



**UNIVERZITET U TUZLI**

**Tehnološki fakultet**



**Studijski odsjek  
PREHRAMBENA TEHNOLOGIJA**

**STUDIJSKI PROGRAM I CIKLUSA**

**PREHRAMBENA TEHNOLOGIJA**

**u primjeni od ak. 2023/24. godine**

**Usmjerenje PREHRAMBENA TEHNOLOGIJA**

**Usmjerenje KVALITET I SIGURNOST HRANE**

Tuzla, mart 2023. godine

## **1. Naziv studijskog programa i način njegovog izvođenja**

Naziv studijskog programa prvog ciklusa studija na Tehnološkom fakultetu je "Prehrambena tehnologija". Studij se izvodi kao redovni studij.

## **2. Nosilac i izvođač studija**

Nosilac i izvođač studija je Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli u saradnji sa ostalim organizacionim jedinicama Univerziteta.

## **3. Trajanje studija i ukupan broj ECTS bodova**

Trajanje Prvog ciklusa obrazovanja na studijskom programu „Prehrambena tehnologija“ je 8 semestara (4 godine), a po završetku obrazovanja student ostvaruje ukupno 240 ECTS bodova (svaki semestar po 30 ECTS).

## **4. Uslovi za upis na studijski program**

Pravo upisa na studijski program prvog ciklusa studija imaju sve osobe koje su završile četverogodišnju srednju školu u BiH, kao i kandidati koji su srednju školu završili izvan BiH, a za koje je nakon postupka nostrifikacije, odnosno ekvivalencije utvrđeno da imaju završeno odgovarajuće srednje obrazovanje. Klasifikacija i izbor kandidata za upis vrši se na osnovu rezultata prijemnog ispita, te drugih kriterija u skladu sa procedurama i općim aktima koje utvrđuje Senat.

Prijemni ispit radi se iz hemije.

Upis na I ciklus studija vrši se na osnovu javnog konkursa kojeg raspisuje Senat Univerziteta u Tuzli.

Prilikom prijave na konkurs kandidati navode preferenciju u vezi sa usmjerenjem na koje žele da se upišu u okviru studijskog programa.

Kandidati koji su ostvarili pravo upisa se raspoređuju po usmjerenjima, a u skladu sa brojem studenata odobrenim za upis na prvu godinu studija i predviđenim konkursom. Pri raspoređivanju kandidata u obzir se uzima preferencija kandidata, dajući prioritet bolje rangiranim kandidatima na rang listi.

## **5. Stručni i akademski naziv i stepen koji se stiče završetkom studija I ciklusa**

Završetkom studija prvog ciklusa studijskog programa "Prehrambena tehnologija" Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli student stiče akademsko zvanje:

### **Bachelor inženjer prehrambene tehnologije**

u skladu sa Pravilnikom o korištenju akademskih titula i sticanju naučnih i stručnih zvanja na visokoškolskim ustanovama u Tuzlanskom kantonu. Naziv studijskog usmjerenja bit će naveden u dodatku diplome.

## **6. Predviđeni ishodi učenja koji se stiču ispunjenjem studijskih obaveza u okviru studijskog programa**

Studenti koji steknu diplomu završavanjem studijskog programa Prehrambena tehnologija imaju pred sobom širok dijapazon mogućnosti.

Kompetencije inženjera prehrambene tehnologije proizilaze iz same definicije „Prehrambena tehnologija“, koja prema Institutu prehrambenih tehnologija (IFT) iz SAD-a, podrazumijeva

primjenu nauke i inženjerstva u proizvodnji, preradi, pakiranju, distribuciji, pripremanju i upotrebi zdravstveno ispravne i nutritivno vrijedne hrane.

Kompetencije inženjera prehrambene tehnologije definirane su i postojećom zakonskom regulativom odnosno važećom nomenklaturom zanimanja.

Studijski program prvog ciklusa studija „Prehrambena tehnologija“ objedinjuje osnovne studije prehrambene tehnologije.

Nakon završenog I ciklusa studija usmjerenja Prehrambena tehnologija svršeni studenti će steći znanja i vještine koje uključuju:

- znanja iz hemije, biohemije i mikrobiologije hrane,
- znanja iz nauke o hrani i prehrambenog inženjerstva,
- znanja iz prehrambene tehnologije (proizvodnja prehrambenih proizvoda, kontrola i upravljanje procesom proizvodnje, skladištenje sirovina i gotovih proizvoda i dr.),
- znanja o osnovnim načelima ekološke proizvodnje,
- znanja i razumijevanje ponašanja osnovnih sastojaka hrane, te njihov uticaj na zdravlje ljudi.

Nakon završenog I ciklusa studija usmjerenja Kvalitet i sigurnost hrane svršeni studenti će steći znanja i vještine koje uključuju:

- znanja o zdravstvenoj sigurnosti hrane,
- znanja o osnovama toksikologije hrane
- znanja o kontroli kvaliteta prehrambenih proizvoda, kontroli i upravljanju procesima,
- znanja o analitičkim metodama koje se provode u laboratorijama i pogonima prehrambene industrije,
- znanja o primjeni hemije, biohemije i mikrobiologije u proizvodnji i kontroli kvaliteta sirovina i prehrambenih proizvoda.

Na osnovu znanja i vještina stečenih tokom studija, studenti će biti sposobni za nastavak studija na II ciklusu studijskih programa Prehrambenog inženjerstva i/ili njima srodnih studija u zemlji i inostranstvu.

## **7. Organizacija studija**

Studijski program „Prehrambena tehnologija“ izvodi se kroz dva usmjerenja:

1. Prehrambena tehnologija
2. Kvalitet i sigurnost hrane

Studij je koncipiran tako da su, prve dvije godine iste (zajedničke) za oba ponuđena usmjerenja u okviru studijskog programa.

Da bi student okončao studij potrebno je da ostvari ukupno 240 ECTS kredita. Student ECTS kredite može ostvariti iz:

- obaveznih predmeta,
- izbornih predmeta,

- stručne prakse i
- završnog rada.

Osim predmeta studijskog programa prvog ciklusa studija „Prehrambena tehnologija“ Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli, studentu će se priznati i ECTS krediti ostvareni u okviru mobilnosti studenata, u skladu sa ugovorom koji definiše program mobilnosti studenta a koji je potpisan između Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli, kao matične institucije i institucije domaćina, u skladu sa Pravilnikom o međunarodnoj mobilnosti.

Student ostvaruje ECTS kredite dobijanjem prolazne ocjene iz predmeta u skladu sa Statutom i opštim aktima Univerziteta.

Student dobija listu obaveznih predmeta iz kojih je obavezan ostvariti ECTS kredite do kraja studija.

ECTS krediti predviđeni za izborne predmete mogu se ostvariti izborom predmeta iz liste izbornih predmeta u tekućem semestru studijske godine studenta.

Završni rad je obavezan i vrednuje se sa 3 ECTS kredita.

Stručna praksa je obavezna i vrednuje se sa 3 ECTS kredita.

Stručna praksa se izvodi nakon VI (šestog) semestra studija u proizvodnim pogonima i objektima privrednih subjekata sa kojima je potpisan Ugovor o izvođenju stručne prakse. Stručna praksa traje ukupno 30 dana i izvodi se u terminu i uz uslove specificirane u Ugovoru sa konkretnim privrednim subjektom. Pohađanje prakse je obavezno i vrednuje se sa tri ECTS kredita. Obavljena stručna praksa je uslov za upis u VII (sedmi) semestar prvog ciklusa studija.

## Provjera znanja

Znanje studenata se provjerava i ocjenjuje kontinuirano tokom semestra. Rezultati provjere znanja su dostupni i transparentni studentu tokom cijelog semestra. Preciznije metode provjere znanja date su u opisima predmeta (silabusima).

Kriteriji provjere znanja se primjenjuju na sve predmete, a mogu uključivati kolokvije i testove, parcijalne ispite i završni ispit (pismeni i/ili usmeni). Osim navedenih kriterija, vrednuje se i prisustvo, kao i aktivno sudjelovanje u nastavi i vježbama, te priprema i prezentacija seminarskih radova i projekata. Konačni uspjeh studenta na pojedinačnim predmetima izražava se brojom, opisnom ili slovnom ocjenom, kako slijedi:

Ocjena	Opisno	Slovno	Bodovi
5 (pet)	ne zadovoljava minimalne kriterije	F	0-53
6 (šest)	zadovoljava minimalne kriterije	E	54-64
7 (sedam)	uopšteno dobar, ali sa značajnim nedostacima	D	65-74
8 (osam)	prosječan sa primjetnim greškama	C	75-84
9 (devet)	iznad prosjeka sa ponekom greškom	B	85-94
10 (deset)	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama	A	95-100

Konačna ocjena zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova.

## 8. Uslovi za upis u naredni semestar odnosno narednu godinu studija

Student upisuje i ovjerava svaki semestar.

Student upisuje narednu godinu studija na osnovu ukupnog broja ostvarenih ECTS kredita, pri čemu se semestar studija vrednuje sa 30 ECTS, a godina sa 60 ECTS kredita, u skladu sa Zakonom. Student upisuje narednu godinu studija na način da u narednu studijsku godinu može prenijeti najviše 10 ECTS kredita ili najviše dva predmeta nezavisno koliko zajedno nose ECTS kredita.

Ukoliko student ne ostvari dovoljan broj ECTS kredita za upis u narednu godinu studija, obnavlja upis u istu godinu studija. Studentu koji obnavlja studijsku godinu, daje se mogućnost izbora na ponovno slušanje nastave i kontinuirano praćenje i provjeru znanja, iz nastavnih predmeta koje nije položio.

## **9. Način završetka studija**

Prvi ciklus studija se završava izradom i odbranom završnog rada, koji se vrednuje sa 3 ECTS kredita.

U toku zadnje godine studija student podnosi zahtjev za dodjelu teme završnog rada. Postupak prijave, izrade i odbrane završnog rada regulisan je Pravilnikom o završnom radu na prvom ciklusu studija Univerziteta u Tuzli.

Student stiče pravo na odbranu završnog rada nakon što je u okviru studija ostvario najmanje 237 ECTS kredita, pri čemu mora imati ostvarene ECTS kredite iz svih obaveznih, izbornih predmeta studijskog programa i stručne prakse.

Nakon odbrane završnog rada student će imati ostvarenih 240 ECTS kredita.

## **10. Uslovi pod kojim uslovima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja mogu nastaviti studij**

Studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja mogu nastaviti studij u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju TK, Statutom Univerziteta u Tuzli i drugim općim aktima Univerziteta.

## **11. Lista obaveznih i izbornih predmeta**

### **Obavezni predmeti – zimski semestar**

Matematika I

Fizika I

Opća i neorganska hemija

Primjenjeno računarstvo

Uvod u prehrambene tehnologije

Engleski jezik I

Organska hemija  
Nauka o toplini  
Opća mikrobiologija i mikorobiologija hrane  
Osnove higijene i sanitacija  
Proizvodnja i prerada organske hrane  
Hemija hrane  
Hidromehaničke operacije  
Sirovine biljnog porijekla  
Legislativa o hrani  
Fizikalna svojstva hrane  
Analiza hrane  
Tehnologija voća i povrća  
Tehnologija mesa i ribe  
Tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda  
Senzorska analiza  
Projektovanje u prehrambenoj industriji  
Sirovine prehrambene industrije  
Toksikologija hrane  
Laboratorij za kontrolu kvaliteta  
Kontrola kvaliteta vode  
Zdravstvena sigurnost hrane

### **Obavezni predmeti – ljetni semestar**

Matematika II  
Fizika II  
Analitička hemija  
Biologija  
Nauka o hrani  
Engleski jezik II  
Fizikalna hemija  
Opća biohemija i biohemija hrane  
Instrumentalne metode  
Računanje u prehrambenom inženjerstvu

Tehnologija vode  
Toplinske i difuzione operacije  
Sirovine animalnog porijekla  
Konzerviranje hrane  
Tehnologija vrenja  
Stručna praksa  
Tehnologija jestivih ulja i masti  
Tehnologija brašna i proizvoda od brašna  
Upravljanje kvalitetom u prehrambenoj industriji  
Ambalaža i pakovanje hrane  
Prerada otpadnih materija prehrambene industrije  
Tehnologija namirnica biljnog porijekla  
Tehnologija namirnica animalnog porijekla  
Kontrola kvaliteta u tehnologijama biljnog porijekla  
Kontrola kvaliteta u tehnologijama animalnog porijekla  
Kontrola kvaliteta ambalaže i pakovanja  
Sistemi upravljanja okolinom  
Završni rad

### **Stručni izborni predmeti – zimski semestar**

Rezidue i kontaminanti u hrani  
Zdravstvena sigurnost hrane  
Minerali i vitamini u prehrani  
Bioreakcijski sistemi  
Koloidna hemija  
Hemija prirodnih spojeva  
Tehnologija i kontrola kvaliteta konditorskih proizvoda  
Tehnologija gotove hrane  
Optimizacija potrošnje energije u industriji  
Fenomeni prijenosa u bioprocima  
Fenomeni prijenosa u bioprocima

### **Stručni izborni predmeti – ljetni semestar**

Tehnologija i kontrola kvaliteta šećera i škroba  
Prehrambene navike i običaji  
Uvod u prehrambeno procesno inženjerstvo  
Osnove upravljanja okolinom  
Funkcionalni mliječni proizvodi  
Tehnologija mesa peradi i jaja  
Industrija i okolina  
Korozija i zaštita materijala u prehrambenoj industriji  
Zaštita okoline  
Zeleno inženjerstvo  
Rashladni sistemi u prehrambenim procesima  
Funkcionalni mliječni proizvodi  
Kontrola kvaliteta aditiva  
Instrumenti okolinske dozvole  
Mjerenje i upravljanje u prehrambenoj industriji  
Osnove sigurnosti u prehrambenoj industriji

Student koji ne ostvari ECTS bodove iz odabranog izbornog predmeta, može u narednoj akademskoj godini upisati isti ili odabrati drugi nastavni predmet kao izborni.

Fakultet zadržava pravo da zbog organizacijskih razloga odstupa od navedenog rasporeda predmeta po semestrima kao i da neki izborni predmeti ne budu na ponudi studentima svake akademske godine.



## 12. Plan izvođenja predmeta Studijskog programa

Nastavni plan za I i II godinu na usmjerenjima: Prehrambena tehnologija i Kvalitet i sigurnost hrane

I GODINA	I SEMESTAR				II SEMESTAR			
Predmet	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Matematika I	3	2	0	6	-	-	-	-
Fizika I	2	1	1	5	-	-	-	-
Opća i neorganska hemija	4	1	2	8	-	-	-	-
Primjenjeno računarstvo	2	0	1	4	-	-	-	-
Uvod u prehrambene tehnologije	3	0	0	4				
Engleski jezik I	1	1	0	3	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>30</b>				
	<b>24</b>							
Matematika II	-	-	-	-	2	2	0	5
Fizika II	-	-	-	-	2	1	1	5
Analitička hemija	-	-	-	-	3	2	2	8
Biologija	-	-	-	-	2	0	2	5
Nauka o hrani	-	-	-	-	3	0	0	4
Engleski jezik II	-	-	-	-	1	1	0	3
<b>UKUPNO</b>					<b>13</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>30</b>
					<b>24</b>			

II GODINA	III SEMESTAR				IV SEMESTAR			
Predmet	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Organska hemija	4	0	3	7	-	-	-	-
Nauka o toplini	3	2	0	6	-	-	-	-
Opća mikrobiologija i mikrobiologija hrane	3	0	2	6	-	-	-	-
Osnove higijene i sanitacije	3	0	0	4	-	-	-	-
Proizvodnja i prerada organske hrane	3	0	0	4	-	-	-	-
Hemija hrane	2	0	0	3	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>30</b>				
	<b>25</b>							
Fizikalna hemija	-	-	-	-	4	0	3	7
Opća biohemija i biohemija hrane	-	-	-	-	3	0	2	6
Instrumentalne metode	-	-	-	-	3	0	2	6
Računanje u prehrambenom inženjerstvu	-	-	-	-	3	2	0	7
Tehnologija vode	-	-	-	-	2	0	1	4
<b>UKUPNO</b>					<b>15</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>30</b>
					<b>25</b>			

Nastavni plan za III godinu na usmjerenju Prehrambena tehnologija

III GODINA	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
Predmet	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Hidromehaničke operacije	3	2	1	7	-	-	-	-
Sirovine biljnog porijekla	3	0	2	6	-	-	-	-
Legislativa o hrani	3	0	0	4	-	-	-	-
Analiza hrane	2	0	2	5	-	-	-	-
Fizikalna svojstva hrane	2	0	1	5	-	-	-	-
Stručni izborni predmet	2	0	1	3	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>30</b>				
	<b>24</b>							
Toplinske i difuzione operacije	-	-	-	-	3	2	1	7
Sirovine animalnog porijekla	-	-	-	-	3	0	2	6
Konzerviranje hrane	-	-	-	-	3	1	2	6
Tehnologija vrenja	-	-	-	-	3	0	2	5
Stručni izborni predmet	-	-	-	-	2	0	1	3
Stručna praksa	-	-	-	-	0	0	0	3
<b>UKUPNO</b>					<b>14</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>30</b>
					<b>25</b>			
<b>Stručni izborni predmet</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>
Zdravstvena sigurnost hrane	2	0	1	3	-	-	-	-
Rezidue i kontaminanti u hrani	2	0	1	3	-	-	-	-
Bioreakcijski sistemi	2	0	1	3	-	-	-	-
Koloidna hemija	2	0	1	3	-	-	-	-
Hemija prirodnih spojeva	2	0	1	3	-	-	-	-
Prehrambene navike i običaji	-	-	-	-	2	0	1	3
Tehnologija i kontrola kvaliteta šećera i škroba	-	-	-	-	2	0	1	3
Uvod u prehrambeno procesno inženjerstvo	-	-	-	-	2	0	1	3
Osnove upravljanja okolinom	-	-	-	-	2	0	1	3

## Nastavni plan za IV godinu na usmjerenju Prehrambena tehnologija

<b>IV GODINA</b>	<b>VII SEMESTAR</b>				<b>VIII SEMESTAR</b>			
<b>Predmet</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>
Tehnologija voća i povrća	3	0	2	6	-	-	-	-
Tehnologija mesa i ribe	3	0	2	6	-	-	-	-
Tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda	3	0	2	6	-	-	-	-
Senzorska analiza	2	0	1	4	-	-	-	-
Projektovanje u prehrambenoj industriji	3	0	1	5	-	-	-	-
Stručni izborni predmet	2	0	1	3	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>30</b>				
	<b>25</b>							
Tehnologija jestivih ulja i masti	-	-	-	-	3	0	2	5
Tehnologija brašna i proizvoda od brašna	-	-	-	-	3	0	2	5
Upravljanje kvalitetom u prehrambenoj industriji	-	-	-	-	4	0	0	5
Ambalaža i pakovanje hrane	-	-	-	-	2	0	2	5
Prerada otpadnih materija prehrambene industrije	-	-	-	-	2	0	2	4
Stručni izborni predmet	-	-	-	-	2	0	1	3
Završni rad	-	-	-	-	0	0	0	3
<b>UKUPNO</b>					<b>16</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>30</b>
					<b>25</b>			
<b>Stručni izborni predmet</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>
Tehnologija i kontrola kvaliteta konditorskih proizvoda	2	0	1	3	-	-	-	-
Tehnologija gotove hrane	2	0	1	3	-	-	-	-
Optimizacija potrošnje energije u industriji	2	0	1	3	-	-	-	-
Fenomeni prijenosa u bioprocima	2	0	1	3	-	-	-	-
Funkcionalni mliječni proizvodi	-	-	-	-	2	0	1	3
Tehnologija mesa peradi i jaja	-	-	-	-	2	0	1	3
Industrija i okolina	-	-	-	-	2	0	1	3
Korozija i zaštita materijala u prehrambenoj industriji	-	-	-	-	2	0	1	3
Osnove sigurnosti u prehrambenoj industriji	-	-	-	-	2	0	1	3

### Nastavni plan za III godinu na usmjerenju Kvalitet i sigurnost hrane

<b>III GODINA</b>	<b>V SEMESTAR</b>				<b>VI SEMESTAR</b>			
<b>Predmet</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>
Hidromehaničke operacije	3	2	1	7	-	-	-	-
Sirovine prehrambene industrije	3	0	2	6	-	-	-	-
Legislativa o hrani	3	0	0	4	-	-	-	-
Analiza hrane	2	0	2	5	-	-	-	-
Fizikalna svojstva hrane	2	0	1	5	-	-	-	-
Stručni izborni predmet	2	0	1	3	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>30</b>				
	<b>24</b>							
Toplinske i difuzione operacije	-	-	-	-	3	2	1	7
Konzerviranje hrane	-	-	-	-	3	1	2	5
Tehnologija namirnica biljnog porijekla	-	-	-	-	3	0	2	6
Tehnologija namirnica animalnog porijekla	-	-	-	-	3	0	2	6
Stručni izborni predmet	-	-	-	-	2	0	1	3
Stručna praksa	-	-	-	-	0	0	0	3
<b>UKUPNO</b>					<b>14</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>30</b>
					<b>25</b>			
<b>Stručni izborni predmet</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>
Minerali i vitamini u prehrani	2	0	1	3	-	-	-	-
Rezidue i kontaminanti u hrani	2	0	1	3	-	-	-	-
Hemija prirodnih spojeva	2	0	1	3	-	-	-	-
Bioreakcijski sistemi	2	0	1	3	-	-	-	-
Prehrambene navike i običaji	-	-	-	-	2	0	1	3
Tehnologija i kontrola kvaliteta šećera i škroba	-	-	-	-	2	0	1	3
Zaštita okoline	-	-	-	-	2	0	1	3
Rashladni sistemi u prehrambenim procesima	-	-	-	-	2	0	1	3
Zeleno inženjerstvo	-	-	-	-	2	0	1	3
Uvod u prehrambeno procesno inženjerstvo	-	-	-	-	2	0	1	3

**Nastavni plan za IV godinu na usmjerenju Kvalitet i sigurnost hrane**

<b>IV GODINA</b>	<b>VII SEMESTAR</b>				<b>VIII SEMESTAR</b>			
<b>Predmet</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>
Toksikologija hrane	3	0	2	6	-	-	-	-
Laboratorij za kontrolu kvaliteta	3	0	2	6	-	-	-	-
Kontrola kvaliteta vode	3	0	2	6	-	-	-	-
Senzorska analiza	2	0	1	4	-	-	-	-
Zdravstvena sigurnost hrane	2	0	2	5	-	-	-	-
Stručni izborni predmet	2	0	1	3	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>30</b>				
	<b>25</b>							
Kontrola kvaliteta u tehnologijama animalnog porijekla	-	-	-	-	3	0	2	5
Kontrola kvaliteta u tehnologijama biljnog porijekla	-	-	-	-	3	0	2	5
Upravljanje kvalitetom u prehrambenoj industriji	-	-	-	-	4	0	0	5
Kontrola kvaliteta ambalaže i pakovanja	-	-	-	-	2	0	2	5
Sistemi upravljanja okolinom	-	-	-	-	3	1	0	4
Stručni izborni predmet	-	-	-	-	2	0	1	3
Završni rad	-	-	-	-	0	0	0	3
<b>UKUPNO</b>					<b>17</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>30</b>
					<b>25</b>			
<b>Stručni izborni predmet</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>ECTS</b>
Tehnologija i kontrola kvaliteta konditorskih proizvoda	2	0	1	3	-	-	-	-
Tehnologija gotove hrane	2	0	1	3	-	-	-	-
Optimizacija potrošnje energije u industriji	2	0	1	3	-	-	-	-
Fenomeni prijenosa u bioprocima	2	0	1	3	-	-	-	-
Funkcionalni mliječni proizvodi	-	-	-	-	2	0	1	3
Kontrola kvalitete aditiva	-	-	-	-	2	0	1	3
Instrumenti okolinske dozvole	-	-	-	-	2	0	1	3
Mjerenje i upravljanje u prehrambenoj industriji	-	-	-	-	2	0	1	3
Osnove sigurnosti u prehrambenoj industriji	-	-	-	-	2	0	1	3