



# **KREDITNI ŠTUDIJ Z IZBIRO PREDMETOV**

**UNIVERZITETNI ŠTUDIJSKI PROGRAM**

**1. STOPNJE**

**OBLIKOVANJE IN  
TEKSTILNI MATERIALI**

**Maribor, julij 2024**

**KREDITNI ŠTUDIJ Z IZBIRO PREDMETOV  
UNIVERZITETNI ŠTUDIJSKI PROGRAM 1. STOPNJE  
OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI**

**Izdala:** FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO, UNIVERZA V MARIBORU

**Leto izdaje:** 2024

**Uredili:** doc. dr. Matej ZADRAVEC  
Referat za študijske in študentske zadeve FS

**SPOŠTOVANE ŠTUDENTKE IN ŠTUDENTI,**

pred začetkom študijskega leta vsako leto pripravimo brošuro o kreditnem študiju, s katero vam želimo olajšati proces oblikovanja tistega dela študijskega programa, kjer imate možnost lastne izbire predmetov. V brošuri najdete vse potrebne informacije o kreditnem sistemu študija ter načinu izbire izbirnih predmetov. Vsebine vseh predmetov študijskega programa, tako obveznih kot tudi izbirnih predmetov, izmed katerih lahko izbirate, so vam na voljo na spletnih straneh UM (naslovi teh spletnih strani so podani v besedilu brošure).

Odločitev o izbirnih predmetih je zelo pomembna. Študijski programi so zasnovani tako, da je večina predmetov vnaprej določenih. Z izbirnimi predmeti imate študentke in študentje možnost, da določen del študijskega programa prilagodite svojim željam oziroma zaposlitvenim načrtom. Izbirni predmeti so posledično lahko tudi odlično izhodišče za pripravo diplomskih oziroma magistrskih del. Izberite torej preudarno in premišljeno. Pri izbiri predmetov se lahko posvetujete z mentorji letnikov, svojimi tutorji, pa tudi s potencialnimi delodajalci ali štipenditorji.

Želim vam uspešno izbiro, ki naj vas vodi do čimprejšnjega zaključka študija.

doc. dr. Matej ZADRAVEC





## KAZALO

UVOD .....	1
STRUKTURIRANOST KREDITNEGA ŠTUDIJA .....	3
IZVAJANJE KREDITNEGA ŠTUDIJA .....	4
POSTOPEK IZBIRE IZBIRNIH KREDITNIH PREDMETOV ...	6
ORGANIZACIJA OBISKA PREDAVANJ IN VAJ .....	9
PRILOGA 1 : PREDMETNIK UN ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA 1. STOPNJE OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI .....	9
BELEŽKE .....	17

## UVOD

Fakulteta za strojništvo v študijskem letu 2024/2025 izvaja naslednje bolonjske univerzitetne študijske programe 1. stopnje:

- Strojništvo,
- Oblikovanje in tekstilni materiali,
- Gospodarsko inženirstvo – smer Strojništvo\*,
- Mehatronika\*\*,
- Okoljsko inženirstvo.

\* Interdisciplinarni študijski program, ki se izvaja v sodelovanju z Ekonomsko poslovno fakulteto.

\*\* Interdisciplinarni študijski program, ki se izvaja v sodelovanju s Fakulteto za elektrotehniko, računalništvo in informatiko.

V okviru bolonjskega univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje **Oblikovanje in tekstilni materiali** lahko izbirate med dvema študijskima smerema:

- **Tekstilni materiali,**
- **Inženirsko oblikovanje tekstilnih materialov;**

S kreditnim sistemom študija je študentom dana možnost, da se v višjih letnikih študija individualno odločijo za pridobivanje dodatnih znanj ter da sami prevzamejo del odgovornosti pri oblikovanju svojega študija, hkrati pa jim je omogočen hiter in uspešen zaključek študija.

Kot izhodišče kreditnega študija je izbran ECTS (European Credit Transfer System) kreditni sistem, kjer je **ECTS kreditna točka** merska enota za skupno študijsko obremenitev študenta, ki zajema:

- **kontaktno obremenitev** študenta v obliki predavanj, seminarjev, vaj in druge oblike organiziranega študijskega dela (praktično usposabljanje, nastopi, terensko delo ipd.),
- **samostojno delo** študenta v obliki sprotne študija, študija literature, izdelave seminarских nalog, projektnega dela, raziskovalnega dela, priprave na izpite ali druge oblike preverjanja znanja ter pripravo in zagovor diplomskega dela.

**1 ECTS kreditna točka pomeni 25 do 30 ur skupne obremenitve študenta, od tega najmanj 10 do največ 15 ur kontaktne obremenitve.**

Posamezni semester študijskega programa obsega 30 ECTS kreditnih točk, posamezni letnik študijskega programa pa 60 ECTS kreditnih točk. Pri tem so ECTS kreditne točke razporejene po predmetih semestra oziroma letnika glede na njihov obseg in zahtevnost.

Študent pridobi vse ECTS kreditne točke predmeta, ko uspešno opravi izpit, ne glede na doseženo pozitivno oceno. Pred diplomo mora študent zbrati najmanj vse predvidene kreditne točke študijskega programa.

Takšen sistem omogoča enostavno primerljivost študija in študijskih obveznosti in se uporablja tudi pri mednarodni izmenjavi študentov v okviru Erasmus programa.

## STRUKTURIRANOST KREDITNEGA ŠTUDIJA

Vsebina študija na posameznih študijskih programih in pripadajočih smereh je sestavljena iz:

- obveznih predmetov študijskega programa, ki zajemajo osnovna temeljna in strokovna znanja določenega programa, so obvezni predmeti in jih ni mogoče zamenjati;
- obveznih predmetov študijske smeri, ki zajemajo znanja posamezne smeri, ki vsebinsko najbolj oblikujejo lik diplomanta;
- izbirnih predmetov, ki jih študenti v obsegu določenega najmanjšega števila ECTS kreditnih točk izbirajo iz nabora izbirnih predmetov vpisane smeri ali drugih študijskih programov Fakultete za strojništvo oziroma drugih članic Univerze v Mariboru.

V okviru mednarodne mobilnosti imajo študenti možnost, da se jim posamezni obvezni in izbirni predmeti priznajo v skladu s *Pravilnikom o izvajanju mednarodnih študijskih izmenjav na Fakulteti za strojništvo št. 012/3-420/2018* (priznavanje tujih ekvivalentnih predmetov za matične).

Študenti imajo v okviru mednarodne mobilnosti prav tako možnost, da izbirni predmet študijskega programa zamenjajo za opravljen predmet v tujini in sicer največ v obsegu toliko ECTS, kot to dopušča posamezni študijski program (glej točko Postopek izbire prosto izbirnih kreditnih predmetov).

Predmetnik, nabor izbirnih predmetov ter opis vseh obveznih in izbirnih predmetov univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali:



[predmetnik študijskega programa](#)



[učni načrti predmetov študijskega programa](#)



## IZVAJANJE KREDITNEGA ŠTUDIJA

Študenti lahko izberejo študijsko smer ter v obsegu določenega števila ECTS kreditnih točk prosto izbirajo izbirne predmete iz nabora izbirnih predmetov vpisane smeri ali iz ponudbe kreditnih predmetov drugih študijskih programov, ki jih v okviru kreditnega študija ponujajo članice Univerze v Mariboru. Pri tem se posvetujejo s svojimi študijskimi tutorji ali mentorji letnikov.

Za lažjo izbiro izbirnih predmetov so na spletni strani [moja.um](http://moja.um) navedene vsebine vseh obveznih in izbirnih predmetov posamezne študijske smeri v okviru univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje **Oblikovanje in tekstilni materiali**.

Izvajanje posameznega izbirnega predmeta/smeri na Fakulteti za strojništvo se bo prilagodilo glede na to, kolikšno število študentov bo vpisalo posamezni izbirni predmet/smer.

**Izbirni predmeti se v študijskem letu 2024/2025 izvajajo na sledeč način:**

1. Posamezen izbirni predmet se bo izvajal v polnem obsegu kontaktnih ur, predpisanih z učnim načrtom, če ga bo izbralo najmanj 20 študentov. Izjeme so vsi tisti izbirni predmeti določenega študijskega programa, ki so na drugem študijskem programu obvezni predmeti – v tem primeru se bo izbirni predmet izvajal v polnem obsegu.

2. Kadar bo izbirni predmet ali modul izbralo 10 do 19 študentov, se bo izbirni predmet izvedel strjeno v obsegu 30 KU.

Če je število kontaktnih ur (v nadaljevanju KU) pri izbirnem predmetu manjše ali enako 30 KU, se izvede tako, kot je predpisano v učnem načrtu.

Če je število KU pri izbirnem predmetu večje od 30 KU, se izvede 15 ur predavanj in 15 ur vaj. Različne vrste vaj se izvedejo v razmerju, ki je opredeljeno v učnem načrtu.

Preostale KU se bodo izvedle v obliki samostojnega dela študenta z usmerjanjem in po navodilih izvajalca.

Razporeditev ur predavanj in vaj se lahko izjemoma spremeni na pisno prošnjo nosilca predmeta z ustrezno utemeljitvijo, ki mora biti

oddana najkasneje do 30. junija tekočega leta. Spremembo odobri prodekan za izobraževalno dejavnost.

3. Kadar bo izbirni predmet ali modul izbralo 6 do 9 študentov, se bo izbirni predmet izvedel strjeno v obsegu 20 KU.

Če je število KU pri izbirnem predmetu večje od 20 KU, se izvede 10 ur predavanj in 10 ur vaj. Različne vrste vaj se izvedejo v razmerju, ki je opredeljeno v učnem načrtu.

Preostale KU se bodo izvedle v obliki samostojnega dela študenta z usmerjanjem in po navodilih izvajalca.

Razporeditev ur predavanj in vaj se lahko izjemoma spremeni na pisno prošnjo nosilca predmeta z ustrezno utemeljitvijo, ki mora biti oddana najkasneje do 30. junija tekočega leta, in z odobritvijo prodekana za izobraževalno dejavnost.

4. Kadar bo izbirni predmet izbralo 5 ali manj študentov, se bo predmet izvajal v obsegu število študentov \* 3 KU predavanj, vendar maksimalno 10 KU. Preostale KU se bodo izvedle v obliki samostojnega dela študenta z usmerjanjem in po navodilih izvajalca.

Spremembe izbire izbirnih predmetov morajo biti izvedene najkasneje do 20. oktobra tekočega študijskega leta.

**Pri izbiri kreditnih predmetov je potrebno upoštevati, kako je izbrani predmet povezan z drugimi predmeti oziroma katera predhodna znanja so potrebna za vpis predmeta (navedeno pri vsebini predmeta).**

## POSTOPEK IZBIRE IZBIRNIH KREDITNIH PREDMETOV

Ob vpisu v 3. letnik morajo študenti izbrati izbirne kreditne predmete **najmanj v tolikšnem obsegu ECTS kreditnih točk**, kot je to predpisano s študijskim programom (glej Prilogo 1). Pri tem je priporočljivo, da se predhodno posvetujejo s svojimi študijskimi tutorji ali mentorji letnikov.

Pravila, postopki in roki za izvajanje izbirnosti so podrobneje urejajo *Navodila o izvajanju izbirnosti na Univerzi v Mariboru št. 012/2024/N 7/417-PU (v nadaljevanju: Navodila)*.

Študenti morajo izbrati predmete iz:

- a) **NABORA IZBIRNIH PREDMETOV VPISANE SMERI**  
(najmanj 12 vseh izbirnih ECTS kreditnih točk)
- b) **NABORA IZBIRNIH PREDMETOV DRUGIH SMERI ALI SPLOŠNIH IZBIRNIH PREDMETOV VPISANEGA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA**  
(največ toliko ECTS kreditnih točk, kot to dopušča posamezni študijski program)
- c) **NABORA PROSTE IZBIRNOSTI »PROSTO IZBIRNI PREDMET«**  
(6 ECTS kreditnih točk)

V okviru proste izbirnosti lahko študentje izbirajo predmete iz:

- nabora izbirnih predmetov vpisane smeri (A. programska oz. strokovna izbirnost),
- nabora izbirnih predmetov drugih smeri ali splošnih izbirnih predmetov vpisanega študijskega programa (A 1. druga programska izbirnost),
- ponudbe izbirnih predmetov drugih študijskih programov matične članice (B. Fakultetna izbirnost) 1. stopnje domačih ali tujih študijskih programov,
- ponudbe izbirnih predmetov študijskih programov drugih članic UM (C. Medfakultetna izbirnost) 1. stopnje domačih ali tujih študijskih programov,

- ponudbe izbirnih predmetov ponujenih v okviru kreditno ovrednotene obštudijske dejavnosti (D. Kreditno ovrednotena obštudijska dejavnost)
  - Izbirni predmeti v okviru Kreditno ovrednotene obštudijske dejavnosti Univerze v Mariboru (D. Kreditno ovrednotena obštudijska dejavnost)
  - Izbiro izvedete najkasneje **do roka, ki je naveden v objavi oziroma razpisu** obštudijske dejavnosti za posamezno študijsko leto.
  - Nabor predmetov obštudijske dejavnosti UM je za vsako študijsko leto objavljen na spletni strani Univerze v Mariboru.
  - Če želite kreditno ovrednoteno učno enoto v okviru obštudijske dejavnosti uveljaviti kot prosto izbirni predmet akreditiranega študijskega programa, v katerega ste vpisani, izberete učno enoto s področja obštudijske dejavnosti iz nabora izbirnih učnih enot v spletnem AIPS-u (steber D)
  - Če se študent želi odjaviti od izbrane učne enote obštudijske dejavnosti, lahko to stori kadarkoli, razen v primeru, če si je učno enoto obštudijske dejavnosti izbral namesto prosto izbirne učne enote, v tem primeru se lahko odjavi do **15. oktobra tekočega študijskega leta!**
  - Za vse ostale, ki želite učno enoto v okviru kreditno ovrednotene obštudijske dejavnosti uveljaviti kot dodatno učno enoto, se na razpis prijavite s prijavnico, ki je del razpisnega besedila (priloga k Razpisu).
- ponudbe izbirnih predmetov na drugi univerzi (E. Možnost izbire katerekoli učne enote na drugi univerzi)

Izbiro izvedete najkasneje do roka, ki je določen za oddajo vpisne dokumentacije (**konec septembra tekočega leta**).

Izbirne predmete izberete pri opravljanju e-vpisa v AIPS-u znotraj razpoložljivega nabora izbirnih predmetov.

Če študent izbere več predmetov, kot je to nujno potrebno za doseganje potrebnega števila izbirnih ECTS kreditnih točk, so izbrani predmeti študentova študijska obveznost, ki jo mora v celoti opraviti pred diplomiranjem.

**VAŽNO: Izbiro kreditnih predmetov naknadno načeloma ni možno spreminjati! Razen v primeru nepremostljivih okoliščin oz. utemeljenih razlogov s soglasjem prodekana za študijsko dejavnost ali od njega pooblaščenih oseb članice, vendar najkasneje do 15. oktobra tekočega študijskega leta.**

## ORGANIZACIJA OBISKA PREDAVANJ IN VAJ

Študenti sami prevzamejo odgovornost organizacije svojega urnika udeležbe predavanj, vaj in seminarjev pri izbirnih predmetih. Na začetku posameznega semestra bodo objavljeni urniki izvedbe predavanj in vaj pri izbirnih predmetih v obsegu, ki je odvisen od števila študentov, ki so predmet vpisali. Nosilec oziroma izvajalec predmeta je na začetku izvajanja predmeta dolžan študente seznaniti z načinom njegove izvedbe in vsemi študijskimi obveznostmi v okviru predmeta.

## Priloga 1

### PREDMETNIK UNIVERZITETNEGA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA 1. STOPNJE OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI

V prilogi 1 je podan predmetnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Oblikovanje in tekstilni, materiali. Navedeni so obvezni predmeti študijskega programa, obvezni predmeti posameznih smeri ter ponudba izbirnih predmetov posameznih smeri. Prav tako je za vsako smer v 5. in 6. semestru navedeno število izbirnih ECTS kreditnih točk, v okviru katerih lahko študenti izbirajo kreditne predmete. Na koncu predmetnika posamezne študijske smeri je podana še porazdelitev ECTS kreditnih točk glede na sestavine študijskega programa ter skupno število ECTS kreditnih točk, ki jih študenti zberejo do uspešnega zaključka študija.

## PREDMETNIK UNIVERZITETNEGA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA 1. STOPNJE OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI

### 1. IN 2. LETNIK SKUPNA ZA VSE SMERI – OBVEZNI PREDMETI

#### 1. LETNIK

Zimski semester - 1. semester

Predmet	Kontaktne ure			Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje				
Osnove tekstilnega oblikovanja	30	0	30	60	120	180	<b>6</b>
Matematika s statistiko	30	0	30	60	120	180	<b>6</b>
Risanje in slikanje	15	0	25	40	80	120	<b>4</b>
Integrirani sistemi vodenja	30	0	0	30	60	90	<b>3</b>
Barva in barvna komunikacija	30	0	30	60	120	180	<b>6</b>
Temelji klasične fizike	30	0	30	60	90	150	<b>5</b>
<b>SKUPAJ</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>145</b>	<b>310</b>	<b>590</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

Poletni semester - 2. semester

Predmet	Kontaktne ure				Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje	KZ				
Vlaknotvorni polimeri	30	0	30	0	60	120	180	<b>6</b>
Kemija	35	0	35	0	70	140	210	<b>7</b>
Računalništvo in informatika v tekstilstvu	30	0	30	0	60	120	180	<b>6</b>
Zgodovina in kultura oblačenja	25	0	25	0	50	100	150	<b>5</b>
Interdisciplinarna delavnica 1	0	30	30	30 SDL	90	90	180	<b>6</b>
<b>SKUPAJ</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>330</b>	<b>570</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

## 2. LETNIK

Zimski semester - 3. semester

Predmet	Kontaktne ure			Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje				
Tekstilno mehanski procesi	40	0	40	80	160	240	8
Oblikovanje tekstilij 1	25	0	35	60	120	180	6
Računalniško podprto oblikovanje in izdelava tekstilij	15	0	25	40	80	120	4
Tekstilno kemijski procesi	40	0	40	80	160	240	8
Gospodarjenje v proizvodnji	25	10	15	50	70	120	4
<b>SKUPAJ</b>	<b>145</b>	<b>10</b>	<b>155</b>	<b>310</b>	<b>590</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

Poletni semester - 4. semester

Predmet	Kontaktne ure				Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje	KZ				
Tehnične tekstilije	20	0	20	0	40	80	120	4
Preiskave tekstilnih materialov	30	0	30	0	60	120	180	6
Konfekcijski procesi	30	0	20	0	50	100	150	5
Konstrukcija tekstilij	30	0	30	0	60	120	180	6
Ekologija in okoljevarstvo	15	15	0	0	30	60	90	3
Interdisciplinarna delavnica 2	0	30	30	30 SDL	90	90	180	6
<b>SKUPAJ</b>	<b>125</b>	<b>45</b>	<b>130</b>	<b>30</b>	<b>330</b>	<b>570</b>	<b>900</b>	<b>30</b>



## Smer: Tekstilni materiali

### 3. LETNIK

Zimski semester - 5. semester

Predmet	Kontaktne ure				Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje	KZ				
Organska kemija 1	30	0	30	0	60	120	180	6
Polimeri 1	30	0	30	0	60	120	180	6
Struktura in lastnosti vlaken	30	0	30	0	60	120	180	6
Projektna delavnica	0	30	30	30 SDL	90	90	180	6
Izbirni predmeti smeri 1	30	0	30	0	60	120	180	6
<b>SKUPAJ</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>330</b>	<b>570</b>	<b>900</b>	<b>30</b>
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>								<b>24</b>
<b>IZBIRNI PREDMETI</b>								<b>6</b>

Nabor izbirnih predmetov 1 smeri Tekstilni materiali v zimskem semestru – 5. semester:

Predmet	Kontaktne ure			Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur. skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje				
Barvanje, tiskanje, apretiranje	30	0	30	60	120	180	6
Nega tekstilij in oblačil	30	0	30	60	120	180	6

Poletni semester - 6. semester

Predmet	Kontaktne ure				Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje	KZ				
Novi tekstilni materiali	45	0	15	0	60	120	180	6
Sodobne obdelave tekstilnih materialov	30	0	30	0	60	120	180	6
Izbirni predmeti smeri 2	30	0	30	0	60	120	180	6
Prosto izbirni predmet	30	0	30	0	60	120	180	6
Diplomsko delo	0	0	30	30	60	120	180	6
<b>SKUPAJ</b>	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>30</b>
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>								<b>18</b>
<b>IZBIRNI PREDMETI</b>								<b>12</b>

Nabor izbirnih predmetov 2 smeri Tekstilni materiali v poletnem semestru – 6. semester:

Predmet	Kontaktne ure			Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur. skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje				
Kompoziti	30	15	15	60	120	180	6
Specialne preje in pletiva	30	15	15	60	120	180	6
Recikliranje polimernih materialov	30	0	30	60	120	180	6
Naravno obnovljivi tekstilni materiali	30	15	15	60	120	180	6
Tehnološka voda in odplake	30	15	15	60	120	180	6
Biotehnološki postopki v tekstilstvu 1	30	15	15	60	120	180	6
Standardizacija in kakovost	30	15	15	60	120	180	6

## Smer: Inženirsko oblikovanje tekstilnih materialov

### 3. LETNIK

Zimski semester - 5. semester

Predmet	Kontaktne ure				Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje	KZ				
Oblikovanje oblačil	15	0	35	0	50	100	150	5
Načrtovanje razvoja tekstilnih form	30	0	20	0	50	100	150	5
Pametni materiali in oblikovanje	15	15	0	0	30	60	90	3
Konstrukcija tekstilnih izdelkov	30	0	30	0	60	120	180	6
Prototipna delavnica	0	20	30	30 SDL	80	70	150	5
Izbirni predmeti smeri 1	30	0	30	0	60	120	180	6
<b>SKUPAJ</b>	<b>120</b>	<b>35</b>	<b>145</b>	<b>30</b>	<b>330</b>	<b>570</b>	<b>900</b>	<b>30</b>
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>								<b>24</b>
<b>IZBIRNI PREDMETI</b>								<b>6</b>

Nabor izbirnih predmetov 1 smeri Inženirsko oblikovanje tekstilnih materialov v zimskem semestru – 5. semester:

Predmet	Kontaktne ure			Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur. skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje				
Oblikovanje tekstilij za interier 1	30	0	30	60	120	180	6
Oblikovanje modnih dodatkov	15	0	45	60	120	180	6

Poletni semester - 6. semester

Predmet	Kontaktne ure				Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje	KZ				
Oblikovanje kolekcij	15	0	45	0	60	120	180	6
Računalniška simulacija tekstilnih form	30	0	30	0	60	120	180	6
Izbirni predmeti smeri 2	30	0	30	0	60	120	180	6
Prosto izbirni predmet	30	0	30	0	60	120	180	6
Diplomsko delo	0	0	30	30	60	120	180	6
<b>SKUPAJ</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>165</b>	<b>30</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>30</b>
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>								<b>18</b>
<b>IZBIRNI PREDMETI</b>								<b>12</b>

**Nabor izbirnih predmetov 2 smeri Inženirsko oblikovanje tekstilnih materialov v poletnem semestru – 6. semester:**

Predmet	Kontaktne ure			Število kont. ur	Št. ur sam. dela	Št. ur. skupaj	ECTS
	pred	sem	vaje				
Izdelava prototipov	15	0	45	60	120	180	6
E-poslovanje in multimedija v tekstilstvu	30	15	15	60	120	180	6
Proučevanje kakovosti materialov in izdelkov	30	0	30	60	120	180	6
Antropometrija in konstrukcija oblačil	30	0	30	60	120	180	6
Računalniško konstruiranje in prototipiranje tekstilnih izdelkov	30	0	30	60	120	180	6
Oblikovanje kot komunikacijski medij	30	0	30	60	120	180	6

Porazdelitev ECTS kreditnih točk:	
Obvezni predmeti programa (1. - 6. semester):	<b>156 ECTS</b>
Izbirni predmeti (5. - 6. semester):	<b>18 ECTS</b>
Skupaj ECTS do diplome:	<b>174 ECTS</b>
Diplomsko delo (6. semester):	<b>6 ECTS</b>
Skupaj študijski program:	<b>180 ECTS</b>

