEČIJE ODJEĆE.....	75
3.2.8. IZRADA ŽENSKJE I DJEČIJE ODJEĆE	84
3.2.9. OSNOVE DIZAJNIRANJA II	100
3.2.10. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE MUŠKE I LAKE ODJEĆE.....	109
3.2.11. IZRADA MUŠKE I LAKE ODJEĆE	117
3.2.12. DIZAJNIRANJE U MODNOJ INDUSTRIJI I.....	128
3.2.13. PREDUZETNIŠTVO	137
3.2.14. KONSTRUKCIJA I MODELOVANJE UNIKATNIH TEKSTILNIH PROIZVODA I ODJEĆE	147
3.2.15. IZRADA UNIKATNIH TEKSTILNIH PROIZVODA I ODJEĆE	156
3.2.16. DIZAJNIRANJE U MODNOJ INDUSTRIJI II.....	165
3.2.17. PRAĆENJE TEHNOLOŠKIH PROCESA	175
3.3. IZBORNI MODULI	182
3.3.1. BOJANJE I ŠTAMPANJE TEKSTILA	182
3.3.2. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE SPORTSKE I RADNE ODJEĆE	189
3.3.3. IZRADA DEKORATIVNIH PREDMETA.....	198
3.3.4. SAVREMENO ODRASTANJE.....	206
3.3.5. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE TEŠKE ODJEĆE.....	216
3.3.6. KOŽNA GALANTERIJA.....	224
3.3.7. VIZUELNE KOMUNIKACIJE	231
3.3.8. SOCIJALNE MREŽE I GLOBALIZACIJA.....	238

3.3.9. MODA I ODIJEVANJE	248
3.2.10. POSLOVNA KULTURA	256
3.3.11. MODNI STILOVI	267
4. STRUČNI ISPIT	274
5. NAČIN IZVOĐENJA OBRAZOVNOG PROGRAMA	287
6. NAČIN PRILAGOĐAVANJA OBRAZOVNOG PROGRAMA	293
7. REFERENTNI PODACI	296

Napomena:

Svi izrazi koji se u ovom dokumentu koriste u muškom rodu, obuhvataju iste izraze u ženskom rodu.

I OPŠTI DIO OBRAZOVNOG PROGRAMA

1. OPŠTE INFORMACIJE O OBRAZOVNOM PROGRAMU

NAZIV OBRAZOVNOG PROGRAMA: TEHNIČAR MODNOG DIZAJNA

SEKTOR/ PODSEKTOR PREMA NOK – u: Usluge / Tekstilstvo i kožarstvo

STANDARDI ZANIMANJA NA KOJIMA SE PROGRAM ZASNIVA:

- Modelar/ Modelarka tekstilnih i odjevnih proizvoda, nivo IV1
- Konfektionar/ Konfektionarka, nivo III
- Krojač/ Krojačica tekstilnih i odjevnih proizvoda, nivo III
- Pomoćnik/ Pomoćnica krojača tekstilnih i odjevnih proizvoda, nivo II
- Pomoćnik/ Pomoćnica konfektionara, nivo II

NIVO OBRAZOVANJA: IV1

TRAJANJE OBRAZOVANJA: Četiri godine

KREDITNA VRIJEDNOST OBRAZOVNOG PROGRAMA: 240 CSPK-a

USLOVI ZA UPIS, ODNOSNO UKLJUČIVANJE U PROGRAM:

- U skladu sa zakonom

USLOVI ZA NAPREDOVANJE I ZAVRŠETAK OBRAZOVANJA:

- U sljedeći razred napreduju učenici koji su na kraju školske godine pozitivno ocijenjeni iz svih modula/predmeta tog razreda i ako su obavili profesionalnu praksu, kako je predviđeno nastavnim planom
- Obrazovanje se završava polaganjem stručnog ispita, u skladu sa zakonom

NIVO OBRAZOVANJA ODNOSNO STRUČNE KVALIFIKACIJE KOJE SE STIČU:

Nivo obrazovanja:

- Završetkom obrazovnog programa Tehničar modnog dizajna, stiče se srednje stručno obrazovanje u četvorogodišnjem trajanju i kvalifikacija nivoa obrazovanja Tehničar/ Tehničarka modnog dizajna, nivo IV1
- Učenik koji je uspješno završio III razred obrazovnog programa Tehničar modnog dizajna, završetkom dodatnih modula i završnog ispita u skladu sa obrazovnim programom Modni krojač, može steći srednje stručno obrazovanje u trogodišnjem trajanju i kvalifikaciju nivoa obrazovanja Modni krojač/ Modna krojačica, nivo III

Stručne kvalifikacije:

Završetkom obrazovnog programa Tehničar modnog dizajna, stiču se sljedeće stručne kvalifikacije:

- Modelar/ Modelarka tekstilnih i odjevnih proizvoda, nivo IV1
- Konfektionar/ Konfektionarka, nivo III
- Krojač/ Krojačica tekstilnih i odjevnih proizvoda, nivo III
- Pomoćnik/ Pomoćnica krojača tekstilnih i odjevnih proizvoda, nivo II
- Pomoćnik/ Pomoćnica konfektionara, nivo II

CILJEVI OBRAZOVNOG PROGRAMA:

- Osposobljavanje učenika za dostizanje stručnih i ključnih kompetencija koje su predviđene odgovarajućim Standardima zanimanja i Standardima kvalifikacija na kojima se zasniva obrazovni program.

ISHODI UČENJA

Po završetku obrazovnog programa, učenik će biti sposoban da:

- Pripremi materijal, pribor i opremu za obavljanje poslova, u skladu sa standardima struke
- Izradi ručno ili kompjuterski konstrukciju osnovnog kroja tekstilnih i odjevnih proizvoda
- Modeluje ručno ili kompjuterski osnovni kroj tekstilnih i odjevnih proizvoda
- Gradira krojeve u različitim veličinama, u skladu sa standardima struke
- Preporuča odgovarajući prirodni ili vještački tekstilni materijal za određenu namjenu u zavisnosti od njegovih karakteristika i načina održavanja
- Izradi modne skice i crteže na osnovu zadatog dizajna
- Izradi tehničke skice po zadatom dizajnu za izradu modnih i konfekcijskih proizvoda
- Izradi tekstilne i odjevne proizvode, rukujući alatom za krojenje, osnovnim i specijalnim mašinama za šivenje, automatima i agregatima, peglama i presama, u skladu sa standardima struke i mjerama zaštite na radu
- Izvrši korekcije gotovih konfekcijskih i modnih tekstilnih i odjevnih proizvoda
- Prati izradu tekstilnih i odjevnih proizvoda i primjenu standarda i normativa kvaliteta, u skladu sa standardima struke
- Izradi tehničko – tehnološku dokumentaciju, u skladu sa proizvodnim procesom
- Promoviše i prodaje izrađene unikatne tekstilne i odjevne proizvode na tržištu
- Komunicira sa saradnicima i strankama koristeći pravila poslovne komunikacije
- Primijeni standarde struke usklađene sa propisima iz oblasti zaštite životne sredine

ISHODI ZA DOSTIZANJE KLJUČNIH KOMPETENCIJA

Po završetku obrazovnog programa, učenik će biti sposoban da:

- Komunicira na maternjem jeziku, primjenom pravilnog i stvaralačkog usmenog i pisanog izražavanja, tumačenjem koncepata, stavova i činjenica, kao i upotrebom jezika u obrazovanju, radu, slobodnom vremenu i svakodnevnom životu
- Komunicira na stranom jeziku, primjenom pravilnog i stvaralačkog usmenog i pisanog izražavanja, kao i upotrebom jezika u obrazovanju, radu, slobodnom vremenu i svakodnevnom životu
- Koristi matematičku kompetenciju i osnovne kompetencije u prirodnim naukama, primjenjujući matematički način razmišljanja u rješavanju problema u različitim svakodnevnim situacijama, kao i znanja i metodologije kojima se objašnjava svijet prirode radi postavljanja pitanja i zaključivanja na temelju činjenica
- Koristi informaciono-komunikacione tehnologije za rad u ličnom i društvenom životu, za pronalaženje, procjenu, čuvanje, stvaranje, prikazivanje i razmjenu informacija, kao i za razvijanje saradničkih mreža putem interneta
- Organizuje cjeloživotno vlastito učenje uključujući efikasno upravljanje vremenom i informacijama kako u samostalnom učenju tako i pri učenju u grupi
- Učestvuje u društvenom životu i radu, posebno u društvima koja se sve više mijenjaju, u cilju rješavanja konflikata ukoliko je to potrebno, na efikasan i konstruktivan način, na osnovu razvijenih međuljudskih i međukulturalnih sposobnosti
- Pretvori ideje u djelo, uključujući stvaralaštvo, inovativnost, spremnost na preuzimanje rizika, iskorišćavanje prilika, promovisanje dobrog upravljanja, sposobnost planiranja i vođenja projekata radi ostvarivanja ciljeva, kao i vođenje svakodnevnog, profesionalnog i društvenog života sa razvijenom sviješću o etičkim vrijednostima
- Uoči važnost stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija u nizu umjetnosti i medija uključujući muzičku, scensku, književnu i vizuelnu umjetnost, kao i značaj o lokalnoj, nacionalnoj i evropskoj baštini i njihovom mjestu u svijetu

2. NASTAVNI PLAN

R. BROJ	PREDMET / MODUL	BROJ ČASOVA PO OBLICIMA NASTAVE I KREDITNA VRIJEDNOST																					
		I RAZRED					II RAZRED					III RAZRED					IV RAZRED					UKUPNO	
		Σ	T	V	P	KV	Σ	T	V	P	KV	Σ	T	V	P	KV	Σ	T	V	P	KV	Σ	KV
A. OPŠTEOBRAZOVNI MODUL																							
1.	Crnogorski – srpski, bosanski, hrvatski jezik i književnost	108				6	108				6	108				6	99				6	423	24
2.	Matematika	108				6	108				6	108				6	99				6	423	24
3.	Engleski jezik	108				5	108				5	108				5	99				5	423	20
4.	Fizičko vaspitanje	72				2	72				2	72				2	66				2	282	8
5.	Informatika	72				4	72				4											144	8
6.	Fizika	72				4																72	4
7.	Hemija	72				4																72	4
8.	Likovna umjetnost						72				4											72	4
9.	Sociologija											72				4						72	4
UKUPNO: A. OPŠTEOBRAZ. MODUL		612				31	540				27	468				23	363				19	1983	100
UDIO U UKUPNOM GOD. FONDU (%)		53,1				51,7	46,9				45,0	40,6				38,3	34,4				31,7	43,9	41,7
B. STRUČNI MODULI																							
1.	Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije	72	36	36		4																72	4
2.	Razvoj i održavanje materijala I	72	36	36		4																72	4
3.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	108	36	36	36	6																108	6
4.	Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	144	36		108	8																144	8
5.	Osnove dizajniranja I	72	36	36		4																72	4
6.	Razvoj i održavanje materijala II						72	36	36		4											72	4
7.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće						180	36	72	72	10											180	10
8.	Izrada ženske i dječije odjeće						180	36		144	10											180	10
9.	Osnove dizajniranja II						108	36	72		6											108	6
10.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće											180	36	36	108	10						180	10
11.	Izrada muške i lake odjeće											180	36		144	10						180	10
12.	Dizajniranje u modnoj industriji I											180	36	144		10						180	10
13.	Preduzetništvo											72	36	36		4						72	4
14.	Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće																165	33	33	99	9	165	9
15.	Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće																165	66		99	9	165	9
16.	Dizajniranje u modnoj industriji II																165	33	132		9	165	9
17.	Praćenje tehnoloških procesa																132	66	66		7	132	7
UKUPNO: B. STRUČNI MODULI		468	180	180	108	26	540	144	180	180	30	612	144	252	216	34	627	198	231	198	34	2247	124
UDIO U UKUPNOM GOD. FONDU (%)		40,6	15,6	15,6	9,4	43,3	46,9	12,5	15,6	15,6	50,0	53,1	12,5	21,9	18,7	56,7	59,4	18,7	21,9	18,7	56,7	49,8	51,7
C. IZBORNI MODULI																							
1.	Drugi strani jezik	72				3	72				3	72				3	66				3	282	12
2.	Bojanje i štampanje tekstila	72	72			3																72	3
3.	Ekologija i zaštita životne sredine	72				3																72	3
4.	Istorija*	72				3																72	3
5.	Geografija*	72				3																72	3
6.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne odjeće						72	36		36	3											72	3
7.	Izrada dekorativnih predmeta						72	36		36	3											72	3

R. BROJ	PREDMET / MODUL	BROJ ČASOVA PO OBLICIMA NASTAVE I KREDITNA VRIJEDNOST																						
		I RAZRED					II RAZRED					III RAZRED					IV RAZRED					UKUPNO		
		Σ	T	V	P	KV	Σ	T	V	P	KV	Σ	T	V	P	KV	Σ	T	V	P	KV	Σ	KV	
8.	Biologija						72	72			3											72	3	
9.	Savremeno odrastanje						72	54	18		3											72	3	
10.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće											72	36			36	3					72	3	
11.	Kožna galanterija											72	36			36	3					72	3	
12.	Vizuelne komunikacije											72		72			3					72	3	
13.	Socijalne mreže i globalizacija											72	50	22			3					72	3	
14.	Moda i odijevanje																	66	33	33		3	66	3
15.	Poslovna kultura																	66	52	14		3	66	3
16.	Modni stilovi																	66	66			3	66	3
UKUPNO: C. IZBORNI MODULI		72				3	72				3	72				3	66				3	282	12	
UDIO U UKUPNOM GOD. FONDU (%)		6,3				5,0	6,3				5,0	6,3				5,0	6,2				5,0	6,3	5,0	
D. STRUČNI ISPIT																								
D. STRUČNI. ISPIT																						4		4
E. SLOBODNE AKTIVNOSTI																								
E. SLOBODNE AKTIVNOSTI		MIN. 36 ČASOVA					MIN. 36 ČASOVA					MIN. 36 ČASOVA					MIN. 33 ČASOVA							
F: PROFESIONALNA PRAKSA																								
F: PROFESIONALNA PRAKSA		10 DANA					10 DANA					10 DANA										30 DANA		
UKUPNO (A+B+C+D)		1152			108	60	1152			180	60	1152			216	60	1056			231	60	4512	240	
UDIO U UKUPNOM GOD. FONDU (%)		100			9,4	100	100			15,6	100	100			18,7	100	100			21,9	100	100	100	

T - Teorijska nastava

V - Vježbe

P - Praktično obrazovanje (Praktična nastava)

KV - Kreditna vrijednost

Σ - Suma (Godišnji fond časova)

* – Može se izučavati u I ili II razredu

Napomene:

- Nastavni plan sadrži ukupni godišnji fond časova, godišnji fond časova za svaki modul/predmet, kao i godišnji fond časova prema oblicima nastave (teorijska nastava, vježbe i praktična nastava). Škola sama raspoređuje sedmični broj časova u odnosu na godišnji. Preporučeni sedmični fond časova se dobija podjelom ukupnog broja časova modula sa brojem radnih nedjelja u toku školske godine.
- Praktično obrazovanje (praktična nastava) se realizuje u okviru stručnih modula, u školi i kod poslodavca. Minimalan broj časova praktičnog obrazovanja kod poslodavca je po 36 godišnje u III i IV razredu, u okviru ukupnog fonda časova praktičnog obrazovanja (praktične nastave). Osim u III i IV razredu, škola može organizovati praktično obrazovanje kod poslodavca i u nižim razredima, u skladu sa mogućnostima. U zavisnosti od materijalnih uslova u školi i kod poslodavca, praktično obrazovanje (praktična nastava) se može i u cjelini realizovati kod poslodavca.
- U školama u kojima se nastava izvodi na jeziku pripradnika manjinskih naroda i drugih manjinskih nacionalnih zajednica, učenici imaju 34 časa nastave. Crnogorski jezik kao nematernji se u tom slučaju izučava sa po dva časa sedmično.
- Učenici koji se u okviru izbornih modula opredijele za drugi strani jezik, ne moraju ga izučavati četiri godine, već u sljedećoj školskoj godini mogu izabrati drugi izborni modul.

II POSEBNI DIO OBRAZOVNOG PROGRAMA

3. MODULI

3.1. OPŠTEOBRAZOVNI MODUL

OBAVEZNI OPŠTEOBRAZOVNI PREDMETI:

- 1. CRNOGORSKI – SRPSKI, BOSANSKI, HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST**
- 2. MATEMATIKA**
- 3. ENGLESKI JEZIK**
- 4. FIZIČKO VASPITANJE**
- 5. INFORMATIKA**
- 6. FIZIKA**
- 7. HEMIJA**
- 8. LIKOVNA UMJETNOST**
- 9. SOCIOLOGIJA**

IZBORNI OPŠTEOBRAZOVNI PREDMETI:

- 1. DRUGI STRANI JEZIK**
- 2. EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE**
- 3. ISTORIJA**
- 4. GEOGRAFIJA**
- 5. BIOLOGIJA**

Napomena:

Program obaveznih i izbornih opšteobrazovnih predmeta priprema Zavod za školstvo u skladu sa odgovarajućom metodologijom, donešenom od strane Nacionalnog savjeta za obrazovanje.

3.2. STRUČNI MODULI

3.2.1. OSNOVE TEHNIČKOG CRTANJA I NACRTNE GEOMETRIJE

1. Broj časova i kreditna vrijednost:

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
I	36	36		72	4

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za pravilno rukovanje priborom za tehničko crtanje, izradu različitih formata papira, crtanje pravog tehničkog pisma, izradu tehničkog crteža za određeni presjek predmeta, konstrukciju pravilnih poligona i krivih linija primjenom osnovnih geometrijskih konstrukcija, crtanje predmeta u odgovarajućoj aksonometriji, kosoj projekciji i na osnovu karakterističnih pogleda, crtanje projekcije geometrijskog tijela na projekcijske ravni, kao i za izradu tehničkog crteža uz pomoć računara. Razvijanje tačnosti i preciznosti u radu.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Rukuje priborom za tehničko crtanje primjenom odgovarajućih standarda iz oblasti tehničkog crtanja
2. Izradi različite formate papira za izradu tehničkog crteža prema određenoj razmjeri
3. Nacrta pravo tehničko pismo primjenom odgovarajućih standarda iz oblasti tehničkog crtanja
4. Nacrta tehnički crtež za određeni presjek predmeta uz pravilno kotiranje, u skladu sa pravilima tehničkog crtanja
5. Nacrta konstrukciju pravilnih poligona i krivih linija primjenom odgovarajućih osnovnih geometrijskih konstrukcija
6. Nacrta predmet u odgovarajućoj aksonometriji i kosoj projekciji primjenom odgovarajućih pravila nacrtne geometrije
7. Nacrta predmet na osnovu karakterističnih pogleda primjenom odgovarajućih pravila nacrtne geometrije
8. Nacrta projekciju geometrijskog tijela na projekcijske ravni uz odgovarajuća pravila nacrtne geometrije
9. Nacrta tehnički crtež korišćenjem pravila kompjuterske grafike

Ishod 1 - Učenik će biti sposoban da Rukuje priborom za tehničko crtanje primjenom odgovarajućih standarda iz oblasti tehničkog crtanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni značaj tehničkog crtanja	
2. Navede materijal za tehničko crtanje	Materijal za tehničko crtanje: hamer i paus papir i dr.
3. Navede pribor za tehničko crtanje	Pribor za tehničko crtanje: lenjiri za crtanje, razmjernici, krivuljari, šabloni, šestari, prenosnici i dr.
4. Objasni pravilno držanje i upotrebu pribora za tehničko crtanje	
5. Pravilno rukuje priborom za tehničko crtanje	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijum 5, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Materijal i pribor za tehničko crtanje	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da Izradi različite formate papira za izradu tehničkog crteža prema određenoj razmjeri	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni različite vrste tehničkog crteža	Vrste tehničkog crteža: sklopni i radionički
2. Objasni različite vrste razmjera	Vrste razmjera: umanjenje, uvećanje i prirodna veličina
3. Nacrta zaglavlje i sastavnicu tehničkog crteža	
4. Objasni vrste formata	Formati: A0-A4
5. Objasni postupak dobijanja formata prema pravilima tehničkog previjanja	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 4 i 5. Za kriterijum 3, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Pravila tehničkog crtanja - Vrste tehničkog crteža - Razmjera i format tehničkog crteža	

Ishod 3 - Učenik će biti sposoban da Nacrta pravo tehničko pismo primjenom odgovarajućih standarda iz oblasti tehničkog crtanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste linija za izradu tehničkog crteža	Vrste linija: puna tanka, puna debela, slobodnom rukom izvučena i dr.
2. Nacrta zadate linije za izradu tehničkog crteža	
3. Objasni standarde za crtanje zaglavlja i sastavnice	
4. Nacrta zaglavlje i sastavnicu primjenom odgovarajućih standarda	
5. Objasni upotrebu različitih vrsta tehničkog pisma	Vrste tehničkog pisma: parvo, koso
6. Nacrta pravo tehničko pismo prema standardima tehničkog pisma	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 3 i 5. Za kriterijume 2, 4 i 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Zaglavlje i sastavnica - Vrste tehničkih linija - Vrste tehničkog pisma - Pravo tehničko pismo	

Ishod 4 - Učenik će biti sposoban da Nacrta tehnički crtež za određeni presjek predmeta uz pravilno kotiranje u skladu sa pravilima tehničkog crtanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pravila kotiranja	
2. Objasni različite vrste kotiranja	Vrste kotiranja: redno, paralelno i kombinovano
3. Objasni različite vrste presjeka	Vrste presjeka: potpun, djelimičan i zaokrenut
4. Objasni označavanje presjeka	
5. Objasni uprošćenja pri crtanju predmeta	
6. Nacrta presjek zadatog predmeta uz pravilno označavanje i kotiranje potrebnih dimenzija	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Pravila kotiranja - Vrste presjeka - Crtanje presjeka predmeta	

Ishod 5 - Učenik će biti sposoban da Nacrta konstrukciju pravilnih poligona i krivih linija primjenom odgovarajućih osnovnih geometrijskih konstrukcija	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pravila za konstruisanje osnovnih geometrijskih konstrukcija	Osnovne geometrijske konstrukcije: konstrukcija, simetrale duži, konstrukcija paralelne prave, konstrukcija uglova (45° , 30° , 60° i 90°), spajanje kružnih lukova i pravih linija, spajanje pravih linija, lukom datog prečnika, spajanje krajnjih tačaka, dvaju pravih lukova, datog poluprečnika, spajanje kružnice i tačke, spajanje dveju kružnica, lukom datog poluprečnika, konstrukcija pravilnih poligona i krivih linija
2. Nacrta osnovne geometrijske konstrukcije	Osnovne geometrijske konstrukcije: konstrukcija, simetrale duži, konstrukcija paralelne prave, konstrukcija uglova (45° , 30° , 60° i 90°), spajanje kružnih lukova i pravih linija, spajanje pravih linija, lukom datog prečnika, spajanje krajnjih tačaka, dvaju pravih lukova, datog poluprečnika, spajanje kružnice i tačke, spajanje dveju kružnica, lukom datog poluprečnika, konstrukcija pravilnih poligona i krivih linija
3. Nacrta pravilne poligone i krive linije prema pravilima geometrijskog konstruisanja	Pravilni poligoni: trougao, četvorougao, petougao, šestougao, sedmougao, osmougao, desetougao i dvanaestougao Krive linije: elipsa, parabola, hiperbola, cikloida, sinusoida, evolventa
4. Nacrta konstrukciju zadatih poligona i krivih linija prema pravilima osnovnog geometrijskog konstruisanja	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume 2 do 4, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Osnovne geometrijske konstrukcije - Konstrukcija pravilnih poligona - Konstrukcija krivih linija	

Ishod 6 - Učenik će biti sposoban da Nacrta predmet u odgovarajućoj aksonometriji i kosoj projekciji primjenom odgovarajućih pravila nacrtno geometrije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni perspektivu i centralnu projekciju	
2. Objasni pravila za crtanje različitih vrsta aksonometrije	Vrste aksonometrije: izometrija, dimetrija i trimetrija
3. Nacrta zadati predmet u zadatoj vrsti aksonometrije	
4. Nacrta zadati predmet u kosoj projekciji	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume 3 i 4, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Perspektiva i centralna projekcija - Aksonometrija - Kosa projekcija	

Ishod 7 - Učenik će biti sposoban da Nacrta predmet na osnovu karakterističnih pogleda primjenom odgovarajućih pravila nacrtna geometrije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristične poglede	Karakteristični pogledi: s prijeda, s lijeva, s desna, odozdo, odozgo, s traga
2. Objasni pravila za crtanje karakterističnih pogleda	
3. Nacrta zadati predmet u zadatim pogledima	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijum 3, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Crtanje predmeta na osnovu karakterističnih pogleda	

Ishod 8 - Učenik će biti sposoban da Nacrta projekciju geometrijskog tijela na projekcijske ravni uz odgovarajuća pravila nacrtne geometrije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni projekcijske ravni i rasklapanje projekcijskih ravni	
2. Objasni pravila crtanja projekcije tačke, prave, duži i geometrijskog tijela na odgovarajuće kvadrante i oktante	
3. Nacrta projekciju tačke, prave, duži i geometrijskog tijela na jednu ravan	
4. Nacrta projekciju tačke prave, duži i geometrijskog tijela na dvije ravni	
5. Nacrta projekciju tačke prave, duži i geometrijskog tijela na tri ravni	
6. Nacrta pomoćnu ravan i projektovanje lika u njoj	
7. Nacrta projekciju zadatog geometrijskog tijela na zadatoj ravni	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume od 3 do 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Projekcijske ravni - Kvadranti i oktanti - Projekcija tačke, prave i duži na odgovarajuću projekcijsku ravan - Projekcija geometrijskog tijela na odgovarajuću projekcijsku ravan	

Ishod 9 - Učenik će biti sposoban da Nacrta tehnički crtež korišćenjem pravila kompjuterske grafike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni značaj kompjuterske grafike	
2. Objasni postupak crtanja predmeta na računaru	
3. Objasni postupak obrade crteža na računaru	
4. Nacrta tehnički crtež za zadati predmet uz pravila kompjuterske grafike	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni i pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum od 1 do 3. Za kriterijum 4, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Crtanje predmeta uz pravila kompjuterske grafike - Obrada crteža uz pravila kompjuterske grafike	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe se takođe realizuju sa cijelim odjeljenjem. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija pojedinih nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu grafičkih radova. Učenici svoje grafičke radove treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi konstrukcijskih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Raičević Ž.; Jovanović J., Tehničko crtanje sa mašinskim elementima, udžbenik za I razred srednjih stručnih škola, Centar za stručno obrazovanje, Podgorica, 2009.
- Radovanović D., Tehničko crtanje sa nacrtom geometrijom, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1987.
- Drapić S.; Damjanac Z., Tehničko crtanje sa nacrtom geometrijom, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1988.
- Drapić S.; Gačić D., Tehničko crtanje sa mašinskim elementima, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1988.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	15
2.	Projektor	1
3.	Projektno platno	1
4.	Softver za kompjutersku grafiku (za izradu tehničkog crteža)	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.

- Pisani zadaci, po dva u polugodištu.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Kožna galanterija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i sl.)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja pri izradi geometrijskih konstrukcija: duži, pravilnih poligona, krivih linija i sl.)
- Digitalna kompetencija (upotreba kompjuterske grafike za izradu tehničkog crteža i sl.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)

3.2.2. RAZVOJ I ODRŽAVANJE MATERIJALA I**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
I	36	36		72	4

2. Cilj modula:

- Ovladavanje znanjima o osnovnim karaktetrikama tekstilnih materijala izrađenih od prirodnih vlakana biljnog i životinjskog porijekla, kože i krzna, strukturi tkanina i pletenina, određivanju upotrebnih svojstava, pravilnom odabiru materijala za konkretnu namjenu i njihovom održavanju i skladištenju, kao i razlikovanje sirovina i gotovih proizvoda. Podsticanje razvoja analitičkog/logičkog i kritičkog mišljenja, slušanja, prezentovanja, savjetovanja i sistematičnosti u radu.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Identifikuje vrste materijala prema porijeklu, načinu dobijanja i svojstvima
2. Utvrdi razlike u tkaninama u pogledu strukture
3. Utvrdi razlike u pleteninama u pogledu strukture
4. Preporuči pravilan odabir i održavanje materijala biljnog porijekla za konkretnu namjenu
5. Preporuči pravilan odabir i održavanje materijala životinjskog porijekla za konkretnu namjenu
6. Preporuči pravilan odabir i održavanje gotove kože za konkretnu namjenu
7. Preporuči pravilan odabir i održavanje gotovog krzna za konkretnu namjenu
8. Skladišti materijale i pozamanteriju za izradu tekstilnih i odjevnih proizvoda u odgovarajućoj prostoriji / skladištu

Ishod 1 - Učenik će biti sposoban da Identifikuje vrste materijala prema porijeklu, načinu dobijanja i svojstvima	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam tekstilnog vlakna	
2. Nabroji podjelu tekstilnih vlakana prema porijeklu i načinu dobijanja	Podjela: prirodna i hemijska
3. Objasni strukturu vlakana	Struktura: monomeri, makromolekuli, polimeri
4. Opiše svojstva tekstilnih vlakana	Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana
5. Prepozna porijeklo zadatog materijala	Porijeklo: biljno, životinjsko
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijum 5, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Tekstilna vlakna – pojam i podjela - Načini dobijanja tekstilnih vlakana - Struktura i svojstva tekstilnih vlakana	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da Utvrđi razliku u tkaninama u pogledu strukture	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam tkanine	
2. Objasni razliku između osnove i potke	
3. Nabroji vrste prepletaja kod tkanine	Vrste prepletaja: platno, keper, rips, panama i dr.
4. Opiše vrste i princip rada razboja za tkanje	Razboji za tkanje: ručni i mašinski
5. Izradi zadati prepletaj tkanine na konkretnom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijum 5, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Pojam tkanine - Vrste prepletaja tkanine - Vrste i princip rada razboja za tkanje	

Ishod 3 - Učenik će biti sposoban da Utvrdi razliku u pleteninama u pogledu strukture	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam pletenine	
2. Objasni razliku između nizova i redova	
3. Nabroji vrste pletenina	Vrste pletenina: kulirana i osnovna pletenina
4. Objasni vrste prepletaja pletenina	Vrste prepletaja: desno – desna, desno – lijeva, lijevo – lijeva
5. Opiše princip rada mašina za pletenje	Mašine za pletenje: ravne, kružnopletače i dr.
6. Izradi zadati prepletaj pletenine, na konkretnom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Pojam pletenine - Vrste prepletaja pletenine - Vrste i princip rada mašina za pletenje	

Ishod 4 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilan odabir i održavanje materijala biljnog porijekla za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste vlakana biljnog porijekla	Vrste vlakana: pamuk, lan, konoplja, juta, ramija i tvrda vlakna
2. Opiše postupke dobijanja vlakana biljnog porijekla	Vlakna: pamuk, lan, konoplja, juta, ramija i tvrda vlakna
3. Objasni svojstva vlakana biljnog porijekla	Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana
4. Objasni upotrebu vlakana biljnog porijekla	Vlakna: pamuk, lan, konoplja, juta, ramija i tvrda vlakna
5. Identifikuje vrste vlakana biljnog porijekla na konkretnim uzorcima materijala	
6. Opiše postupke održavanja materijala biljnog porijekla	Postupci: pranje, sušenje, peglanje, hemijsko čišćenje i oplemenjivanje
7. Preporuči načine za upotrebu i održavanje materijala biljnog porijekla za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 4 i 6. Za kriterijume 5 i 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste prirodnih vlakana biljnog porijekla - Postupci dobijanja prirodnih vlakana biljnog porijekla - Svojstva i upotreba prirodnih vlakana biljnog porijekla - Postupci održavanja materijala izrađenih od prirodnih vlakana biljnog porijekla	

Ishod 5 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilan odabir i održavanje materijala životinjskog porijekla za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste vlakana životinjskog porijekla	Vrste vlakana: vuna, dlake i svila
2. Opiše postupke dobijanja vlakana životinjskog porijekla	Vlakna: vuna, dlake i svila
3. Objasni svojstva vlakana životinjskog porijekla u zavisnosti od načina dobijanja	Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana
4. Objasni upotrebu vlakana životinjskog porijekla	Vlakna: vuna, dlake i svila
5. Identifikuje vrste vlakana životinjskog porijekla na konkretnim uzorcima materijala	
6. Opiše postupke održavanja materijala životinjskog porijekla	Postupci: pranje, sušenje, peglanje, hemijsko čišćenje i oplemenjivanje
7. Preporuči načine za upotrebu i održavanje materijala životinjskog porijekla za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 4 i 6. Za kriterijume 5 i 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste prirodnih vlakana životinjskog porijekla - Postupci dobijanja prirodnih vlakana životinjskog porijekla - Svojstva i upotreba prirodnih vlakana životinjskog porijekla - Postupci održavanja materijala izrađenih od prirodnih vlakana životinjskog porijekla	

Ishod 6 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilan odabir i održavanje gotove kože za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede porijeklo, podjelu i vrste sirovih koža	Vrste sirovih koža: krupne kože domaćih životinja, sitne kože domaćih životinja, svinjske kože i ostale kože domaćih i divljih životinja
2. Objasni postupke obrade sirovih koža nakon skidanja sa tijela životinje i njihov uticaj na karakteristike dobijenog materijala	Postupci: konzerviranje, skladištenje, oštećenja i sortiranja, pakovanje i transport
3. Opiše postupak prerade sirove kože	Postupak prerade: pripremni radovi, štava, mokra dorada uštavljene kože, suva dorada uštavljene kože, završna dorada koža
4. Objasni svojstva gotovih koža	Svojstva: organoleptička, hemijska, fizička
5. Prepozna vrste gotovih koža na konkretnim uzorcima koža	Vrste gotovih koža: donje kože, gornja koža, postavna, tehnička, semiš, odjevne, galanterijske kože
6. Opiše postupke održavanja gotovih koža	Postupci: čišćenje i premazivanje
7. Objasni uslove skladištenja gotovih koža	Uslovi skladištenja: temperatura, relativna vlažnost vazduha, cirkulacija svježeg vazduha, higijena prostora, osvjetljenje, „ležanje“, veličina kupova, odležavanje
8. Preporuči načine za upotrebu i održavanje gotovih koža za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 4, 6 i 7. Za kriterijume 5 i 8, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Porijeklo, podjela i vrste sirovih koža - Postupci obrade i prerade sirovih koža - Vrste i svojstva gotovih koža - Postupci održavanja i uslovi skladištenja gotovih koža	

Ishod 7 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilan odabir i održavanje gotovog krzna za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede podjelu krznarskih sirovina	Krznarske sirovine: krzna domaćih životinja, krzna divljači
2. Objasni proces i operacije prerade krzna	Procesi i operacije: konzerviranje, skladištenje krznarske sirovine, kvašenje krzna, pranje krzna, odmašćivanje krzna, izbjeljivanje krzna, piklovanje, obrađivanje enzimima, štavljenje krzna, mašćenje krzna i dorada krzna
3. Objasni svojstva gotovog krzna	Svojstva: organoleptička, mikroskopska, hemijska, fizička i praktična
4. Opiše načine izrade odjeće, obuće i ukrasa od krzna	Načini izrade: „koža na kožu“, spajanje
5. Prepozna vrste gotovog krzna na konkretnim uzorcima	Vrste gotovog krzna: krzno divljači i krzno domaćih životinja
6. Navede metode konzerviranja i održavanja krzna	Metode konzerviranja i održavanja: čišćenje u centrifugama s piljevinom, impregniranje rastvorom ugljovodonika, uklanjanje oštećenih dijelova i zamjena novim, ponovno bojenje, završna obrada korišćenjem pegli
7. Preporuči načine za upotrebu i održavanje gotovih koža za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 4 i 6. Za kriterijume 5 i 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Krzna domaćih životinja kao krznarska sirovina - Krzna divljači kao krznarska sirovina - Procesi i operacije prerade krzna - Vrste i svojstva gotovog krzna - Metode konzerviranja i održavanja gotovog krzna	

Ishod 8 - Učenik će biti sposoban da Skladišti materijale i pozamanteriju za izradu tekstilnih i odjevnih proizvoda u odgovarajućoj prostoriji / skladištu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste i veličine zaštitne i propagandne ambalaže za pakovanje tekstilnih materijala i pozamanterije	Zaštitna i promotivna ambalaža za pakovanje: kartonske kutije, kartonske kese, celofanske kese i dr.
2. Opiše postupak otvaranja zaštitne i propagadne ambalaže za pakovanje materijala i pozamanterije	
3. Navede razlike u postupcima sortiranja različitih materijala i pozamanterije	Postupci sortiranja materijala: prema namjeni, boji, porijeklu materijala i dr. Postupci sortiranja pozamanterije: veličina, vrsta, boja, oblik i dr.
4. Opiše postupke i procedure vođenja evidencije o pravilnom rasporedu materijala i pozamanterije u odgovarajućoj prostoriji / skladištu	Postupci i procedure: odlaganje spakovanih tekstilnih i odjevnih proizvoda u odgovarajuće prostorije/ skladišta, pomoć u transportu do odgovarajućeg prevoznog sredstva, vođenje evidencije o pravilnom rasporedu u magacinu i dr.
5. Sprovede postupak skladištenja materijala i pozamanterije u odgovarajućoj prostoriji / skladištu	Skladištenje: otvaranje zaštitne i propagadne ambalaže za pakovanje, sortiranje i vođenje evidencije o pravilnom rasporedu materijala i pozamanterije
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijum 5, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste i veličine zaštitne i propagandne ambalaže - Vrste pojačanja za pakovanje - Postupci kačenja odgovarajućih etiketa na odjevnim i tekstilnim proizvodima - Pakovanje gotovih odjevnih i tekstilnih proizvoda - Skladištenje gotovih tekstilnih i odjevnih proizvoda	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Razvoj i održavanje materijala I je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba uzoraka materijala, skica, šema, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe se realizuju, takođe sa cijelim odjeljenjem, a preporučuju se različite aktivnosti vezane za analizu i procjenu kvaliteta materijala, prepoznavanje vrste materijala na uzorcima i davanje preporuke za korišćenje materijala za određenu namjenu. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova, da podstiču problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete radnjama za prodaju materijala, pozamanterije i dr., kao i hemijskim čistionama gdje bi se učenici neposredno upoznali sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Tešić M., Tekstilna vlakna, Zavod za udžbenike i nastavna sredsva, Beograd, 2007.
- Obradović V., Kožarski materijali, Zavod za udžbenike i nastavna sredsva, Beograd, 2001.
- Stamenović M., Tehnologija kože – skripta, Visoka škola strukovnih studija, Beogradska politehnika, Beograd, 2008.
- Miletić V., Ispitivanje tekstila, Zavod za udžbenike i nastavna sredsva, Beograd, 2005.
- Soljačić I.; Pušić T., Njega tekstila, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno – tehnološki fakultet, Zagreb, 2005.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor	1
3.	Projektno platno	1
4.	Mikroskop	1
5.	Uzorci vlakana, konaca, vunica, materijala	10

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.

- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Razvoj i održavanje materijala II
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Kožna galanterija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, razumijevanje fizičkih, hemijskih, fizičko - hemijskih procesa i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i izražavanje (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.3. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE TEKSTILNIH PROIZVODA, ODJEVNOG AKSESOARA I DETALJA ODJEĆE

1. Broj časova i kreditna vrijednost:

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
I	36	36	36	108	6

Vježbe i praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za konstrukciju i modelovanje osnovnog kroja, gradiranje krojeva u različitim veličinama i uklapanje krojne slike za tekstilne proizvode, odjevni aksesoar i detalje odjeće. Podsticanje pozitivnog stava prema struci, preciznosti, odgovornosti i tačnosti u radu, planiranju, pripremi i raspodjeli resursa.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Pripremi materijal, pribor ili računarsku opremu i radni inventar za konstrukciju, modelovanje i gradiranje tekstilnog i odjevnog proizvoda na osnovu podataka iz radnog naloga
2. Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja tekstilnog proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
3. Napravi šnit za krojnu sliku tekstilnog proizvoda primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
4. Napravi šnit za krojnu sliku odjevnog aksesoara primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
5. Napravi šnit za krojnu sliku detalja odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja

Ishod 1 - Učenik će biti sposoban da Pripremi materijal, pribor ili računarsku opremu i radni inventar za konstrukciju, modelovanje i gradiranje tekstilnog i odjevnog proizvoda na osnovu podataka iz radnog naloga	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni elemente radnog naloga značajne za konstrukciju, modelovanje i gradiranje tekstilnog i odjevnog proizvoda	Elementi radnog naloga: modni crtež, tehnički crtež, opis modela, tehnički opis modela, uzorci materijala, tačna boja ili kombinacija boja, individualne mjere ili veličine, faze izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda Tekstilni i odjevni proizvodi: odjeća (ženska, muška i dječija), odjevni aksesoar (marama, šeširi, rukavice i dr.), kućni tekstil (zavjese, posteljine, prekrivači i dr.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna
2. Objasni planiranje za sve faze rada	Faze rada: konstrukcija, modelovanje, gradiranje i izrada krojne slike
3. Objasni pripremu materijala za konstrukciju, modelovanje i gradiranje	Materijal: pak papir, hamer, paus papir, sirovi pamuk
4. Objasni pripremu pribora ili odgovarajuće računarske opreme i radnog inventara za izvođenje konstrukcije, modelovanja i gradiranja	Pribor: cvikator, lenjiri, krivuljari, olovke, makaze, razmjernici, šestar i dr. Radni inventar: sto za konstruisanje
5. Pripremi materijal za konstrukciju, modelovanje i gradiranje, u skladu sa zadatim radnim nalogom	Materijal: pak papir, hamer, paus papir, sirovi pamuk
6. Pripremi pribor ili odgovarajuću računarsku opremu i radni inventar za konstrukciju, modelovanje i gradiranje, u skladu sa zadatim radnim nalogom	Pribor: cvikator, lenjiri, krivuljari, olovke, makaze, razmjernici, šestar i dr. Radni inventar: sto za konstruisanje
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Analiza elemenata radnog naloga u pogledu konstrukcije, modelovanja i gradiranja - Planiranje postupka konstrukcije, modelovanja i gradiranja - Materijal, pribor i računarska oprema za konstrukciju, modelovanje i gradiranje	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja tekstilnog proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni proporcije tijela, deformitete tijela i standarde mjera u tekstilstvu	Proporcije tijela: podjela čovječjeg tijela na osam proporcionalnih djelova Deformiteti tijela: urođene deformacije i stečene deformacije Standardi mjera: standardi koji definišu tjelesne mjere i postupak mjerenja, standardi koji utvrđuju način označavanja veličina odjeće, veličine odjeće i odgovarajuće tjelesne mjere i standardi koji utvrđuju kvalitet materijala i kvalitet izrade odjevnih predmeta
2. Objasni mjere, glavne mjere, pomoćne mjere i veličine	Mjere: glavne i pomoćne mjere Glavne mjere: visina tijela (TV), obim grudi (OG), obim struka (OS) i obim bokova (OB) Pomoćne mjere: ŠVI-širina vratnog izreza, D-dužina leđa, ŠL-širina leđa PD-prednja dužina, DM-dužina modela i dr. Veličine: individualne mjere i konfekcijske veličine
3. Uzme glavne mjere sa tijela odgovarajućim priborom za uzimanje mjera	Pribor za uzimanje mjera: krojački centimetar, kreda, bočke, trake i dr.
4. Odredi glavne mjere iz tablice tabelarnih mjera na osnovu individualnih mjera zadatog modela	
5. Izračuna pomoćne mjere na osnovu zadatih glavnih mjera koristeći odgovarajuće formule	
6. Odredi mjere za konstrukciju, modelovanje i gradiranje u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijum 3 potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijume 4 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Proporcija ljudskog tijela - Deformiteti ljudskog tijela - Standardi mjera u tekstilstvu	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja tekstilnog proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Vrste mjera - Individualne i konfekcijske veličine - Uzimanje mjera - Tablice mjera	

Ishod 3 - Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku tekstilnog proizvoda primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita tekstilnog proizvoda	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Tekstilni proizvod: kućni tekstil (zavjese, posteljine, stolnjaci, prekrivači i dr.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja tekstilnog proizvoda sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja tekstilnog proizvoda	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit tekstilnog proizvoda u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike za tekstilni proizvod primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije tekstilnih proizvoda - Postupak izvođenja modelovanja tekstilnih proizvoda - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja tekstilnih proizvoda - Izrada krojne slike tekstilnih proizvoda	

Ishod 4 - Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku odjevnog aksesoara primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita odjevnog aksesoara	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Odjevni aksesoar: marama, šalovi, šeširi, rukavice i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja odjevnog aksesoara sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja odjevnog aksesoara	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit odjevnog aksesoara u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike odjevnog aksesoara primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja u skladu sa konkretnim zadatkom	

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije odjevnog aksesoara
- Postupak izvođenja modelovanja odjevnog aksesoara
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja odjevnog aksesoara
- Izrada krojne slike odjevnog aksesoara

Ishod 5 - Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku detalja odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita detalja odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Detalji odjeće: kragne / okovratnici, manžetne, vratni izrezi, nabori, razne vrste džepova, poklopci i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja detalja odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja detalja odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit detalja odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike detalja odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
- U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijum 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije detalja odjeće - Postupak izvođenja modelovanja detalja odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja detalja odjeće - Izrada krojne slike detalja odjeće	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih sadržaja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija pojedinih nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu konstrukcijskih radova. Učenici svoje konstrukcijske radove treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi konstrukcijskih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Paunović D.; Čolović G., Priručnik za konstruktore odeće, VTTŠ, Beograd, 2004.
- Čolović G.; Paunović D., Konstrukcija modnih detalja, VTTŠ, Beograd, 2006.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2010.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće I, Udžbenik za sednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće II, Udžbenik za sednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Konstrukcija i modeliranje odeće, Bihać, 1999.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Veliki konstrukcijski sto	4
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4
4.	Krojačka lutka (dječija)	4
5.	Set drvenih lenjira	5
6.	Set drvenih krivuljara	2

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
7.	Krojački centimetri	15
8.	Cvikator	2
9.	Makaze za papir	15
10.	Makaze za materijal	5
11.	Radlica	10
12.	Računar	15
13.	Projektor	1
14.	Projeciono platno	1
15.	Odgovarajući softver za obradu slika (za konstrukciju, modelovanje, gradiranje i izradu krojnih slika)	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Kožna galanterija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba formula, mjerenja, izrada konstrukcija i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za konstrukciju modelovanje, gradiranje i izradu krojne slike)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.4. IZRADA TEKSTILNIH PROIZVODA, ODJEVNOG AKSESOARA I DETALJA ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
I	36		108	144	8

Praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za izradu tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće uz izvođenje pravilnih postupaka krojenja tekstilnog materijala, šivenja na osnovnim mašinama za šivenje, doradu, ukrašavanje, kontrolu i primjenu mjera zaštite na radu tokom svih faza izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda. Razvijanje tehničkih vještina, preciznosti, sistematičnosti, opreznosti i tačnosti u radu, analize uzročno posjedičnih veza, odgovornosti i timskog rada.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Izvrši različite faze krojenja tekstilnog materijala odgovarajućim alatom za krojenje i obilježavanje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda
2. Izvrši različite faze ručnog i mašinskog šivenja, korišćenjem osnovnih mašina za šivenje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda
3. Izvrši različite faze ukrašavanja i kontrole tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda
4. Izvrši različite faze peglanja tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda
5. Izradi tekstilne proizvode, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
6. Izradi odjevni aksesoara, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
7. Izradi detalje odjeće, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
8. Primijeni mjere zaštite na radu za sve faze izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda, u skladu sa potvrđenom stručnom praksom, usklađenom sa propisima iz oblasti zaštite na radu

Ishod 1 - Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze krojenja tekstilnog materijala odgovarajućim alatom za krojenje i obilježavanje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Opiše postupak pripreme radnog prostora i uslova , materijala, alata za krojenje i alata za obilježavanje tekstilnog materijala za početak rada	Radni prostor i uslovi: inventar, stolica, osvetljenje, temperatura prostorije, prozračnost i dr. Alat za krojenje: krojačke makaze, električne makaze Alat za obilježavanje: krojačke makaze, električne makaze, uređaj za obilježavanje zasjeka i cvikova
2. Opiše polaganje materijala i krojih djelova tekstilnog ili odjevnog proizvoda na osnovu šematskog prikaza, ucrtavanje i obilježavanje	Ucrtavanje: kredom i savremenim tehnologijama (sprejom, fotografski, laserski) i dr. Obilježavanje: numeracijskim i veličinskim brojevima
3. Izradi krojnu sliku u prirodnoj veličini, za tekstilni proizvod ili odjevni proizvod uz primjenu pravila za izradu krojne slike	Tekstilni proizvod: kućni tekstil (zavjese, posteljine, stolnjaci, prekrivači i dr.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna Odjevni proizvodi: odjeća (ženska, muška i dječija), odjevni aksesoar (marame, šeširi, rukavice i dr.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna
4. Objasni primjenu i osnovno održavanje alata za krojenje i alata za obilježavanje	Osnovno održavanje: podmazivanje, oštrenje, zamjena sječiva, zamjena ručki i dr.
5. Objasni faze krojenja tekstilnog materijala tokom izrade tekstilnog i odjevnog proizvoda	Faze krojenja: grubo i fino
6. Demonstrira ucrtavanje i obilježavanje krojnih djelova zadatog tekstilnog ili odjevnog proizvoda	
7. Demonstrira krojenje i obilježavanje zasjeka i cvikova krojnih djelova tekstilnog ili odjevnog proizvoda uz pravilno rukovanje zadatim alatom za krojenje i obilježavanje	Krojenje: grubo i fino
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 4 i 5. Za kriterijume 3, 6 i 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Priprema radnog prostora za krojenje - Izrada krojne slike tekstilnih i odjevnih proizvoda - Alat za obilježavanje tekstilnog materijala - vrste i primjena	

Ishod 1 - Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze krojenja tekstilnog materijala odgovarajućim alatom za krojenje i obilježavanje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Alat za krojenje tekstilnog materijala - vrste i primjena - Faze krojenja tekstilnih i odjevnih proizvoda - Postupak obilježavanja i krojenja tekstilnog materijala alatom za krojenje i obilježavanje - Obilježavanje zasjeke i cvikova	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze ručnog i mašinskog šivenja, korišćenjem osnovnih mašina za šivenje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni postupke ručnog šivenja tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda i pravilnu upotrebu pribora za ručno šivenje	Ručno šivenje: različite vrste bodova (osnovni - ravni, kosi, „riblja kost“, cik – cak, „slijepi bod“, stepenasti i dr), fircanje, ručno ušivanje dugmadi i dr. Pribor za ručno šivenje: ručne igle, naprstak, makaze, konac za ručno šivenje (različite debljine, boje, kvaliteta) i dr.
2. Izvrši ručno šivenje na konkretnom zadatku uz pravilnu upotrebu pribora za ručno šivenje	Pribor za ručno šivenje: ručne igle, naprstak, makaze i dr.
3. Objasni karakteristike, primjenu i rukovanje osnovnim mašinama za šivenje	Osnovne mašine za šivenje: šteparica, overlok, endlerica, lberdek i dr.
4. Objasni provjeru funkcionalnosti osnovnih mašina za šivenje, podešavanje i postavljanje odgovarajućih dodataka za različite faze rada u cilju pripreme za rad	Podešavanje: zategnutost donjeg i gornjeg konca, regulisanje gustine, boda, brzina šivenja i dr. Dodaci: različite vrste stopica, graničnici i dr. Faze rada: porubljivanje, raštepavanje, spajanje iskrojenih djelova tekstilnih i odjevnih proizvoda i dr.
5. Objasni osnovno održavanje osnovnih mašina za šivenje i postupanje u slučajevima zahtjevnog kvara u pogledu popravke	Osnovno održavanje: štelovanje mašina za šivenje (zamjena igala, konaca, stopica i dr.), zamjena ulja, dopuna ulja do potrebne zapremine, izduvavanje, čišćenje mašine za šivenje i dr. Zahtjevni kvar: lomljenje grajfera, iskrivljenje osovine i dr.
6. Objasni faze šivenja na osnovnim mašinama za šivenje	Faze šivenja: spajanje iskrojenih djelova, porubljivanje, izrada patenata, dekorativni i ukrasni štepovi, izrada manžetni, džepova, poklopaca za džepove, kragni i dr.
7. Podesi osnovne mašine za šivenje i odgovarajuće dodatke za zadate faze rada	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 3, 4, 5 i 6. Za kriterijume 2 i 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Pribor za ručno šivenje	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze ručnog i mašinskog šivenja, korišćenjem osnovnih mašina za šivenje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Različite vrste bodova - Postupak ručnog šivenja - Karakteristike primjena i rukovanje osnovnim mašinama za šivenje - Postavljanje dodataka na osnovnim mašinama za šivenje - Faze rada na osnovnim mašinama za šivenje - Rukovanje i osnovno održavanje osnovnih mašina za šivenje	

Ishod 3 - Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze ukrašavanja i kontrole tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni vrste i upotrebu pozamanterije za ukrašavanje tekstilnih i odjevnih proizvoda	Pozamanterija: trake, perle, drikeri, nitne, ukrasna dugmad, cirkoni, modne trake, aplikacije i dr.
2. Objasni postupke ukrašavanja i njihove načine izvođenja pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda	Postupci ukrašavanja: izrada ručnog veza, pozicioniranje cirkona, perli, ukrasnih dugmadi, nitni, modnih traka, aplikacija i dr. Načini izvođenja: ručno, mašinski, aparatom za postavljanje nitni i drikeri i dr.
3. Izvrši doradu i ukrašavanje tekstilnog ili odjevnog proizvoda zadatom pozamanterijom i postupkom ukrašavanja	
4. Objasni kontrolu proizvoda primjenom različitih metoda , tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
5. Demonstrira kontrolu zadatog tekstilnog ili odjevnog proizvoda, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2 i 4. Za kriterijume 3 i 5, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Pozamanterija-vrste i upotreba - Ukrašavanje tekstilnih i odjevnih proizvoda - Kontrola tekstilnih i odjevnih proizvoda	

Ishod 4 - Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze peglanja tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni različite vrste peglanja	Peglanje: međufazno i završno
2. Navede vrste pegli i presa za međufazno i završno peglanje	Vrste pegli i presa: električne pegle, parne pegle, prese i dr.
3. Objasni karakteristike, rukovanje i primjenu pegli i presa kod međufaznog peglanja i završnog peglanja tokom izrade tekstilnih proizvoda i odjevnih proizvoda	Međufazno peglanje: izrada pojačanja za kragne i manžetne, izrada pojačanja na prednjicama, termofiksiranje međupostave, porublivanje pomoću mrežica i dr. Završno peglanje: poboljšanje finalnog izgleda tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće, ispravljanje stinih grešaka, fiksiranje boje na štampi, fiksiranje cirkona (kod ukrašavanja) i dr.
4. Objasni osnovno održavanje pegli i presa i postupanje u slučajevima zahtjevnog kvara u pogledu popravke	Osnovno održavanje: kontrola nivoa vode, čišćenje kamenca i dr. Zahtjevni kvarovi: veći mehanički i električni kvarovi i dr.
5. Objasni podešavanje parametara za peglanje u zavisnosti od vrste materijala	Parametri za peglanje: pritisak, temperatura i vlažnost Vrste materijala: otporniji materijali (pamuk, lan, keper i dr.) osjetljivi materijali (svila, til, čipka, organdin, saten i dr.) i dr.
6. Ispegla zadati materijal, tekstilni ili odjevni proizvod uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste peglanja - Rukovanje peglama i presama - Održavanje pegli i presa - Parametri peglanja - Peglanje tekstilnih i odjevnih proizvoda	

Ishod 5 - Učenik će biti sposoban da Izradi tekstilne proizvode, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu tekstilnih proizvoda kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: jednostavni krojevi, standardni štepovi, jednostavno peglanje i ukrašavanje i dr.
2. Izradi krojnu sliku tekstilnog proizvoda u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	Tekstilni proizvod: kućni tekstil (zavjese, posteljine, stolnjaci, prekrivači i dr.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu tekstilnog proizvoda, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove tekstilnog proizvoda, na odgovarajućim osnovnim mašinama za šivenje	
5. Ukrasi tekstilni proizvod, u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: izrada ručnog veza, prišivanje dekorativnih traka, ručno ušivanje dugmadi i dr. Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipke, dekorativne trake, dugmad i dr.
6. Ispegla tekstilni proizvod uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: pritisak, temperatura i vlažnost
7. Izvrši kontrolu izrade tekstilnog proizvoda, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Specifičnosti izrade tekstilnih proizvoda
- Izrada krojne slike tekstilnih proizvoda
- Obilježavanje i krojenje tekstilnih proizvoda
- Šivenje tekstilnih proizvoda
- Ukrašavanje tekstilnih proizvoda
- Peglanje tekstilnih proizvoda
- Kontrola izrade tekstilnih proizvoda

Ishod 6 - Učenik će biti sposoban da izradi odjevni aksesoar, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu odjevnog aksesoara kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: jednostavni krojevi, komplikovaniji štepovi, složenije ukrašavanje, peglanje parom i dr.
2. Izradi krojnu sliku odjevnog aksesoara u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	Odjevni aksesoar: marame, šalovi, šeširi, rukavice i dr.
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu odjevnog aksesoara, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove odjevnog aksesoara, na odgovarajućim osnovnim mašinama za šivenje	
5. Ukrasi odjevni aksesoar, u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekorative metode: izrada ručnog veza, pozicioniranje cirkona, perli, ručno ušivanje ukrasnih dugmadi, kopči i dr. Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipka, dekorativne trake, ukrasna dugmad, kopče, perle, cirkoni i dr.
6. Ispegla odjevni aksesoar uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: pritisak, temperatura i vlažnost
7. Izvrši kontrolu izrade odjevnog aksesoara, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i sl.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade odjevnog aksesoara - Izrada krojne slike odjevnog aksesoara - Obilježavanje i krojenje odjevnog aksesoara - Šivenje odjevnog aksesoara	

Ishod 6 - Učenik će biti sposoban da izradi odjevni aksesoar, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Ukrašavanje odjevnog aksesoara - Peglanje odjevnog aksesoara - Kontrola izrade odjevnog aksesoara	

Ishod 7 - Učenik će biti sposoban da Izradi detalje odjeće, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu detalja odjeće kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: specifičniji krojevi, komplikovaniji štepovi, složenije ukrašavanje (pozicioniranje) i dr.
2. Izradi krojnu sliku detalja odjeće u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	Detalji odjeće: kragne/okovratnici, mažetne, vratni izrezi, nabori, razne vrste džepova, poklopci za džepove
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu detalja odjeće, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove detalja odjeće, na odgovarajućim osnovnim mašinama za šivenje	
5. Ukrasi detalje odjeće, u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekorative metode: izrada ručnog veza, pozicioniranje cirkona, perli, ručno ušivanje ukrasnih dugmadi, kopči i dr. Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipka, dekorativne trake, ukrasna dugmad, kopče, perle, cirkoni i dr.
6. Ispegla detalje odjeće uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: pritisak, temperatura i vlažnost
7. Izvrši kontrolu detalja odjeće u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Specifičnosti izrade detalja odjeće
- Izrada krojne slike detalja odjeće
- Obilježavanje i krojenje detalja odjeće
- Šivenje detalja odjeće

Ishod 7 - Učenik će biti sposoban da Izradi detalje odjeće, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Ukrašavanje detalja odjeće - Peglanje detalja odjeće - Kontrola izrade detalja odjeće	

Ishod 8 - Učenik će biti sposoban da Primijeni mjere zaštite na radu, u skladu sa potvrđenom stručnom praksom, usklađenom sa propisima iz oblasti zaštite na radu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni optimalne uslove rada za različite faze izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	Optimalni uslovi: temperatura, osvetljenje, ventilacija i dr.
2. Objasni izvore rizika koji mogu dovesti do nezgoda na radu	Izvori rizika: makaze, igle, električna struja i dr.
3. Objasni postupanje u slučajevima nezgode ili postojanja rizika od nezgode, u skladu sa potvrđenom stručnom praksom za sve faze izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	Nezgode: povrede pri rezanju, šivenju, peglanju, udar struje pri upravljanju šivaćim mašinama i dr.
4. Demonstrira pravilno korišćenje zadate zaštitne opreme za sve faze izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	Zaštitna oprema: plastične maske na mašinama, metalne rukavice, zaštitne maske, automatske slopke i dr.
5. Demonstrira primjenu mjera zaštite na radu za zadata fazu izrade tekstilnog ili odjevnog proizvoda	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2 i 3. Za kriterijume 4 i 5, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Uslovi za bezbjedan rad - Izvori rizika - Zaštitna oprema - Postupanje u slučaju nezgode ili postojanja rizika od nezgode – stručna praksa	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesora i detalja odjeće je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica i internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom. prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu praktičnih vježbi. Učenici svoje praktične vježbe treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Vujić B., Praktikum za krojače, Naučna knjiga, Beograd, 1989.
- Illic M., Praksa konfekcije, Tekstilni centar za obrazovanje „Milica Pavlović“, Leskovac, 1983.
- Petrović, J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2000.
- Rogale D.; i grupa autora, Tehnologija proizvodnje odeće sa studijom rada, Bihać, 2000.
- Knez B., Tehnologija izrade odeće, Zagreb, 1989.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Sto za krojenje	2
2.	Osnovna mašina za šivenje	10
3.	Sto za peglanje	2
4.	Elektroparna pegla	2
5.	Prese za peglanje	1

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
6.	Krojačke makaze	20
7.	Pribor za ručno šivenje	20

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Konstrukcija modelovanja i gradiranja tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Kožna galanterija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba proračuna, mjerenja upotreba formula i dr.)
- Digitalna kompetencija (korišćenje različitih softvera prilikom rukovanja različitim mašinama i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.5. OSNOVE DIZAJNIRANJA I**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
I	36	36		72	4

Vježbe: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Ovladavanje osnovnim pojmovima teorije forme - oblikovanja, razvijanje sposobnosti opažanja oblika i upoznavanja likovnih elemenata i njihovih odnosa, razvijanje sposobnosti za rješavanje likovno - estetskih zadataka. Podsticanje kreativnosti, manuelne sposobnosti, preciznosti, istrajnosti kao i motivacije u radu.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Identifikuje načela oblikovanja – dizajna
2. Praktično primijeni likovne elemente i njihove odnose koristeći odgovarajuće tehnike
3. Izvede ornament na osnovu motiva koristeći kombinove tehnike
4. Primijeni principe komponovanja koristeći odgovarajuće tehnike i materijale

Ishod 1 - Učenik će biti sposoban da Identifikuje načela oblikovanja – dizajna	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni ulogu dizajna u svakodnevnom životu	Uloga: vrste i primjena
2. Objasni ulogu modnog dizajna u svakodnevnom životu	
3. Objasni osnovna načela oblikovanja	Osnovna načela: estetika i funkcionalnost
4. Objasni značenje stručnih termina iz oblasti estetike i modnog dizajna	Stručni termini: moda, trend, stil, kič, lijepo
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4.	
Predložene teme	
- Osnovna načela dizajna: funkcionalnost i estetika - Stručni termini	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da Praktično primijeni likovne elemente i njihove odnose koristeći odgovarajuće tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni likovne elemente i njihovu primjenu	Likovni elementi: tačka, linija, oblik, tekstura, valer, boja, forma, antifforma, kompozicija, površina, ritam Primjena: valerska skala, crtanje površina, zlatni presjek, proporcija, tekstura, boja i valer
2. Objasni elemente modnog dizajna	Elementi modnog dizajna: linije (vrste linija), oblik – forma (oblik tijela, proporcija ljudskog tijela, modna silueta), tekstura, valer, boja
3. Nacrta zadati model primjenjujući različite vrste linija i različite crtačke tehnike	Zadati model: mrtva priroda Vrste linija: tanke, debele, tvrde, meke, strukturne, konturne itd. Crtačke tehnike: olovka, ugljen, tuš, pastel, flomasteri, drveni pastel
4. Nacrta simetrične i asimetrične oblike	Oblici: odjevne predmete
5. Konstruiše zlatni presjek koristeći pribor za konstrukciju	Pribor za konstrukciju: olovka, trouglovi, šestar, papir
6. Objasni proporcije ljudskog tijela	
7. Prikaže teksturu različitih materijala različitim crtačkim i slikarskim tehnikama	Materijali: svila, pamuk, til, bukle, pletenine i dr. Crtačke tehnike: olovka, ugljen, tuš, pastel, flomasteri, drveni pastel Slikarske tehnike: akvarel, tempera, pastel, akrilik, kolaž
8. Izvede krug boja korišćenjem tempere	
9. Izvede valersku skal	Valerska skala: durski i molski valerski ključ
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2 i 6. Za kriterijume 3, 4, 5, 7, 8 i 9 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Linija - Simetrija i Asimetrija – oblik, površina	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da Praktično primijeni likovne elemente i njihove odnose koristeći odgovarajuće tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Zlatni presjek - Proporcija - Boja - Valer	

Ishod 3 - Učenik će biti sposoban da Izvede ornament na osnovu motiva koristeći kombinove tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojmove motiv i ornament	
2. Navede primjere različitih motiva i ornamenata	
3. Stilizuje zadati motiv korišćenjem različitih crtačkih i slikarskih tehnika	Motiv: geometrijski, biljni i životinjski Crtačke tehnike: olovka, ugljen, tuš, pastel, flomasteri, drveni pastel Slikarske tehnike: akvarel, tempera, pastel, akrilik, kolaž
4. Izvede ornament na osnovu jednog do tri zadata motiva, crtačkim i slikarskim tehnikama , primjenjujući strukturne likovne elemente	Ornament: geometrijski, biljni i životinjski Crtačke tehnike: olovka, ugljen, tuš, pastel, flomasteri, drveni pastel Slikarske tehnike: akvarel, tempera, pastel, akrilik, kolaž Strukturni likovni elemenata: ritam, repeticija, gradacija, kompozicija
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume 3 i 4, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Optičke iluzije - Kompozicija - Ritam - Repeticija - Gradacija	

Ishod 4 - Učenik će biti sposoban da Primijeni principe komponovanja koristeći odgovarajuće tehnike i materijale	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Izvede ritam kao rješenje za dezen tkanine različitim crtačkim i slikarskim tehnikama	Crtačke tehnike: olovka, ugljen, tuš, pastel, flomasteri, drveni pastel Slikarske tehnike: akvarel, tempera, pastel, akrilik, kolaž
2. Izvede repeticiju kao rješenje za dezen tkanine različitim crtačkim i slikarskim tehnikama	Crtačke tehnike: olovka, ugljen, tuš, pastel, flomasteri, drveni pastel Slikarske tehnike: akvarel, tempera, pastel, akrilik, kolaž
3. Izvede gradaciju kao rješenje za dezen tkanine različitim crtačkim i slikarskim tehnikama	Crtačke tehnike: olovka, ugljen, tuš, pastel, flomasteri, drveni pastel Slikarske tehnike: akvarel, tempera, pastel, akrilik, kolaž
4. Nacrta primjere za različite materijale i odjevne predmete	Različite: transparentne i voliminozne
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 4, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
Principi komponovanja: - Repeticija - Gradacija - Harmonija - Kontrast - Jedinstvo - Dominanta - Ravnoteža	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Osnove dizajniranja I je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem i podrazumijeva pored realizacije teorijskih sadržaja, sažeto objašnjavanje cilja, zadataka i postupaka za pravilno izvođenje praktičnih vježbi.
- Za uspješnu realizaciju vježbi, potreban je atelje ili specijalizovana učionica sa mokrim čvorom, sa dobrim izvorom prirodne i vještačke svjetlosti i potrebnom opremom i objektima (mrtva priroda, draperije različitih materijala, reprodukcije, odgovarajuća literatura i dr.). Izrada praktičnih radova realizuje se individualno, vrše se korekture i praćenje procesa stvaranja, poštujući senzibilitet i individualnost svakog pojedinca. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Potrebno je kontinuirano praćenje kulturnih dešavanja, posjećivanje muzeja, galerija i dr.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Bogdanović K.; Burić B., Teorija forme, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2015.
- Đuričković Ž.; Kolundžić Lj., Likovna umjetnost, Centar za stručno obrazovanje, Podgorica, 2006.
- Nedeljković S.; Nedeljković M., Grafičko oblikovanje i pismo, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd, 2006.
- Gagović V.; Miljković A., Umjetnost i vizuelna komunikacija, udžbenik za I i II razred gimnazije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2011.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Štafelaji	16
2.	Kozlići za crtanje	16
3.	Ploče (table) za crtanje	16
4.	Žičani geometrijski modeli	5
5.	Gipsani odlivci	3
6.	Lutka za crtanje (drvena)	5
7.	Lutka za crtanje u prirodnoj veličini	1
8.	Računar	1
9.	Projektor	1
10.	Projekciono platno	1
11.	Plakar za odlaganje radova, pribora i materijala	3
12.	Izložbeni pano	5

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove dizajniranja II
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II
- Likovna umjetnost
- Moda i odijevanje
- Modni stilovi
- Bojanje i štampanje tekstila
- Vizuelne komunikacije

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja pri razlikovanju oblika, upotrebi razmjera i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.6. RAZVOJ I ODRŽAVANJE MATERIJALA II**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
II	36	36		72	4

2. Cilj modula:

- Ovladavanje znanjima o osnovnim karaktetrikama tekstilnih materijala nastalih hemijskim putem (vještačkih i sintetičkih), određivanju upotrebnih svojstava, pravilnom odabiru za konkretnu namjenu i njihovom održavanju, kao i upotrebi hartije, gume, plastičnih masa i lijepaka u tekstilstvu i kožarstvu. Podsticanje razvoja analitičkog/logičkog i kritičkog mišljenja, slušanja, prezentovanja, savjetovanja i usluživanja.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Identifikuje vrste materijala nastalih hemijskim putem prema porijeklu sirovina, načinu dobijanja i svojstvima
2. Preporuči pravilan odabir i održavanje vještačkih materijala za konkretnu namjenu
3. Preporuči pravilan odabir i održavanje sintetičkih materijala za konkretnu namjenu
4. Preporuči pravilnu upotrebu hartije za konkretnu namjenu
5. Preporuči pravilnu upotrebu gume za konkretnu namjenu
6. Preporuči pravilnu upotrebu plastičnih masa za konkretnu namjenu
7. Preporuči pravilan odabir i održavanje vještačke kože i krzna za konkretnu namjenu
8. Preporuči pravilnu upotrebu lijepaka za konkretnu namjenu

Ishod 1 - Učenik će biti sposoban da Identifikuje vrste materijala nastalih hemijskim putem prema porijeklu sirovina, načinu dobijanja i svojstvima	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam hemijskih vlakana	
2. Nabroji podjelu hemijskih vlakana prema porijeklu	Podjela: vještačka i sintetička
3. Opiše postupke za dobijanje hemijskih vlakana	Postupci: iz rastopa polimera, iz rastvora polimera, iz gela
4. Objasni postupke oplemenjivanja i dorade hemijskih vlakana	Postupci: istezanje, fiksiranje, ispiranje, sušenje, aviviranje, apretiranje, kovrdžanje, teksturiranje, bojenje i matiranje
5. Opiše vrste modifikovanih hemijskih vlakana	Vrste: dvokomponentna, mikrovlakna
6. Prepozna porijeklo zadatog materijala	Porijeklo: vještačka, sintetička
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Hemijska vlakna – pojam i podjela - Postupci dobijanja i oplemenjivanja hemijskih vlakana	

Ishod 2 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilan odabir i održavanje vještačkih materijala za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste vještačkih vlakana iz prirodnih polimera	Vrste vještačkih vlakana: viskozna, acetatna, kazeinska, zein, ardil
2. Opiše faze dobijanja vještačkih celuloznih vlakana	Faze dobijanja: dobijanje celuloze u čvrstom obliku, rastvaranje celuloze, priprema rastvora, koagulisanje, oplemenjivanje i dorada
3. Objasni svojstva vještačkih celuloznih vlakana	Svojstva: geometrijska, mehanička, fiziccho-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana
4. Objasni upotrebu vještačkih celuloznih vlakana	Vještačka celulozna vlakna: viskozna i acetatna
5. Prepozna vještačka celulozna vlakana na konkretnim uzorcima materijala	
6. Opiše postupke održavanja vještačkih materijala nastalih iz celuloznih vlakana	Postupci: pranje, sušenje, peglanje, hemijsko čišćenje
7. Preporuči načine za upotrebu i održavanje vještačkih materijala nastalih iz celuloznih vlakana	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 4 i 6. Za kriterijume 5 i 7 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste i faze dobijanja vještačkih vlakana - Svojstva, upotreba i postupci održavanja vještačkih vlakana	

Ishod 3 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilan odabir i održavanje sintetičkih materijala za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste sintetičkih vlakana iz sintetizovanih polimera	Vrste sintetičkih vlakana: poliamidna (PA), poliestarska (PES), poliakrilnitrilna (PAN), polipropilenska (PP), polietilenska (PE), polivinilhlordna (PVC), poliuretanska elastomerna (PUE) - elastani
2. Opiše reakcije dobijanja sintetizovanih polimera	Reakcije dobijanja: polimerizacija, polikondenzacija, poliadicija
3. Objasni svojstva i upotrebu sintetičkih vlakana	Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana
4. Prepozna sintetička vlakna na konkretnim uzorcima materijala	
5. Opiše postupke održavanja sintetičkih materijala	Postupci održavanja: pranje, sušenje, peglanje, hemijsko čišćenje
6. Preporuči načine za upotrebu i održavanje sintetičkih materijala	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3 i 5. Za kriterijume 4 i 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste i reakcije dobijanja sintetičkih vlakana - Svojstva, upotreba i postupci održavanja sintetičkih vlakana	

Ishod 4 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilnu upotrebu hartije za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede sirovine za proizvodnju hartije	Sirovine: drvenjača, celuloza, stare krpe biljnog porijekla, stara hartija, ljepkovi, punioci i boje
2. Objasni svojstva hartije	Svojstva: sastav, gramatura, debljina
3. Navede faze proizvodnje hartije	
4. Opiše vrste hartije u zavisnosti od njihove upotrebe	Vrste hartije: za pisanje, crtanje, štampanje, kartoni, lepenke, za pakovanje
5. Prepozna vrstu hartije na konkretnom uzorku	
6. Preporuči načine u pogledu upotrebe i održavanja hartije za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste i svojstva hartije - Sirovine za proizvodnju i faze proizvodnje hartije	

Ishod 5 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilnu upotrebu gume za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede sirovine za dobijanje gume i pomoćne materijale	Sirovine: prirodni kaučuk, sintetički kaučuk (elastomeri), pomoćna sredstva, regenerat Pomoćni materijali: sredstva za vulkanizaciju, ubrzivači vulkanizacije, aktivatori, omekšivači, punioci, antioksidanti i boje
2. Navede faze proizvodnje gume	
3. Objasni svojstva prirodnog i sintetičkog kaučuka i gume	Svojstva: elastičnost, jačina, rastvorljivost, ljepljivost, otpornost prema habanju i boja
4. Opiše vrste i upotrebu gumenih plačastih materijala	Vrste: kompaktni, ekspandirani
5. Prepozna vrstu gume na konkretnom uzorku	
6. Preporuči načine u pogledu izrade i održavanja konkretnog tekstilnog i odjevnog proizvoda ili dijela proizvoda od gume	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Sirovine, pomoćni materijali i faze proizvodnje gume - Svojstva prirodnog i sintetičkog kaučuka i gume - Vrste, upotreba i održavanje gumenih pločastih materijala u tekstilstvu i kožarstvu	

Ishod 6 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilnu upotrebu plastičnih masa za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede sirovine za proizvodnju plastičnih masa i pomoćne materijale	Sirovine: mineralne, organske Pomoćni materijali: omekšivači, stabilizatori, boje, pigmenti i punioci
2. Objasni podjelu plastičnih masa prema fizičkim svojstvima	Podjela: termoplastične, termostabilne, tečne mase i elastomeri
3. Objasni vrste plastičnih masa	Vrste: polivinilhlorid (PVC), vještački poliamidi, poliuretani (PUR)
4. Opiše svojstva plastičnih masa	Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana
5. Prepozna vrstu plastičnih masa na konkretnom uzorku	
6. Preporuči načine u pogledu upotrebe i održavanja plastičnih materijala za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Sirovine, pomoćni materijali za proizvodnju plastičnih masa - Vrste, svojstva i održavanje plastičnih materijala - Podjela prema fizičkim svojstvima	

Ishod 7 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilan odabir i održavanje vještačke kože i krzna za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste vještačke kože i vještačkog krzna	Vrste vještačke kože: granulati od elastomera ili termoplastičnih masa, regenerat koža, filcane tkanine i papiri od prirodnih ili hemijskih vlakana, folije ili ploče od homogenih ili različito poroznih termoplastičnih ili elastomernih materijala, skaj Vrste vještačkog krzna: tkano, trikotažno i lijepljeno
2. Objasni osnovne postupke dobijanja i dezeniranja različitih vrsta vještačke kože i krzna	
3. Objasni svojstva vještačke kože i krzna	Svojstva: elastičnost, otpornost prema habanju, otpornost prema hemikalijama, trajno bojanje, jačina
4. Prepozna vrste vještačke kože i krzna na konkretnom uzorku	
5. Preporuči načine u pogledu upotrebe i održavanja vještačke kože i krzna za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijume 4 i 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste i svojstva vještačke kože i krzna - Postupci dobijanja, dezeniranja i održavanja vještačke kože i krzna	

Ishod 8 - Učenik će biti sposoban da Preporuči pravilnu upotrebu lijepaka za konkretnu namjenu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste lijepka prema porijeklu	Porijeklo: životinjsko, biljno i sintetičko
2. Opiše svojstva lijepka	Svojstva: visoka adhezijska sposobnost, sposobnost nanošenja i prodiranja u materijal, viskozitet
3. Objasni razliku u upotrebi jednokomponentnog i dvokomponentnog lijepka	Upotreba: trenutno povezivanje, trajno povezivanje
4. Objasni prednost neopren lijepka u odnosu na druge vrste	Prednost: postojanost na toploti i sunčevoj svjetlosti, otpornost prema habanju, kiseoniku i uljima, nezapaljivost, sklonost ka kristalizaciji
5. Prepozna vrste lijepka prema namjeni	Namjena: lijepljenje tekstil – tekstil, koža – koža, koža – tekstil, koža – lepenka, PVC mase sa kožom ili tekstilom
6. Preporuči načine u pogledu upotrebe lijepka za konkretnu namjenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste, svojstva i upotreba lijepaka u tekstilstvu i kožarstvu	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Razvoj i održavanje materijala II je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba uzoraka materijala, skica, šema, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe se realizuju, takođe sa cijelim odjeljenjem, a preporučuju su različite aktivnosti vezane za analizu i procjenu kvaliteta materijala, prepoznavanje vrste materijala na uzorcima i davanje preporuke za korišćenje materijala za određenu namjenu. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova, da podstiču problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete radnjama za prodaju materijala, pozamanterije i dr., kao i hemijskim čistionama gdje bi se učenici neposredno upoznali sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Tešić M., Tekstilna vlakna, Zavod za udžbenike i nastavna sredsva, Beograd, 2007.
- Obradović V., Kožarski materijali, Zavod za udžbenike i nastavna sredsva, Beograd, 2001.
- Miletić V., Ispitivanje tekstila, Zavod za udžbenike i nastavna sredsva, Beograd, 2005.
- Soljačić I.; Pušić T., Njega tekstila, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno – tehnološki fakultet, Zagreb, 2005.
- Đorić B., Tehnologija oplemenjivanja, Zavod za udžbenike i nastavna sredsva, Beograd, 2010.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor	1
3.	Projektno platno	1
4.	Uzorci materijala	10

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Razvoj i održavanje materijala I
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Kožna galanterija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, razumijevanje fizičkih, hemijskih, fizičko hemijskih procesa i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.7. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE ŽENSKJE I DJEČIJE ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
II	36	72	72	180	10

Vježbe i praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za konstrukciju i modelovanje osnovnog kroja, gradiranje krojeva u različitim veličinama i uklapanje krojne slike ženske i dječije odjeće. Razvijanje preciznosti i tačnosti u radu, samostalnosti, odgovornosti, sposobnosti vizuelnog opažanja, pozitivnog stava prema struci i vještina timskog rada.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja ženske i dječije odjeće
2. Napravi šnit za krojnu sliku donje ženske odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
3. Napravi šnit za krojnu sliku gornje ženske odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
4. Napravi šnit za krojnu sliku odjeće za djecu uzrasta do godinu, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
5. Napravi šnit za krojnu sliku odjeće za djecu starijeg uzrasta, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja ženske i dječije odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni proporcije i deformitete ženskog tijela	
2. Objasni proporcije i deformitete dječijeg tijela	
3. Objasni standarde mjera u tekstilstvu za žensku odjeću	
4. Objasni standarde mjera u tekstilstvu za dječiju odjeću	
5. Odredi glavne i pomoćne mjere upotrebom standarda mjera ženske i dječije odjeće	
6. Odredi konfekcijske veličine ženske i dječije odjeće na osnovu glavnih i pomoćnih mjera	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Proporcije ženskog i dječijeg tijela - Deformiteti ženskog i dječijeg tijela - Standardi mjera ženske i dječije odjeće - Konfekcijske veličine ženske i dječije odjeće	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku donje ženske odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita donje ženske odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Donja ženska odjeća: suknje, pantalone, bluze, košulje, haljine i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja donje ženske odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja donje ženske odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit donje ženske odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike donje ženske odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7 potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije donje ženske odjeće - Postupak izvođenja modelovanja donje ženske odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja donje ženske odjeće - Izrada krojne slike donje ženske odjeće	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku gornje ženske odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita gornje ženske odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Gornja ženska odjeća: osnovni krojevi kaputa, mantila, sakoa, jakni i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja gornje ženske odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja gornje ženske odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit gornje ženske odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike gornje ženske odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7 potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije gornje ženske odjeće
- Postupak izvođenja modelovanja gornje ženske odjeće
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja gornje ženske odjeće
- Izrada krojne slike gornje ženske odjeće

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku odjeće za djecu uzrasta do godinu, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita odjeće za djecu uzrasta do godinu	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Odjeća za djecu uzrasta do godinu: bodi, benkice, portiklice, vrećice i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja odjeće za djecu uzrasta do godinu sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja odjeće za djecu uzrasta do godinu	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit odjeće za djecu uzrasta do godinu u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike odjeće za djecu uzrasta do godinu primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7 potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije odjeće za djecu uzrasta do godinu
- Postupak izvođenja modelovanja odjeće za djecu uzrasta do godinu
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja odjeće za djecu uzrasta do godinu
- Izrada krojne slike odjeće za djecu uzrasta do godinu

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku odjeće za djecu starijeg uzrasta, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita odjeće za djecu starijeg uzrasta	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Odjeća za djecu starijeg uzrasta: pantalone, bluze, suknje, haljine, majice, kaputi, jakne i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja odjeće za djecu starijeg uzrasta sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja odjeće za djecu starijeg uzrasta	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit odjeće za djecu starijeg uzrasta u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike odjeće za djecu starijeg uzrasta primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7 potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Postupak izvođenja modelovanja odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Izrada krojne slike odjeće za djecu starijeg uzrasta

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odeće je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija pojedinih nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu konstrukcijskih radova. Učenici svoje konstrukcijske radove treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi konstrukcijskih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2010.
- Petrović J., Konstrukcija odeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Hrastinski M., Konstrukcija odeće I, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Hrastinski M., Konstrukcija odeće II, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Konstrukcija i modeliranje odeće, Bihać, 1999.
- Slaviček J., Konstrukcija odeće za haljine, bluze, suknje, žensko i muško rublje, Zajednica odgoja i obrazovanja za tekstilnu industriju, Zagreb 1992.
- Stanisavljević S., Konstrukcija ženske odeće – Viša tehnička tekstilna škola- Leskovac, Leskovac 2006.
- Paunović D.; Čolović G., Konstrukcija ženske odeće, Grafutura, Beograd, 2004.
- Paunović D.; Čolović G., Priručnik za konstruktore odeće, VTTŠ, Beograd, 2004.
- Hrastinski M., Gradiranje i računalna konstrukcija odeće, Zagreb, 2000.
- Rogale D.; Polanović S., Računalni sustavi konstrukcijske pripreme u odjevnoj industriji, TTF, Zagreb, 1996.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Mikulandra I., Teorija krojenja, Štamparski zavod „Ognjen Prica“, Zagreb, 1976.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Veliki konstrukcijski sto	4
2.	Krojačke lutke (ženska)	12

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
3.	Krojačka lutka (dječija)	4
4.	Set drvenih lenjira	5
5.	Set drvenih lenjira	5
6.	Set drvenih krivuljara	2
7.	Krojački centimetri	15
8.	Cvikator	2
9.	Makaze za papir	15
10.	Makaze za materijal	5
11.	Radlica	10
12.	Računar	15
13.	Projektor	1
14.	Projektno platno	1
15.	Odgovarajući softver za obradu slika (za konstrukciju, modelovanje, gradiranje i izradu krojnih slika)	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Kožna galanterija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće

- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba formula, mjerenja, izrada konstrukcija i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za konstrukciju modelovanje, gradiranje i izradu krojne slike)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.8. IZRADA ŽENSKJE I DJEČIJE ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
II	36		144	180	10

Praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za izradu ženske i dječije odjeće uz izvođenje pravilnih postupaka dorade, ukrašavanja i kontorle, krojenja legovane krojne naslage, šivenja na specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima, tokom svih faza izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda, pakovanje i skladištenje. Razvijanje tehničkih vještina, posticanje preciznosti, sistematičnosti i tačnosti u radu, kreativnosti, odgovornosti i timskog rada.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Izvrši različite faze krojenja krojne naslage odgovarajućim alatom za krojenje i obilježavanje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda
2. Izvrši različite faze mašinskog šivenja, korišćenjem specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda
3. Izradi donju žensku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
4. Izradi gornju žensku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
5. Izradi odjeću za djecu uzrasta do godinu dana, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
6. Izradi odjeću starijeg uzrasta, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
7. Skladišti spakovane tekstilne i odjevne proizvode

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze krojenja krojne naslage odgovarajućim alatom za krojenje i obilježavanje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni postupke legovanja tekstilnog materijala, polaganja krojnih djelova u naslagu na osnovu šematskog prikaza, ucrtavanje i obilježavanje	Postupci legovanja: cik-cak, rezani postupak, lice k licu i dr. Ucrtavanje: kredom i savremenim tehnologijama (sprejom, fotografski, laserski) i dr. Obilježavanje: numeracijskim i veličinskim brojevima
2. Izradi krojnu sliku u prirodnoj veličini, za tekstilni ili odjevni proizvod uz primjenu pravila za izradu krojne slike	Tekstilni proizvodi: kućni tekstil (zavjese, posteljine, stolnjaci, prekrivači i dr.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna Odjevni proizvodi: odjeća (ženska, muška i dječija), odjevni aksesoar (marama, šeširi, rukavice i dr.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna
3. Objasni karakteristike, primjenu i rukovanje alatom za krojenje i alatom za obilježavanje	Alat za obilježavanje: uređaj za obilježavanje zasijeka i cvikova i dr. Alati za krojenje: vertikalni nož, okrugli nož, višaugaoni nož, bansek i dr.
4. Objasni osnovno održavanje alata za krojenje, alata za obilježavanje i postupanje u slučajevima zahtjevnih kvarova	Osnovno održavanje: podmazivanje, oštrenje noževa, zamjena sječiva i dr. Zahtjevni kvarovi: komplikovani mehanički i električni kvarovi i dr.
5. Objasni faze krojenja tokom izrade tekstilnog ili odjevnog proizvoda	Faze krojenja: grubo i fino
6. Demonstrira ucrtavanje i obilježavanje krojnih djelova tekstilnog ili odjevnog proizvoda na krojnoj naslazi uz pravilno rukovanje odgovarajućim alatom za obilježavanje	
7. Demonstrira krojenje i obilježavanje zasjeka i cvikova krojnih djelova na krojnoj naslazi uz pravilno rukovanje zadatim alatom za krojenje i obilježavanje	Krojenje: grubo i fino
8. Demonstrira razvrstavanje , pakovanje i vezivanje iskrojenih krojnih djelova tekstilnog ili odjevnog proizvoda u svežnjeve uz dodavanje potrebne pozamanterije za kompletiranje jednog tekstnog ili odjevnog proizvoda	Razvrstavanje: po bojama, veličinama i djelovima i dr.

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze krojenja krojne naslage odgovarajućim alatom za krojenje i obilježavanje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 3, 4 i 5. Za kriterijume 2, 6, 7 i 8, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme - Legovanje materijala - Izrada krojne slike tekstilnih i odjevnih proizvoda - Alat za obilježavanje legovane naslage – karakteristike i rukovanje - Alat za krojenje legovane naslage– karakteristike i rukovanje - Postupak obilježavanja i krojenja tekstilnih i odjenih proizvoda na krojnoj naslazi - Kompletiranje svežnjeva	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze mašinskog šivenja, korišćenjem specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike, primjenu i rukovanje specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima ili agregatima	Specijalne mašine za šivenje: dvoiglovka, laktovka, lajs mašina, pojasara i dr. Šivaći automati: rupičarka, dugmičarka, ringličarka i dr.
2. Objasni provjeru funkcionalnosti i podešavanja specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata ili agregata uz postavljanje odgovarajućih dodataka za različite faze rada u cilju pripreme za rad	Podešavanja: zategnutost gornjeg i donjeg konca, regulisanje gustine boda, brzina šivenja i dr. Dodaci: različite vrste stopica, graničnici, aparat za paspul traku i dr. Faze rada: porubljivanje, raštepavanje, izrada duplih štepova, izrada pojasa, skriveni porubi, prišivanje dugmadi, izrada rupica i dr.
3. Objasni osnovno održavanje specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata i postupanje u slučajevima zahtjevnog kvara u pogledu popravke	Osnovno održavanje: štelovanje mašina za šivenje (zamjena igala, konaca, stopica i dr.), zamjena ulja, dopuna ulja do potrebne zapremine, izduvavanje i čišćenje mašine za šivenje i dr. Zahtjevni kvar: lomljenje grajfera, iskrivljenje osovine i sl.
4. Objasni faze šivenja na specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima ili agregatima	Faze šivenja: spajanje iskrojanih dijelova, porubljivanje, dekorativni i ukrasni štepovi, izrada rupica, prišivanje dugmadi i dr.
5. Opiše postupke podešavanja različitih dodataka na dugmičarki, rupičarki i ringličarki u zavisnosti od oblika i veličine dugmadi, rupica i ringlica	Dodaci: različite vrste stopica, graničnika, razmaka i sl.
6. Demonstrira podešavanje šivaćih automata za zadati oblik i veličinu dugmadi, rupica, ringlica na zadatom materijalu	
7. Sašije zadate iskrojene dijelove materijala uz pravilno rukovanje odgovarajućim specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima ili agregatima	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6 i 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Izvrši različite faze mašinskog šivenja, korišćenjem specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
Predložene teme	
- Karakteristike primjena i rukovanje specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima - Postavljanje dodataka na specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima - Faze rada na specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima - Podešavanje šivaćih automata (rupičarke, dugmičarke, ringličarke i dr.) - Rukovanje i osnovno održavanje specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Izradi donju žensku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu donje ženske odjeće kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: komplikovaniji krojevi, standardni i specifični štepovi, komplikovanije peglanje i ukrašavanje i dr. Donja ženska odjeća: suknje, pantalone, bluze, košulje, haljine i dr.
2. Izradi krojnu sliku donje ženske odjeće u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu donje ženske odjeće, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove donje ženske odjeće, na odgovarajućim mašinama za šivenje i šivaćim automatima	
5. Ukrasi donju žensku odjeću u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: izrada ručnog veza, prišivanje dekorativnih traka, ručno ušivanje dugmadi, aplikacija i dr. Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipke, dekorativne trake, dugmad i dr.
6. Ispegla donju žensku odjeću uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: temperatura, vlažnost, pritisak
7. Izvrši kontrolu izrade donje ženske odjeće, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade donje ženske odjeće - Izrada krojne slike donje ženske odjeće	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da izradi donju žensku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Obilježavanje i krojenje donje ženske odjeće - Šivenje donje ženske odjeće - Ukrašavanje donje ženske odjeće - Peglanje donje ženske odjeće - Kontrola izrade donje ženske odjeće	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Izradi gornju žensku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu gornje ženske odjeće kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: komplikovaniji krojevi, standardni, specifični i komplikovani štepovi, komplikovanije peglanje i ukrašavanje, peglanje parom i dr. Gornja ženska odjeća: osnovni krojevi kaputa, mantila, sakoa, jakni i dr.
2. Izradi krojnu sliku gornje ženske odjeće u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu gornje ženske odjeće, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove gornje ženske odjeće, odgovarajućim mašinama za šivenje i šivaćim automatima	
5. Ukrasi gornju žensku odjeću u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: izrada ručnog veza, pozicioniranje cirkona, perli, ručno ušivanje ukrasnih dugmadi, kopči i dr. Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipka, dekorativne trake, ukrasna dugmad, kopče, perle, cirkoni i dr.
6. Ispregla gornju žensku odjeću uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: temperatura, vlažnost, pritisak
7. Izvrši kontrolu izrade gornje ženske odjeće u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade gornje ženske odjeće	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Izradi gornju žensku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Izrada krojne slike gornje ženske odjeće - Obilježavanje i krojenje gornje ženske odjeće - Šivenje gornje ženske odjeće - Ukrašavanje gornje ženske odjeće - Peglanje gornje ženske odjeće - Kontrola gornje ženske odjeće	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Izradi odjeću za djecu uzrasta do godinu dana, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu odjeće za djecu uzrasta do godinu dana kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: standardni manji krojevi, komplikovaniji štepovi, složenije ukrašavanje, pozicioniranje i dr. Odjeća za djecu uzrasta do godinu dana: bodi, benkice, portiklice, vrećice i dr.
2. Izradi krojnu sliku odjeće za djecu uzrasta do godinu dana u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu odjeće za djecu uzrasta do godinu dana, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove odjeće za djecu uzrasta do godinu dana, na odgovarajućim mašinama za šivenje i šivaćim automatima	
5. Ukrasi odjeću za djecu uzrasta do godinu dana u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: prišivanje aplikacija, izrada ručnog veza, pozicioniranje cirkona, perli, drikeri i dr. Pozamanterija: aplikacije, raznobojni ukrasni konac, čipka, dekorativne trake, ukrasna dugmad, kopče, perle, cirkoni, drikeri i dr.
6. Ispegla odjeću za djecu uzrasta do godinu dana uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: temperatura, vlažnost, pritisak
7. Izvrši kontrolu odjeće za djecu uzrasta do godinu dana, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade odjeće za djecu uzrasta do godinu dana - Izrada krojne slike odjeće za djecu uzrasta do godinu dana	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Izradi odjeću za djecu uzrasta do godinu dana, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Obilježavanje i krojenje odjeće za djecu uzrasta do godinu dana - Šivenje odjeće za djecu uzrasta do godinu dana - Ukrašavanje odjeće za djecu uzrasta do godinu dana - Peglanje odjeće za djecu uzrasta do godinu dana - Kontrola izrade odjeće za djecu uzrasta do godinu dana	

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da Izradi odjeću za djecu starijeg uzrasta, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu odjeće za djecu starijeg uzrasta kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: standardni krojevi, komplikovaniji štepovi, složenije ukrašavanje (pozicioniranje) i dr.
2. Izradi krojnu sliku odjeće za djecu starijeg uzrasta u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	Odjeća za djecu starijeg uzrasta: pantalone, bluze, suknje, majice, kaputi, jakne i dr.
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu odjeće za djecu starijeg uzrasta, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove odjeće za djecu starijeg uzrasta, na odgovarajućim mašinama za šivenje i šivaćim automatima	
5. Ukrasi odjeću za djecu starijeg uzrasta u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: izrada ručnog veza, pozicioniranje cirkona, perli, ručno ušivanje ukrasnih dugmadi, kopči i dr. Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipka, dekorativne trake, ukrasna dugmad, kopče, perle, cirkoni i dr.
6. Ispegla odjeću za djecu starijeg uzrasta uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: temperatura, vlažnost, pritisak
7. Izvrši kontrolu odjeće za djecu starijeg uzrasta, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Specifičnosti izrade odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Izrada krojne slike odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Obilježavanje i krojenje odjeće za djecu starijeg uzrasta

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da Izradi odjeću za djecu starijeg uzrasta, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Šivenje odjeće za djecu starijeg uzrasta - Ukrašavanje odjeće za djecu starijeg uzrasta - Peglanje odjeće za djecu starijeg uzrasta - Kontrola izrade odjeće za djecu starijeg uzrasta	

Ishod 7 – Učenik će biti sposoban da Skladišti spakovane gotove tekstilne i odjevne proizvode	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste i veličine zaštitne i promotivne ambalaže za pakovanje i etiketa potrebnih za pakovanje tekstilnih i odjevnih proizvoda	Zaštitna i promotivna ambalaža: kartonske kutije, kartonske kese, celofanske kese i dr.
2. Navede razlike u postupcima slaganja različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda u odnosu na veličinu ambalaže	Postupci slaganja: poređenje odnosa dimenzije proizvoda i ambalaže, simetrično slaganje, presavijanje na pola, trećinu, pravilno ravnomjerno popunjene ambalaže, mašinsko pakovanje i dr.
3. Opiše postupak postavljanja različitih vrsta pojačanja na tekstilnim i odjevnim proizvodima prilikom slaganja i pakovanja	Vrste pojačanja: iglice, plastični dio za kragnu, karton za majice, zaštita patenata na odjevnim proizvodima, plastični higijenski štitnici na kupaćim kostimima i dr.
4. Opiše postupak kačenja etiketa na različitim tekstilnim i odjevnim proizvodima	
5. Objasni razliku u postupcima mašinskog i ručnog pakovanja i etiketiranja različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda	
6. Opiše postupke skladištenja spakovanih tekstilnih i odjevnih proizvoda	Postupci skladištenja: odlaganje spakovanih tekstilnih i odjevnih proizvoda u odgovarajuće prostorije/skladišta, pomoć u transportu do odgovarajućeg prevoznog sredstva, vođenje evidenciju o pravilnom rasporedu u magacinu i dr.
7. Demonstrira postupke slaganja, etiketiranja, pakovanja i skladištenja zadatog tekstilnog i odjevnog proizvoda	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6. Za kriterijum 7, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste i veličine zaštitne i promotivne ambalaže - Vrste pojačanja za pakovanje - Postupci kačenja odgovarajućih etiketa na odjevnim i tekstilnim proizvodima - Pakovanje gotovih tekstilnih i odjevnih proizvoda - Skladištenje gotovih tekstilnih i odjevnih proizvoda	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Izrada ženske i dječije odjeće je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica i internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom. Prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu praktičnih vježbi. Učenici svoje praktične vježbe treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Vujić B., Praktikum za krojače, Naučna knjiga, Beograd, 1989.
- Illic M., Praksa konfekcije, Tekstilni centar za obrazovanje „Milica Pavlović“, Leskovac, 1983.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2000.
- Rogale D.; i grupa autora, Tehnologija proizvodnje odeće sa studijom rada, Bihać, 2000.
- Knez B., Tehnologija izrade odeće, Zagreb, 1989.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Sto za krojenje	2
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4
4.	Krojačka lutka (dječija)	4
5.	Osnovna mašina za šivenje	10
6.	Specijalna mašina za šivenje	3
7.	Šivaći automati	2
8.	Sto za peglanje	2

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
9.	Elektroparna pegla	2
10.	Prese za peglanje	1
11.	Krojačke makaze	20
12.	Pribor za ručno šivenje	20

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Kožna galanterija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba proračuna, mjerenja upotreba formula i dr.)
- Digitalna kompetencija (korišćenje različitih softvera prilikom rukovanja različitim mašinama i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.9. OSNOVE DIZAJNIRANJA II**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
II	36	72		108	6

Vježbe: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za ovladavanjem crtačkim i slikarskim tehnikama, materijalom i priborom za rad, poznavanje uloge crtanja i slikanja (linije i boje) kao osnovnog likovnog izraza u likovnim umjetnostima, primijenjenoj umjetnosti i dizajnu. Razvijanje sposobnosti vizuelnog opažanja, sticanje vještine vizuelnog izražavanja i procjene estetskih kriterijuma.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Nacrta geometrijske žičane modele koristeći crtačke materijale i tehnike
2. Nacrta mrtvu prirodu različitih predmeta primjenom likovnih elemenata i njihovih odnosa
3. Nacrta portrete po gipsanom odlivku i živom modelu koristeći crtačke materijale i tehnike
4. Naslika mrtvu prirodu sa odabranim predmetima i draperijama koristeći različite teksture i tehnike
5. Naslika portrete po gipsanom odlivku i živom modelu koristeći slikarske tehnike
6. Skicira ljudsku 100eriod koristeći kombinovane tehnike

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Nacrta geometrijske žičane modele koristeći crtačke materijale i tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Koristi osnovnu crtačku terminologiju prilikom realizacije crtačkih tehnika	
2. Objasni pravila viziranja za rješavanje proporcije	Viziranje: mjerenje visine, širine, dužine
3. Komponuje (pravilno postavi) crtež predmeta u format papira	
4. Upotrijebi linije različitog inteziteta i smjera za prikazivanje prostora	Linije: tanke, debele, intezivne, strukturne, konturne, prave, krive, konstruktivne i dr.
5. Predstavi zadate geometrijske žičane modele korišćenjem crtačkih materijala i tehnika	Crtački materijali i tehnike: olovka, ugljen, tuš
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume od 3 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Crtačke tehnike i materijali - Linija - Kompozicija - Proporcija	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Nacrta mrtvu prirodu različitih predmeta primjenom likovnih elemenata i njihovih odnosa	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Postavi pravilno, zadatu kompoziciju	
2. Prikaže proporciju, zadatih predmeta	
3. Prikaže različite materijale i njihove teksture koristeći različite vrste linija i oblika	Različiti materijale: drvo, staklo, tekstilni materijali i dr.
4. Predstavi zadate predmete mrtve prirode koristeći geometrijske oblike – površine	
5. Prikaže perspektivu, iluziju 3D	
6. Reprodukuj crtež umjetnika čiji je motiv mrtva priroda	Umjetnici: Van Gog, Matis, Brak, Milunović i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Linija, oblici - Tekstura - Kompozicija - Proporcija - Ritam, interval	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Nacrta portrete po gipsanom odlivku I živom modelu koristeći crtačke materijale I tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojmove portret, autoportret, profil, anfas, poluprofil	
2. Nacrta studiju portreta gipsanog odlivka koristeći crtačke materijale i tehnike	Crtački materijali I tehnike: olovka, ugljen, tuš
3. Nacrta studiju portreta po živom modelu, primjenjujući pravila kompozicije I proporcije	
4. Nacrta studiju portreta po živom modelu, otkrivajući karakter portretisane osobe	
5. Nacrta zadate portrete po gipsanom odlivku I živom modelu	
6. Izradi reprodukciju portreta po vlastitom izboru umjetnika	Umjetnici: Van Gog, Milelandelo, Leonardo, Ticijan, Direr i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1 . Za kriterijume od 2 do 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Linija, oblici - Tekstura - Kompozicija - Proporcija - Ritam, interval	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Naslika mrtvu prirodu sa odabranim predmetima i draperijama koristeći različite teksture i tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Postavi pravilno kompoziciju zadatih predmeta na raspoloživom formatu	Zadati predmeti: upotrebni predmeti različitih oblika i materijala, draperije
2. Naslika zadate predmete hromatskom skalom korišćenjem tempere	Hromatska skala: primarne boje, sekundarne boje, tercijalne boje
3. Naslika temperom zadate predmete u ahromatskoj skali	Ahromatska skala: crna, bijela, sivi tonovi
4. Dobije željeni ton, miješanjem boja	
5. Naslika zadate draperije koristeći različite teksture i tehnike	Tehnike: kombinovane tehnike (crtačke i slikarske)
6. Izradi kopiju mrtve prirode po vlastitom izboru umjetnika iz istorije umjetnosti	Umjetnici: Van Gog, Matis, Brak, Milunović i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Valer - Boja - Slikarske tehnike	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Naslika portrete po gipsanom odlivku I živom modelu koristeći slikarske tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Analizira karakteristike glave, djelova i cjeline gipsanog modela	
2. Prikaže portret zadatog gipsanog modela koristeći slikarske tehnike	Slikarske tehnike: tempera, akvarel, kolaž, akrilik
3. Prepozna karakteristike glave, djelova i cjeline živog modela	
4. Prikaže portret živog modela koristeći slikarske tehnike	Slikarske tehnike: tempera, akvarel, kolaž, akrilik
5. Izradi kopiju portreta po vlastitom izboru nekog od umjetnika iz istorije umjetnosti	Umjetnici: Van Gog, Milelandelo, Leonardo, Ticijan, Direr I dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Valer - Boja - Slikarske tehnike	

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da Skicira ljudsku 106period koristeći kombinovane tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Opiše proporciju ljudskog tijela	
2. Nacrta ljudsko tijelo po šemi idealne građe	
3. Nacrta siluete	Silueta: kontura, sjenka, oblik tijela
4. Izradi kroki naglašavajući pokret tijela	Kroki: brzi crtež, različite poze, pokreti
5. Prikaže ljudsku figure koristeći kombinovane tehnike , shodno ideji i senzibilitetu	Kombinovane tehnike: crtačke i slikarske
6. Skicira ljudsku figure, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem	
Predložene teme	
- Proporcija ljudskog tijela - Skiciranje ljudske figure - Stručni termini: kroki, studija, silueta	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Osnove dizajniranja II je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem i podrazumijeva pored realizacije teorijskih sadržaja, sažeto objašnjavanje cilja, zadataka i postupaka za pravilno izvođenje praktičnih vježbi.
- Za uspješnu realizaciju vježbi, potreban je atelje ili specijalizovana učionica sa mokrim čvorom, sa dobrim izvorom prirodne i vještačke svjetlosti i potrebnom opremom i objektima (mrtva priroda, draperije različitih materijala, reprodukcije, odgovarajuća literatura i dr.). Izrada praktičnih radova realizuje se individualno, vrše se korekture i praćenje procesa stvaranja, poštujući senzibilitet i individualnost svakog pojedinca. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Potrebno je kontinuirano praćenje kulturnih dešavanja, posjećivanje muzeja, galerija i sl.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Bangal B., Crtanje i slikanje, Mono i Manjana, Beograd, 2008.
- Kernou V., Crtanje i slikanje, Leo komerc, 2014.
- Đuričković Ž.; Kolundžić Lj., Likovna umjetnost, Centar za stručno obrazovanje, Podgorica, 2006.
- Gagović V.; Miljković A., Umjetnost i vizuelna komunikacija, udžbenik za I i II razred gimnazije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2011.
- Leonardo da Vinči, Traktat o slikarstvu, Romanov, 2015.
- Monografije umjetnika (Mikelandelo, Direr, Velaskez, Van Gog, Tician, Direr, Leonardo, Milunović i dr).

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Štafelaji	16
2.	Kozlići za crtanje	16
3.	Ploče (table) za crtanje	16
4.	Žičani geometrijski modeli	5
5.	Gipsani odlivci	3
6.	Lutke za crtanje (drvene)	5
7.	Lutka za crtanje u prirodnoj veličini	1
8.	Računar	1
9.	Projektor	1
10.	Projekciono platno	1

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
11.	Plakari za odlaganje radova, pribora i materijala	3
12.	Izložbeni panoi	5

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove dizajniranja I
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II
- Likovna umjetnost
- Moda i odijevanje
- Modni stilovi
- Bojanje i štampanje tekstila
- Vizuelne komunikacije

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja pri razlikovanju oblika, upotrebi razmjera i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.10. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE MUŠKE I LAKE ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III	36	36	108	180	10

Vježbe i praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za konstrukciju i modelovanje osnovnog kroja, gradiranje krojeva u različitim veličinama i uklapanje krojne slike muške i lake odjeće odjeće. Razvijanje preciznosti i tačnosti u radu, samostalnosti, odgovornosti, sposobnosti vizuelnog opažanja, kreativnosti, saradnje i lične odgovornosti.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja muške i lake odjeće
2. Napravi šnit za krojnu sliku donje muške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
3. Napravi šnit za krojnu sliku gornje muške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
4. Napravi šnit za krojnu sliku lake odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja I gradiranja muške I lake odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni proporcije i deformitete muškog tijela	
2. Objasni standarde mjera u tekstilstvu za mušku odjeću	
3. Objasni standarde mjera u tekstilstvu koji se koriste za laku odjeću	
4. Odredi glavne i pomoćne mjere upotrebom standarda mjera muške i lake odjeće	
5. Odredi konfekcijske veličine muške i lake odjeće na osnovu glavnih i pomoćnih mjera	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijume 4 i 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Proporcije muškog tijela - Deformiteti muškog tijela - Standardi mjera muške odjeće - Standardi mjera lake odjeće - Konfekcijske veličine muške i lake odjeće	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku donje muške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita donje muške odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Donja muška odjeća: pantalone, košulje, majice i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja donje muške odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja donje muške odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit donje muške odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike donje muške odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije donje muške odjeće - Postupak izvođenja modelovanja donje muške odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja donje muške odjeće - Izrada krojne slike donje muške odjeće	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku gornje muške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita gornje muške odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Gornja muška odjeća: osnovni krojevi kaputa, mantila, sakoa, jakni i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja gornje muške odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja gornje muške odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit gornje muške odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne gornje muške odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije gornje muške odjeće
- Postupak izvođenja modelovanja gornje muške odjeće
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja gornje muške odjeće
- Izrada krojne slike gornje muške odjeće

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku lake odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita lake odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Laka odjeća: potkošulje, majice, gaće, pidžame, kombinezoni, podsuknje, kućne haljine, grudnjaci, kupaći kostimi i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja lake odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja lake odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit lake odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike lake odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 7, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije lake odjeće - Postupak izvođenja modelovanja lake odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja lake odjeće - Izrada krojne slike lake odjeće	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija pojedinih nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu konstrukcijskih radova. Učenici svoje konstrukcijske radove treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi konstrukcijskih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2010.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće I, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće II, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Konstrukcija i modeliranje odeće, Bihać, 1999.
- Slaviček J., Konstrukcija odjeće za haljine, bluze, suknje, žensko i muško rublje, Zajednica odgoja i uobrazovanja za tekstilnu industriju, Zagreb 1992.
- Stanisavljević S., Konstrukcija muške odeće, Viša tehnička tekstilna škola – Leskovac, Leskovac, 2006.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Paunović D.; Čolović G., Priručnik za konstruktore odeće, VTTŠ, Beograd, 2004.
- Hrastinski M., Gradiranje i računalna konstrukcija odjeće, Zagreb, 2000.
- Rogale D.; Polanović S., Računalni sustavi konstrukcijske pripreme u odjevnoj industriji, TTF, Zagreb, 1996.
- Mikulandra I., Teorija krojenja – Zagreb, Štamparski zavod „Ognjen Prica“, Zagreb, 1976.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Veliki konstrukcijski sto	4
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
4.	Set drvenih lenjira	5
5.	Set drvenih krivuljara	2
6.	Krojački centimetri	15
7.	Cvikator	2
8.	Makaze za papir	15
9.	Makaze za materijal	5
10.	Radlica	10
11.	Računar	15
12.	Projektor	1
13.	Projekciono platno	1
14.	Odgovarajući softver za obradu slika (za konstrukciju, modelovanje, gradiranje i izradu krojnih slika)	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Kožna galanterija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta

- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba formula, mjerenja, izrada konstrukcija i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za konstrukciju modelovanje, gradiranje i izradu krojne slike)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.11. IZRADA MUŠKE I LAKE ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III	36		144	180	10

Praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za izradu muške i lake odjeće uz izvođenje pravilnih postupaka krojenja, dorade, ukrašavanja, kontrole i šivenja na specijalnim mašinama za šivenje tokom svih faza izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda. Razvijanje tehničkih vještina, posticanje preciznosti, sistematičnosti i tačnosti u radu, povezivanju uzroka i posljedica, kerativnosti, odgovornosti, samostalnosti i timskog rada.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Izvrši različite faze šivenja, korišćenjem specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda
2. Izradi donju mušku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
3. Izradi gornju mušku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
4. Izradi laku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze šivenja, korišćenjem specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike, primjenu i rukovanje specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima ili agregatima	Specijalne mašine za šivenje: mašina sa skrivenim ubodom, mašina za šivenje kože i dr. Šivaći automati: mašina za vez, mašina za štampu i dr.
2. Objasni provjeru funkcionalnosti i podešavanja specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata ili agregata uz postavljanje odgovarajućih dodataka za različite faze rada u cilju pripreme za rad	Podešavanja: zategnutost gornjeg i donjeg konca, regulisanje gustine boda, brzina šivenja i dr. Dodaci: različite vrste stopica, graničnici, aparat za paspul traku i dr.
3. Objasni osnovno održavanje specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata ili agregata i postupanje u slučajevima zahtjevnog kvara u pogledu popravke	Osnovno održavanje: štelovanje mašina za šivenje (zamjena igala, konaca, stopica i dr.), zamjena ulja, dopuna ulja do potrebne zapremine, izduvavanje i čišćenje mašine za šivenje i dr. Zahtjevni kvar: lomljenje grajfera, iskrivljenje osovine i dr.
4. Objasni faze šivenja na specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima ili agregatima	Faze šivenja: spajanje iskrojanih dijelova, porubljivanje, raštepavanje, izrada skrivenih poruba, dekorativni i ukrasni štepovi, izrada veza, štampe dr. Specijalne mašine za šivenje: mašina sa skrivenim ubodom, mašina za šivenje kože i dr. Šivaći automati: mašina za vez, mašina za štampu i dr.
5. Objasni postupke podešavanja mašine za vez i podešavanja mašine za štampu u zavisnosti od dizajna zadatog veza ili štampe	Podešavanja mašine za vez: boje knaca, debljine konaca i broj konaca i dr. Podešavanja mašine za štampu: boje, sita i dr. Dizajn: kompjuterska slika, fotografija, natpis u elektronskom obliku i dr.
6. Demonstrira podešavanja i rad na mašini za vez i štampu, u skladu sa zadatim dizajnom	
7. Sašije zadate iskrojene dijelove materijala uz pravilno rukovanje odgovarajućim specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima ili agregatima	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijume 6 i 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze šivenja, korišćenjem specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
Predložene teme	
- Karakteristike primjena i rukovanje specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima - Postavljanje dodataka na specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima - Faze rada na specijalnim mašinama za šivenje i šivaćim automatima - Podešavanje šivaćih automata (mašine za vez i mašine za štampu) - Rukovanje i osnovno održavanje specijalnih mašina za šivenje i šivaćih automata	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Izradi donju mušku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu donje muške odjeće kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: jednostavni krojevi, standardni i specifični štepovi, jednostavno i komplikovano peglanje, jednostavno ukrašavanje i dr. Donja muška odjeća: pantalone, košulje, majice i dr.
2. Izradi krojnu sliku donje muške odjeće u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu donje muške odjeće, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove donje muške odjeće, na odgovarajućim mašinama za šivenje i šivaćim automatima	
5. Ukrasi donju mušku odjeću u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: izrada ručnog veza, prišivanje dekorativnih traka, ručno ušivanje dugmadi i dr. Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipke, dekorativne trake, dugmadi i dr.
6. Ispegla donju mušku odjeću uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: temperatura, vležnost, pritisak
7. Izvrši kontrolu izrade donje muške odjeće, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade donje muške odjeće - Izrada krojne slike donje muške odjeće - Obilježavanje i krojenje donje muške odjeće	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Izradi donju mušku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Šivenje donje muške odjeće - Ukrašavanje donje muške odjeće - Peglanje donje muške odjeće - Kontrola izrade donje muške odjeće	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Izradi gornju mušku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu gornje muške odjeće kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: komplikovani krojevi, standardni, specifični i komplikovani štepovi, komplikovanije peglanje, jednostavnije ukrašavanje i dr. Gornja muška odjeća: osnovni krojevi kaputa, mantila, sakoa, jakni i dr.
2. Izradi krojnu sliku gornje muške odjeće u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu gornje muške odjeće, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove gornje muške odjeće, na odgovarajućim mašinama za šivenje i šivaćim automatima	
5. Ukrasi gornju mušku odjeću, u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: izrada mašinskog veza, štampe i dr. Pozamanterija: aplikacije, ukrasna dugmad, drikeri, nitne, učkuri i dr.
6. Ispegla gornju mušku odjeću uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	Parametri za peglanje: temperatura, vležnost, pritisak
7. Izvrši kontrolu izrade gornje muške odjeće, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade gornje muške odjeće - Izrada krojne slike gornje muške odjeće - Obilježavanje i krojenje gornje muške odjeće	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da izradi gornju mušku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Šivenje donje gornje muške odjeće - Ukrašavanje gornje muške odjeće - Peglanje gornje muške odjeće - Kontrola izrade gornje muške odjeće	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Izradi laku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu lake odjeće kod krojenja, šivenja, dorade, ukrašavanja, peglanja i kontrole	Specifičnosti: jednostavni krojevi, standardni, specifični, komplikovani i elastični štepovi, standardno ukrašavanje, karakteristično peglanje i dr. Laka odjeća: potkošulje, majice, gaće, pidžame, kombinezoni, podsuknje, kućne haljine, grudnjaci, kupaći kostimi i dr.
2. Izradi krojnu sliku lake odjeće u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu lake odjeće, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove leke odjeće, na odgovarajućim mašinama za šivenje i šivaćim automatima	
5. Ukrasi laku odjeću, u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i pozamanterijom	Dekoratívne metode: izrada ručnog i mašinskog veza, prišivanje dekorativnih traka, čipki, i dr. Pozamanterija: čipke, dekorativne trake, elastične lajsne, dugmad, kopče, fišbajni i dr.
6. Ispegla laku odjeću uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	
7. Izvrši kontrolu izrade lake odjeće, u skladu sa odgovarajućom metodom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade lake odjeće - Izrada krojne slike leke odjeće - Obilježavanje i krojenje lake odjeće	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da izradi laku odjeću, u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Šivenje lake odjeće - Ukrašavanje lake odjeće - Peglanje lake odjeće - Kontrola izrade lake odjeće	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Osnove Izrada muške i lake odjeće je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica i internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom. Prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu praktičnih vježbi. Učenici svoje praktične vježbe treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Vujić B., Praktikum za krojače, Naučna knjiga, Beograd, 1989.
- Illic M., Praksa konfekcije, Tekstilni centar za obrazovanje „Milica Pavlović“, Leskovac, 1983.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- D. Ujević.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2000.
- Rogale D., i grupa autora, Tehnologija proizvodnje odeće sa studijom rada, Bihać, 2000.
- Knez B., Tehnologija izrade odeće, Zagreb, 1989.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Sto za krojenje	2
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4
4.	Krojačka lutka (dječija)	4
5.	Osnovne mašine za šivenje	10
6.	Specijalna mašina za šivenje	3
7.	Šivaći automati	2

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
8.	Sto za peglanje	2
9.	Elektroparna pegla	2
10.	Prese za peglanje	1
11.	Krojačke makaze	20
12.	Pribor za ručno šivenje	20

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Konstrukcija modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Kožna galanterija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba proračuna, mjerenja upotreba formula i dr.)
- Digitalna kompetencija (korišćenje različitih softvera prilikom rukovanja različitim mašinama i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturnološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.12. DIZAJNIRANJE U MODNOJ INDUSTRIJI I**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III	36	144		180	10

Vježbe: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za razlikovanje stilskih pravaca i karakteristika odjeće različitih istorijskih perioda, prikazivanje odjeće različitih istorijskih perioda i crnogorskog nacionalnog kostima, crtačkim i slikarskim tehnikama, kao i razumijevanje razvoja modne industrije sa razvojem tehnologije. Razvijanje kreativnih sposobnosti, neophodnih za razumijevanje i bavljenje dizajnom.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Prikaže karakteristične odjevne predmete na ljudskoj figuri iz perioda praistorije i starog vijeka
2. Prikaže karakteristične odjevne predmete na ljudskoj figuri iz perioda srednjeg vijeka
3. Prikaže karakteristične odjevne predmete na ljudskoj figuri iz perioda novog vijeka
4. Prikaže na ljudskoj figuri karakteristične odjevne predmete savremenog doba
5. Prikaže na ljudskoj figuri odjevne predmete crnogorskog nacionalnog kostima

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Prikaže karakteristične odjevne predmete na ljudskoj figuri iz perioda praistorije i starog vijeka	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike, materijale, alat i oruđe korišćeno za izradu odjeće u praistorijskom periodu	Karakteristike: nastanak primitivne odjeće, funkcija i postepeni razvoj Materijali: koža, kost, pamuk, lan Alat i oruđe: primitivne igle (zubi od životinja, drvene grane) i dr.
2. Nacrta odjevne predmete karakteristične za praistorijski period	Odjevni predmeti: primitivni odjevni predmeti, praistorijski pokrivači i ukrasi, „suknje“ krzna i dr.
3. Naslika odjevne predmete karakteristične za praistorijski period	Odjevni predmeti: primitivni odjevni predmeti, praistorijski pokrivači i ukrasi, „suknje“ krzna i dr.
4. Objasni karakteristike odjeće u starom vijeku	
5. Objasni materijale i alat i oruđe korišćeno za izradu odjeće u starom vijeku	Materijali: pamuk, lan, vuna, koža, krzno Alat i oruđe: primitivni alati za šivenje i krojenje (makaze, pegle, imitacije igala i konaca) i dr.
6. Nacrta odjevne predmete karakteristične za stilske pravce u starom vijeku	Odjevni predmeti: muške i ženske haljine, ogrtači, kape, obuća u zavisnosti od geografije, klime i staleža Stilski pravci: Egipat, Grčka, Rim i dr.
7. Naslika odjevne predmete karakteristične za stilske pravce u starom vijeku	Odjevni predmeti: muške i ženske haljine, ogrtači, kape, obuća u zavisnosti od geografije, klime i staleža Stilski pravci: Egipat, Grčka, Rim i dr.
8. Prikaže zadate odjevne predmete iz perioda praistorije i starog vijeka, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 4 i 5. Za kriterijume 2, 3, 6, 7 i 8, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Odijevanje u praistorijskom periodu - Izrada odjeće – kostima u praistorijskom periodu - Crtanje odjeće – kostima iz praistorijskog perioda - Slikanje odjeće – kostima iz praistorijskog perioda	

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Prikaže karakteristične odjevne predmete na ljudskoj figuri iz perioda praistorije i starog vijeka	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Kultura odijevanja u starom vijeku - Izrada odjeće – kostima u starom vijeku - Crtanje odjeće – kostima iz starog vijeka - Slikanje odjeće – kostima iz starog vijeka	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Prikaže karakteristične odjevne predmete na ljudskoj figuri iz perioda srednjeg vijeka	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike odjeće srednjeg vijeka	Karakteristike: usavršavanje odjevnih predmeta, prva podjela (muški, ženski i dr.) i dalji razvoj odjevnih predmeta
2. Objasni materijale, alat i oruđe korišćene za izradu odjeće u srednjem vijeku	Materijali: pamuk, lan, koža krzno, novi materijali sa Istoka Alat i oruđe: alat za mjerenje, alat za krojenje i alat za šivenje
3. Nacrta odjevne predmete karakteristične za stilske pravce u srednjem vijeku	Odjevni predmeti: muški i ženski odjevni predmeti, tunike, ogrtači, kape, obuća, ostali odjevni predmeti sa ornamentima, krznom i dr. Stilski pravci: rani srednji vijek, srednji vijek, kasni srednji vijek – gotika
4. Naslika odjevne predmete karakteristične za stilske pravce u srednjem vijeku	Odjevni predmeti: muški i ženski odjevni predmeti, tunike, ogrtači, kape, obuća, ostali odjevni predmeti sa ornamentima, krznom i dr. Stilski pravci: rani srednji vijek, srednji vijek, kasni srednji vijek – gotika
5. Prikaže zadate odjevne predmete za zadati pravac srednjeg vijeka	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume od 3 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Kultura odijevanja u srednjem vijeku - Izrada odjeće – kostima u srednjem vijeku - Crtanje odjeće – kostima iz srednjeg vijeka - Slikanje odjeće – kostima iz srednjeg vijeka	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Prikaže karakteristične odjevne predmete na ljudskoj figuri iz perioda novog vijeka	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike odjeće novog vijeka	Karakteristike: kompleksnija odjeća, promjena silhueta (mode) i dalji razvoj odjevnih predmeta
2. Objasni materijale , alat i mašine korišćene za izradu odjeće u novom vijeku	Materijali: pamuk, lan, krzno, vuna, svila, brokati, različita tkanja, vezovi, čipke Mašine: ručne mašine za šivenje, pegla na paru, električne mašine i dr.
3. Nacrta karakteristične odjevne predmete za stilske pravce u novom vijeku	Odjevni predmeti: muške, ženske, dječije, određenog sloja društva, određenog ugleda, za različite starosne dobi, različite funkcije i dr. Stilski pravci: renesansa, barok, rokoko, neoklasicizam, romantizam, industijalizacija, secesija, lijepa epoha
4. Naslika karakteristične odjevne predmete za stilske pravce u novom vijeku	Odjevni predmeti: muške, ženske, dječije, određenog sloja društva, određenog ugleda, za različite starosne dobi, različite funkcije i dr. Stilski pravci: renesansa, barok, rokoko, neoklasicizam, romantizam, industijalizacija, secesija, lijepa epoha
6. Prikaže zadate odjevne predmete za zadati pravac novog vijeka	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume od 3 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Kultura odijevanja u novom vijeku - Izrada odjeće u novom vijeku - Crtanje odjeće – kostima iz novog vijeka - Slikanje odjeće – kostima iz novog vijeka	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Prikaže na ljudskoj figuri karakteristične odjevne predmete savremenog doba	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike odjeće savremenog doba	Karakteristike: razvoj modnog dizajna – savremenog odijevanja od 19. vijeka do danas
2. Objasni materijale, alat i mašine koje se koriste za izradu odjeće savremenog doba	Mašine: električne mašine, mašine za konfekciju i dr.
3. Nacrta karakteristične odjevne predmete za stilske pravce savremenog doba	Odjevni predmeti: ljetnje, zimske, konfekcijsku odjeću, muški i ženski poslovni kostim, trodijelnu mušku i žensku odjeću i dr. Stilski pravci: savremeni stilski pravci od lijepe epohe do kraja 20. vijeka
4. Naslika karakteristične odjevne predmete za stilske pravce savremenog doba	Odjevni predmeti: ljetnje, zimske, konfekcijsku odjeću, muški i ženski poslovni kostim, trodijelnu mušku i žensku odjeću i dr. Stilski pravci: savremeni stilski pravci od lijepe epohe do kraja 20. vijeka
5. Prikaže zadate odjevne predmete za zadati pravac savremenog doba	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume od 3 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Kultura odijevanja savremenog doba - Izrada odjeće – savremeno doba - Crtanje odjeće – savremeno doba - Slikanje odjeće – savremeno doba	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Prikaže na ljudskoj figuri odjevne predmete crnogorskog nacionalnog kostima	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike crnogorskog nacionalnog kostima	Karakteristike: različite podjele (po regijama, godišnjim dobima, statusu), različite vrste (bokeška, brđanska, gradska, zapadna – istočna, muška, ženska, radnička, svečana, za udate / oženjene) i dr.
2. Objasni razliku između crnogorskog nacionalnog kostima – narodne nošnje i građanskog odijela (krajem XIX vijeka i početkom XX vijeka)	Narodna nošnja: tradicionalna, svečana – svitna i suknena narodna nošnja Građansko odijelo: moda sa zapada krajem XIX vijeka i početkom XX vijeka (za vrijeme kralja Nikole), školska odjeća (uniforme – Djevojački institut) i dr.
3. Objasni materijale, alat, mašine i izradu crnogorskog nacionalnog kostima, u zavisnosti od geografskog položaja, tokom različitih istorijskih perioda	Izrada: dobijanje vune, pamuka, sukna; vez; izrada čipke (dobrotska), izrada filigranata (za pojaseve i oružje), izrada kovanih elemenata narodne nošnje; naručivanje gotovih proizvoda i dr.
4. Nacrta odjevne predmete karakteristične za crnogorski nacionalni kostim	Odjevni predmeti: ženska i muška narodna nošnja (brđanska, primorska, bokeška, malisorska, hercegovačka i dr.)
5. Naslika odjevne predmete karakteristične za crnogorski nacionalni kostim	Odjevni predmeti: ženska i muška narodna nošnja (brđanska, primorska, bokeška, malisorska, hercegovačka i dr.).
6. Prikaže zadate odjevne predmete karakteristične za crnogorski nacionalni kostim	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijume od 4 do 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Kultura odijevanja u Crnoj Gori tokom različitih istorijskih perioda - Izrada odjeće u Crnoj Gori tokom različitih istorijskih perioda - Izrada odjeće u Crnoj Gori u zavisnosti od geografskog položaja - Crtanje crnogorskog nacionalnog kostima (narodne nošnje) - Slikanje crnogorskog nacionalnog kostima (narodne nošnje)	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Dizajniranje u modnoj industriji I je tako koncipiran da učenici steknu teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Pored realizacije teorijskih sadržaja, vrši se i sažeto objašnjavanje postupaka za pravilno izvođenje praktičnih vježbi. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih sadržaja.
- Na vježbama, izrada praktičnih radova realizuje se individualno, vrše se korekture, praćenje procesa stvaranja, uz poštovanje senzibiliteta i individualnosti svakog učenika. Za uspješnu realizaciju vježbi, potreban je atelje ili specijalizovana učionica sa mokrim čvorom, sa dobrim izvorom prirodne i vještačke svjetlosti i potrebnom opremom i objektima (mrtve prirode, draperije različitih materijala, reprodukcije, odgovarajuća literatura i sl). Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuje se kontinuirano praćenje kulturnih dešavanja, posjećivanje muzeja, galerija i sl.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Čanković S., Govor odjeće, Radničko i narodno sveučilište „Moša Pijade“ – Zagreb, Zagreb, 1986.
- Mrvaljević Z., Crnogorska narodna nošnja, Narodna knjiga, Podgorica, 2017.
- Grupa autora, Moda, Vulkan izdavaštvo, 2015.
- Džons T.; Rašton T., Moda danas, IPS-TASSCHEN, 2007.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Štafelaji	16
2.	Kozlići za crtanje	16
3.	Ploče (table) za crtanje	16
4.	Žičani geometrijski modeli	5
5.	Gipsani odlivci	3
6.	Lutke za crtanje (drvene)	5
7.	Lutka za crtanje u prirodnoj veličini	1
8.	Računar	1
9.	Projektor	1
10.	Projekciono platno	1
11.	Internet konekcija	1

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
12.	Plakari za odlaganje radova, pribora i materijala	3
13.	Izložbeni panoi	5

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove dizajniranja I
- Osnove dizajniranja II
- Dizajniranje u modnoj industriji II
- Modni stilovi
- Moda i odijevanje

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja pri razlikovanju oblika, primjeni razmjera i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.13. PREDUZETNIŠTVO**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III	36	36		72	4

2. Cilj modula:

- Upoznavanje sa značajem preduzetništva, preduzetničkih vještina, tehnikama za pronalaženje biznis ideje, strukturom i načinom izrade biznis plana, oblicima obavljanja privredne djelatnosti i promocijom proizvoda i usluga. Osposobljavanje za kreiranje i pokretanje biznisa. Razvijanje inicijativnosti, kreativnosti, odgovornosti, komunikativnosti i timskog rada.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Identifikuje značaj preduzetništva, preduzetničkih vještina i pokretanja sopstvenog biznisa
2. Osmisli biznis ideju koristeći razne tehnike i rezultate istraživanja tržišta
3. Sastavi biznis plan na osnovu sprovedenih istraživanja i analiza
4. Identifikuje oblike obavljanja privredne djelatnosti i postupak registracije privrednih društava
5. Identifikuje faze u postupku zasnivanja radnog odnosa i karakteristike individualnih i kolektivnih prava zaposlenih
6. Pripremi poslovne sastanke i korespondentne akte u vezi sa njegovom organizacijom
7. Promoviše privredno društvo, proizvod ili uslugu

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje značaj preduzetništva, preduzetničkih vještina i pokretanja sopstvenog biznisa	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam preduzetništva	
2. Opiše nastanak i razvoj preduzetništva	
3. Objasni pojam preduzetnika, različite pristupe o teoriji preduzetnika i zablude o njima	Pristupi o teoriji preduzetnika: ekonomski, psihološki, sociološki
4. Popuni upitnik za procjenu preduzetničkih osobina	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijum 4, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Preduzetništvo - Istorija preduzetništva - Preduzetnik	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Osmisli biznis ideju koristeći razne tehnike i rezultate istraživanja tržišta	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam ideje	
2. Objasni pojam biznis ideje	
3. Primijeni odgovarajuću tehniku za pronalaženje biznis ideje	Tehnike za pronalaženje biznis ideje: kopiranje postojećih poslova, mapiranje, pretvaranje hobija u potencijalni posao, korišćenje radnog iskustva za pokretanje posla, brainstorming tehnika, inovacije novih proizvoda/usluga,
4. Objasni pojam poslovne šanse i pristupe za njeno prepoznavanje	Pristupi: posmatranje promjena i trendova, rješavanje problema, pronalaženje praznina na tržištu, takmičenje/konkurencija
5. Sprovede provjeru odabrane biznis ideje na tržištu koristeći odgovarajuće upitnike	
6. Objasni SWOT analizu i njen značaj	
7. Procijeni biznis ideju na osnovu SWOT analize	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 4 i 6. Za kriterijume 3, 5 i 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Ideja - Biznis ideja - Tehnike za pronalaženje biznis ideje - Poslovna šansa - SWOT analiza	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Sastavi biznis plan na osnovu sprovedenih istraživanja i analiza	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni viziju, misiju, poslovne ciljeve i vrste poslovnih strategija	Vrste poslovnih strategija: ofanzivna, defanzivna, strategija imitacije, tradicionalistička
2. Formuliše misiju i viziju za konkretan primjer privrednog društva	
3. Opiše značaj, strukturu i elemente biznis plana	Struktura i elementi biznis plana: naslovna strana, sadržaj biznis plana, rezime, osnovni podaci o preduzetniku, opis biznis ideje odnosno proizvoda/usluge, analiza tržišta prodaje i konkurencije, analiza tržišta nabavke, marketing plan (cijena, lokacija, distribucija, promocija), tehničko-tehnološka analiza, finansijski plan sa vremenskim okvirom realizacije
4. Izradi pojedinačne elemente biznis plana za odabranu biznis ideju	
5. Sastavi biznis plan na osnovu izrađenih pojedinačnih elemenata	
6. Prezentuje biznis plan koristeći pravila za uspješno prezentovanje	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 3. Za kriterijume 2, 4, 5 i 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Misija i vizija privrednog društva - Ciljevi privrednog društva - Poslovna politika privrednog društva - Poslovna strategija privrednog društva - Biznis plan - Prezentacija	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje oblike obavljanja privredne djelatnosti i postupak registracije privrednih društava	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede oblike obavljanja privredne djelatnosti i njihove karakteristike	Oblici obavljanja privredne djelatnosti: preduzetnik, ortačko društvo, komanditno društvo, društvo sa ograničenom odgovornošću, djelovi stranog društva
2. Objasni naziv i vizuelni identitet privrednog društva	Naziv i vizuelni identitet privrednog društva: ime privrednog društva, logotip, zaštitna boja, tipografija, maskota, grb, slogan
3. Osmisli ime za privredno društvo za konkretan primjer	
4. Kreira logotip i slogan za konkretan primjer privrednog društva ili proizvoda/usluge	
5. Opiše postupak i potrebnu dokumentaciju za registraciju privrednih društava	
6. Popuni formular za registraciju preduzetnika za konkretan primjer	
7. Objasni poslovni kodeks privrednog društva	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 5 i 7. Za kriterijume 3, 4, 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste privrednih društava - Naziv i vizuelni identitet privrednog društva - Registracija privrednog društva - Poslovni kodeks	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje faze u postupku zasnivanja radnog odnosa i karakteristike individualnih i kolektivnih prava zaposlenih	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam zasnivanja radnog odnosa	
2. Opiše opšte i posebne uslove za zasnivanje radnog odnosa	Opšti uslovi: godine života, zdravstvena sposobnost Posebni uslovi: nivo kvalifikacije, radno iskustvo, stručni ispit i dr.
3. Objasni način zasnivanja radnog odnosa i vrijeme na koje se zasniva radni odnos	Vrijeme na koje se zasniva radni odnos: određeno, neodređeno
4. Sastavi konkurs za prijem u radni odnos za određeno radno mjesto	
5. Sastavi radnu biografiju (CV) za prijem u radni odnos na konkretnom primjeru	
6. Navede vrste prava zaposlenih	Vrste prava zaposlenih: individualna, kolektivna
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3 i 6. Za kriterijume 4 i 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Zasnivanje radnog odnosa - Prava zaposlenih	

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da Pripremi poslovni sastanak i korespondentne akte u vezi sa njegovom organizacijom	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam, cilj i vrste poslovnih sastanaka	Vrste poslovnih sastanaka: formalni, neformalni, radni, informativni, diskusioni, poslovna druženja, seminari, konferencije
2. Objasni pripremu materijala, opreme i mjesta za održavanje poslovnog sastanka	
3. Objasni pojam, proces, pravila i vrste komunikacije	Vrste komunikacije: usmena, pisana, interna, eksterna, privatna, poslovna, domaća, strana
4. Objasni pojam, stilove i fraze poslovne i službene korespondencije, sadržaj i elemente poslovnog pisma i službenog dopisa	
5. Sastavi poziv za učesnike sastanka sa dnevnim redom, terminom i mjestom održavanja u odgovarajućoj formi	
6. Sastavi zapisnik o održanom sastanku u odgovarajućoj formi	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Poslovni sastanak - Pojam i vrste komunikacije - Poslovna i službena korespondencija - Korespondentni akti u vezi poslovnih sastanaka	

Ishod 7 – Učenik će biti sposoban da Promoviše privredno društvo, proizvod ili uslugu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam promocije	
2. Navede oblike promocijnih aktivnosti	Oblici promocijnih aktivnosti: privredna propaganda, lična prodaja, prodajna promocija, odnosi sa javnošću
3. Kreira reklamnu poruku na konkretnom primjeru	
4. Osmisli flajer za konkretan primjer	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume 3 i 4, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Promocija	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Preduzetništvo je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Prilikom realizacije ovog modula učenike treba motivisati na aktivno učenje, samostalan i timski rad. Preporučljivo je da se nastava iz ovog modula, realizuje u blok časovima sa po dva časa nedjeljno. Učenike bi trebalo poslije realizacije uvodnih sadržaja i pojedinačnih aktivnosti koje su u vezi sa njima, podijeliti na timove (sastavljene od tri do sedam učenika) u kojima će tako raditi do kraja školske godine. Iako će učenici raditi u timu, svako od njih treba da ima pojedinačna zaduženja, na osnovu čega će biti ocjenjivani. Preporučljivo je da svaki tim učenika ima svoj folder u kom će čuvati sve radne listove koje će popunjavati tokom školske godine prilikom izrade određenih praktičnih vježbi. Radni listovi za svaku aktivnost su predviđeni u Priručniku za nastavnike, koji je urađen za ovu namjenu. Prilikom obrade određenih nastavnih sadržaja preporučljivo je podsticati učenike na sprovođenje različitih istraživanja kako bi na taj način došli do relevantnih informacija. Poželjno je da učenici učestvuju na školskim i nacionalnim takmičenjima za najbolji Biznis plan.
- Preporučljivo je da učenici nakon urađenih vježbi, svoje rezultate usmeno prezentuju drugim učenicima, uz obrazloženje vlastitog 145erio I da o istom diskutuju sa drugim učenicima I nastavnikom. Tokom prezentacije učenici treba da se jasno izražavaju I pravilno koriste stručnu terminologiju. Prilikom obrade određenih nastavnih sadržaja mogu se na času pozvati lokalni preduzetnici, predstavnici određenih institucija I privrednih društava ili organizovati posjetu istim, kako bi učenici dobili konkretne informacije o određenim oblastima koji se odnose na realizaciju biznis ideja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Grupa autora, Mladi preduzetnici – Priručnik iz preduzetništva za učenike srednjih stručnih škola, Centar za stručno obrazovanje, 2014.
- Grupa autora, Mladi preduzetnici – Priručnik iz preduzetništva za nastavnike srednjih stručnih škola, Centar za stručno obrazovanje, Podgorica, 2014.
- Lajović D.; i grupa autora, Preduzetništvo u novi milenijum, CID, Podgorica, 2001.
- Lajović D.; i grupa autora, Marketing plan kao preduzetničko sredstvo, Zavod za zapošljavanje Crne Gore, Podgorica, 2009.
- Propisi koji regulišu oblast radnih odnosa.
- Propisi koji regulišu oblast privrednih društava.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor, projekciono platno/ multimedijalna tabla	1
3.	Štampač	1
4.	Skener	1
5.	Kancelarijski materijal i pribor	-

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.

- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Praćenje tehnoloških procesa
- Izrada unikatnih, tekstilnih i odjevnih proizvoda
- Izrada muške lake odjeće
- Poslovna psihologija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pisanom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz oblasti preduzetništva)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (razvijanje matematičkog načina razmišljanja i izražavanje kroz određene modele u rješavanju praktičnih zadataka).
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za obradu i uređivanje teksta i tabela, čuvanje dokumenata u elektronskom obliku)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju kroz motivaciju i želju za primjenom ranije stečenih znanja)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanje različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka prilikom realizacije određenih praktičnih zadataka iz ove oblasti)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, pripreme izvještaja, procjene, evidentiranja i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (podsticanje upoređivanja svog mišljenja sa mišljenjem drugih, identifikovanje i realizacija društvenih i ekonomskih mogućnosti u kulturnoj aktivnosti)

3.2.14. KONSTRUKCIJA I MODELOVANJE UNIKATNIH TEKSTILNIH PROIZVODA I ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
I	33	33	99	165	9

Vježbe i praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za konstrukciju i modelovanje osnovnog kroja i uklapanje krojne slike za unikatne tekstilne proizvode i odjeću. Razvijanje kreativnosti, pozitivnog stava prema novim saznanjima, preciznosti i tačnosti u radu, sposobnosti vizuelnog opažanja i odgovornosti.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Odredi mjere za potrebe konstrukcije i modelovanja unikatnog tekstilnog proizvoda i odjeće
2. Napravi šnit za krojnu sliku unikatnog tekstilnog proizvoda primjenom pravila konstrukcije i modelovanja
3. Napravi šnit za krojnu sliku kostimografske odjeće primjenom pravila konstrukcije i modelovanja
4. Napravi šnit za krojnu sliku svečane odjeće, primjenom pravila konstrukcije i modelovanja
5. Napravi šnit za krojnu sliku narodne nošnje, primjenom pravila konstrukcije i modelovanja

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Odredi mjere za potrebe konstrukcije i modelovanja unikatnog tekstilnog proizvoda i odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni individualne proporcije značajne za konstrukciju i modelovanje unikatnog tekstilnog i odjevnog proizvoda	
2. Objasni individualne deformitete značajne za konstrukciju i modelovanje unikatnog tekstilnog i odjevnog proizvoda	
3. Uzme glavne mjera sa tijela za potrebe konstrukcije i modelovanja unikatnog tekstilnog i odjevnog proizvoda	
4. Izračuna pomoćne mjere na osnovu zadatih glavnih mjera koristeći odgovarajuće formule za potrebe konstrukcije i modelovanja unikatnog tekstilnog i odjevnog proizvoda	
5. Odredi mjere za potrebe konstrukcije i modelovanja unikatnog tekstilnog i odjevnog proizvoda	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume 3, 4 i 5, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Individualne mjere za unikatne tekstilne proizvode i odjeću - Uzimanje mjera sa tijela	

Ishod 2- Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku unikatnog tekstilnog proizvoda primjenom pravila konstrukcije i modelovanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze i specifičnosti izrade šnita unikatnog tekstilnog proizvoda	Faze: konstrukcija i modelovanje Specifičnosti unikatnih tekstilnih proizvoda: nestandardan kroj, nestandardne veličine, nestandardni detalji i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja unikatnog tekstilnog proizvoda sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja unikatnog tekstilnog proizvoda	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadatu veličinu, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
6. Napravi šnit za izradu krojne slike unikatnog tekstilnog proizvoda primjenom pravila konstrukcije i modelovanja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije unikatnog tekstilnog proizvoda - Postupak izvođenja modelovanja unikatnog tekstilnog proizvoda - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Izrada krojne slike unikatnog tekstilnog proizvoda	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku kostimografske odjeće primjenom pravila konstrukcije i modelovanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze i specifičnosti tokom izrade šnita kostimografske odjeće	Faze: konstrukcija i modelovanje Specifičnosti: nestandardan kroj, nestandardne veličine, nestandardni detalji odjeće, pomoćni rekviziti uz kostim i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja kostimografske odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja kostimografske odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadata veličinu, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
6. Napravi šnit za izradu krojne slike kostimografske odjeće primjenom pravila konstrukcije i modelovanja u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije kostimografske odjeće - Postupak izvođenja modelovanja kostimografske odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Izrada krojne slike kostimografske odjeće	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku svečane odjeće, primjenom pravila konstrukcije i modelovanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze i specifičnosti tokom izrade šnita svečane odjeće	Faze: konstrukcija i modelovanje Specifičnosti: nestandardan kroj, nestandardni detalji odjeće i dr. Svečana odjeća: svečane haljine, odjeća za vjenčanje, odjeća za krštenje i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja svečane odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja svečane odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadatu veličinu, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
6. Napravi šnit za izradu krojne slike svečane odjeće primjenom pravila konstrukcije i modelovanja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije svečane odjeće - Postupak izvođenja modelovanja svečane odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Izrada krojne slike svečane odjeće	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku narodne nošnje, primjenom pravila konstrukcije i modelovanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze i specifičnosti tokom izrade šnita narodne nošnje	Faze: konstrukcija i modelovanje Specifičnosti: nestandardan kroj, nestandardni detalji odjeće i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja narodne nošnje sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja narodne nošnje	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadanu veličinu, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
6. Napravi šnit za izradu krojne slike narodne nošnje primjenom pravila konstrukcije i modelovanja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije narodne nošnje - Postupak izvođenja modelovanja narodne nošnje - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Izrada krojne slike narodne nošnje	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija pojedinih nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu konstrukcijskih radova. Učenici svoje konstrukcijske radove treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi konstrukcijskih radova.
- Preporučuje se da se konstrukcijski radovi u okviru ovog modula izrađuju na osnovu modnih skica, izrađenih u okviru modula Osnove dizajniranja u modnoj industriji II, kao i da se na osnovu ovih konstrukcija realizuju sadržaji modula Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2010.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće I, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće II, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Konstrukcija i modeliranje odeće, Bihać, 1999.
- Čolović G.; Paunović D., Konstrukcija modnih detalja, VTTŠ, Beograd, 2006.
- Slaviček J., Konstrukcija odjeće za haljine, bluze, suknje, žensko i muško rublje, Zajednica odgoja i obrazovanja za tekstilnu industriju, Zagreb 1992.
- Stanisavljević S., Konstrukcija ženske odeće, Viša tehnička tekstilna škola – Leskovac, Leskovac, 2006.
- Stanisavljević S., Konstrukcija muške odeće, Viša tehnička tekstilna škola – Leskovac, Leskovac, 2006.
- Paunović D.; Čolović G., Konstrukcija ženske odeće, Grafutura, Beograd, 2004.
- Paunović, D.; Čolović, G., Priručnik za konstruktore odeće, VTTŠ, Beograd, 2004.
- Hrastinski M., Gradiranje i računalna konstrukcija odjeće, Zagreb, 2000.
- Rogale D.; Polanović S., Računalni sustavi konstrukcijske pripreme u odjevnoj industriji, TTF, Zagreb, 1996.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Mikulandra I., Teorija krojenja – Zagreb, Štamparski zavod „Ognjen Prica“, Zagreb – 1976.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Veliki konstrukcijski sto	4
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4
4.	Krojačka lutka (dječija)	4
5.	Set drvenih lenjira	5
6.	Set drvenih krivuljara	2
7.	Krojački centimetri	15
8.	Cvikator	2
9.	Makaze za papir	15
10.	Makaze za materijal	5
11.	Radlica	10
12.	Računar	15
13.	Projektor	1
14.	Projekciono platno	1
15.	Odgovarajući softver za obradu slika (za konstrukciju, modelovanje, gradiranje i izradu krojnih slika)	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće

- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Kožna galanterija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba formula, proporcija, mjerenja, izrada konstrukcija i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za konstrukciju modelovanje, gradiranje i izradu krojne slike)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturnološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.15. IZRADA UNIKATNIH TEKSTILNIH PROIZVODA I ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
IV	66		99	165	9

Vježbe i praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za krojenje, šivenje, peglanje, ukrašavanje i ostale postupke dorade, kao i za izvođenje postupka kontrole pri izradi unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće. Razvijanje kreativnosti, analitičkog/logičkog i kritičkog mišljenja, slušanja, prezentovanja, savjetovanja i sistematičnosti u radu.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Izradi unikatni tekstilni proizvod u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
2. Izradi kostimografski kostim u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
3. Izradi svečanu odjeću u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade
4. Izradi narodnu nošnju u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da izradi unikatni tekstilni proizvod u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni razliku između umikatnog i industrijskog modnog proizvoda	
2. Objasni specifičnosti vezane za izradu unikatnog tekstilnog proizvoda	Specifičnosti: nestandardan kroj, nestandardne veličine, nestandardni detalji i dr. Unikatni tekstilni proizvod: unikatni kućni tekstil (zavjese, posteljine, stolnjaci, prekrivači i dr.) i slični unikatni proizvodi od tekstila, kože i krzna
3. Izradi krojnu sliku unikatnog tekstilnog proizvoda u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
4. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu unikatnog tekstilnog proizvoda, odgovarajućim alatom za krojenje	
5. Sašije iskrojene djelove materijala za izradu unikatnog tekstilnog proizvoda, odgovarajućom opremom za šivenje	
6. Ukrasi unikatni tekstilni proizvod u skladu sa zadatiom dekorativnom metodom i zadatim materijalima za doradu i unikatno ukrašavanje	Dekoratívne metode: pletenje, kukičanje, izrada veza, tkanje i dr. Materijali za doradu i unikatno ukrašavanje: perle, cirkoni, čipke, drikeri i ostala pozamanterija i dr.
7. Ispegla unikatni tekstilni proizvod uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	
8. Izvrši kontrolu unikatnog tekstilnog proizvoda, u skladu sa konkretnim zahtjevom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1 i 2. Za kriterijume od 3 do 8, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade unikatnih tekstilnih proizvoda	

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Izradi unikatni tekstilni proizvod u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
- Izrada krojne slike unikatnih tekstilnih proizvoda - Obilježavanje i krojenje unikatnih tekstilnih proizvoda - Šivenje unikatnih tekstilnih proizvoda - Ukrašavanje unikatnih tekstilnih proizvoda - Peglanje unikatnih tekstilnih proizvoda - Kontrola unikatnih tekstilnih proizvoda	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Izradi kostimografski kostim u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu kostimografskog kostima	Specifičnosti: nestandardan kroj, nestandardne veličine, nestandardni detalji odjeće, izrada pomoćnih rekvizita uz kostim i dr.
2. Izradi krojnu sliku kostimografskog kostima u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu kostimografskog kostima, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove materijala za izradu kostimografskog kostima, odgovarajućom opremom za šivenje	
5. Ukrasi kostimografski kostim u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i zadatim materijalima za doradu i ukrašavanje	Dekoratívne metode: pletenje, kukičanje, heklanje, izrada veza, tkanje i dr. Materijali za doradu i ukrašavanje: perle, cirkoni, čipke, drikeri i ostala pozamanterija i dr.
6. Ispegla kostimografski kostim uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	
7. Izvrši kontrolu i kostimografskog kostima, u skladu sa konkretnim zahtjevom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela I dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Specifičnosti izrade kostimografskog kostima
- Izrada krojne slike kostimografskog kostima
- Obilježavanje i krojenje kostimografskog kostima
- Šivenje kostimografskog kostima
- Ukrašavanje kostimografskog kostima
- Peglanje kostimografskog kostima
- Kontrola kostimografskog kostima

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Izradi svečanu odjeću u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni vrste svečane odjeće	Svečana odjeća: svečane haljine, odjeća za vjenčanje, odjeća za krštenje i dr.
2. Izradi krojnu sliku svečane odjeće u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu svečane odjeće, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove materijala za izradu svečane odjeće, odgovarajućom opremom za šivenje	
5. Ukrasi svečanu odjeću u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i zadatim materijalima za doradu i ukrašavanje	Dekoratívne metode: pletenje, kukičanje, heklanje, izrada veza, tkanje i dr. Materijali za doradu i ukrašavanje: perle, cirkoni, čipke, drikeri i ostala pozamanterija i dr.
6. Ispegla svečanu odjeću uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	
7. Izvrši kontrolu svečane odjeće, u skladu sa konkretnim zahtjevom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr.

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Vrste svečane odjeće
- Izrada krojne slike svečane odjeće u skladu sa konkretnim zahtjevom
- Obilježavanje i krojenje svečane odjeće
- Šivenje svečane odjeće
- Ukrašavanje svečane odjeće
- Peglanje svečane odjeće
- Kontrola svečane odjeće

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da izradi narodnu nošnju u skladu sa pravilima krojenja, šivenja i dorade	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti vezane za izradu narodne nošnje	Specifičnosti: nestandardan kroj, nestandardni detalji odjeće i dr.
2. Izradi krojnu sliku narodne nošnje u prirodnoj veličini na osnovu krojne slike u umanjenoj razmjeri	
3. Iskroji prethodno obilježeni materijal za izradu narodne nošnje, odgovarajućim alatom za krojenje	
4. Sašije iskrojene djelove materijala za izradu narodne nošnje, odgovarajućom opremom za šivenje	
5. Ukrasi narodnu nošnju u skladu sa zadatom dekorativnom metodom i zadatim materijalima za doradu i ukrašavanje	Dekoratívne metode: pletenje, kukičanje, heklanje, izrada veza, tkanje i dr. Materijali za doradu i ukrašavanje: perle, cirkoni, ukrasni konac, čipke, drikeri i ostala pozamanterija i dr.
6. Ispegla narodnu nošnju uz pravilno podešavanje parametara za peglanje	
7. Izvrši kontrolu narodne nošnje, u skladu sa konkretnim zahtjevom	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Specifičnosti izrade narodne nošnje - Izrada krojne slike narodne nošnje u skladu sa konkretnim zahtjevom - Obilježavanje i krojenje narodne nošnje - Šivenje narodne nošnje - Ukrašavanje narodne nošnje - Peglanje narodne nošnje - Kontrola narodne nošnje	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica i internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe i praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom. Prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Preporučuje se da se u okviru ovog modula, izrađuju unikatni tekstilni i odjevni proizvodi na osnovu konstrukcija izrađenih tokom realizacije modula Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće.
- Realizacija nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu praktičnih vježbi. Učenici svoje praktične vježbe treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Vujić B., Praktikum za krojače, Naučna knjiga, Beograd, 1989.
- Illic M., Praksa konfekcije, Tekstilni centar za obrazovanje „Milica Pavlović“, Leskovac, 1983.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2000.
- Rogale D.; i grupa autora, Tehnologija proizvodnje odeće sa studijom rada, Bihać, 2000.
- Knez B., Tehnologija izrade odeće, Zagreb, 1989.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Sto za krojenje	2
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4
4.	Krojačka lutka (dječija)	4

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
5.	Osnovne mašine za šivenje	10
6.	Specijalna mašina za šivenje	3
7.	Šivaći automati	2
8.	Sto za peglanje	2
9.	Elektroparna pegla	2
10.	Prese za peglanje	1
11.	Krojačke makaze	20
12.	Pribor za ručno šivenje	20
13.	Pribor za vez / heklanje / kukičanje i sl.	10

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Kožna galanterija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, mjerenja, simetrija, asimetrija i dr.)

- Digitalna kompetencija (korišćenje različitih softvera prilikom rukovanja različitim mašinama i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.16. DIZAJNIRANJE U MODNOJ INDUSTRIJI II**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
IV	33	132		165	9

Vježbe: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za izradu modnih i tehničkih skica i crteža po zadatom dizajnu, korišćenje postupaka dizajniranja u modnoj industriji i tehnološkim postupcima izrade modnih odnosno konfekcijskih proizvoda. Razvijanje kreativnih sposobnosti, i njihova primjena kao preduslov za bavljenje dizajnom.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Izradi modne skice / crteže zadatog dizajna istorijskog kostima / kostimografske odjeće
2. Izradi modne skice / crteže zadatog dizajna svečane odjeće
3. Izradi modne skice / crteže zadatog dizajna crnogorske nacionalne nošnje
4. Izradi tehničke skice za zadati dizajn u skladu sa pravilima za crtanje tehničkih skica
5. Izradi tehničke specifikacije za tehničke skice
6. Izabere adekvatne materijale za izradu modela određenog dizajana
7. Analizira postupke realizacije dizajna tekstilnih i odjevnih proizvoda

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Izradi modne skice / crteže zadatog dizajna istorijskog kostima / kostimografske odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pripremu materijala I pribora za crtanje modnih skica / crteža	
2. Objasni postupke I pravila za iscrtavanje figure	Postupci: drapiranje, sijenčenje, izvlačenje linija, određivanje proporcija / veličina / površina I dr. Pravila: vezana za pozu, visinu figure, širinu ramena, oblik ruku, zglobova I dr.
3. Izradi modnu skicu / crtež prema zadatom modelu istorijskog kostima / kostimografske odjeće	Model istorijskog kostima: fotografija odjeće odgovarajućeg perioda, crtež ili grafički prikaz siluete zadatog perioda, živi model sa odjećom iz odgovarajućeg perioda (sjedeći, stojeći, ležeći I dr.)
4. Istakne pozu i ravnotežu u cilju davanja akcenta crtežu istorijskog kostima / kostimografske odjeće	
5. Prenese crtanjem ili slikanjem proporcije figure na zadatom modelu istorijskog kostima / kostimografske odjeće	Proporcije: realne ili izdužene
6. Dopuni modni crtež istorijskog kostima / kostimografske odjeće u pogledu detalja	Detalji: tekstura, odnos površina detalja, ornamenata, ukrasa, prevoja, sjenki i dr.
7. Doradi sjenčenjem i drapiranjem detalje na figuri	Detalji: kosa, trepavice, donovi I dr.
8. Fiksira crtež istorijskog kostima / kostimografske odjeće za papir u zavisnosti od tehnike	Tehnike: tuš I pero, lavirani tuš, pastel, kreda, flomaster, kombinovane tehnike (tuš, ugalj, olovka, kreda, pastel I dr.)

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 I 2. Za kriterijume od 3 do 8, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Materijal I pribor za crtanje modnih skica I crteža
- Vrste modela istorijskog kostima / kostimografske odjeće
- Postupci I pravila za iscrtavanje figure
- Prikazivanje modnim crtežom istorijskog kostima / kostimografske odjeće
- Dopunjavanje I dorada crteža istorijskog kostima / kostimografske odjeće

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Izradi modne skice / crteže zadatog dizajna svečane odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Izradi modnu skicu / crtež prema zadatom modelu svečane odjeće	Model svečane odjeće: fotografija I modna ilustracija iz časopisa, crtanje prema živom modelu sa svečanom odjećom (sjedeci, stojeći, ležeći I dr.)
2. Istakne pozu i ravnotežu u cilju davanja akcenta crtežu svečane odjeće	
3. Prenese crtanjem ili slikanjem proporcije figure na zadatom modelu	Proporcije: realne ili izdužene
4. Dopuni modni crtež svečane odjeće u pogledu detalja	Detalji: tekstura, odnos površina detalja, ornamenata, ukrasa, prevoja, sjenki I dr.
5. Doradi sjenčenjem i drapiranjem detalje na figuri	Detalje: kosa, trepavice, donovi I dr.
6. Fiksira crtež svečane odjeće za papir u zavisnosti od tehnike	Tehnike: tuš I pero, lavirani tuš, pastel, kreda, flomaster, kombinovane tehnike (tuš, ugalj, olovka, kreda, pastel I dr.)
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste modela svečane odjeće - Prikazivanje modnim crtežom svečane odjeće - Dopunjavanje I dorada crteža svečane odjeće	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Izradi modne skice / crteže zadatog dizajna crnogorske nacionalne nošnje	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Izradi modnu skicu / crtež prema zadatom modelu crnogorske nacionalne nošnje	Model svečane odjeće: fotografija I modna ilustracija iz časopisa, crtanje prema živom modelu sa svečanom odjećom (sjedeći, stojeći, ležeći I dr.)
2. Istakne pozu, ravnotežu u cilju davanja akcenta crtežu crnogorske nacionalne nošnje	
3. Prenese crtanjem ili slikanjem proporcije figure na zadatom modelu	Proporcije: realne ili izdužene
4. Dopuni modni crtež u pogledu detalja	Detalji: tekstura, odnos površina detalja, ornamenata, ukrasa, prevoja, sjenki I dr.
5. Doradi sjenčenjem i drapiranjem detalje na figuri	Detalji: kosa, trepavice, donovi I dr.
6. Fiksira crtež za papir u zavisnosti od tehnike	Tehnike: tuš I pero, lavirani tuš, pastel, kreda, flomaster, kombinovane tehnike (tuš, ugalj, olovka, kreda, pastel I dr.)
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 6, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste modela crnogorske nacionalne nošnje - Prikazivanje modnim crtežom crnogorske nacionalne nošnje - Dopunjavanje I dorada crteža crnogorske nacionalne nošnje	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da izradi tehničke skice za zadati dizajn u skladu sa pravilima za crtanje tehničkih skica	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pripremu materijala, pribora i opreme za izradu tehničkih skica	Materijal: paus papir, selotejp Probor i oprema: tehnička olovka, rapidografi, flomasteri, pera, tuševi, lenjiri, krivuljari, računarska oprema sa odgovarajućim softverom
2. Objasni različite vrste linija i dodatne tehničke linije crteža u tehničkom smislu	Vrste linija: tanke, debele, isprekidane I dr. Dodatne tehničke linije: za šavove, štepove, paspule, našitke, završetke I dr.
3. Objasni načine iscrtavanja tehničke skice	Načini iscrtavanja: ručno ili na računaru
4. Objasni crtačke tehnike za izradu tehničkih skica	Crtačke tehnike: olovka, tehnička olovka, rapidograf
5. Iscrta tehničku skicu prema modelu / dizajnu u skladu sa odgovarajućim pravilima za crtanje	Model: fotografija odjeće, crtež ili grafički prikaz siluete, živi model (sjedeći, stojeći, ležeći I dr.) Pravila za crtanje: pravila vezana za proporcije tijela, proporcije modela; pravila vezana za crtanje spojeva, šavova, ukrasa I dr.
6. Prenese linije sa modnog crteža na precizno i tačno određen tehnički crtež	
7. Docrta dodatke i ukrase kao tehničke detalje na tehničkom crtežu za zadati dizajn	Dodaci: džepove, kragne, manžetne I dr. Ukrasi: vez, dugmad, ukrasne štepove I dr. Tehnički detalji: pomoćne linije I oblici
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume od 5 do 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem..	
Predložene teme	
- Materijal I pribor za izradu tehničke skice - Crtačke tehnike za izradu tehničkih skica - Pravila za iscrtavanje tehničkih crteža - Docrtavanje detalja I ukrasa	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Izradi tehničke specifikacije za tehničke skice	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni posebnosti modela koje definišu dodaci tehničke skice	Posebnosti modela: dezen, tekstura, dužina, debljina materijala, vrsta materijala, vrsta tkanja pleta, vez, detalji alternacije u slučaju da nema originalnog predloška I dr.
2. Objasni značenje različitih vrsta linija u tehničkom smislu	Vrste linija: tanke, debele, isprekidane I dr.
3. Objasni načine izrade tehničke specifikacije	Načini izrade: ručno (upotrebom tehničkog pisma ili uz korišćenje šablona za ispisivanje tehničkog pisma) ili na računaru
4. Dopuni tehničku skicu sa potrebnim podacima	Podaci: o dezenu, teksturi, boji, materijalu
5. Izradi tehničku specifikaciju za zadatak tehničku skicu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijume 4 I 5, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Značaj tehničke specifikacije - Izrada tehničke specifikacije - Prikazivanje podataka o dezenu, teksturi, boji I materijalu	

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da izabere adekvatne materijale za izradu modela određenog dizajna	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike materijala, potrebne za izradu modela određenog dizajna	
2. Objasni prednosti i mane zadatog materijala za izradu modela određenog dizajna na osnovu tehničkih karakteristika materijala	Tehničke karakteristike materijala: debljina, struktura, sastav i dr.
3. Objasni testiranje materijala za izradu modela zadatog dizajna	Testiranje: izdržljivost materijala, kvaliteta materijala, padanje materijala i dr.
4. Objasni pravilan smjer i pravac krojenja na osnovu karakteristika odabranog materijala u cilju dobijanja željenog izgleda modela određenog dizajna	Karakteristike: pravac tkanja ili pletenja, rastegljivost, sjaj i dr.
5. Objasni pravilan način šivenja na osnovu karakteristika odabranog materijala u cilju dobijanja željenog izgleda modela određenog dizajna	Karakteristike: pravac tkanja ili pletenja, rastegljivost, sjaj i dr.
6. Izabere adekvatne materijale za izradu modela zadatog dizajna	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Realizacija dizajna – karakteristike materijala	

Ishod 7 – Učenik će biti sposoban da Analizira postupke realizacije dizajna tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede faze realizacije zadatog dizajna tekstilnih i odjevnih proizvoda	Faze: analiza modnog crteža, iscrtavanje tehničke skice, odabir odgovarajućeg materijala
2. Objasni faze realizacije zadatog dizajna tekstilnih i odjevnih proizvoda	Faze: analiza modnog crteža, iscrtavanje tehničke skice, odabir odgovarajućeg materijala
3. Opiše postupak pripreme za realizaciju zadatog dizajna	
4. Opiše tehničke operacije za realizaciju željenog dizajna	Tehničke operacije: rezanje (prethodno definisan smjer i pravac rezanja); izrada različitih vrsta šavova, izreza i dr.
5. Objasni faze nakon dizajniranja i proizvodnje modela	Faze: reklamiranje, targetiranje ciljne grupe, prodaja i dr.
6. Objasni postupak realizacije zadatog dizajna tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Realizacija dizajna - Tehničke operacije za realizaciju dizajna - Faze nakon dizajniranja i proizvodnje modela	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Dizajniranje u modnoj industriji II je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Pored realizacije teorijskih sadržaja, vrši se i sažeto objašnjavanje postupaka za pravilno izvođenje praktičnih vježbi. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih sadržaja.
- Na vježbama, izrada praktičnih radova realizuje se individualno, vrše se korekture, praćenje procesa stvaranja, uz poštovanje senzibiliteta i individualnosti svakog učenika. Za uspješnu realizaciju vježbi, potreban je atelje ili specijalizovana učionica sa mokrim čvorom, sa dobrim izvorom prirodne i vještačke svjetlosti i potrebnom opremom i objektima (mrtve prirode, draperije različitih materijala, reprodukcije, odgovarajuća literatura i sl). Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuje se kontinuirano praćenje kulturnih dešavanja, posjećivanje muzeja, galerija i sl.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Čanković S., Govor odjeće, Radničko i narodno sveučilište „Moša Pijade“ – Zagreb, Zagreb, 1986.
- Bagnal B., Crtanje i slikanje (priručnik „Falken“), Jugoslovenska knjiga, Beograd, 1990.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Štafelaji	16
2.	Kozlići za crtanje	16
3.	Ploče (table) za crtanje	16
4.	Žičani geometrijski modeli	5
5.	Gipsani odlivci	3
6.	Lutke za crtanje (drvene)	5
7.	Lutka za crtanje u prirodnoj veličini	1
8.	Računar	16
9.	Projektor	1
10.	Projekciono platno	1
11.	Izložbeni panoi	5
12.	Plakari za odlaganje radova, pribora i materijala	3
13.	Softver: Adobe ilustrator ili slični programi za računarsko iscrtavanje	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove dizajniranja I
- Osnove dizajniranja II
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Modni stilovi
- Moda i odijevanje
- Razvoj i održavanje materijala I
- Razvoj i održavanje materijala II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja pri razlikovanju oblika, upotrebi razmjera i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za izradu tehničkih skica i tehničkih specifikacija i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.17. PRAĆENJE TEHNOLOŠKIH PROCESA**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
IV	66	66		132	7

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za praćenje tehnološkog procesa izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda u skladu sa tehničko - tehnološkom dokumentacijom, praćenje realizacije pojedinačnih zadataka, radnog učinka, primjene standarda i normativa, kao i praćenje sakupljanja i odlaganja otpadnog materijala. Podsticanje razvoja organizacijskih vještina (planiranja, raspodjele resursa, radnih zadataka, praćenja rada drugih i upravljanja vremenom).

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Popuni tehničko – tehnološku dokumentaciju pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda u skladu sa raspoloživim fondom mašina
2. Izračuna normu u cilju praćenja radnog učinka pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda
3. Utvrdi ispunjenost standarda i normativa pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda u cilju obezbjeđivanja kvaliteta
4. Prati zbrinjavanje otpadnog materijala nastalog pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda, u skladu sa stručnom praksom, usklađenom sa propisima iz oblasti zaštite životne sredine

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Popuni tehničko – tehnološku dokumentaciju pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda u skladu sa raspoloživim fondom mašina	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni tehnološke postupke i sredstva za rad za izradu različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda po fazama rada	Faze rada: krojenje, šivenje, dorada, ukrašavanje
2. Prikaže šematski tehnološki proces proizvodnje tekstilnih i odjevnih proizvoda	
3. Opiše postupak planiranja tekstilnog materijala i pozamanterije za izradu različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda	
4. Opiše sistem ugradnje / planiranja rasporeda radnih mjesta za određene faze rada tehnološkog procesa proizvodnje iz radnog naloga	Sistem ugradnje: sistem dijagonalnih stolova, system redova, školski sistem, sistem kosih stolova, razvijeni školski sistem, sistem pokretnih stolova za svežnjeve, sistem horizontalnih transportnih traka, sistem visećeg transporta i dr.
5. Izračuna dinamiku izrade različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda u zavisnosti od broja zaposlenih i postojećeg fonda mašina	Dinamika izrade: na dnevnom, sedmičnom, mjesečnom, godišnjem nivou
6. Objasni način popunjavanja tehničko – tehnološke dokumentacije za izradu različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda	Tehničko – tehnološka dokumentacija: radni nalog, operacioni list, tehnološki list i dr.
7. Popuni tehničko – tehnološku dokumentaciju, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 3, 4 i 6. Za kriterijume 2, 5 i 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Faze tehnološkog procesa proizvodnje tekstilnih i odjevnih proizvoda - Sistem ugradnje – planiranje rasporeda radnih mjesta - Određivanje dinamike izrade različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda - Popunjavanje tehničko – tehnološke dokumentacije	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Izračuna normu u cilju praćenja radnog učinka pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni planiranje rada za radnike na izradi različitih tekstilnih i odjevnih proizvoda	Radnici na izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda: krojač, šivač, radnik na vezu, radnik na štampi, radnik na doradi, kontrolor i dr.
2. Objasni metode računanja i načine registrovanja vremena izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	Načini registrovanja: hronometar, kamera i dr.
3. Objasni vrste normi i postupak praćenja	Vrste normi: podbačena, realizovana, prebačena i dr.
4. Snimi radno vrijeme pomoću hronometra	
5. Popuni snimački list u skladu sa rezultatima dobijenim snimanjem	
6. Opiše značaj radnog učinka u pogledu preraspodjele radnih zadataka i poštovanja rokova	
7. Izračuna normu koristeći zadata vremena iz snimačkoga lista za izradu tekstilnih i odjevnih proizvoda	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3 i 6. Za kriterijume 4, 5 i 7, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Planiranje rada pojedinačnih faza izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda - Mjerenje vremena izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda - Određivanje radnog učinka - Norme - Snimanje vremena izrade hronometrom - Snimački list - Radni učinak	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Utvrdi ispunjenost standarda i normativa pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda u cilju obezbjeđivanja kvaliteta	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni standarde mjera, standarde materijala i standarde izrade odjevnih i tekstilnih proizvoda	
2. Objasni značaj primjene i dostizanja standarda kvaliteta pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda	Standardi kvaliteta: estetski i tehnički zahtjevi
3. Objasni normative za izradu tekstilnih i odjevnih proizvoda	Normativi: interni i opšti
4. Odredi ispunjenost estetskih i tehničkih zahtjeva za zadati gotovi tekstilni ili odjevni proizvod	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijum 4, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Standardi kvaliteta u proizvodnji tekstilnih i odjevnih proizvoda - Normativi u proizvodnji tekstilnih i odjevnih proizvoda - Ispunjenost estetskih i tehničkih zahtjeva	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da	
Prati zbrinjavanje otpadnog materijala nastalog pri izradi tekstilnih I odjevnih proizvoda, u skladu sa stručnom praksom, usklađenom sa propisima iz oblasti zaštite životne sredine	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja	Kontekst
U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	(Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni značaj zbrinjavanja otpadnog materijala nastalog prilikom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	Otpadni materijal: polomljene igle, reslovi materijala, končići, odresci materijala i dr.
2. Opiše vrste otpadnog materijala koji nastaje tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda	
3. Objasni pravilno sakupljanje otpadnog materijala	
4. Pravilno sakupi I odloži otpadni materijala nastao tokom izrade tekstilnih I odjevnih proizvoda, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijum 4, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vrste otpadnog materijala - Sakupljanje otpadnog materijala - Odlaganje otpadnog materijala	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Praćenje tehnoloških procesa je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave i vježbe realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih skica, šematskih prikaza, tehničko – tehnološke dokumentacije, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Vježbe se realizuju sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se da tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, da ih nakon toga usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i da o tome diskutuju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime se omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja i pri tome se preporučuje podjela učenika na grupe u cilju efikasnijeg praćenja tehnoloških procesa proizvodnje.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Rogale D.; Ujević D.; Hrastinski M., Tehnologija proizvodnje odjeće za studijem rada, Tekstilno – tehnološki fakultet sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2004.
- Knez B., Tehnologija izrade odjeće, SIZ odgoja i usmjerenog obrazovanja za tekstilnu industriju, Zagreb, 1979.
- Brajko K., Organizacija pripreme proizvodnje u odjevnoj industriji, SIZ odgoja i usmjerenog obrazovanja za tekstilnu industriju, Zagreb, 1979.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor	1
3.	Projektno platno	1
4.	Hronometar	10

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Konstrukcija modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Kožna galanterija Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Kožna galanterija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba formula, mjerenja i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturnološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.3. IZBORNI MODULI

3.3.1. BOJANJE I ŠTAMPANJE TEKSTILA

1. Broj časova i kreditna vrijednost:

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
I	72			72	3

2. Cilj modula:

- Upoznavanje sa teorijskim osnovama i značajem bojanja tekstilnog materijala, pripremi tekstila za bojanje, vrstama boja za bojanje prirodnih i vještačkih vlakana, postupcima štampanja različitih vrsta tekstila, pripremom i završnom obradom tekstilnog materijala za štampu i različitim mašinama za štampanje tekstila. Podsticanje sposobnosti opažanja sitnih detalja, analize uzročno-posljedičnih veza, odnosa tehnike i prirode, vještina timskog rada i saradnje.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula Učenik će biti sposoban da:

1. Analizira pripremni postupak za bojanje u zavisnosti od vrste boje i vrste tekstilnog materijala
2. Identifikuje vrste boja i postupke bojanja prirodnih vlakana
3. Identifikuje vrste boja i postupke bojanja vještačkih vlakana
4. Analizira postupke štampanja različitih vrsta tekstilnih materijala

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Analizira pripremni postupak za bojanje u zavisnosti od vrste boje i vrste tekstilnog materijala	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni koje vrste tekstilnih materijala je potrebno bojati	Tekstilni materijali: sirovi neobrađeni i nebojani materijali – prirodni ili vještački, pletiva ili tkanine
2. Objasni pripremu različitih tekstilnih materijala za bojanje	Priprema: čišćenje – odstranjivanje nečistoća i uklanjanje nepravilnosti sa materijala
3. Objasni pripremu različitih rastvora za bojanje, u skladu sa odgovarajućim recepturama	Priprema: izračunavanje potrebne količine boje (u zavisnosti od sastava, dimenzije i težine – debljine materijala), mjerenje boje, rastvaranje boje i dr.
4. Objasni polaganje materijala u rastvor za bojanje i kontrolu vremena	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4.	
Predložene teme	
- Bojanje različitih tekstilnih materijala - Priprema tekstilnih materijala za bojanje - Priprema rastvora za bojanje	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje vrste boja i postupke bojanja prirodnih vlakana	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste boja koje se koriste za bojanje prirodnih vlakana	Vrste boja: direktne boje, reaktivne boje, redukcione boje, metalkompleksne boje, hromne boje i dr. Prirodna vlakna: biljna i životinska vlakna
2. Opiše procese djelovanja boja za bojanje prirodnih vlakana	
3. Objasni postupke bojanja prirodnih vlakana	Postupci: kontinualni i diskontinualni postupci Prirodna vlakna: biljna i životinska vlakna
4. Objasni odabir najefikasnijeg postupka za bojanje određene vrste tekstila	Postupci: topli, hladni, mašinski i dr.
5. Objasni ispitivanje tekstila od prirodnih vlakana za potrebe bojenja	Ispitivanje: testiranje na izdržljivost, gorivost, adsorbnost i dr. Prirodna vlakna: biljna i životinska vlakna
6. Objasni postojanost boje zavisno od vrste prirodnih vlakana	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Vrste boja za bojanje prirodnih vlakana - Pigmenti - Bojanje prirodnih vlakana - Hladno, toplo i mašinsko bojanje - Postojanost boja	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje vrste boja i postupke bojanja vještačkih vlakana	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede vrste boja za bojanja vještačkih vlakana	Vrste boja: disperzne boje, kisele boje, katjonske boje, pigmenti, bazne boje i dr. Vještačka vlakna: poliamidna vlakna, poliestarska vlakna, akrilna vlakna i dr.
2. Opiše procese djelovanja boja za bojanje vještačkih vlakana	
3. Objasni postupke bojanja vještačkih vlakana	Vještačka vlakna: poliamidna vlakna, poliestarska vlakna, akrilna vlakna i dr.
4. Objasni ispitivanje tekstila od vještačkih vlakana za potrebe bojanja	Ispitivanje: testiranje na izdržljivost, gorivost, adsorbnost i dr. Vještačka vlakna: poliamidna vlakna, poliestarska vlakna, akrilna vlakna i dr.
5. Objasni testiranje boje na vještačkim vlaknima	Boje: prirodne, hemijske
6. Objasni postojanost boje zavisno od vrste vještačkih vlakana	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Vrste boja za vještačka vlakna - Bojanje vještačkih vlakana	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Analizira postupke štampanja različitih vrsta tekstilnih materijala	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni postupke štampanja tekstila	Postupci: ručna štampa, sito štampa, digitalna štampa, sprej štampa, kalupi i dr.
2. Objasni pripremu i završnu obradu tekstila za štampu	Priprema i završna obradu: čišćenje tekstila, nanošenje apreture za primanje boje i dr.
3. Objasni sastav paste za štampu	Sastav: zgušnjivači, boje, rastvarači, sredstva za kvašenje i dr.
4. Objasni štampanje različitih vrsta tekstila	Vrste tekstila: celulozna vlakna, vuna, svila, poliamidna vlakna, poliestarska vlakna, acetatna vlakna, poliakrilonitrilna vlakna
5. Objasni odabir adekvatne mašine za štampu , u zavisnosti od vrste tekstila	Mašine za štampu: karusel mašine, mašine za postupak osvjetljavanja sita za ručnu štampu i karusel sito štampu, digitalne mašine sublimacijske, digitalne mašine za štampu kisjele ili bazne i dr.
6. Objasni karakteristike , prednosti i mane različitih vrsta štampe	Karakteristike: propustljivost boja, izdržljivost boja, broj boja, širina štampe i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Postupci za štampanje tekstila - Priprema i završna obrada tekstila za štampu - Pasta za štampu - Mašine za štampu	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Bojenje i štampanje tekstila je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Modul se realizuje putem teorijske nastave sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba uzoraka tekstila, gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih sadržaja.
- Preporučuje se praktična demonstracija teorijskih sadržaja, u skladu sa ishodima učenja, kada za to postoje prostorni i materijalni uslovi.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se realizuju postupci bojanja i štampanja tekstila, gdje se učenici mogu neposredno upoznati sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Džokić D., Teorija i tehnologija bojenja tekstilnog materijala, TMF, Beograd, 1989.
- Trajković R., Štampanje tekstila, TMF, Beograd, 1981.
- Đorić B., Tehnologija oplemenjivanja, Zavod za udžbenike Beograd, 2010.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor	1
3.	Projekciono platno	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Razvoj i održavanje materijala I
- Razvoj i održavanje materijala II
- Osnove dizajniranja I

- Osnove dizajniranja II
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II
- Modni stilovi
- Moda i odijevanje

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, izračunavanje procentnog sastava rastvora, mjerenja i dr.)
- Digitalna kompetencija (namjenski softver za upravljanje mašinama za štampu i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.3.2. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE SPORTSKE I RADNE ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
II	36		36	72	3

Praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za konstrukciju i modelovanje osnovnog kroja, gradiranje krojeva u različitim veličinama i uklapanje krojne slike za sportsku i radnu odjeću. Razvijanje kreativnosti, pozitivnog stava prema novim saznanjima, preciznosti i tačnosti u radu, sposobnosti vizuelnog opažanja i odgovornosti u radu.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja sportske i radne odjeće
2. Napravi šnit za krojnu sliku sportske odjeće za odrasle, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
3. Napravi šnit za krojnu sliku dječije sportske odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
4. Napravi šnit za krojnu sliku ženske radne odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
5. Napravi šnit za krojnu sliku muške radne odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Odredi mjere za potrebe konstrukcije, modelovanja i gradiranja sportske i radne odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni proporcije i deformitete tijela pri konstrukciji, modelovanju i gradiranju sportske odjeće	
2. Objasni proporcije i deformitete tijela pri konstrukciji, modelovanju i gradiranju radne odjeće	
3. Objasni standarde mjera u tekstilstvu koji se koriste pri konstrukciji, modelovanju i gradiranju sportske odjeće	
4. Objasni standarde mjera u tekstilstvu koji se koriste pri konstrukciji, modelovanju i gradiranju radne odjeće	
5. Odredi glavne i pomoćne mjere upotrebom standarda mjera sportske i radne odjeće	
6. Odredi konfekcijske veličine sportske i radne odjeće na osnovu glavnih i pomoćnih mjera	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Proporcije i deformiteti tijela za sportsku i radnu odjeću - Standardi mjera za sportsku i radnu odjeću - Konfekcijske veličine za sportsku i radnu odjeću	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku sportske odjeće za odrasle, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita sportske odjeće za odrasle	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja sportske odjeće za odrasle sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja sportske odjeće za odrasle	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit sportske odjeće za odrasle u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike sportske odjeće za odrasle primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebane su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije sportske odjeće za odrasle
- Postupak izvođenja modelovanja sportske odjeće za odrasle
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja sportske odjeće za odrasle
- Izrada krojne slike sportske odjeće za odrasle

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku dječije sportske odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita dječije sportske odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja dječije sportske odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja dječije sportske odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit dječije sportske odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike dječije sportske odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije dječije sportske odjeće - Postupak izvođenja modelovanja dječije sportske odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja dječije sportske odjeće - Izrada krojne slike dječije sportske odjeće	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku ženske radne odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita ženske radne odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja ženske radne odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja ženske radne odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit ženske radne odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike ženske radne odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije ženske radne odjeće - Postupak izvođenja modelovanja ženske radne odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja ženske radne odjeće - Izrada krojne slike ženske radne odjeće	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku muške radne odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita muške radne odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja muške radne odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja muške radne odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit muške radne odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike muške radne odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije muške radne odjeće
- Postupak izvođenja modelovanja muške radne odjeće
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja muške radne odjeće
- Izrada krojne slike muške radne odjeće

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne odjeće je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija pojedinih nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu konstrukcijskih radova. Učenici svoje konstrukcijske radove treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi konstrukcijskih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2010.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće I, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće II, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Konstrukcija i modeliranje odeće, Bihać, 1999.
- Čolović G.; Paunović D., Konstrukcija modnih detalja, VTTŠ, Beograd, 2006.
- Slaviček J., Konstrukcija odjeće za haljine, bluze, suknje, žensko i muško rublje, Zajednica odgoja i ubrazovanja za tekstilnu industriju, Zagreb 1992.
- Stanisavljević S., Konstrukcija ženske odeće – Viša tehnička tekstilna škola – Leskovac, Leskovac, 2006.
- Stanisavljević S., Konstrukcija muške odeće – Viša tehnička tekstilna škola – Leskovac, Leskovac, 2006.
- Paunović D., Čolović G., Konstrukcija ženske odeće, Grafutura, Beograd, 2004.
- Paunović D., Čolović G., Priručnik za konstruktore odeće, VTTŠ, Beograd, 2004.
- Hrastinski M., Gradiranje i računalna konstrukcija odjeće, Zagreb, 2000.
- Rogale S.; Polanović S., Računalni sustavi konstrukcijske pripreme u odjevnoj industriji, TTF, Zagreb, 1996.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Mikulandra I., Teorija krojenja, Štamparski zavod „Ognjen Prica“, Zagreb, 1976.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Veliki konstrukcijski sto	4

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4
4.	Krojačka lutka (dječija)	4
5.	Set drvenih lenjira	5
6.	Set drvenih krivuljara	2
7.	Krojački centimetri	15
8.	Cvikator	2
9.	Makaze za papir	15
10.	Makaze za materijal	5
11.	Radlica	10
12.	Računar	16
13.	Projektor	1
14.	Projektno platno	1
15.	Odgovarajući softver za obradu slika (za konstrukciju, modelovanje, gradiranje i izradu krojnih slika)	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Kožna galanterija

- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba formula, izrada konstrukcija i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za konstrukciju modelovanje, gradiranje i izradu krojne slike)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.3.3. IZRADA DEKORATIVNIH PREDMETA**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
II	36		36	72	3

Praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za krojenje, šivenje i unikatno ukrašavanje, tokom procesa izrade dekorativnih predmeta. Razvijanje kreativnih sposobnosti, manuelnih vještina, preciznosti, tačnosti i odgovornosti u radu.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Nacrta idejna rješenja za dekorativne predmete
2. Pripremi materijal i pozamanteriju za izradu dekorativnih predmeta
3. Kroji pripremljeni materijal za izradu i ukrašavanje dekorativnih predmeta
4. Izvrši različite vrste šivenja, tokom izrade i ukrašavanja dekorativnih predmeta
5. Izvrši unikatno ukrašavanje dekorativnih predmeta

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Nacrta idejno rješenje za dekorativne predmete	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Prezentuje sopstveno idejno rješenje za izradu dekorativnog predmeta	Dekoratívni predmeti: broševi, rajfovi, šnale, trake za kosu, ogrlice, minduše, narukvice, male torbice, naočare, ukrasne kutije, ukrasni ramovi i dr.
2. Objasni estetiku idejnog rješenja za dekorativni predmet	
3. Objasni funkcionalnost idejnog rješenja za dekorativnog predmeta	
4. Nacrta idejno rješenje dekorativnog predmeta, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijum 4, potrebna je ispravno urađena praktična vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Estetika dekorativnog predmeta - Funkcionalnost dekorativnog predmeta - Prikazivanje idejnog rješenja	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Pripremi materijal i pozamanteriju za izradu dekorativnih predmeta	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Odabere materijal odgovarajućih karakteristika za izradu dekorativnih predmeta	Karakteristike: boje, nijansa, tekstura i dr.
2. Odabere pozamanteriju odgovarajućih karakteristika za izradu dekorativnih predmeta	Karakteristike: boje, nijanse, oblici, tekstura i dr.
3. Objasni različite načine pripreme materijala i pozamanterije za rad	Pripreme: peglanje, faltanje, štampanje, vez i dr.
4. Demonstrira pripremu materijala i pozamanterije za izradu dekorativnih predmeta	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 3. Za kriterijume 1, 2 i 4, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Odabir materijala za izradu dekorativnog predmeta - Odabir materijala za pozamanteriju - Priprema materijala i pozamanterije	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Kroji pripremljeni materijal za izradu i ukrašavanje dekorativnih predmeta	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Iscrta konture idejnog rješenja na pripremljenom materijalu za ukrašavanje dekorativnih predmeta	
2. Kroji materijal u skladu sa idejnim rješenjem za ukrašavanje dekorativnih predmeta	
3. Obilježi pozicije na materijalu za ukrašavanje	
4. Demonstrira krojenje materijala za izradu dekorativnog predmeta uz pravilno rukovanje odgovarajućim alatom za krojenje	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 4, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Iscrtavanje idejnog rješenja na materijalu - Krojenje materijala za izradu dekorativnog predmeta - Pozicioniranje pozamanterije na iskrojenom materijalu	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Izvrši različite vrste šivenja, tokom izrade i ukrašavanja dekorativnih predmeta	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Odabere konac odgovarajućih karakteristika	Karakteristike: debljina, boja, kvalitet, ručni, mašinski i dr.
2. Firca iskrojeni materijal u cilju pripreme za šivenje	
3. Sašije iskrojeni materijal za izradu dekorativnih predmeta	
4. Prišiva pozamanteriju na iskrojeni materijal za izradu dekorativnog predmeta	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 4, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Konac za izradu dekorativnih predmeta - Fircanje za potrebe izrade dekorativnih predmeta - Ručno i mašinsko šivenje za potrebe izrade dekorativnih predmeta	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Izvrši unikatno ukrašavanje dekorativnih predmeta	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede metode ukrašavanja pri izradi dekorativnih predmeta	Metode ukrašavanja: postavljanje perli, cirkona, prišivanje ukrasnih traka, metoda topljenja materijala, izrada ručnog veza i dr.
2. Objasni metode ukrašavanje pri izradi dekorativnih predmeta	
3. Objasni neophodne funkcionalne zahtjeve koji moraju biti ispunjeni	
4. Objasni neophodne estetske zahtjeve koji moraju biti ispunjeni	
5. Demonstrira kontrolu funkcionalno – estetskih zahtjeva gotovih dekorativnih predmeta	
6. Demonstrira zadatu metodu ukrašavanja pri izradi dekorativnog predmeta	Metode ukrašavanja: postavljanje perli, cirkona, prišivanje ukrasnih traka, metoda topljenja materijala, izrada ručnog veza i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4. Za kriterijume 5 i 6, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Metode ukrašavanja dekorativnih predmeta - Poštovanje estetskih i funkcionalnih zahtjeva tokom ukrašavanja - Kontrola funkcionalno – estetskih zahtjeva gotovih dekorativnih predmeta - Postupci ukrašavanja dekorativnih predmeta	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Izrada dekorativnih predmeta je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica i internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom. Prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu praktičnih vježbi. Učenici svoje praktične vježbe treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Paunović D.; Čolović G., Priručnik za konstruktore odeće, VTTŠ, Beograd, 2004.
- Čolović D.; Paunović D., Konstrukcija modnih detalja, VTTŠ, Beograd, 2006.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2010.
- Illić M., Praksa konfekcije, Tekstilni centar za obrazovanje „Milica Pavlović“, Leskovac, 1983.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Sto za krojenje	2
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačka lutka (dječija)	4
4.	Krojačke lutke (muška)	4
5.	Osnovne mašine za šivenje	10
6.	Specijalna mašina za šivenje	3
7.	Šivaći automati	2

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
8.	Sto za peglanje	2
9.	Elektroparna pegla	2
10.	Prese za peglanje	1
11.	Krojačke makaze	20
12.	Pribor za ručno šivenje	20
13.	Pribor za vez / Kukičanje / pletenje i sl.	10

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Kožna galanterija

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba proračuna, mjerenja, upotreba formula i dr.)
- Digitalna kompetencija (korišćenje različitih softvera prilikom rukovanja različitim mašinama i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.3.4. SAVREMENO ODRASTANJE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
II	54	18		72	3

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje mladih za razumijevanje procesa odrastanja, kao izazova savremenog društva koje nudi različite faktore u formiranju identiteta. Razvijanje kritičkog odnosa prema sadržajima potrošačke-popularne kulture, rizičnim oblicima ponašanja mladih, kao i afirmativnog stava prema identifikaciji sa pozitivnim vrijednostima subkulture mladih i zdravim stilovima života.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Identifikuje izazove procesa odrastanja i adolescencije
2. Uoči značaj porodice kao faktora socijalizacije
3. Prepozna ulogu i sadržaj subkulture mladih
4. Uoči uticaj masovnih medija na mlade, kao konzumente
5. Identifikuje uticaj potrošačke-popularne kulture na oblikovanje stila života
6. Uoči značaj primjene zdravih životnih stilova
7. Prepozna rizično ponašanje mladih i mehanizme prevencije

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje izazove procesa odrastanja i adolescencije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam i karakteristike razvojnih faza adolescencije	
2. Opiše društvene faktore koji utiču na razvoj ličnosti	Faktori: porodica, škola, vršnjaci, kultura, društvo i dr.
3. Objasni uticaj porodičnog i društvenog konteksta na formiranje identiteta	
4. Objasni oblike socijalne izolacije u adolescenciji	
5. Opiše razvojne probleme u procesu odrastanja	
6. Objasni idealističke vrijednosti i ciljeve karakteristične za period adolescencije	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Adolescencija	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Uoči značaj porodice kao faktora socijalizacije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede značaj primarne socijalizacije za pojedinca i društvo	
2. Opiše ulogu i najvažnije pravce promjena savremene porodice	
3. Objasni rodnu podjelu uloga unutar porodice i refleksiju na rodnu diskriminaciju	
4. Prezentuje konflikt posla i porodice kao problema modernog društva, na zadatom primjeru	
5. Navede društvene mehanizme zaštite porodice	
6. Prezentuje različite aspekte u procesu prelaska iz roditeljske porodice u sopstvenu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3 i 5. Za kriterijume 4 i 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Primarna socijalizacija - Značaj porodice u razvoju mladih	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Prepozna ulogu i sadržaj subkulture mladih	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede značenje pojma subkultura mladih	
2. Objasni ulogu subkulture mladih u rješavanju protivrječnosti dominantne i roditeljske kulture	
3. Objasni različite oblike subkulture i kontrakulture mladih	Oblici subkulture i kontrakulture mladih: navijačke grupe, pankeri, rave pokreti, mirovni, ekološki, veganski i skvoterski pokreti
4. Prezentuje uticaj subkulturnih grupa na razvoj zdravih životnih stilova, na zadatom primjeru	
5. Prezentuje igru kao slobodnu djelatnost duha i tijela mladih, na zadatom primjeru	
6. Objasni sociološko određenje i karakteristike kulture takmičenja	
7. Objasni karakteristike i značaj sporta kao socijalne i kulturne kategorije	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 6 i 7. Za kriterijume 4 i 5 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Subkultura mladih - Igra kao društveni fenomen	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Uoči uticaj masovnih medija na mlade, kao konzumente	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni vaspitnu uloga medija	
2. Procijeni kvalitet medijskog sadržaja kome su mladi izloženi, na zadatom primjeru	
3. Objasni principe učenja i zabave, kao načina za postizanje društvene promjene	
4. Objasni gejming kulturu i njen uticaj na mlade	
5. Objasni povezanost medijskih sadržaja i životnog stila mladih	
6. Istraži uticaj medija na oblikovanje sadržaja vlastite subkulture, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 3, 4 i 5. Za kriterijume 2 i 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vaspitna uloga medija - Zloupotreba djece u medijima - Gejming kultura	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje uticaj potrošačke-popularne kulture na oblikovanje stila života	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni značenje pojmova potrošačka kultura i potrošačko društvo	
2. Navede osnovne karakteristike potrošačke kulture	
3. Navede primjere masovne kulture	
4. Objasni uticaj masovne kulture na oblikovanje stila života	
5. Objasni uticaj masovne kulture na formiranje potrošačkih navika	
6. Predloži načine za primjenu društveno-odgovorne potrošnje, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Potrošačka-popularna kultura	

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da Uoči značaj primjene zdravih životnih stilova	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam zdravog životnog stila	
2. Objasni uticaj društvenih faktora na razvoj zdravih stilova života	
3. Objasni koncept zdrave ishrane	
4. Objasni značaj fizičke aktivnosti sa individualnog i socijalnog aspekta	
5. Objasni značaj razvoja životnih vještina	
6. Opiše značaj edukacije za zdravo ponašanje, stavove i navike	Navike: lična higijena, pravilna ishrana, higijena odjeće i obuće i dr.
7. Istraži posljedice negativnih životnih navika, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6. Za kriterijum 7 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Zdravi životni stilovi	

Ishod 7 – Učenik će biti sposoban da Prepozna rizično ponašanje mladih i mehanizme prevencije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni uzroke maloljetničke delikvencije	
2. Navede karakteristike rizičnih društvenih grupa	
3. Obrazloži devijantnosti u sportu	Devijantnosti: politizacija, komercijalizacija, doping, nasilje, medijska eksploatacija i dr.
4. Objasni moguće posljedice zloupotrebe psihoaktivnih supstanci i alkohola	Psihoaktivne supstance: psihodelične droge, opijati, kanabis, cigarete i dr.
5. Objasni moguće uzroke i posljedice rizičnih oblika seksualnog ponašanja	Oblici seksualnog ponašanja: prerano stupanje u polne odnose, neupotreba zaštitnih sredstava, prostitucija i dr.
6. Obrazloži moguće uzroke i posljedice različitih oblika nasilja	Oblici nasilja: nasilje nad odraslima (roditeljima, nastavnicima ili drugim osobama), vršnjačko nasilje, nasilje nad marginalizovanim grupama i dr.
7. Obrazloži karakteristike i negativnosti hazardnih igara i igara zanosu	Negativnosti: koristoljublje, lažiranje, pasivnost, rizik, negacija rada, pretvaranje igre u profesiju, irealnost, nesvesnost i dr.
8. Objasni ostale oblike rizičnog ponašanja	Oblici rizičnog ponašanja: nezainteresovanost za školu, neosmišljene životne aktivnosti, sklonost ka rizičnoj vožnji motornih vozila, dugotrajni noćni izlasci, trajno ili dugotrajno napuštanje škole i dr.
9. Istraži društvene kanale za sprečavanje i prevenciju rizičnog ponašanja, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 8. Za kriterijum 9 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Oblici rizičnog ponašanja - Mehanizmi za prevenciju i sprečavanje društveno-rizičnog ponašanja	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Savremeno odrastanje je tako koncipiran da učenicima omogućava sticanje znanja iz ove oblasti kroz teorijsku nastavu i vježbe. Teorijski dio nastave i vježbe treba izvoditi sa cijelim odjeljenjem, uz primjenu aktivnih oblika nastave – interaktivnih predavanja, rada u parovima i malim grupama, samostalnog rada i istraživanja učenika na času.
- Prilikom realizacije vježbi, u zavisnosti od tipa situacije i zadataka, može se organizovati demonstracija/ simulacija u radu sa učenicima. Nakon urađenih vježbi, učenici treba da prezentuju svoje rezultate, uz obrazloženje vlastitog 214erioda i da o istom diskutuju sa drugim učenicima i nastavnikom.
- Preporučuje se ostvarivanje saradnje sa NVO sektorom i poslodavcima. Prilikom realizacije sadržaja mogu se koristiti filmovi, stripovi, propagandni materijali kojim se promovisu zdravi životni stilovi i dr. Potrebno je podsticati učenike na primjenu stečenih znanja. U nastavnom procesu mogu se koristiti i društvene mreže kao što je www.edmundo.com ili druge za koje nastavnik procijeni da su prilagođene učenicima.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstiče učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Laušević D.; Mugoša B.; Žižić Lj.; Ljaljević A.; Vujošević N.; Vratnica Z., Zdravstvene poruke, Zavod za zdravstvenu zaštitu i UNICEF, Podgorica, 2000.
- Krkeljić Lj.; Slobig J.; Dibe F., Srednjoškolci, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Kreativno rješavanje konflikta u učionici, UNICEF i Ministarstvo prosvjete i nauke Crne Gore, Podgorica, 2001.
- Vukićević S., Ideal i stvarnost eko menadžmenta, Služba zaštite životne sredine Opštine Nikšić, 1956.
- Zečević S.; Krivokapić, N., (prije) Rod, identitet i kultura, Institut za sociologiju, Filozofski fakultet, Nikšić.
- Rot.N., Osnovi socijalne psihologije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1989.
- Ilić M., Sociologija 214eriod214, Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd 2010.
- Đorđević D., Sociologija forever, Niš, 1996.
- Kajoja R., Igre i ljudi, Nolit, Beograd, 1965.
- Skempler G., Sport i društvo-istorija, mocikultura, CLIO, Beograd, 2007.
- Vuletić V., Sociologija, Klet, Beograd, 2014.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor, projekciono platno/ multimedijalna tabla	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom 214eriod.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Preduzetništvo
- Socijalne mreže i globalizacija
- Poslovna kultura

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pisanom obliku pravilnim formulisanjem pojmova i koncepata iz oblasti savremenog odrastanja, izražavanjem argumenata i kritičkog mišljenja; poštovanje pravila i preporuka prilikom prezentovanja zadate teme i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (razumijevanje stručne terminologije iz oblasti savremenog odrastanja prilikom istraživanja na Internetu; korišćenje literature na engleskom jeziku i dr.)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (razvijanje logičkog načina razmišljanja i donošenja zaključaka prilikom analize problema savremenog odrastanja i dr.)
- Digitalna kompetencija (korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija radi pretrage, prikupljanja i upotrebe podataka iz oblasti savremenog odrastanja, prepoznavanjem relevantnih stručnih tekstova i video zapisa; korišćenje foruma i društvenih mreža, u cilju razmjene stručnih informacija, poštovanjem pravila bezbjednosti i etike prilikom korišćenja Interneta i dr.)
- Učiti kako učiti (razvijanje tehnika samostalnog učenja, kao i učenja u timu kroz vršnjačku edukaciju i diskusiju; izrada seminarskih radova i prezentacija na zadatu temu; razvijanje tehnika istraživanja, sistematizovanja i vrednovanja informacija u cilju nadogradnje prethodno stečenih znanja, kao i otkrivanja novih; razvijanje svijesti o značaju elektronskog učenja i dr.)
- Socijalna i građanska kompetencija (razvijanje sposobnosti izražavanja sopstvenog mišljenja učešćem u konstruktivnoj diskusiji sa uvažavanjem drugačijih stavova; razvijanje tolerancije, kulture dijaloga i poštovanja tuđeg integriteta, u skladu sa etičkim pravilima; razvijanje sposobnosti za timski rad i saradnju prilikom realizacije vježbi i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti davanja inicijative, procjene i pravilnog određivanja prioriteta prilikom rješavanja problema; razvijanje kreativnosti, kao i vještina planiranja i upravljanja vremenom, samostalno ili u timu i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje kulturnih kapaciteta prepoznavanjem uticaja sociokulturnih činilaca i razvijanje kros – kulturnih vještina, upoznavanjem subkulture i kontrakture i dr.)

3.3.5. KONSTRUKCIJA, MODELOVANJE I GRADIRANJE TEŠKE ODJEĆE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III	36		36	72	3

Praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za konstrukciju i modelovanje osnovnog kroja, gradiranje krojeva u različitim veličinama i uklapanje krojne slike za tešku odjeću. Razvijanje preciznosti i tačnosti u radu, samostalnosti, odgovornosti, sposobnosti vizuelnog opažanja, kreativnosti, saradnje i lične odgovornosti.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Napravi šnit za krojnu sliku ženske teške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
2. Napravi šnit za krojnu sliku muške teške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
3. Napravi šnit za krojnu sliku teške odjeće za djecu uzrasta do godinu, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
4. Napravi šnit za krojnu sliku teške odjeće za djecu starijeg uzrasta, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja

Ishod 1- Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku ženske teške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita ženske teške odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Ženska teška odjeća: složeniji krojevi kaputa, mantila, palerina, jakni i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja ženske teške odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja ženske teške odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit ženske teške odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike ženske teške odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebane su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije ženske teške odjeće - Postupak izvođenja modelovanja ženske teške odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja ženske teške odjeće - Izrada krojne slike ženske teške odjeće	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku muške teške odjeće, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita muške teške odjeće	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Muška teška odjeća: složeniji krojevi kaputa, mantila, jakni i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja muške teške odjeće sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja muške teške odjeće	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit muške teške odjeće u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike muške teške odjeće primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebane su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije muške teške odjeće - Postupak izvođenja modelovanja muške teške odjeće - Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu - Postupak izvođenja gradiranja muške teške odjeće - Izrada krojne slike muške teške odjeće	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku teške odjeće za djecu uzrasta do godinu, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita teške odjeće za djecu uzrasta do godinu	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Teška odjeća: složeniji krojevi kaputa, jakni i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja teške odjeće za djecu uzrasta do godinu, sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja teške odjeće za djecu uzrasta do godinu	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit teške odjeće za djecu uzrasta do godinu u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike teške odjeće za djecu uzrasta do godinu, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije teške odjeće za djecu uzrasta do godinu
- Postupak izvođenja modelovanja teške odjeće za djecu uzrasta do godinu
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja teške odjeće za djecu uzrasta do godinu
- Izrada krojne slike teške odjeće za djecu uzrasta do godinu

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Napravi šnit za krojnu sliku teške odjeće za djecu starijeg uzrasta, primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni faze tokom izrade šnita teške odjeće za djecu starijeg uzrasta	Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje Teška odjeća: složeniji krojevi kaputa, jakni i dr.
2. Izradi konstrukciju osnovnog kroja teške odjeće za djecu starijeg uzrasta sprovođenjem svih faza konstrukcije	Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva
3. Izradi šnit za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja osnovnog kroja teške odjeće za djecu starijeg uzrasta	Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
4. Ispravi nepravilnosti na šnit, koje utvrdi na izrađenom prototipu	Utvrdi: vizuelno ili putem mjerenja
5. Izradi šnit teške odjeće za djecu starijeg uzrasta u različitim zadatim veličinama sprovođenjem svih faza gradiranja	Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova
6. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri, za zadate veličine, sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade krojne slike: primjena pravila za izradu krojne slike, slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku uz što veći stepen iskorišćenja materijala
7. Napravi šnit za izradu krojne slike teške odjeće za djecu starijeg uzrasta primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja, u skladu sa konkretnim zadatkom	

Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja

U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijum 1. Za kriterijume od 2 do 7 potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.

Predložene teme

- Postupak izvođenja konstrukcije teške odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Postupak izvođenja modelovanja teške odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Utvrđivanje nepravilnosti na prototipu
- Postupak izvođenja gradiranja teške odjeće za djecu starijeg uzrasta
- Izrada krojne slike teške odjeće za djecu starijeg uzrasta

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Praktična nastava realizuje se u školskoj radionici koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- Realizacija pojedinih nastavnih sadržaja omogućava individualni rad, koji se manifestuje kroz izradu konstrukcijskih radova. Učenici svoje konstrukcijske radove treba da javno prezentuju ostalim učenicima u odjeljenju ili grupi i da pruže odgovore na postavljena pitanja ili kritičke stavove. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi konstrukcijskih radova.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Tehnike konstruiranja i modeliranja odeće, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 2010.
- Petrović J., Konstrukcija odjeće, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće I, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Hrastinski M., Konstrukcija odjeće II, udžbenik za srednje tehničke škole, Školska knjiga Zagreb, 2001.
- Ujević D.; Rogale D.; Hrastinski M., Konstrukcija i modeliranje odeće, Bihać, 1999.
- Slaviček J., Konstrukcija odjeće za haljine, bluze, suknje, žensko i muško rublje, Zajednica odgoja i obrazovanja za tekstilnu industriju, Zagreb 1992.
- Stanisavljević S., Konstrukcija ženske odeće – Viša tehnička tekstilna škola- Leskovac, Leskovac, 2006.
- Stanisavljević S., Konstrukcija muške odeće, Viša tehnička tekstilna škola – Leskovac, Leskovac, 2006.
- Paunović D.; Čolović G., Konstrukcija ženske odeće, Grafutura, Beograd, 2004.
- Paunović D.; Čolović G., Priručnik za konstruktore odeće, VTTŠ, Beograd, 2004.
- Hrastinski M., Gradiranje i računalna konstrukcija odjeće, Zagreb, 2000.
- Rogale D.; Polanović S., Računalni sustavi konstrukcijske pripreme u odjevnoj industriji, TTF, Zagreb, 1996.
- Knez B., Konstrukcijska priprema u odjevnoj industriji, Savez inženjera i tehničara tekstilaca Hrvatske, Zagreb, 1994.
- Mikulandra I., Teorija krojenja, Štamparski zavod „Ognjen Prica“, Zagreb, 1976.
- Ostali izvori: Burda, Modni list, Internet i dr.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Veliki konstrukcijski sto	4

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
2.	Krojačke lutke (ženska)	12
3.	Krojačke lutke (muška)	4
4.	Krojačka lutka (dječija)	4
5.	Set drvenih lenjira	5
6.	Set drvenih krivuljara	2
7.	Krojački centimetri	15
8.	Cvikator	2
9.	Makaze za papir	15
10.	Makaze za materijal	5
11.	Radlica	10
12.	Računar	15
13.	Projektor	1
14.	Projektno platno	1
15.	Odgovarajući softver za obradu slika (za konstrukciju, modelovanje, gradiranje i izradu krojnih slika)	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Izrada konstrukcijskog rada.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove tehničkog crtanja i nacrtnge geometrije
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija, modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne odjeće

- Kožna galanterija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba formula, izrada konstrukcija i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za konstrukciju modelovanje, gradiranje i izradu krojne slike)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.3.6. KOŽNA GALANTERIJA**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III	36		36	72	3

Praktična nastava: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za korišćenje skice modela, konstrukciju, modelovanje i gradiranje, kao i izvođenje faze krojenja, ivičnog tanjenja, šivenja, dorade i ukrašavanja proizvoda kožne galanterije. Razvijanje preciznosti i tačnosti u radu, samostalnosti, odgovornosti, sposobnosti vizuelnog opažanja, kreativnosti, saradnje i lične odgovornosti.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Napravi krojni sliku proizvoda kožne galanterije primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja
2. Izvrši različite faze krojenja odgovarajućim alatom i mašinama tokom izrade proizvoda kožne galanterije
3. Izvrši različite faze šivenja, koristeći odgovarajuće mašine za šivenje tokom izrade proizvoda kožne galanterije
4. Izvrši različite faze dorade, ukrašavanja i kontrole tokom izrade proizvoda kožne galanterije

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Napravi krojnu sliku proizvoda kožne galanterije primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede osnovnu podjelu predmeta kožne galanterije prema namjeni	Osnovna podjela: sitna galanterija, muške tašne, ženske tašne, školske tašne, torbe, koferi, rukavice i dr.
2. Objasni različite faze izrade proizvoda kožne galanterije	Faze: analiza skice modela, analiza skica sastavnih djelova, konstrukcija, modelovanje i gradiranje (po potrebi) Kožna galanterija: kaiš, rukavice, futrola za naočare, novčanik, ženska i muška tašna
3. Izradi konstrukciju proizvoda kožne galanterije, sprovođenjem svih faza konstrukcije zavisno od oblika i vrste predmeta	Faze konstrukcije: izrada osnovne konstrukcije, ucrtavanje modela u konstrukciju, izrada prednjeg dijela, izrada zadnjeg dijela, izrada dna, izrada bočne stranice, pregrade i postave
4. Izradi pojedinačne šablone za određenu veličinu sprovođenjem svih faza modelovanja proizvoda kožne galanterije	Pojedinačni šabloni: šabloni za rad, šabloni za krojenje kože, šabloni za krojenje postave, šabloni za krojenje lepenke, pojačanja, sunderi i dr.
5. Izradi jedinstvenu krojnu sliku u umanjenoj razmjeri sprovođenjem svih faza izrade krojne slike	Faze izrade: primjena pravila za izradu krojne slike uz što veći stepen iskorišćenja materijala
6. Ispravi nepravilnosti koje utvrdi na izrađenom uzorku	Utvrđivanje: vizuelno ili putem mjerenja
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume od 3 do 6, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Postupak izvođenja konstrukcije proizvoda kožne galanterije - Postupak izvođenja modelovanja proizvoda kožne galanterije - Postupak izvođenja gradiranja proizvoda kožne galanterije - Izrada krojne slike proizvoda kožne galanterije - Utvrđivanje nepravilnosti na uzorku	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze krojenja odgovarajućim alatom i mašinama tokom izrade proizvoda kožne galanterije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Izradi krojnu sliku u prirodnoj veličini, za zadati proizvod kožne galanterije uz primjenu pravila krojne slike	
2. Objasni vrstu i primjenu alata i mašine za krojenje i mašine za ivično tanjenje kože	Alat: krojački nož i krojačke makaze Mašina za krojenje kože: štanc mašina
3. Objasni načine krojenja i ivičnog tanjenja kože tokom izrade proizvoda kožne galanterije	Načini: ručno i mašinski
4. Demonstrira krojenje zadate krojne slike proizvoda kožne galanterije uz pravilno rukovanje krojačkim nožem ili štanc mašinom	
5. Demonstrira ivično tanjenje određenih sastavnih djelova za podavijanje i sastav	Ivično tanjenje: ručno i mašinsko
6. Demonstrira lijepljenje određenih pojačanja u cilju sprečavanja istezanja kože	Pojačanja: ivična i površinska
7. Demonstrira kompletiranje i obilježavanje sastavnih djelova zadatog proizvoda kožne galanterije	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 2 i 3. Za kriterijume 1, 4, 5, 6 i 7, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Izrada krojne slike proizvoda kožne galanterije - Alati i mašine za krojenje i ivično tanjenje sastavnih djelova proizvoda kožne galanterije - Alat za obilježavanje sastavnih djelova proizvoda kožne galanterije - Ivična i površinska tekstilna pojačanja - Postupak krojenja, tanjenja, lijepljenja pojačanja i obilježavanja	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze šivenja, koristeći odgovarajuće mašine za šivenje tokom izrade proizvoda kožne galanterije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike, primjenu, rukovanje i osnovno održavanje mašina za šivenje kože	Mašine za šivenje kože: ravna i stubna
2. Objasni postavljanje odgovarajućih dodataka za različite faze rada u cilju pripreme za rad	Dodaci: razne vrste stopica, graničnici I dr. Faze rada: porubljivanje, raštepavanje, ušivanje patenta, kederovanje, paspuliranje I dr.
3. Objasni faze šivenja na mašinama za šivenje kože	Faze šivenja: spajanje iskrojenih djelova, porubljivanje, ušivanje dekorativnih štepova, izrada džepova, poklopaca za džepove, ručki, kaiša i dr.
4. Demonstrira podešavanje mašina za šivenje kože i postavljanje odgovarajućih dodatka za zadate faze rada	
5. Demonstrira šivenje iskrojenih djelova zadatog proizvoda kožne galanterije uz pravilno rukovanje mašinama za šivenje kože	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 3. Za kriterijume 4 i 5, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Karakteristike, primjena, rukovanje i osnovno održavanje mašina za šivenje kože - Postavljanje dodataka na ravnoj mašini za šivenje - Faze rada na ravnoj i stubnoj mašini za šivenje	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da izvrši različite faze dorade, ukrašavanja i kontrole tokom izrade proizvoda kožne galanterije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni upotrebu materijala za doradu i materijala za ukrašavanje proizvoda kožne galanterije	Materijali za doradu: medijumi za zafarbavanje, voskovi, apreture i dr. Materijali za ukrašavanje: metalna i tekstilna pozamanterija i dr.
2. Objasni postupke dorade i ukrašavanja i načine izvođenja pri izradi proizvoda kožne galanterije	Postupci dorade i ukrašavanja: izrada veza, zafarbavanje ivica, utiskivanje suvih žigova, postavljanje drikera, nitni i ringlica i dr. Načini izvođenja: ručno i mašinski
3. Izvrši doradu i ukrašavanje proizvoda kožne galanterije zadatim materijalom i postupkom za doradu i ukrašavanje	
4. Objasni postupak kontrole proizvoda kožne galanterije primjenom različitih metoda , tokom izrade proizvoda kožne galanterije	Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, oštećenja na koži, kvalitet veza, čišćenje konaca, kontrola štepa, vrste konca i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr.
5. Demonstrira kontrolu proizvoda zadatog proizvoda kožne galanterije, u skladu sa odgovarajućom metodom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2 i 4. Za kriterijume 3 i 5, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Dorada i ukrašavanje proizvoda kožne galanterije - Kontrola kvaliteta izrade proizvoda kožne galanterije	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Kožna galanterija je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Praktična nastava realizuje se u školskoj radionici, koja je opremljena preporučenim materijalnim uslovima. Tokom realizacije ove Oblici nastave, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, nakon čega ih usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i diskusiju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnici treba da daju uputstva učenicima o metodama pri izradi praktičnih radova, da podstiču problemsku nastavu kojom se učenici navode da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete konfekcijskim i tekstilnim preduzećima ili radionicama i modnim salonima u kojima se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Vujić B., Praktikum za krojače, Naučna knjiga, Beograd, 1989.
- Illić M., Praksa konfekcije, Tekstilni centar za obrazovanje „Milica Pavlović“, Leskovac, 1983.
- Filipović B., Tehnologija kožne galanterije, Zavod za udžbenike, Beograd, 1997.
- Josić B., Tehničko crtanje sa modelarstvom za kožarsku struku, Naučna knjiga Beograd; Zavod za izdavanje udžbenika, Novi Sad, 1989.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Sto za krojenje	2
2.	Ravna šivaća mašina	2
3.	Stubna mašina	2
4.	Mašina za ivično tanjenje kože	1
5.	Aparat za kopče, nitne i drikere	2
6.	Specijalni nož	5
7.	Specijalna podloga za krojenje kože	5
8.	Računar	1
9.	Projektor	1
10.	Projekciono platno	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije
- Konstrukcija modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada dekorativnih predmeta

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja tokom rješavanja problema, upotreba proračuna, mjerenja, izrada konstrukcija i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba namjenskog softvera za konstrukciju modelovanje, gradiranje i izradu krojne slike, korišćenje različitih softvera prilikom rukovanja različitim mašinama i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.3.7. VIZUELNE KOMUNIKACIJE**1. Boj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III		72		72	3

Vježbe: Odjeljenje se dijeli na grupe do 16 učenika.

2. Cilj modula:

- Upoznavanje sa historijom vizuelnih umjetnosti iz odabranih područja vezanih za modni dizajn, ovladavanje likovnim disciplinama koristeći različite materijale, tehnike i motive i njihova primjena u modnom dizajnu. Razvijanje vizuelne pismenosti i kreativnosti, formiranje estetskih kriterijuma i kritičkog promišljanja.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Prikaže motiv na tekstu koristeći adekvatne materijale i tehnike
2. Odštampa motiv na tekstu primjenjujući grafičke tehnike
3. Izradi nakit koristeći različite materijale
4. Izradi fotografije koristeći motive iz likovne umjetnosti I filma

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Prikaže motiv na tekstilu koristeći adekvatne materijale i tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Izradi skice za crteže na predmetima od tekstila	Predmeti: marame, majice, cegeri, haljine I dr.
2. Nacrta motive na tekstilu koristeći odgovarajući materijal i pribor	Materijal i pribor: boje za tekstil, četkice, palate I dr.
3. Izradi skice za slikanje na predmetima od tekstila	Predmeti: marame, majice, cegeri, haljine I dr.
4. Naslika zadati motiv na tekstilu, koristeći odgovarajuće boje za tekstil	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 4, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Crtačke tehnike, materijali - Slikarske tehnike, materijali - Linija - Kompozicija - Proporcija	

Ishod 2 –Učenik će biti sposoban da Odštampa motiv na tekstilu primjenjujući grafičke tehnike	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Primjeni principe i vrste štampe	Vrste štampe: visoka, duboka, ravna, digitalna
2. Izradi modne skice koristeći grafički dizajn	Grafički dizajn: logo, zaštitni znak, ilustracija, piktogrami
3. Skicira zadati motiv za štampu na tekstilu	Motiv: slovni znak, biljni, geometrijski, životinjski
4. Izradi jednostavnu matricu po prethodno stilizovanom motive	
5. Oštampa zadati motiv na tekstilu pomoću prethodno urađene matrice	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 5, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Grafika - Grafički dizajn - Motiv	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Izradi nakit koristeći različite materijale	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Izradi skice za nakit na zadatu temu	Nakit: prsten, narukvica, ogrlica, broš
2. Izvrši odabir materijala koji je prikladan za realizaciju idejnog rješenja	Materijali: žica, kamen, drvo, staklo, glina, mase za modelovanje I dr.
3. Izradi komad nakita koristeći odgovarajući materijal	
4. Izradi skicu za komad nakita od reciklažnog materijala	Reciklažni materijal: tekstil, patent, dugmad, metal, koža, papir I dr.
5. Izvrši odabir reciklažnog materijala za izradu idejnog rješenja	
6. Izradi nakit od reciklažnog materijala, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 6, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Vajarstvo - Primijenjena umjetnost (primijenjeno vajarstvo – izrada nakita) - Materijali - Reciklaža	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Izradi fotografije motiva iz likovne umjetnosti i filma	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Primijeni osnovne faktore koji utiču na kvalitet fotografije	Osnovni faktori: svjetlost, ekspozicija, oština, kompozicija
2. Izradi modne fotografije sa adekvatnom opremom	Oprema: digitalni fotoaparat, telefon I dr.
3. Izradi modne skice sa motivom fotografija	Motivi: portret, pejzaž, mrtva priroda, žanr- scena I dr.
4. Analizira filmove sa tematikom umjetnosti I dizajna	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, za kriterijume od 1 do 4, potrebne su ispravno urađene praktične vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Fotografija - Motivi - Film	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Vizuelne komunikacije je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Za uspješnu realizaciju vježbi, potreban je atelje ili specijalizovana učionica sa mokrim čvorom, sa dobrim izvorom prirodne i vještačke svjetlosti i potrebnom opremom i objektima (mrtva priroda, draperije različitih materijala, reprodukcije, odgovarajuća literatura). Izrada praktičnih radova realizuje se individualno, vrše se korekture i praćenje procesa stvaranja, poštujući senzibilitet i individualnost svakog pojedinca. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, što omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Potrebno je kontinuirano praćenje kulturnih dešavanja, posjećivanje muzeja, galerija i dr.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Gagović V.; Miljkovac A., Umjetnost i vizuelna komunikacija, udžbenik za I i II razred gimnazije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2011.
- Žunjić S.; Bajić S.; Gardašević A.; Vukićević S., Umjetnost i vizuelna komunikacija, udžbenik za III i IV razred gimnazije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2011.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Stolovi za štampu	5
2.	Stolovi za crtanje	16
3.	Gipsani odlivci	3
4.	Lutka za crtanje u prirodnoj veličini	1
5.	Računar	1
6.	Projektor	1
7.	Projekciono platno	1
8.	Digitalni fotoaparati	2
9.	Plakari za odlaganje radova, pribora i materijala	3
10.	Izložbeni panoi	5
11.	Pribor za izradu nakita	16
12.	Boje za tekstil	

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove dizajniranja I
- Osnove dizajniranja II
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II
- Likovna umjetnost
- Moda i odijevanje
- Modni stilovi
- Bojanje i štampanje tekstila

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (primjena matematičkog mišljenja pri razlikovanju oblika, upotrebi razmjera i dr.)
- Digitalna kompetencija (upotreba digitalnih fotoaparata i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturno-estetska svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.3.8. SOCIJALNE MREŽE I GLOBALIZACIJA**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
III	50	22		72	3

2. Cilj modula:

- Upoznavanje sa procesom globalizacije, izazovima savremenog tržišta rada, cjeloživotnim učenjem i volonterizmom, ljudskim pravima i slobodama, kao i značenjem političke angažovanosti i medijske pismenosti. Razvijanje stvaralačkog, kritičkog i kreativnog odnosa prema izazovima savremenog društva.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Prepozna položaj mladih u procesu globalizacije društva
2. Identifikuje obilježja osnovnih ljudskih prava i sloboda
3. Prepozna društveni kontekst rodni uloga u kulturološki različitim društvima
4. Procijeni značaj razvoja političke svijesti i ostvarivanja ciljeva održivog razvoja
5. Prepozna mogućnosti i zahtjeve globalnog tržišta rada
6. Primijeni medijsku pismenost u svakodnevnom životu
7. Identifikuje karakteristike sajber kulture, kao društvenog fenomena

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Prepozna položaj mladih u procesu globalizacije društva	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni proces i uzroke globalizacije savremenog društva	Uzroci globalizacije: demografski, saobraćajni, komunikacijski, politički i dr.
2. Objasni faktore globalizacije savremenog društva	Faktori globalizacije: industrijski, finansijski, politički, informacijski i dr.
3. Objasni imperativ globalnog društva	
4. Objasni pojam mladosti kroz istorijske epohe	
5. Navede prosvjetiteljske ideje obrazovanja	
6. Obrazloži položaj mladih u globalnom društvu	
7. Prezentuje položaj mladih u savremenom i tradicionalnom društvu, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6. Za kriterijum 7 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Mladi i globalno društvo	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje obilježja osnovnih ljudskih prava i sloboda	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam i vrste ljudskih prava i sloboda	Vrste ljudskih prava i sloboda: pravo na život, pravo na poštovanje privatnog života, pravo slobode mišljenja, savjesti i vjeroispovjesti i dr.
2. Objasni istorijat i filozofiju ljudskih prava i sloboda	
3. Objasni kulturološke različitosti i univerzalnost ljudskih prava i sloboda	
4. Objasni uticaj socijalizacije na lične slobode	
5. Navede oblike kršenja ljudskih prava prema Univerzalnoj deklaraciji o ljudskim pravima	
6. Istraži primjere kršenja ljudskih prava i sloboda u svijetu	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Ljudska prava i slobode	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Prepozna društveni kontekst rodni uloga u kulturološki različitim društvima	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni rodne uloge u tradicionalnom i savremenom društvu	
2. Objasni rodni identitet i vrijednosne orijentacije	
3. Opiše rodne nejednakosti u različitim razvojnim fazama i društvenim kontekstima	
4. Objasni pojmove kulturni identitet i etnocentrizam	
5. Navede primjere multikulturalnosti u društvu	
6. Objasni pojam i značaj etničke i rasne pripadnosti u društvu	
7. Objasni nastanak predrasuda i uticaj na razvoj društvene svijesti o prihvatanju različitosti	
8. Izradi kulturološku mapu na primjeru zadatog regiona	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 7. Za kriterijum 8 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Rodne uloge - Kulturni identitet - Globalno društvo - Multikulturalnost	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Procijeni značaj razvoja političke svijesti i ostvarivanja ciljeva održivog razvoja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti odnosa mladih i politike	
2. Objasni značaj političkog integrisanja i aktivizma mladih	
3. Objasni značaj volonterizma i civilnosti mladih, kao oblika socijalnog kapitala	
4. Predloži oblike aktivizma i volonterizma mladih, na primjeru lokalne zajednice	
5. Argumentuje značaj globalnih ciljeva održivog razvoja i njihovu usmjerenost na izgradnju mira	Globalni ciljevi održivog razvoja: svijet bez siromaštva, svijet bez gladi, dostojanstven rad i ekonomski rast, mir, pravda i snažne institucije, smanjanje nejednakosti, odgovorna potrošnja i proizvodnja i dr.
6. Istraži politiku i ciljeve održivog razvoja, na primjeru lokalne zajednice	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3 i 5. Za kriterijume 4 i 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Mladi i politika - Održivi razvoj	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Prepozna mogućnosti i zahtjeve globalnog tržišta rada	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni posljedice globalizacijskih procesa na sferu rada	
2. Objasni nesigurnost tržišta rada u savremenom društvu	
3. Objasni potrebu za stalnim stručnim usavršavanjem i cjeloživotnim učenjem u cilju prilagođavanja potrebama tržišta rada	
4. Objasni koncept izgradnje stila života kroz slobodno vrijeme	
5. Navede mjere za prevazilaženje ograničenja u sferi rada koje nameće savremeno društvo	
6. Objasni funkcije slobodnog vremena i otuđenje od rada	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Uticaj globalizacije na rad i tržište rada - Otuđenje u procesu rada - Cjeloživotno učenje	

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da Primijeni medijsku pismenost u svakodnevnom životu	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede različite aspekte medijske pismenosti	Aspekti medijske pismenosti: tehnička, kulturološka, društvena i misaona
2. Objasni pojam i metode spinovanja	
3. Opiše uticaj medija na formiranje javnog mnijenja	
4. Objasni pojam cenzure i medijske manipulacije	
5. Objasni uticaj demografskih karakteristika i kulturnog kapitala na formiranje različitih stavova o medijima	
6. Prepozna medijske stereotipe , na zadatom primjeru	Medijski stereotipi: kult tijela, diskriminacija, jezik mržnje i dr.
7. Objasni različite oblike uticaja medijskih sadržaja na publiku	
8. Procijeni objektivnost medija primjenom pravila (5W+1H) , na zadatom primjeru	Pravila (5W+1H): Ko je nešto uradio ili rekao? Šta se desilo? Gdje se desilo? Kada se desilo? Zašto se desilo? Kako se desilo?
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 4, 5 i 7. Za kriterijume 6 i 8 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Medijska pismenost	

Ishod 7 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje karakteristike sajber kulture, kao društvenog fenomena	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede specifičnosti umreženog društva	
2. Navede sadržaj i faktore razvoja sajber kulture	Sajber kultura: računarska tehnologija i digitalna revolucija, kiborg, virtualna stvarnost, kibernetički prostor, virtualne zajednice, <i>online</i> identiteti i informacijsko društvo
3. Istraži uticaj virtuelne stvarnosti na kretanja u društvu	
4. Objasni pitanje identiteta i zajednice u virtuelnim svjetovima	
5. Objasni društvene mreže, kao oblik sajber kulture	
6. Objasni pojam kiborgoetike	
7. Objasni značenje i tipove sajber kriminala	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 4, 5, 6 i 7. Za kriterijum 3 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Umreženo društvo - Sajber kultura - Virtuelne zajednice i identitet - Kiborgoetika - Sajber kriminal	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Socijalne mreže i globalizacija je tako koncipiran da učenicima omogućava sticanje znanja iz ove oblasti kroz teorijsku nastavu i vježbe. Teorijski dio nastave i vježbe treba izvoditi sa cijelim odjeljenjem, uz primjenu aktivnih oblika nastave – interaktivnih predavanja, rada u parovima i malim grupama, samostalnog rada i istraživanja učenika na času.
- Prilikom realizacije vježbi, u zavisnosti od tipa situacije i zadataka, može se organizovati demonstracija/simulacija u radu sa učenicima. Nakon urađenih vježbi, učenici treba da prezentuju svoje rezultate, uz obrazloženje vlastitog izvođenja i da o istom diskutuju sa drugim učenicima i nastavnikom.
- Prilikom obrade nastavnog sadržaja preporučljivo je podsticati učenike na sprovođenje različitih istraživanja kako bi na taj način došli do informacija. Za realizaciju ishoda 7 nastavnik može koristiti filmove „Terminator“, „Terminator II – Judgment day“, „Metropolis“, „1984.“ 5, „A Clockwork Orange“, „Star Trek – First Contact“, „Truman show“ i dr. U nastavnom procesu mogu se koristiti i društvene mreže kao što je www.edmundo.com ili druge za koje nastavnik procijeni da su prilagođene učenicima.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstiče učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Đorđević D., Sociologija forever, Niš, 1996.
- Vuletić V., Sociologija, Klett, Beograd, 2014.
- Entoni G., Sociologija, CID, Podgorica, 1998.
- Eko U., Kultura, Informacija, Komunikacija, Nolit, Beograd, 1993.
- Dragičević A., Doba kiberkomunizma: visoke tehnologije i društvene promjene, Zagreb, Golden marketing, 2003.
- Fukuyama F., Izgradnja države: vlade i svjetski poredak u 21. stoljeću, Zagreb, Izvori, 2005.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor, projekciono platno/ multimedijalna tabla	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Preduzetništvo
- Savremeno odrastanje
- Poslovna kultura

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pisanom obliku pravilnim formulisanjem pojmova i koncepata iz oblasti socijalnih mreža i globalizacije, izražavanjem argumenata i kritičkog mišljenja; poštovanje pravila i preporuka prilikom prezentovanja zadate teme i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (razumijevanje stručne terminologije iz oblasti socijalnih mreža i globalizacije prilikom istraživanja na Internetu; gledanje filmova, slušanja muzike, korišćenje literature na engleskom jeziku i dr.)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (razvijanje logičkog načina razmišljanja i donošenja zaključaka prilikom analize problema iz oblasti socijalnih mreža i globalizacije i dr.)
- Digitalna kompetencija (korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija radi pretrage, prikupljanja i upotrebe podataka iz oblasti socijalnih mreža i globalizacije prepoznavanjem relevantnih stručnih tekstova i video zapisa; korišćenje foruma i društvenih mreža, u cilju razmjene stručnih informacija, poštovanjem pravila bezbjednosti i etike prilikom korišćenja Interneta i dr.)
- Učiti kako učiti (razvijanje tehnika samostalnog učenja, kao i učenja u timu kroz vršnjačku edukaciju i diskusiju; izrada seminarskih radova i prezentacija na zadatu temu; razvijanje tehnika istraživanja, sistematizovanja i vrednovanja informacija u cilju nadogradnje prethodno stečenih znanja, kao i otkrivanja novih; razvijanje svijesti o značaju elektronskog učenja i dr.)
- Socijalna i građanska kompetencija (razvijanje sposobnosti izražavanja sopstvenog mišljenja učešćem u konstruktivnoj diskusiji sa uvažavanjem drugačijih stavova; razvijanje tolerancije, kulture dijaloga i poštovanja tuđeg integriteta, u skladu sa etičkim pravilima; razvijanje sposobnosti za timski rad i saradnju prilikom realizacije vježbi i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti davanja inicijative i pravilnog određivanja prioriteta prilikom rješavanja problema; razvijanje kreativnosti, inovativnosti, kao i vještina planiranja i upravljanja vremenom, samostalno ili u timu i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje kulturne inteligencije i socijalnog kapitala upoznavanjem kulturoloških različitosti i sadržaja vlastite kulture, gledanje filmova i dr.)

3.3.9. MODA I ODIJEVANJE**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
IV	33	33		66	3

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za davanje preporuka korisnicima usluga prilikom izbora odgovarajućih odjevnih proizvoda za različite prilike (poslovne, kulturne, rekreativne, svečene i sl, u skladu sa tipom građe tijela, stilom odijevanja i modnim trendovima. Podsticanje razvoja analitičkog/logičkog i kritičkog mišljenja, slušanja, prezentovanja i savjetovanja.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Analizira funkciju odijevanja i različite podjele odjeće
2. Analizira simboliku odjevnih predmeta, aksesoara i tjelesnih ukrasa kao poruke koje se šalju oblačenjem
3. Sagleda kritički uticaj mode i medija na oblačenje i stil odijevanja
4. Preporuči izbor odgovarajućih odjevnih proizvoda u skladu sa tipom građe tijela, stilom odijevanja i modnim trendovima
5. Preporuči izbor odjeće za različite prilike poštujući lični stil odijevanja

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Analizira funkciju odijevanja i različite podjele odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam i razloge odijevanja i praćenja mode	Razlozi: funkcionalni, socijalni status, polna (rodna) pripadnost, estetski, identifikacioni (vojska, policija, obezbeđenje, sudije i dr.), tradicionalni, religijski i dr.
2. Objasni estetske i funkcionalne razloge odijevanja	Funkcionalni razlozi: zaštita od klimatskih prilika (hladnoća, toplota), zaštita od insekata, hemikalija, oružja, sportskih povreda, higijensko – tehnička zaštita na radnom mestu i domaćinstvu i dr.
3. Objasni podjelu odjeće	Podjela odjeće: prema polu i uzrastu, sezoni, dobu dana, karakteru, materijalu
4. Objasni podjelu aksesoara – dopunskih detalja	Podjela aksesoara – dopunskih detalja: torbe, pojasevi, kape, šalovi i marama, rukavice, nakit, naočari i dr.
5. Objasni funkcionalne razloge i klasifikaciju za zadati komad odjeće i aksesoara	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5.	
Predložene teme	
- Funkcionalni i estetski razlozi odijevanja - Podjela odjeće - Podjela aksesoara – dopunskih detalja	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Analizira simboliku odjevnih predmeta, aksesoara i tjelesnih ukrasa kao poruke koje se šalju oblačenjem	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni tekstil i njegove karakteristike kao simbol komunikacije	
2. Objasni simboliku boja u oblačenju	
3. Objasni poruke koje se šalju oblačenjem, izborom aksesoara i tjelesnih ukrasa	Tjelesni ukrasi: pirsing, tetovaže i dr.
4. Objasni simboliku i poruku koju šalje zadati komad odjeće, aksesoar i tjelesni ukras	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 4.	
Predložene teme	
- Tekstil i boja kao simboli komunikacije - Tjelesni ukrasi	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Sagleda kritički uticaj mode i medija na oblačenje i stil odijevanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni razliku između mode, pomodarstva, kiča i snobizma	
2. Izvede zaključke o porukama koje ličnost šalje kroz odijevanje i pokazivanje statusa, u skladu sa konkretnim primjerima	
3. Obrazloži značaj i uticaj medija na oblačenje	
4. Obrazloži značaj njegovanja ličnog stila odijevanja prilikom praćenja modnih trendova	
5. Objasni pozitivne i negativne uticaje medija na oblačenje i modu	
6. Procijeni pozitivne i negativne uticaje medija na oblačenje, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Moda, pomodarstvo, kič i snobizam - Odjeća kao statusni simbol - Značaj ličnog stila odijevanja - Uticaj medija na oblačenja	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Preporuči izbor odgovarajućih odjevnih proizvoda u skladu sa tipom građe tijela, stilom odijevanja i modnim trendovima	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Opiše karakteristike tipova građe ženskog, muškog i dječijeg tijela	Tipovi građe ženskog tijela: „jabuka“, „kruška“, „peščani sat“, „klin“, „pravougaonik“ i dr. Tipovi građe muškog tijela: ektomorfni, mezomorfni, endomorfni Tipovi građe dječijeg tijela: krupnija, niska i visoka
2. Opiše preporuke za izbor odjevnih predmeta i aksesoara , u skladu sa tipom građe muškog, ženskog i dječijeg tijela	Preporuke za izbor odjevnih predmeta i aksesoara: prikrivanje nedostataka, isticanje prednosti, izbor boja, kroja, dezena, teksture, ukrasa i dr.
3. Izvede zaključke o izboru odjevnih predmeta i aksesoara na opšti izged figure muškog, ženskog i dječijeg tijela, u skladu sa konkretnim zadatkom	
4. Preporuči izbor odgovarajućih odjevnih proizvoda i aksesoara, u skladu sa zadatim tipom građe tijela	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1 i 2. Za kriterijume 3 i 4, potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Tipovi građe ženskog, muškog i dječijeg tijela - Izbor odjevnih predmeta i aksesoara u skladu sa tipom građe	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Preporuči izbor odjeće za različite prilike poštujući lični stil odijevanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni razliku između stila i mode	
2. Objasni značaj stila u odjevanju	
3. Opiše podjelu stilova odijevanja	Stilovi odijevanja: elegantni, sportski, sportsko-elegantni, klasični, retro i dr.
4. Navede različite prilike , u skladu sa kojima je potrebno prilagoditi stl odijevanja	Prilike: poslovne, kulturne, rekreativne, svečene, ceremonijalne i dr.
5. Opiše preporuke za pravilan izbor odjevnih predmeta , u skladu sa različitim prilikama	Odjevni predmeti: majice, bluze, suknje, kape, marama, šalovi, kravate, pantalone, trenerke, rukavice
6. Preporuči pravilan izbor odjevnih predmeta za zadati stil odijevanja i događaj	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5. Za kriterijum 6, potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Moda i stil - Stilovi odijevanja - Odijevanje za različite prilike	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Moda i odijevanje je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska i praktična znanja i vještine iz ove oblasti. Teorijski dio nastave realizuje se sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih znanja.
- Preporučuje se da tokom realizacije određenih nastavnih sadržaja, učenici samostalno ili u timu rješavaju praktične zadatke, da ih nakon toga usmeno prezentuju drugim učenicima uz stručno obrazloženje i da o tome diskutuju sa drugim učenicima i nastavnikom. Učenike treba podijeliti u grupe, a rješavanje praktičnih zadataka realizovati individualno, u parovima ili manjim grupama, ali tako da svaki učenik samostalno uradi određeni praktični zadatak. Nastavnik treba da podstiče problemsku nastavu u kojoj navodi učenike da sami dolaze do zaključaka prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom. Prilikom rješavanja problema, čime im omogućava povezivanje teorijskih znanja sa praktičnom primjenom.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete izložbama, modnim sajmovima, revijama i sličnim modnim dešavanjima.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Kocareva – Ranisavljević M., Moda i odevanje, Službeni glasnik, Beograd, 2011.
- Dorfles Đ., Moda, Bratstvo-jedinstvo, Novi Sad, 1986.
- Grupa autora, Moda, Vulkan izdavaštvo, 2015.
- Laš F.; Svensen H., Filozofija mode, izdavač: Geopoetika, 2005.
- Klajn N., Ne Logo, Samizdat B92, Beograd, 2003.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor	1
3.	Projektno platno	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Osnove dizajniranja I
- Osnove dizajniranja II
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II
- Modni stilovi

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Digitalna kompetencija (upotreba interneta, izrada prezentacija i dr.)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti i podjele zadataka i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti planiranja, organizovanja, davanja izvještaja, procjene, evidentiranja, davanje inicijative i dr.)
- Kulturnološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava i emocija i dr.)

3.2.10. POSLOVNA KULTURA**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
IV	52	14		66	3

2. Cilj modula:

- Osposobljavanje za primjenu osnovnih tehnika uspješne komunikacije, pravila za rješavanje konfliktnih situacija, realizaciju poslovnih sastanaka, rukovođenje radom manje radne grupe i primjenu pravila bontona. Podsticanje razumijevanja i prihvatanja različitosti u cilju ostvarivanja pozitivne interakcije u poslovnom okruženju.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula učenik će biti sposoban da:

1. Prepozna socijalne i psihičke procese u grupi i njihov uticaj na ponašanje u radnom okruženju
2. Primijeni tehnike uspješne komunikacije
3. Primijeni pravila za rješavanje konfliktnih situacija i mjere prevencije profesionalnog sagorijevanja
4. Identifikuje tipove rukovođenja, načine odlučivanja i pregovaranja u grupi
5. Organizuje rad male radne grupe
6. Uoči način funkcionisanja organizacione kulture
7. Uoči uticaj kulturoloških različitosti među narodima na njihovo međusobno razumijevanje
8. Primijeni pravila bontona u različitim oblastima ličnog i profesionalnog djelovanja

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Prepozna socijalne i psihičke procese u grupi i njihov uticaj na ponašanje u radnom okruženju	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni specifičnosti poslovne psihologije	
2. Objasni pojmove grupna dinamika, grupni proces i grupna struktura	
3. Objasni karakteristike i mogućnosti mijenjanja stavova i predrasuda	
4. Objasni pojam i djelovanje grupnih normi	
5. Objasni uzroke i posljedice proindividualnog, prosocijalnog i antisocijalnog ponašanja u poslovnom okruženju	Proindividualno ponašanje: asertivnost, egoizam i takmičenje Prosocijalno ponašanje: saradnja, empatija i altruizam Antisocijalno ponašanje: agresivnost i delikventnost
6. Objasni uticaj socijalnih faktora na mišljenje i rasuđivanje pojedinca	Socijalni faktori: pritisak grupe, uticaj autoriteta i distribucija moći
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Socijalni i psihički procesi u grupi	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Primijeni tehnike uspješne komunikacije	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam i tipologiju komunikacije	
2. Navede strukturu i elemente procesa komunikacije	
3. Objasni karakteristike i međuzavisnost verbalne i neverbalne komunikacije	
4. Opiše različite kanale komunikacije	
5. Opiše faktore koji utiču na proces komunikacije	Faktori: projekcije, efekat prvog utiska, efekat posljednjeg utiska, stereotipi, halo efekat i mentalni modeli
6. Objasni uzroke smetnji u verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji	Uzroci smetnji u verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji: „buka“ u komunikacionom kanalu, pridavanje različitog značenja verbalnim simbolima od strane pošiljaoca i primaoca poruke, neusklađenost verbalnih i neverbalnih znakova i dr.
7. Opiše tehnike uspješne komunikacije	
8. Objasni prednosti i nedostatke elektronske komunikacije	
9. Predstavi pravila uspješne komunikacije, na zatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 8. Za kriterijum 9 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Komunikacija	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Primijeni pravila za rješavanje konfliktnih situacija i mjere prevencije profesionalnog sagorijevanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni različite teorijske pristupe tumačenja konflikata	
2. Opiše moguće uzroke konfliktnih situacija u poslovnom okruženju	Uzroci konfliktnih situacija: socijalni, ekonomski, ideološki, istorijski, lični i dr.
3. Navede preporuke za upotrebu različitih stilova u rješavanju konflikata	Stilovi u rješavanju konflikata: takmičenje, saradnja, izbjegavanje, prilagođavanje i kompromis
4. Predloži različite načine rješavanja konfliktne situacije u radnim uslovima, na zadatom primjeru	
5. Navede faktore koji utiču na profesionalno sagorijevanje u procesu rada	
6. Navede mjere prevencije i terapije profesionalnog sagorijevanja	
7. Prezentuje primjere pojedinačnih odbrambenih mehanizama prema radnom zadatku, na zadatom primjeru	Odbrambeni mehanizmi: negiranje, projekcija, identifikacija, poricanje, racionalizacija, potiskivanje, regresija i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3, 5 i 6. Za kriterijume 4 i 7 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Konflikti i rješavanje konfliktnih situacija - Asertivni govor i asertivno ponašanje	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje tipove rukovođenja, načine odlučivanja i pregovaranja u grupi	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede načela i faze uspješnog poslovnog razgovora	
2. Navede osnovne karakteristike i načine identifikacije različitih pregovaračkih stilova	Načini identifikacije: posmatranje, slušanje, postavljanje pitanja i dr. Pregovarački stilovi: slušalac, stvaralac, aktivista, mislilac i dr.
3. Objasni različite stilove pristupa konfliktu prilikom pregovaranja	Različiti stilovi: rješavanje problema, kompromis, izbjegavanje, dominacija i dr.
4. Objasni principe pregovaranja i činioce na koje treba obratiti pažnju u različitim fazama pregovaranja do pronalaženja kooperativnog rješenja	Principi pregovaranja: principijelno pregovaranje, odvajanje ljudi od problema, fokusiranje na interese ne na pozicije, pronalaženje rješenja usmjerenih na zajedničku dobit, insistiranje na upotrebi objektivnih kriterijuma i dr. Faze: prije, u toku i poslije pregovora
5. Opiše psihosocijalne osobine koje karakterišu ulogu vođe	
6. Objasni različite načine odlučivanja u grupi	
7. Opiše različite tipove moći i stilove rukovođenja grupom	Tipovi moći: funkcionalna, statusna, manipulativna i dr.
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 7.	
Predložene teme	
- Tipovi rukovođenja, načini odlučivanja i pregovaranja u grupi	

Ishod 5 – Učenik će biti sposoban da Organizuje rad male radne grupe	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Navede pojam i tipologiju grupa	
2. Objasni najznačajnije aktivnosti u procesu organizacije tima	Aktivnosti: analiza radnih zadataka, određivanje uloga u timu, izbor članova tima, stvaranje klime povjerenja, saradnje i podrške, određivanje strategije rada i delegiranje zadataka
3. Opiše vještine potrebne za efikasan rad u timu	Vještine: razmjena ideja u grupi; uvažavanje različitosti u radnom iskustvu, znanju i mišljenju; učenje iz konstruktivne kritike i dr.
4. Opiše pretpostavke za uspješno funkcionisanje timova	Pretpostavke: adekvatan izbor članova tima, ohrabrivanje različitih mišljenja, njegovanje fokusirane aktivnosti, podsticanje kreativnosti, visok stepen integracije, favorizovanje otvorene komunikacije i dr.
5. Opiše karakteristike uspješnog rukovodioca i različite stilove rukovođenja	
6. Objasni pokazatelje uspješnog rada radne grupe	Pokazatelji uspješnog rada radne grupe: radni rezultati, očuvana pozitivna atmosfera, smanjeni nivo stresa sa aspekta očuvanja mentalnog zdravlja članova radne grupe i dr.
7. Prezentuje primjenu vještina timskog rada, na zadatom primjeru	
8. Prezentuje konstruktivne modele ponašanja tokom poslovnog sastanka u simuliranoj radnoj situaciji	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6. Za kriterijume 7 i 8 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Društvene grupe	

Ishod 6 – Učenik će biti sposoban da Uoči način funkcionisanja organizacione kulture	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojam organizacione kulture	
2. Objasni simbolički i kognitivni sadržaj organizacione kulture	Simbolički sadržaj: jezički simboli, bihevioralni simboli, materijalni simboli i dr. Kognitivni sadržaj: pretpostavke, vrijednosti, norme i stavovi
3. Analizira tipove organizacione kulture prema Hendijevoj klasifikaciji	Tipovi organizacione kulture: kultura moći, kultura uloga, kultura zadataka i kultura podrške
4. Opiše uticaj organizacione kulture na uspjeh i osjećaj zadovoljstva u radu	
5. Istraži promjene organizacione kulture, na zadatom primjeru	
6. Predloži način rada organizacije, u skladu sa njenom vizijom i misijom, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume 1, 2, 3 i 4. Za kriterijume 5 i 6 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Organizaciona kultura	

Ishod 7 – Učenik će biti sposoban da Uoči uticaj kulturoloških različitosti među narodima na njihovo međusobno razumijevanje	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni prepreke u interkulturnoj komunikaciji	Prepreke: etnocentrizam, jezik, pogrešno tumačenje neverbalne komunikacije i dr.
2. Objasni pojam kultura poslovnog ponašanja	
3. Analizira specifičnosti zapadnoevropske kulture	
4. Uporedi komunikacijske specifičnosti odabranih kultura širom svijeta	Komunikacijske specifičnosti: razlike u gestikulaciji, razlike u definisanju ličnog prostora, kontakt očima, fizički kontakt, razlike u neverbalnoj komunikaciji, razlike u tumačenju simbola i dr.
5. Obrazloži pozitivno i negativno djelovanje kulturoloških razlika između osoba koje učestvuju u poslovnoj komunikaciji	
6. Objasni kulturološke razlike u poslovnim protokolima	Poslovni protokoli: oblici etikecije, ceremonija, ispravni kodeksi ponašanja i dr.
7. Predstavi kros-kulturalne vještine, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6. Za kriterijum 7 potrebna je ispravno urađena vježba sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Kulturološke različitosti među narodima	

Ishod 8 – Učenik će biti sposoban da Primijeni pravila bontona u različitim oblastima ličnog i profesionalnog djelovanja	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni značaj i društvenu funkciju bontona	
2. Opiše pravila bontona u različitim situacijama	Situacije: ponašanje-maniri, ponašanje za stolom, telefoniranje, obilježavanje određenih datuma, cvjetni bonton, ponašanje na ulici, ponašanje u školi, turistički bonton i dr.
3. Opiše pravila poslovnog bontona	Poslovni bonton: poslovno odijevanje, poslovni pokloni, poslovna etikecija, poslovno pregovaranje, oslovljavanje, poslovno druženje i dr.
4. Objasni pravila Internet bontona	
5. Objasni pravila bontona prema pripadnicima različitih grupa	
6. Opiše elemente i vrste imidža	Imidž: lični, profesionalni i digitalni
7. Predstavi pravila bontona, na zadatom primjeru	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6. Za kriterijum 7 potrebne su ispravno urađene vježbe sa usmenim obrazloženjem.	
Predložene teme	
- Bonton	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Poslovna kultura je tako koncipiran da učenicima omogućava sticanje znanja iz ove oblasti kroz teorijsku nastavu i vježbe. Prilikom realizacije ovog modula, učenike treba motivisati na aktivno učenje, samostalan i timski rad. Preporučljivo je da tokom vježbi učenici samostalno ili u timu, rješavaju zadatke i da ih nakon toga usmeno prezentuju, uz obrazloženje vlastitog stava i da o istom diskutuju sa drugim učenicima i nastavnikom. Tokom prezentacije učenici treba da se jasno izražavaju i pravilno koriste stručnu terminologiju.
- Prilikom izvođenja pojedinih vježbi treba koristiti simulaciju kako bi se učenicima približila određena nastavna materija. U nastavi, je preporučljivo da učenici praktične vježbe rade individualno ili timski na računaru ukoliko je to moguće. Učenici mogu sami da obrade odgovarajuće teme u vidu seminarskog ili projektnog zadatka. Prilikom izrade seminarskog rada koji obuhvata analizu određenog sadržaja ili problema, učenici treba da pokažu sposobnost da na pravilan način prikupe informacije iz relevantne literature i drugih izvora, i da na osnovu toga sami donesu lični zaključak o analiziranoj materiji ili problemu.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstiče učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Kostić Z., Poslovna komunikacija, Zavod za udžbenike Beograd, 2015.
- Vuletić V., Sociologija, Klet, Beograd, 2014.
- Trebješanin Ž.; Lalović Z., Pojedinaac u grupi, Uzbjenik za treći i četvrti razred gimnazije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2011.
- Šarenac R., Rješavanje konfliktnih situacija, priručnik, Uprava za kadrove, Podgorica, 2006.
- Rot N., Psihologija grupe, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1985.
- Gidens E., Sociologija, CID, Podgorica, 1998.
- Vasić M., Timovi i timski rad, Zavod distrofičara, Banja Luka, 2004.
- Šušnjić Đ., Teorija kulture, Zavod za udžbenike Beograd, 2015.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor, projekciono platno/ multimedijalna tabla	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Preduzetništvo
- Savremeno odrastanje
- Socijalne mreže i globalizacija
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pisanom obliku pravilnim formulisanjem pojmova i koncepata iz oblasti poslovne kulture, izražavanjem argumenata i kritičkog mišljenja; poštovanje pravila i preporuka prilikom prezentovanja zadate teme i dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (razumijevanje stručne terminologije iz oblasti poslovne kulture prilikom istraživanja na Internetu; korišćenje literature na engleskom jeziku i dr.)
- Matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodnim naukama i tehnologiji (razvijanje logičkog načina razmišljanja i donošenja zaključaka prilikom analize problema iz oblasti poslovne kulture i dr.)
- Digitalna kompetencija (korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija radi pretrage, prikupljanja i upotrebe podataka iz oblasti poslovne kulture, prepoznavanjem relevantnih stručnih tekstova i video zapisa; korišćenje foruma i društvenih mreža, u cilju razmjene stručnih informacija, poštovanjem pravila bezbjednosti i etike prilikom korišćenja Interneta i dr.)
- Učiti kako učiti (razvijanje tehnika samostalnog učenja, kao i učenja u timu kroz vršnjačku edukaciju i diskusiju; izrada seminarskih radova i prezentacija na zadatu temu; razvijanje tehnika istraživanja, sistematizovanja i vrednovanja informacija u cilju nadogradnje prethodno stečenih znanja, kao i otkrivanja novih; razvijanje svijesti o značaju elektronskog učenja i dr.)
- Socijalna i građanska kompetencija (razvijanje sposobnosti izražavanja sopstvenog mišljenja učešćem u konstruktivnoj diskusiji sa uvažavanjem drugačijih stavova; razvijanje tolerancije, kulture dijaloga i poštovanja tuđeg integriteta, u skladu sa etičkim pravilima; razvijanje sposobnosti za timski rad i saradnju prilikom realizacije praktičnih vježbi i dr.)
- Smisao za inicijativu i preduzetništvo (razvijanje sposobnosti davanja inicijative, procjene i pravilnog određivanja prioriteta prilikom rješavanja problema; razvijanje kreativnosti, kao i vještina planiranja i upravljanja vremenom, samostalno ili u timu i dr.)
- Kulturološka svijest i ekspresija (razvijanje kulture dijaloga, tolerantnosti kroz usvajanje sadržaja o kulturnoj različitosti i dr.)

3.3.11. MODNI STILOVI**1. Broj časova i kreditna vrijednost:**

Razred	Oblici nastave			Ukupno	Kreditna vrijednost
	Teorijska nastava	Vježbe	Praktična nastava		
IV	66			66	3

2. Cilj modula:

- Nadogradnja stečenih znanja o funkcionalnim, estetskim i tradicionalnim elemenatima odijevanja, kroz upoznavanje periodičnih modnih stilova, uticaja socijalnog statusa na odijevanje, stilova subkultura, razlikovanje masovne od visoke mode i odjeće za različite prilike, kao i produbljivanje znanja i bolje razumijevanje procesa dizajniranja, funkcionisanja dizajna i njegove uloge u društvu i kulturi uopšte.

3. Ishodi učenja

Po završetku ovog modula Učenik će biti sposoban da:

1. Identifikuje periodične modne stilove
2. Analizira modne stilove u odnosu na različite socijalne grupe i stilove subkultura
3. Analizira karakteristike uniformi i ceremonijalne odjeće
4. Utvrdi razliku između masovne mode, konfekcije i visoke mode

Ishod 1 – Učenik će biti sposoban da Identifikuje periodične modne stilove	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni pojmove moda i modni stil	
2. Objasni razliku između modnog stila i dizajna	
3. Navede periodične modne stilove od nastanka modnog dizajna do danas	Periodični modni stilovi: od kraja 19. Vjeka, na 10 godina (1900-1910, 1920-1930, 1930-1940, 1940-1950, 1950-1960, sedamdesete, osamdesete, devedesete, dvije hiljadite)
4. Objasni karakteristike modnog stila svakog od perioda	Periodi: od kraja 19. Vjeka, na 10 godina (1900-1910, 1920-1930, 1930-1940, 1940-1950, 1950-1960, sedamdesete, osamdesete, devedesete, dvije hiljadite)
5. Navede dizajnere značajne za kreiranje stila	Dizajneri: Džon Rajt, Koko Šanel, Poriot I dr.
6. Objasni društveno-istorijski kontekst koji utiče na nastanak modnih stilova	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Karakteristike periodičnih modnih stilova - Dizajneri različitih modnih stilova - Modni stilovi I istorijski kontekst	

Ishod 2 – Učenik će biti sposoban da Analizira modne stilove u odnosu na različite socijalne grupe i stilove subkultura	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Razlikuje oblačenje subkulture od svakodnevnog oblačenja	
2. Objasni karakteristike različitih subkultura	Subkulture: punk, rok, hip hop I dr.
3. Objasni kako socijalni status utiče na izgled	
4. Objasni kako nastaju stilovi subkultura	
5. Objasni karakteristični izgled subkultura, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5.	
Predložene teme	
- Karakteristike različitih subkultura - Oblačenje subkultura - Socijalni status i stilovi oblačenja	

Ishod 3 – Učenik će biti sposoban da Analizira karakteristike uniformi i ceremonijalne odjeće	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike, vrste i funkciju uniformi	Vrste: radne uniforme, paradne uniforme, vojne uniforme, policijske uniforme, civilne i dr.
2. Objasni karakteristike i vrste ceremonijalne odjeće	Vrste: odjeća za vjenčanja, sahrane, maturalne proslave, obrede, narodna nošnja za ceremonije i dr.
3. Objasni prilike u kojima se odijeva ceremonijalna odjeća	Prilike: obredi, ceremonije, nastupi, okupljanja, proslave i dr.
4. Objasni razlike između ceremonijalne odjeće i uniforme	
5. Objasni simboliku boja na ceremonijalnoj odjeći	Simbolika boja: bijela za vjenčanja, crna za žalost (u određenim kulturama) i dr.
6. Obrazloži karakteristike uniforme i ceremonijalne odjeće u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 5.	
Predložene teme	
- Uniforme - Ceremonijalna odjeća / odjeća za posebne prilike	

Ishod 4 – Učenik će biti sposoban da Utvrđi razliku između masovne mode, konfekcije i visoke mode	
Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja U cilju dostizanja ishoda učenja, učenik treba da:	Kontekst (Pojašnjenje označenih pojmova)
1. Objasni karakteristike masovne mode	Karakteristike: kvalitet materijala, izrada, namjena i dr.
2. Objasni karakteristike konfekcijske odjeće	Karakteristike: brendiranje, izbor materijala, kroj, način izrade i dr.
3. Objasni podjelu konfekcijske odjeće	Podjela: brza moda, spora moda, sportska i dr.
4. Objasni karakteristike visoke mode	Karakteristike: nastanak visoke mode, ekskluzivne unikatne kreacije, namjena za određenog kupca, upotreba visokokvalitetnih materijala, ručna izrada, posvećenost detaljima, haute couture i dr.
5. Navede razlike između konfekcijske odjeće i visoke mode	Razlike: u proizvodnji, namjeni, izgledu
6. Obrazloži karakteristike masovne mode, konfekcije i visoke mode, u skladu sa konkretnim zadatkom	
Način provjeravanja dostignutosti ishoda učenja	
U cilju provjeravanja dostignutosti pomenutog ishoda učenja, potreban je usmeni ili pisani dokaz da je učenik uspješno realizovao kriterijume od 1 do 6.	
Predložene teme	
- Masovna moda - Masovna proizvodnja odjeće- konfekcija - Visoka moda	

4. Didaktičke preporuke za realizaciju modula

- Modul Modni stilovi je tako koncipiran da omogućava učenicima da stiču teorijska znanja i vještine iz ove oblasti. Realizuje se putem teorijske nastave sa cijelim odjeljenjem. Preporučuje se upotreba gotovih modela, skica, internet prezentacija u cilju boljeg razumijevanja teorijskih sadržaja.
- U cilju podsticanja darovitih učenika, nastavnik može da koristi viši taksonomski nivo u odnosu na preporučeni, kao i proširene ishode učenja, usmjeravajući darovite učenike na zaključivanje, razvijanje sposobnosti analize i sinteze, kreativnosti i pozitivnog odnosa prema oblastima koje ih interesuju. Nastavnik treba da podstakne učenike na razvoj njihovih sposobnosti i interesovanja u cilju pravilne karijerne orijentacije.
- Preporučuju se posjete muzejima, modnim revijama i sličnim modnim dešavanjima, gdje se učenici neposredno upoznaju sa praktičnom realizacijom nastavnih sadržaja.

5. Okvirni spisak literature i drugih izvora

- Dorfles Đ., Moda, Bratstvo-jedinstvo, Novi Sad, 1986.
- Kocareva – Ranisavljević M., Moda i odevanje, Službeni glasnik, Beograd, 2011.
- Grupa autora, Moda, Vulkan izdavaštvo, 2015.
- Laš F.; Svensen H., Filozofija mode, izdavač: Geopoetika, 2005.
- Klajn N., Ne Logo, Samizdat B92, Beograd, 2003.

Napomena:

Nastavnik treba da koristi i preporuči učenicima udžbenike odobrene od strane nadležnog Savjeta, važeće propise iz stručne oblasti i relevantne internet stranice na kojima se nalaze korisne informacije.

6. Prostorni i materijalni uslovi za izvođenje nastave

Redni broj	Opis – alati, instrumenti i uređaji	Kom.
1.	Računar	1
2.	Projektor	1
3.	Projektno platno	1

7. Obavezni načini provjeravanja i ocjenjivanja ishoda učenja

- Provjeravanje postignuća učenika sprovodi se u kontinuitetu radi praćenja učenika u dostizanju ishoda učenja.
- Vrednovanje postignuća učenika, odnosno dostizanja ishoda učenja vrši se u skladu sa kriterijumima za dostizanje svakog ishoda učenja posebno.
- Kriterijumi ocjenjivanja za ocjene nedovoljan (1) do odličan (5), kao i udio pojedinih ishoda u konačnoj ocjeni, utvrđuju se na nivou aktiva.
- Predviđeni načini provjere dostignutosti ishoda učenja definisani su za svaki ishod posebno.
- Zaključna ocjena na kraju klasifikacionog perioda izvodi se iz ocjena svih ishoda u tom klasifikacionom periodu.
- Zaključna ocjena na kraju školske godine izvodi se na osnovu svih ocjena dobijenih u klasifikacionim periodima.

8. Uslovi za prohodnost i završetak modula

- Pozitivna ocjena na kraju školske godine.

9. Povezanost modula – korelacija

- Osnove dizajniranja I
- Osnove dizajniranja II
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II
- Moda i odijevanje

Napomena:

U cilju usaglašavanja sadržaja, dinamike realizacije i ishoda učenja, nastavnici su obavezni da zajedno vrše planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

10. Ključne kompetencije koje se razvijaju ovim modulom

- Komunikacija na maternjem jeziku (upotreba stručne terminologije u usmenom i pismenom obliku, izražavanje vlastitih argumenata i zaključaka na uvjerljiv način, razvijanje kritičkog mišljenja iz stručnih oblasti I dr.)
- Komunikacija na stranom jeziku (upotreba stručne terminologije na stranom jeziku u usmenom ili pismenom obliku u vidu korišćenja stručne literature)
- Učiti kako učiti (podsticanje učenika na samostalan rad i istrajnost u učenju)
- Socijalna i građanska kompetencija (podsticanje timskog rada na času u cilju konstruktivne komunikacije, izražavanja različitih stavova, podsticanje odgovornosti I podjele zadataka I dr.)
- Kulturnološka svijest i ekspresija (razvijanje svijesti o važnosti stvaralačkog izražavanja ideja, iskustava I emocija I dr.)

4. STRUČNI ISPIT

Stručni ispit se realizuje u skladu sa zakonom i odgovarajućim pravilnikom.

4.1. ISPITNI KATALOG ZA STRUČNU TEORIJU

1. Moduli na osnovu kojih je urađen ispitni katalog za stručnu teoriju:

- Razvoj i održavanje materijala I
- Razvoj i održavanje materijala II
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Dizajniranje u modnoj industriji I
- Dizajniranje u modnoj industriji II

2. Cilj ispita:

- Provjera nivoa postignuća ishoda učenja definisanih u modulima koji čine stručnu teoriju od značaja za kvalifikaciju nivoa obrazovanja Tehničar/ Tehničarka modnog dizajna.

3. Sadržaj provjere (ishodi i kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja)

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
Preporuča za upotrebu i održavanje tekstilne materijale izrađene od prirodnih vlakana biljnog i životinjskog porijekla, kože i krzna i tekstilne materijale nastale hemijskim putem za konkretnu namjenu	- Objasni pojam, podjelu, strukturu i svojstva tekstilnih vlakana Podjela: prirodna i hemijska Struktura: monomeri, makromolekuli, polimeri Svojstva: geometrijska, mehanička, fizicko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana - Objasni vrste prepletaja kod tkanina i pletenina Vrste prepletaja kod tkanina: platno, keper, rips, panama i dr. Vrste prepletaja kod pletenina: desno – desna, desno – lijeva, lijevo – lijeva - Nacrta zadate vrste prepletaja kod tkanina i pletenina - Identifikuje vrste vlakana biljnog porijekla i vlakana životinjskog porijekla na osnovu zadate liste sa različitim nazivima i svojstvima vlakana Vlakna biljnog porijekla: pamuk, lan, konoplja, juta, ramija i tvrda vlakna Vlakna životinjskog porijekla: vuna, dlake i svila

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana - Objasni razlike u svojstvima vlakana biljnog i životinjskog porijekla Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana - Objasni razliku u upotrebi i postupcima održavanja materijala biljnog i životinjskog porijekla Postupci održavanja: pranje, sušenje, peglanje, hemijsko čišćenje i oplemenjivanje - Objasni razliku u svojstvima gotovih koža i krzna Svojstva: organoleptička, hemijska, fizička - Opiše razliku u upotrebi, postupcima održavanja gotove kože, metodama konzerviranja i održavanja krzna i njihovim uslovima skladištenja Postupci održavanja gotove kože: čišćenje i premazivanje Metode konzerviranja i održavanja krzna: čišćenje u centrifugama s piljevinom, impregniranje rastvorom ugljovodonika, uklanjanje oštećenih djelova i zamjena novim, ponovno bojenje, završna obrada korišćenjem pegli Uslovi skladištenja: temperatura, relativna vlažnost vazduha, cirkulacija svježeg vazduha, higijena prostora, osvijetljenje, „ležanje“, veličina kupova, odležavanje - Objasni pojam i podjelu hemijskih vlakana Podjela: vještačka i sintetička - Identifikuje vrste vještačkih vlakana i sintetičkih vlakana na osnovu zadate liste sa različitim nazivima i svojstvima vlakana Vještačka vlakna: viskozna, acetatna, kazeinska, zein, ardil Sintetička vlakna: poliamidna (PA), poliestarska (PES), poliakrilnitrilna (PAN), polipropilenska (PP), polietilenska (PE), polivinilhlordna (PVC), poliuretanska elastomerna (PUE) – elastani Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana - Objasni razlike u svojstvima, upotrebi i postupcima održavanja vještačkih i sintetičkih materijala

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	Svojstva: geometrijska, mehanička, fizičko-hemijska, otpornost prema djelovanju mikroorganizama i čistoća vlakana Postupci održavanja: pranje, sušenje, peglanje, hemijsko čišćenje - Identifikuje vrste i svojstva vještačke kože i vještačkog krzna na osnovu zadate liste sa različitim nazivima i svojstvima vještačke kože i krzna Svojstva: elastičnost, otpornost prema habanju, otpornost prema hemikalijama, trajno bojanje, jačina Vještačka koža: granulati od elastomera ili termoplastičnih masa, regenerat kože, filcane tkanine i papiri od prirodnih ili hemijskih vlakana, folije ili ploče od homogenih ili različito poroznih termoplastičnih ili elastomernih materijala, skaj Vještačka krzna: tkano, trikotažno i lijepljeno
Napravi šnit za krojnu sliku tekstilnih i odjevnih proizvoda primjenom pravila konstrukcije, modelovanja i gradiranja	- Nabroji elemente radnog naloga značajne za konstrukciju, modelovanje i gradiranje tekstilnih i odjevnih proizvoda Elementi radnog naloga: modni crtež, tehnički crtež, opis modela, tehnički opis modela, uzorci materijala, tačna boja ili kombinacija boja, individualne mjere ili veličine, faze izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda Tekstilni i odjevni proizvodi: odjeća (ženska, muška i dječija), odjevni aksesoar (marame, šeširi, rukavice i sl.), kućni tekstil (zavjese, posteljine, prekrivači i sl.) i slični proizvodi od tekstila, kože i krzna - Odvoji materijal, pribor i radni inventar za konstrukciju, modelovanje i gradiranje na osnovu zadate liste Materijal: pak papir, hamer, paus papir, sirovi pamuk Pribor: cvikator, lenjiri, krivuljari, olovke, makaze, razmjernici, šestar i dr. Radni inventar: sto za konstruisanje - Objasni razlike u proporcijama tijela, deformitetima tijela i standardima mjera u tekstilstvu za mušku, ženku i dječiju odjeću Proporcije tijela: podjela čovječjeg tijela na određeni broj proporcionalnih djelova u zavisnosti od uzrasta Deformiteti tijela: urođene deformacije i stečene deformacije Standardi mjera: standardi koji definišu tjelesne mjere i postupak mjerenja, standardi koji utvrđuju način označavanja veličina odjeće, veličine odjeće i odgovarajuće tjelesne mjere i standardi koji utvrđuju kvalitet materijala i kvalitet izrade odjevnih predmeta

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	- Objasni mjere, glavne mjere, pomoćne mjere i veličine za mušku, žensku i dječiju odjeću Mjere: glavne i pomoćne mjere Glavne mjere: visina tijela (TV), obim grudi (OG), obim struka (OS) i obim bokova (OB) Pomoćne mjere: ŠVI-širina vratnog izreza, D-dužina leđa, ŠL-širina leđa PD-prednja dužina, DM-dužina modela i dr. Veličine: individualne mjere i konfekcijske veličine - Objasni razliku između individualnih mjera i konfekcijskih veličina - Nabroji pribor za uzimanje odgovarajućih glavnih i pomoćnih mjera Pribor: krojački centimetar, kreda, bočke, trake i dr. - Odredi konfekcijske veličine iz tablice tabelarnih mjera za mušku, žensku i dječiju odjeću na osnovu zadatih glavnih i pomoćnih mjera - Izračuna pomoćne mjere na osnovu zadatih glavnih mjera koristeći odgovarajuće formule - Razlikuje faze konstrukcije, faze modelovanja i faze gradiranja Faze konstrukcije: određivanje glavnih i pomoćnih mjera primjenom odgovarajućih formula; crtanje linija konstrukcija, primjenom pravila tehničkog crtanja; određivanje komocija; rezanje, označavanje i evidentiranje konstrukcija osnovnih krojeva Faze modelovanja: prenošenje osnovnih linija sa konstrukcija na papir; prilagođavanje konstrukcija na osnovu tehničkog crteža; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova Faze gradiranja: proračun za gradiranje; dodavanja i oduzimanja u određenim tačkama konstrukcija; iscrtavanje krojeva na papir; rezanje, označavanje i evidentiranje šnitova - Objasni faze izrade šnita za zadati model tekstilnog i odjevnog proizvoda Faze: konstrukcija, modelovanje i gradiranje - Prepozna djelove tekstilnih i odjevnih proizvoda na osnovu zadatih slika umanjenih konstrukcija - Identifikuje glavne linije na zadatoj umanjenoj slici šnita tekstilnih i odjevnih proizvoda - Objasni načine utvrđivanja nepravilnosti na šnitu Načini utvrđivanja: vizuelno ili putem mjerenja - Objasni pravila za izradu krojne slike Pravila za izradu krojne slike: slaganje šnitova u jedinstvenu krojnu sliku, veći stepen iskorišćenja materijala

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	- Naznači poziciju džepa, kragne, dugmadi, vratnog izreza (prednjeg, zadnjeg), okrugline (prednje, zadnje) I sl. Na zadatoj konstrukciji muške, ženske I dječije odjeće - Doda šavove I porube na umanjenoj slici šnita muške, ženske I dječije odjeće - Pronađe greške na zadatoj umanjenoj krojnoj slici muške ženske ili dječije odjeće - Nabroji specifičnosti vezane za unikatne tekstilne I odjevne proizvode Specifičnosti unikatnih tekstilnih i odjevnih proizvoda: nestandardan kroj, nestandardne veličine, nestandardni detalji i dr. Unikatni tekstilni I odjevni proizvodi: unikatni tekstilni proizvodi, kostimografska odjeća, svečana odjeća, narodna nošnja I dr. - Prepozna djelove unikatnih tekstilnih I odjevnih proizvoda na osnovu slika zadatih umanjenih konstrukcija
Izradi tekstilne i odjevne proizvode uz pravilno izvođenje postupaka krojenja tekstilnog materijala, šivenja, dorade, ukrašavanja I kontrole	- Opiše postupke legovanja krojne naslage I materijala za potrebe krojenja tekstilnih I odjevnih proizvoda Postupci legovanja: cik-cak, rezani postupak, lice k licu i dr. - Objasni karakteristike, primjenu I rukovanje alatom za krojenje I alatom za obilježavanje Alati za krojenje: krojačke makaze, električne makaze, vertikalni nož, okrugli nož, višegaoni nož, bansek, I dr. Alat za obilježavanje: krojačke makaze I električne makaze, uređaj za obilježavanje zasijeka I cvikova I dr. - Prepozna djelove ženske, muške I dječije odjeće na osnovu zadatih umanjenih slika šnitova - Objasni faze krojenja tekstilnog materijala tokom izrade tekstilnog I odjevnog proizvoda Faze krojenja: grubo i fino - Prepozna odgovarajuće alate za krojenje I obilježavanje materijala I krojne naslage na osnovu zadatih slika - Identifikuje mjesta za cvikove na djelovima tekstilnih I odjevnih proizvoda na osnovu zadatih umanjenih slika šnitova - Prepozna postupke ručnog šivenja na osnovu zadatih umanjenih slika različitih vrsta bodova Ručno šivenje: različite vrste bodova (osnovni – ravni, kosi, „riblja kost“, cik – cak, „slijepi bod“, stepenasti I dr), fircanje, ručno ušivanje dugmadi I dr.

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	- Identifikuje odgovarajući pribor za ručno I mašinsko šivenje na osnovu zadatih slika Pribor za ručno I mašinsko šivenje: ručne I mašinske igle, naprstak, makaze, konac za ručno I mašinsko šivenje (različite debljine, boje, kvaliteta) I dr. - Razlikuje karakteristike, primjenu I rukovanje osnovnim mašinama za šivenje, specijalnim mašinama, šivaćim automatima I agregatima Osnovne mašine za šivenje: šteparica, overlok, endlerica, iberdek I dr. Specijalne mašine za šivenje: dvoiglovka, laktovka, lajs mašina, pojasara, mašina sa skrivenim ubodom, mašina za šivenje kože i dr. Šivaći automati: rupičarka, dugmičarka, ringličarka, mašina za vez, mašina za štampu i dr. - Objasni podešavanje I postavljanje odgovarajućih dodataka na osnovnim mašinama za šivenje, specijalnim mašinama, šivaćim automatima I agregatima za različite faze rada u cilju pripreme za rad Podešavanje: zategnutost donjeg I gornjeg konca, regulisanje gustine, boda, brzina šivenja I dr. Dodaci: različite vrste stopica, graničnici, aparat za paspul traku I dr. Faze rada: porubljivanje, raštepavanje, spajanje iskrojenih djelova tekstilnih I odjevnih proizvoda, izrada duplih štepova, izrada pojasa, skriveni porubi, prišivanje dugmadi, izrada rupica I dr. - Objasni osnovno održavanje osnovnih mašina za šivenje, specijalnih mašina za šivenje, šivaćih automata I agregata Osnovno održavanje: štelovanje mašina za šivenje (zamjena igala, konaca, stopica I dr.), zamjena ulja, dopuna ulja do potrebne zapremine, izduvavanje, čišćenje mašine za šivenje I dr. - Identifikuje odgovarajuće faze šivenja na osnovnim mašinama za šivenje, specijalnim mašinama za šivenje, šivaćim automatima I agregatima Faze šivenja: spajanje iskrojenih djelova, porubljivanje, izrada patenata, dekorativni I ukrasni štepovi, izrada manžetni, džepova, poklopaca za džepove, kragni, spajanje iskrojenih djelova, porubljivanje, dekorativni I ukrasni štepovi, izrada rupica, prišivanje dugmadi, spajanje iskrojenih djelova, porubljivanje, raštepavanje, izrada skrivenih poruba, dekorativni I ukrasni štepovi, izrada veza, štampe I dr. - Prepozna odgovarajuće šavove I ivice na materijalu na osnovu zadatih slika

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	- Objasni postupke ukrašavanja i njihove načine izvođenja pri izradi tekstilnih i odjevnih proizvoda Postupci ukrašavanja: izrada ručnog i mašinskog veza, pozicioniranje cirkona, perli, ukrasnih dugmadi, nitni, modnih traka, aplikacija, pletenje, kukičanje, heklanje, izrada veza, tkanje i dr. Načini izvođenja: ručno, mašinski, aparatom za postavljanje nitni i drikeri i dr. - Identifikuje odgovarajuću pozamanteriju i dekorativnu metodu ukrašavanja za unikatnu odjeću na osnovu zadatih slika Pozamanterija: raznobojni ukrasni konac, čipka, dekorativne trake, ukrasna dugmad, kopče, perle, drikeri, cirkoni i dr. Dekoratívne metode: izrada ručnog i mašinskog veza, pletenje, kukičanje, tkanje, izrada štampe i dr. - Objasni kontrolu proizvoda primjenom različitih metoda, tokom izrade tekstilnih i odjevnih proizvoda Kontrola: forme, kvaliteta šavova, kvaliteta sastava, greški na materijalima, postojanja fleka, kvaliteta veza, ušivne etikete, čišćenja konaca, oznake održavanja na etiketama, kontrola štepa, vrste konca, raspored dugmadi, simetričnost modela i dr. Metode: vizuelno, putem mjerenja i dr. - Navede vrste pegli i presa za međufazno i završno peglanje Vrste pegli i presa: električne pegle, parne pegle, prese i sl. - Objasni karakteristike, rukovanje i primjenu pegli i presa kod međufaznog peglanja i završnog peglanja tokom izrade tekstilnih proizvoda i odjevnih proizvoda Međufazno peglanje: izrada pojačanja za kragne i manžetne, izrada pojačanja na prednjicama, termofiksiranje međupostave, porubljivanje pomoću mrežica i dr. Završno peglanje: poboljšanje finalnog izgleda tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće, ispravljanje stinih grešaka, fiksiranje boje na štampi, fiksiranje cirkona (kod ukrašavanja) i dr. - Objasni podešavanje parametara za peglanje u zavisnosti od vrste materijala Parametri za peglanje: pritisak, 280eriod280ture i vlažnost

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	Vrste materijala: otporniji materijali (pamuk, lan, keper i dr. osjetljivi materijali (svila, til, čipka, organdin, saten i dr.) i dr. - Objasni specifičnosti peglanja unikatnih tekstilnih i odjevnih proizvod
Prikaže karakteristične odjevne predmete i crnogorski nacionalni kostim tokom različitih istorijskih perioda	- Objasni karakteristike odjeće u praistorijskom 281eriod Karakteristike: nastanak primitivne odjeće, funkcija i postepeni razvoj - Nacrta olovkom odjevne predmete karakteristične za praistorijski period Odjevni predmeti: primitivni odjevni predmeti, praistorijski pokrivači i ukrasi, „suknje“ krzna i dr. - Objasni materijale, alat i oruđe korišćene za izradu odjeće u praistorijskom periodu Materijali: koža, kost, pamuk, lan Alat i oruđe: primitivne igle (zubi od životinja, drvene grane) i sl. - Objasni sa fotografije karakteristike zadatog stilskog pravca starog vijeka Stilski pravac: Egipat, Grčka, Rim - Nacrta olovkom odjevne predmete karakteristične za stilske pravce u starom vijeku Odjevni predmeti: muške i ženske haljine, ogrtači, kape, obuća (u zavisnosti od geografije, klime i staleža) - Objasni materijale, alat i oruđe korišćene za izradu odjeće u u starom vijeku Materijali: pamuk, lan, vuna, koža, krzno Alat i oruđe: primitivni alati za šivenje i krojenje (makaze, pegle, imitacije igala i konaca) i dr. - Objasni na osnovu fotografije karakteristike zadatog stilskog pravca u srednjem vijeku Stilski pravci: rani srednji vijek, srednji vijek, kasni srednji vijek – gotika Karakteristike: usavršavanje odjevnih predmeta, prva podjela (muški, ženski i dr.) i dalji razvoj odjevnih predmeta - Nacrta olovkom odjevne predmete karakteristične za stilske pravce u srednjem vijeku Odjevni predmeti: muški i ženski odjevni predmeti, tunike, ogrtači, kape, obuća, ostali odjevni predmeti sa ornamentima, krznom i dr. - Objasni materijale i alat korišćene za izradu odjeće u srednjem vijeku

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
	Materijali: pamuk, lan, koža, krzno, novi materijali sa Istoka Alat: alat za mjerenje, alat za krojenje i alat za šivenje - Objasni na osnovu fotografije karakteristike zadatog stilskog pravca savremenog doba Stilski pravci: savremeni stilski pravci od lijepe epohe do kraja 20. vijeka Karakteristike: razvoj modnog dizajna – savremenog odijevanja od XIX vijeka do danas - Nacrta olovkom odjevne predmete karakteristične za stilske pravce savremenog doba Odjevni predmeti: ljetnji, zimski, konfekcijska odjeća, muški i ženski poslovni kostim, trodijelna muška i ženska odjeća i dr. - Objasni materijale, alat i mašine za izradu odjeće savremenog doba Mašine: električne mašine, mašine za konfekciju i dr. - Objasni karakteristike crnogorskog nacionalnog kostima Karakteristike: podjela (po regijama, godišnjim dobima, statusu), različite vrste (bokeška, brđanska, gradska, zapadna – istočna, muška, ženska, radnička, svečana, za udate / oženjene) i dr. - Objasni razliku između crnogorskog nacionalnog kostima – narodne nošnje i građanskog odijela (krajem XIX vijeka i početkom XX vijeka) Narodna nošnja: tradicionalna, svečana – svitna i suknena narodna nošnja Građansko odijelo: moda sa zapada krajem XIX vijeka i početkom XX vijeka (za vrijeme kralja Nikole), školska odjeća (uniforme – Djevojački insitut) i dr. - Nacrta olovkom odjevne predmete karakteristične za crnogorski nacionalni kostim Odjevni predmeti: ženska i muška narodna nošnja (brđanska, primorska, bokeška, malisorska, hercegovačka i dr.) - Objasni izradu crnogorskog nacionalnog kostima u zavisnosti od geografskog položaja, tokom različitih istorijskih perioda Izrada: dobijanje vune, pamuka, sukna; vez; izrada čipke (dobrotska), izrada filigranata (za pojaseve i oružje), izrada kovanih elemenata narodne nošnje; naručivanje gotovih proizvoda i dr.

Ishodi učenja Učenik treba da dokaže da je sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja Učenik treba da:
Sprovede određene postupke realizacije dizajna pri izradi modnih I konfekcijskih proizvoda	- Objasni faze realizacije dizajna tekstilnih I odjevnih proizvoda Faze: analiza modnog crteža, iscrtavanje tehničke skice, odabir odgovarajućeg materijala - Opiše tehničke operacije za realizaciju određenog dizajna Tehničke operacije: rezanje (definisanje smjera i pravca rezanja); izrada različitih vrsta šavova, izreza i dr. - Izradi tehničku skicu za zadati dizajn i odgovarajuću tehničku specifikaciju u cilju isticanja posebnosti modela Posebnosti modela: dezen, tekstura, dužina, debljina materijala, vrsta materijala, vrsta tkanja pleta, vez i dr. - Objasni prednosti i mane materijala za izradu zadatog dizajna, na osnovu zadatih tehničkih karakteristika materijala Tehničke karakteristike materijala: debljina, struktura, sastav i dr. - Objasni testiranje materijala za izradu modela zadatog dizajna Testiranje: izdržljivost materijala, kvaliteta materijala, padanje materijala i dr. - Odredi pravilan smjer i pravac krojenja na osnovu zadatih karakteristika materijala za realizaciju zadatog dizajna Karakteristike: pravac tkanja ili pletenja, rastegljivost, sjaj i dr.

4. Tip ispita

- U skladu sa zakonom

5. Dozvoljena pomagala

- U skladu sa pitanjima i zadacima

6. Literatura i drugi izvori

- U skladu sa literaturom koja je definisana modulima na osnovu kojih je urađen ispitni katalog za stručnu teoriju

7. Mjerila provjere

- Na osnovu kriterijuma za provjeru dostignutosti ishoda učenja, formiraju se ispitna pitanja i zadaci na različitom taksonomskom nivou iz svih ishoda učenja.

Vrste pitanja/zadataka na testu:

- Pitanja/zadaci zatvorenog tipa
 - Pitanja/zadaci višestrukog izbora (ponuđena su tri ili četiri odgovora od kojih je jedan tačan)
 - Pitanja/zadaci alternativnog izbora (pitanja da – ne ili tačno – netačno)
 - Pitanja/zadaci povezivanja (povezivanje odgovarajućih pojmova)
- Pitanja/zadaci otvorenog tipa

- Pitanja/zadaci kratkog odgovora (treba upisati riječ, sintagmu, rečenicu)
- Pitanja/zadaci produženog odgovora
- Pitanja/zadaci dopunjavanja

Obim zadataka na testu:

- Test se sastoji od pitanja/zadataka koji su povezani sa kriterijumima provjere dostignutosti ishoda učenja kao i praktičnim kriterijumima čiji se pojedini segmenti izvođenja mogu provjeriti putem testa, a vezani su za dostizanje ishoda učenja. Broj pitanja po ishodima na testu u odnosu na ukupan broj, usklađen je sa zastupljenošću ishoda koji su definisani u ispitnom katalogu.

4.2. ISPITNI KATALOG ZA STRUČNI RAD

1. Moduli na osnovu kojih je urađen ispitni katalog za stručni rad:

- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće
- Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće
- Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće
- Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće
- Izrada ženske i dječije odjeće
- Izrada muške i lake odjeće
- Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće

2. Cilj ispita:

- Provjera nivoa postignuća ishoda učenja definisanih u modulima koji čine osnovu za izradu stručnog rada.
- Provjera pravilne upotrebe stručne terminologije, sposobnosti povezivanja teorijskih i praktičnih znanja, samostalnosti i sistematičnosti u radu, racionalnog korišćenja materijala, vremena i energije i poznavanja propisa za obezbjeđenje zaštite na radu i zaštite okoline

3. Teme/Zadaci za stručni rad

Konstrukcija, modelovanje, gradiranje i/ili izrada odjevnih proizvoda:

1. Klasična ravna suknja
2. Proširena suknja
3. Sportska suknja
4. Svečana suknja
5. Suknja – pantalona
6. Bluza
7. Sportska bluza
8. Svečana bluza
9. Ženska klasična košulja
10. Haljina
11. Haljina sječena u struku
12. Haljina sa raglan rukavima
13. Svečana haljina
14. Ženske kratke pantalone
15. Ženske pantalone
16. Svečane pantalone
17. Ženski prsluk
18. Ženska jakna
19. Ženski kaput
20. Ženska spavaćica
21. Ženska pidžama
22. Muška klasična košulja
23. Muška košulja sportskog kroja
24. Muške pantalone
25. Muške pantalone sa manžetnom
26. Muški prsluk sa jednodrednim kopčanjem
27. Muški prsluk sa dvorednim kopčanjem
28. Muška jakna
29. Muški kaput
30. Muška pidžama
31. Dječije pantalone
32. Dječija haljina

- 33. Dječija bluza
- 34. Dječija suknja
- 35. Dječiji kaput
- 36. Dječija jakna

4. Tip ispita

- U skladu sa zakonom

5. Dozvoljena pomagala

- U skladu sa zadatkom

6. Literatura i drugi izvori

- U skladu sa literaturom koja je definisana modulima na osnovu kojih je urađen ispitni katalog za stručni rad

7. Mjerila provjere

- Na osnovu predloženih tema/zadataka u Ispitnom katalogu za stručni rad, formiraju se zadaci koje učenici biraju u skladu sa pravilnikom koji reguliše polaganje stručnog ispita. Na osnovu izabranog zadatka, učenik samostalno radi stručni rad, u skladu sa uputstvom i nadzorom nastavnika – mentora. Ispitna komisija određuje početak, završetak i rok predaje stručnih radova u skladu sa pravilnikom. Sastavni dio stručnog ispita je pisano i usmeno obrazloženje praktičnog zadatka.

Stručni rad se boduje na sljedeći način:

- Adekvatan izbor materijala, opreme, alata, zaštitnih sredstava i dr. za realizaciju praktičnog zadatka – 15%
- Stručna razrada praktičnog zadatka – 40%
- Funkcionalnost i povezanost zadatka sa praktičnom primjenom – 15 %
- Pisano obrazloženje praktičnog zadatka (povezanost praktičnog rada sa teorijom i opis toka izrade zadatka) – 15%
- Usmeno obrazloženje praktičnog zadatka – 15%

5. NAČIN IZVOĐENJA OBRAZOVNOG PROGRAMA

5.1. BROJ ČASOVA PO GODINAMA OBRAZOVANJA I OBLICIMA NASTAVE

Redni broj	Naziv modula	Razred	Ukupno časova	Oblici nastave			Broj časova kod kojih se odjeljenje dijeli na grupe		
				T	V	P	T	V	P
	Stručni moduli								
1.	Osnove tehničkog crtanja i nacrtne geometrije	I	72	36	36	-	-	-	-
2.	Razvoj i održavanje materijala I	I	72	36	36	-	-	-	-
3.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	I	108	36	36	36	-	36	36
4.	Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	I	144	36	-	108	-	-	108
5.	Osnove dizajniranja I	I	72	36	36	-	-	36	-
6.	Razvoj i održavanje materijala II	II	72	36	36	-	-	-	-
7.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće	II	180	36	72	72	-	72	72
8.	Izrada ženske i dječije odjeće	II	180	36		144	-	-	144
9.	Osnove dizajniranja II	II	108	36	72	-	-	72	-
10.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće	III	180	36	36	108	-	36	108
11.	Izrada muške i lake odjeće	III	180	36	-	144	-	-	144
12.	Dizajniranje u modnoj industriji I	III	180	36	144	-	-	144	-
13.	Preduzetništvo	III	72	36	36	-	-	-	-
14.	Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće	IV	165	33	33	99	-	33	99
15.	Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće	IV	165	66	-	99	-	-	99
16.	Dizajniranje u modnoj industriji II	IV	165	33	132	-	-	132	-
17.	Praćenje tehnoloških procesa	IV	132	66	66	-	-	-	-
	Izborni moduli								
1.	Bojanje i štampanje tekstila	I	72	72	-	-	-	-	-
2.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje sportske i radne odjeće	II	72	36	-	36	-	-	36
3.	Izrada dekorativnih predmeta	II	72	36	-	36	-	-	36
4.	Savremeno odrastanje	II	72	54	18	-	-	-	-
5.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje teške odjeće	III	72	36	-	36	-	-	36
6.	Kožna galanterija	III	72	36	-	36	-	-	36
7.	Vizuelne komunikacije	III	72	-	72	-	-	72	-
8.	Socijalne mreže i globalizacija	III	72	50	22	-	-	-	-
9.	Moda i odijevanje	IV	66	33	33	-	-	-	-
10.	Poslovna kultura	IV	66	52	14	-	-	-	-
11.	Modni stilovi	IV	66	66	-	-	-	-	-

5.2. PRAKTIČNO OBRAZOVANJE I PROFESIONALNA PRAKSA

5.2.1. PRAKTIČNO OBRAZOVANJE (PRAKTIČNA NASTAVA – PN) U ŠKOLI I KOD POSLODAVCA

- Praktično obrazovanje se obavlja radi primjene teorijskih znanja u praksi i sticanja novih vještina
- Praktično obrazovanje se izvodi u objektima škole (radionice, kabineti ili laboratorije) i u objektima van škole (ustanove ili privredna društva): konfekcijska i tekstilna preduzeća, radionice i modni saloni
- **Spisak modula u okviru kojih se realizuje praktično obrazovanje (praktična nastava – PN) i broj časova u školi i kod poslodavca:**

Redni broj	Naziv modula	Razred	Broj časova PN u školi	Broj časova PN kod poslodavca	Ukupan broj časova PN
1.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	I	36	-	36
2.	Izrada tekstilnih proizvoda, odjevnog aksesoara i detalja odjeće	I	108	-	108
Ukupno PN – I razred			144	-	144
3.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje ženske i dječije odjeće	II	72	-	72
4.	Izrada ženske i dječije odjeće	II	144	-	144
Ukupno PN – II razred			216	-	216
5.	Konstrukcija, modelovanje i gradiranje muške i lake odjeće	III	96	12	108
6.	Izrada muške i lake odjeće	III	120	24	144
Ukupno PN – III razred			216	36	252
7.	Konstrukcija i modelovanje unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće	IV	87	12	99
8.	Izrada unikatnih tekstilnih proizvoda i odjeće	IV	75	24	99
Ukupno PN – IV razred			162	36	198
Ukupno PN – I, II, III i IV razred			738	72	810
% zastupljenosti PN u odnosu na ukupan broj časova			16,3	1,6	17,9

Napomena:

Broj časova koji se realizuje kod poslodavca je dat okvirno. Minimalan broj časova koji se realizuje kod poslodavca je po 36 u III i IV razredu.

5.2.2. PROFESIONALNA PRAKSA

- Profesionalna praksa izvodi se po pravilu nakon završetka nastavne godine za učenike koji su praktično obrazovanje ostvarili u objektima škole.
- Učenici I, II i III razreda nakon završetka nastavne godine obavljaju profesionalnu praksu u trajanju od 10 dana, u skladu sa nastavnim planom. Profesionalna praksa izvodi se u odgovarajućim konfekcijskim i tekstilnim privrednim društvima, radionicama i modnim salonima.
- Za izradu programa profesionalne prakse i njenu realizaciju zadužena je škola. Program profesionalne prakse mora biti u korelaciji sa programom stručnih modula i praktičnog obrazovanja koje se realizuje u okviru modula. O realizaciji programa profesionalne prakse učenik je obavezan da vodi dnevnik profesionalne prakse. U dnevnik, učenik po danima upisuje sadržaje rada. Dnevnik profesionalne prakse potpisuje lice zaduženo za realizaciju programa. Podaci o profesionalnoj praksi (ime i prezime učenika, mjesto i vrijeme izvođenja) evidentiraju se u posebnim rubrikama u odjeljenjskim knjigama).
- Profesionalna praksa se ne ocjenjuje, ali je uslov za završetak razreda.

5.3. SLOBODNE AKTIVNOSTI / VANNASTAVNE AKTIVNOSTI

- U školi se organizuju slobodne, odnosno vannastavne aktivnosti učenika.
- Zadaci i program slobodnih, odnosno vannastavnih aktivnosti razrađuju se godišnjim programom rada škole.
- Slobodne, odnosno vannastavne aktivnosti učenika se ostvaruju putem: predavanja, stručnih ekskurzija, okruglih stolova, društveno korisnog rada i drugih oblika.
- Uspješnost učenika na slobodnim, odnosno vannastavnim aktivnostima se ne ocjenjuje. Škola je u obavezi da za sve učenike organizuje najmanje 36 časova slobodnih odnosno vannastavnih aktivnosti godišnje (33 časa u IV razredu). Fond časova slobodnih, odnosno vannastavnih aktivnosti ne ulazi u ukupan godišnji fond časova iz Nastavnog plana.

Okvirni program slobodnih, odnosno vannastavnih aktivnosti sastoji se iz tri cjeline:

- Sadržaji vezani za opšteobrazovno područje: dani sporta, ekološke aktivnosti, zdravi stilovi života, građansko obrazovanje, filmske, pozorišne, muzičke predstave i likovne izložbe, posjeta istorijskim spomenicima, muzejima, sajmu knjiga i dr.
- Obavezni sadržaji vezani za stručno područje: stručne ekskurzije, posjete institucijama i privrednim društvima koja su stručno vezana za obrazovni program, posjete sajmovima informatike, tehnike i nastavne tehnologije, učešće na stručnim predavanjima i takmičenjima u poznavanju određenih oblasti, karijerna orijentacija i dr.
- Sadržaji po izboru učenika: učešće u raznim sekcijama (sportska, dramska, literarna, muzička, likovna, informatička, prva pomoć, saobraćajni propisi, Internet klub, preduzetnički klub i dr.)

5.4. STRUČNE ESKURZIJE

- Stručne ekskurzije treba da omoguće učenicima uvid u tehničko-tehnološko, proizvodno, uslužno i radno okruženje u stvarnim uslovima iz oblasti sa kojima nisu bili u mogućnosti da se u potpunosti upoznaju u toku praktičnog obrazovanja. One omogućavaju učenicima dalju socijalizaciju i razvoj pozitivnog odnosa prema kvalifikaciji za koju se obrazuju. Imaju značajnu ulogu i u profesionalnom informisanju i karijernom vođenju.
- Stručne ekskurzije se mogu organizovati kao kratkotrajne (1-3 sata), poludnevne i cjelodnevne. Mogu se organizovati u različitim periodima, u zavisnosti od faze realizacije modula ili oblasti. Stručne ekskurzije se planiraju u godišnjem planu rada nastavnika odnosno stručnih aktiva i dio su godišnjeg plana rada škole.
- Nastavnici koji organizuju i realizuju stručnu ekskurziju treba da:
 - pripreme učenike za ekskurziju - da ih upoznaju sa ciljevima i sadržajem ekskurzije
 - odrede način izvođenja ekskurzije, njenu strukturu, način obilaska, pitanja za nadležne osobe i dr.
 - sistematizuju stečena znanja učenika kroz zadatke, raspravu, refleksiju, prezentaciju i dr.

5.5. DODATNA I DOPUNSKA NASTAVA

- U školi se organizuje dodatna i dopunska nastava.
- Plan dodatne i dopunske nastave pripremaju nastavnici, odnosno stručni aktivisti za svaki od modula ili grupu modula i razrađuju se u godišnjem programu rada škole.
- Učenicima sa posebnim obrazovnim potrebama treba omogućiti punu socijalizaciju. U tom smislu nastavnici treba da planiraju načine za pomoć učenicima, u skladu sa iskazanim željama i potrebama učenika i individualnim razvojnim obrazovnim programom.
- Nadarenim učenicima treba organizovati dodatnu nastavu, pomoći im davanjem uputstava za individualno savlađivanje gradiva, uputiti ih na dodatnu literaturu i druge izvore, pomoći im pri radu u laboratorijama i slično, kao i organizovati dodatne časove.
- Za učenike koji postižu slabije rezultate u učenju treba organizovati dopunsku nastavu. Takođe, učenike sa boljim uspjehom treba podsticati da pomažu onim sa slabijim uspjehom i osmišljavati aktivnosti kroz koje se ta pomoć može realizovati.
- Sve aktivnosti vezane za pomoć učenicima treba da se nađu u godišnjem planu rada nastavnika.

6. NAČIN PRILAGOĐAVANJA OBRAZOVNOG PROGRAMA

6.1. PRILAGOĐAVANJE OBRAZOVNOG PROGRAMA DAROVITIM UČENICIMA

- Prema Strategiji za razvoj i podršku darovitim učenicima (2015-2019), predviđen je specifični cilj „Omogućiti obogaćivanje kurikuluma kao jedan od modela podsticanja darovitosti u školi“.
- Kurikulum se obogaćuje po širini, ishodima i sadržajima učenja, kao i po dubini, metodama nastave/učenja koje treba da angažuju više misaone procese u obradi tih sadržaja, a u skladu sa sposobnostima, sklonostima, interesovanjima i motivacijom darovitih učenika. U procesu planiranja nastave, potrebno je da nastavnici pažljivo definišu ishode, sadržaje i metode učenja, koji će biti izazovni za darovite učenike i odgovarati njihovom stepenu razvoja, ali i biti povezani sa jezgrom modula. Sadržaji, kojima se obogaćuje program, treba da budu primjereni učenikovim interesovanjima, u cilju podsticanja njihove motivacije za rad i daljeg razvoja svih potencijala. Oni treba da budu dovoljno izazovni i raznovrsni da podstiču više misaone procese. Naglasak treba staviti na sticanje temeljnih znanja, a ne samo činjenica, pri čemu tempo rada treba da bude fleksibilan i da odgovara brzini napredovanja svakog darovitog učenika. Važno je da nastavnici koriste interdisciplinarni pristup u nastavi, koji je zasnovan na integraciji problema iz različitih oblasti nauke, jer se tako podstiče želja darovitih učenika za proširivanjem i produbljivanjem znanja, kao i razvijanjem sposobnosti da reaguju na različite pojave.
- Planiranje i pripremanje nastave treba da sadrži različite pristupe poučavanja, različite metode učenja i, na kraju, različite načine prezentovanja onog što se naučilo. Nastavu treba organizovati tako da omogući učenicima da primjenjuju metode učenja kao što su: rješavanje problema, izrada projekata, istraživanja, kooperativno učenje, divergentno učenje i sl. Prilikom realizacije obogaćenog kurikuluma za redovnu nastavu, darovite učenike ne treba izdvajati iz odjeljenja, već im omogućiti individualan ili rad u grupi na zadacima i projektima uz stručno vođenje nastavnika. Postignuća u učenju se mogu unaprijediti kada daroviti učenici borave i uče u grupi onih sa sličnim sposobnostima i interesovanjima. Stoga je pored planiranja redovne nastave, potrebno sačiniti i plan rada dodatne nastave i sekcija slobodnih aktivnosti čijom će se realizacijom odgovoriti potrebama i interesovanjima darovitih učenika. U ovim planovima je potrebno posebno definisati ishode učenja koje podstiču više misaone procese (analiza, sinteza, evaluacija) kao i razvoj vještina.

6.2. PRILAGOĐAVANJE OBRAZOVNOG PROGRAMA UČENICIMA SA POSEBNIM OBRAZOVNIM POTREBAMA

- U skladu sa zakonom, obrazovni program za učenike sa posebnim obrazovnim potrebama može se izvoditi uz dodatne uslove i pomagala, prilagođenim izvođenjem i dodatnom stručnom pomoći, kako bi se obezbijedilo da ti učenici dobiju jednak obrazovni standard, definisan obrazovnim programom, u skladu sa njihovim individualnim mogućnostima.
- Škola je dužna da, u skladu sa zakonom donese individualni razvojno-obrazovni program za učenika sa posebnim obrazovnim potrebama. Individualnim razvojno-obrazovnim programom se određuju: oblici vaspitno-obrazovnog rada za vaspitno-obrazovne oblasti, odnosno predmete i module, način izvođenja dodatne stručne pomoći, prohodnost između programa, prilagođavanje u organizaciji nastave, ishodi učenja, kriterijumi za dostizane ishoda učenja, provjeravanje i ocjenjivanje ishoda učenja i napredovanja učenika, kao i raspored časova.
- Za pripremu, primjenu, praćenje i prilagođavanje programa, škola obrazuje stručni tim koji čine: nastavnici, stručni saradnici škole ili resursnog centra, uz učešće roditelja.
- Individualni razvojno-obrazovni program se može u toku godine mijenjati, odnosno prilagođavati u skladu sa napretkom i razvojem učenika.

6.3. PRILAGOĐAVANJE OBRAZOVNOG PROGRAMA OBRAZOVANJU ODRASLIH

- Obrazovni programi se prilagođavaju odraslima po obimu, organizaciji i trajanju. Prilikom prilagođavanja programa odraslim polaznicima škola treba da vodi računa o njihovim ranije stečenim znanjima, radnom i životnom iskustvu i specifičnostima učenja odraslih.
- Prilagođeni plan i program, treba na kraju obrazovanja da omogući polazniku sticanje kvalifikacije nivoa obrazovanja i stručnih kvalifikacija, koje su predviđene obrazovnim programom.
- Kvalifikacija nivoa obrazovanja Tehničar/Tehničarka modnog dizajna, može se steći kroz vanredno obrazovanje.
- U skladu sa zakonom, vanredni učenik je obavezan da pohađa pripremnu nastavu koja može biti organizovana kao instruktivno-konsultativna, kao grupna nastava za koju je definisan raspored realizacije predmeta, modula ili tema u okviru modula ili kao kombinacija ova dva modela.
- Ukupan fond časova za pojedine razrede ne može biti manji od 50 % ukupnog godišnjeg broja časova za obrazovni program, ukoliko se učenici obrazuju nakon završetka osnovnog obrazovanja.
- Ukoliko su učenici završili obrazovanje po obrazovnom programu srednje škole, u skladu sa zakonom, njima se priznaju predmeti odnosno moduli koje su uspješno završili, ukoliko su njihov sadržaj i trajanje odgovarajući. U tom slučaju, broj časova od najmanje 50% ukupnog godišnjeg broja časova, određuje se u odnosu na ukupan godišnji broj časova predmeta i modula koje učenici nijesu prethodno izučavali ili ih nijesu uspješno završili.
- Za svakog učenika škola treba da utvrditi listu predmeta (dopunskih, diferencijalnih), modula ili tema u okviru modula za koje je potrebno da učenik pohađa pripremnu nastavu, kao i broj časova pripreme nastave (obim nastave pojedinih tema). Škola treba da upozna učenika o seminarskim i grafičkim radovima, projektnim i pisanim zadacima koje treba da uradi. Sagledavanjem liste predmeta, modula ili tema u okviru modula, škola formira grupe kandidata za pripremnu nastavu.
- Škola treba da organizuje časove pripreme kandidata za pojedine dijelove stručnog ispita, kao i za izradu stručnog rada, koja može biti organizovana kao instruktivno-konsultativna.
- Škola je dužna da vodi odgovarajuću evidenciju o svakom učeniku.

7. REFERENTNI PODACI

Naziv dokumenta: Obrazovni program Tehničar modnog dizajna

Kod dokumenta: OP-120041-TMDZ

Datum usvajanja dokumenta: 05. jun 2017. godine

Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen: XIII sjednica Nacionalnog savjeta za obrazovanje

Radna grupa za izradu dokumenta:

1. Marija Stanković, diplomirani inženjer tehnologije-dizajn i projektovanje tekstilnih proizvoda, nastavnik, JU Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“ Podgorica
2. Mr Tijana Todorović, modni dizajner i kostimograf, saradnik u nastavi, Fakultet za dizajn i multimediju UDG Podgorica
3. Marina Banović, modni dizajner, menadžer, „Marina Banović-Atelier“ d.o.o. Podgorica
4. Danijela Stjepčević-Laušević, akademski grafičar, nastavnik, JU Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“ Podgorica
5. Aleksandra Radusinović, inženjer tehnologije za obradu i preradu kože i krzna, nastavnik, JU Resursni centar za djecu i osobe sa intelektualnim smetnjama i autizmom „1. jun“ Podgorica
6. Mr Stanojka Zeković, magistar tehničkih nauka, nastavnik, JU ETŠ „Vaso Aligrudić“ Podgorica

Koordinatori:

Jadranka Radunović, diplomirani inženjer hemijske tehnologije, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

Jelena Knežević, diplomirani psiholog, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

Ostale informacije:

Dokument je rađen uz podršku IPA Projekta „Modernizacija obrazovnih programa u stručnom obrazovanju“.

Naziv dokumenta: Obrazovni program Tehničar modnog dizajna

Kod dokumenta: OP-120041-TMDZ/1

Datum usvajanja izmjena i dopuna dokumenta: 16. jul 2018. godine

Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj su usvojene izmjene i dopune dokumenta: V sjednica Nacionalnog savjeta za obrazovanje

Radna grupa za izmjene i dopune dokumenta:

1. Marija Stanković, diplomirani inženjer tehnologije-dizajn i projektovanje tekstilnih proizvoda, nastavnik, JU Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“ Podgorica
2. Mr Tijana Todorović, modni dizajner i kostimograf, saradnik u nastavi, UDG - Fakultet za dizajn i multimediju Podgorica
3. Marina Banović, modni dizajner, menadžer „Marina Banović-Atelier“ d.o.o. Podgorica
4. Danijela Stjepčević-Laušević, akademski grafičar, nastavnik, JU Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“ Podgorica
5. Aleksandra Radusinović, inženjer tehnologije za obradu i preradu kože i krzna, nastavnik, JU Resursni centar za djecu i osobe sa intelektualnim smetnjama i autizmom „1. jun“ Podgorica
6. Mr Stanojka Zeković, magistar tehničkih nauka, nastavnik, JU ETŠ „Vaso Aligrudić“ Podgorica
7. Dijana Kostović, diplomirani ekonomista, nastavnik, JU srednja mješovita škola „Danilo Kiš“, Budva
8. Srđan Obradović, diplomirani pravnik, koordinator u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, Centar za stručno obrazovanje, Podgorica
9. Andrijana Bogetić, profesor sociologije, nastavnik, JU Srednja stručna škola Nikšić
10. Vjera Mitrović Radošević, diplomirani psiholog, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, Centar za stručno obrazovanje
11. Radoje Novović, diplomirani pedagog, načelnik Odsjeka za istraživanje i razvoj obrazovnog sistema, Zavod za školstvo
12. Mr Zoran Lalović, magistar psihologije, savjetnik u Odsjeku za istraživanje i razvoj obrazovnog sistema, Zavod za školstvo

Koordinator:

Jelena Knežević, diplomirani psiholog, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, Centar za stručno obrazovanje

Ostale informacije:

Lektura: Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisiranje, Centar za stručno obrazovanje

Dizajn i tehnička obrada: Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, Centar za stručno obrazovanje