

## INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU BIOPROCESNO INŽENJERSTVO

<b>1.1. Naziv studijskog programa</b>	
Diplomski sveučilišni studij <i>Bioproceno inženjerstvo</i>	
<b>1.2. Područje i polje studijskog programa (znanstveno/umjetničko) prema hrvatskome zakonodavstvu</b>	<b>ISCED-F polje</b>
04.04.	0512
<b>1.3. Trajanje studijskog programa</b>	
Dvije godine (četiri semestra)	
<b>1.4. Način studiranja (studij s punim opterećenjem, studij s djelomičnim opterećenjem, studij na daljinu)</b>	
Studij s punim opterećenjem	
<b>1.5. Minimalni broj ECTS bodova potrebnih da bi student završio studijski program</b>	
120 ECTS bodova	
<b>1.6. Akademski/stručni naziv/stupanj koji se stječe završetkom studija</b>	
Magistar/magistra inženjer/inženjerka bioprocenog inženjerstva (mag. ing. bioproc.)	
<b>1.7. Razina kvalifikacije prema HKO-u</b>	<b>Razina kvalifikacije prema EQF-u</b>
7	7
<b>1.8. Profil zapošljivosti završenih studenata</b>	
Diplomski studij bioproceno inženjerstvo ima naglašeno inženjersko obrazovanje kojim se studenti osposobljavaju za planiranje, projektiranje i vođenje biotehnoloških procesa. Magistar bioprocenog inženjerstva jest stručnjak koji svoje biološko i inženjersko znanje prenosi u industrijsku proizvodnju te u procese prerade i čuvanja biološkog materijala i obrade otpadnih voda i materijala.	
<b>1.9. Predviđeni ishodi učenja studijskog programa i kompetencije koje se stječu završetkom studijskog programa</b>	
<b>Ishodi učenja</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tehnološko vođenje industrijskih biotehnoloških proizvodnih sustava</li><li>2. Prepoznavanje proizvodnih problema, donošenje korektivnih odluka</li><li>3. Unaprjeđivanje postojećih biotehnoloških proizvodnji</li><li>4. Razvoj novih industrijskih biotehnoloških procesa i opreme</li><li>5. Prevođenje biotehnoloških procesa u veće (industrijsko) mjerilo (<i>scale up</i>) i testiranje istih u manjem mjerilu (<i>scale down</i>)</li><li>6. Tehnološko projektiranje biotehnoloških postrojenja</li><li>7. Tehnološki nadzor nad projektiranjem, izvedbom i testiranjem biotehnoloških postrojenja</li><li>8. Identificiranje izvora onečišćenja okoliša u proizvodnim linijama i detekcija onečišćenja u okolišu, osmišljavanje način zbrinjavanja, te vođenje pogona za biotehnološku obradu otpadnih voda i drugog otpada</li></ol>	

9. Planiranje i izvedba eksperimenata (u malom i velikom mjerilu) u različitim područjima biotehnologije, prikaz i kritička interpretacija rezultata, donošenje meritornih zaključaka
10. Izvođenje stručnih poslova odgovarajućega stupnja složenosti u mikrobiološkim i biokemijskim laboratorijima.
11. Interpretacija rezultata laboratorijskih analiza
12. Prezentacija pogonskih, istraživačkih, laboratorijskih i poslovnih rezultata usmenim i pismenim putem uz korištenje stručne terminologije
13. Primjena etičkih načela, zakonske regulative i normi vezanih uz specifične zahtjeve struke
14. Primjena etička načela u odnosima sa suradnicima i poslodavcem
15. Korištenje i valorizacija znanstvene i stručne literature u svrhu cjeloživotnog učenja i unapređenja struke

#### Kompetencije:

Ovaj studij razvija nove kompetencije potrebne za djelatnosti visokog stupnja složenosti, kao što su rad u istraživanju i razvoju, kontrolnim laboratorijima, upravljanju i vođenju biotehnoloških procesa. Diplomirani magistri bioprocenog inženjerstva imat će i kompetencije za pokretanje i vođenje na znanju temeljenih biotehnoloških tvrtki.

#### 1.10. Uvjeti upisa na studij i selekcijski postupak

Definirano Natječajem za upis na diplomске studije i odlukama Fakulteta (dostupno na stranici [Upisi na diplomске studije](#))

#### 1.11. Pravila studiranja

Definirana [Pravilnikom o studiranju na prijediplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu](#), [Pravilnikom o studiranju na prijediplomskim i diplomskim studijima SUZG PBF](#) i [Pravilnikom o studiranju na diplomskom studiju Bioproceno inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakultetu Sveučilišta u Zagrebu](#)

#### 1.12. Uvjeti upisa studenata u sljedeći semestar ili trimestar, odnosno sljedeću godinu studija

Uvjet za redoviti upis u narednu studijsku godinu je ostvarenih 50 ECTS bodova u prethodnoj. Preduvjeti za upis pojedinih predmeta, a time i uvjeti u sljedeći semestar i godinu, definiraju se [izvedbenim planom studija](#) odnosno [preduvjetima za upis pojedinih predmeta](#).

#### 1.13. Pravila vrednovanja i skala ocjenjivanja

Nastavnik ili suradnik koji izvodi nastavu provjerava i ocjenjuje znanje studenata u svakom obliku nastave tijekom semestra (vježbe, kolokviji, seminarski radovi, parcijalni ispiti) na temelju čega se utvrđuje konačna ocjena. Iz svakog predmeta polaže se jedan ispit koji može biti podijeljen na više parcijalnih ispita radi kontinuirane provjere znanja studenata. Načini vrjednovanja definiraju se izvedbenim planom nastave.

Ocjene iz predmeta jesu: izvrstan (5), vrlo dobar (4), dobar (3), dovoljan (2), nedovoljan (1). Najniža je prolazna ocjena dovoljan (2).

#### 1.14. Specifična pravila priznavanja prethodnog učenja (formalnog, informalnog i neformalnog) (ako je primjenjivo)

-

#### 1.15. Popis drugih studijskih programa iz kojih se mogu steći ECTS bodovi

Ostali [studijski programi PBF-a](#) te drugi studijski programi na Sveučilištu u Zagrebu i u inozemstvu. Horizontalna mobilnost regulirana je [Odlukom o načinu provedbe postupaka mobilnosti studenata](#).

#### 1.16. Način završetka studija



Način završetka studija regulira se [Pravilnikom o studiranju na prijediplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu](#) i [Pravilnikom o završnim i diplomskim radovima te završnim i diplomskim ispitima](#).

#### 1.17. Mogući pristup daljnjim studijima

Nakon završetka ovog diplomskog sveučilišnog studijskog programa, student može steći pravo upisa na poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Uvjeti upisa dostupni su na [mrežnoj stranici PBF-a](#). Uvjete za upis na poslijediplomske studije na drugim visokim učilištima određuju te institucije.

#### 1.18. Mogu li i pod kojim uvjetima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja nastaviti studij

Status redovitog studenta prijediplomskog ili diplomskog studija PBF-a se stječe prijavom kroz sustav "[Postani student](#)" odnosno prijavom za upis u diplomatske studije nakon završenog odgovarajućeg prijediplomskog studija, sukladno uvjetima natječaja.

#### 1.19. ECTS koordinator (institucionalni)

[prof. dr. sc. Igor Slivac](#)