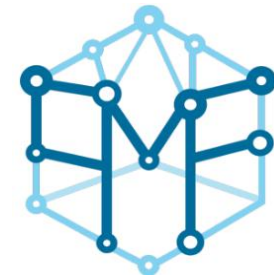




Univerzitet u Tuzli
Prirodno-matematički fakultet
Odsjek Biologija
I ciklus studija



Studijski program Biologija

Usmjerenja:

Edukacija u biologiji

Primijenjena biologija

Molekularna biologija

Opšti podaci:

Tip studijskog programa: I ciklus studija

Trajanje studija: 4 godine (8 semestara)

Broj kredita (ECTS): 240

Lokacija studija: Urfeta Vejzagića br.4

75 000 Tuzla (BiH)

Akademski titula:

Bachelor biologije

tel: +387 (0) 35 320876



Primijenjena biologija

Student koji završi I ciklus studija studijskog programa Biologija, usmjerenje- Primijenjena biologija stiče teorijsko i praktično obrazovanje iz svih područja biologije (molekularne biologije, genetike, ekologije i ekofiziologije, mikrobiologije, botanike, zoologije, fiziologije,...

Opis studijskog programa

- Studijski program „Biologija“ omogućava sticanje opštih i specifičnih kompetencija predviđenih za datu oblast, kojoj pripada navedeni studijski program.
- Studijski program Biologija će studente osposobiti da suvremeno vladaju usvojenim aktualnim, osnovnim teoretskim i praktičnim znanjima o organizmima i životnim procesima, kako bi bili u mogućnosti upotrijebiti poznata, ali i nova znanja u rješavanju bioloških problema, te za izvođenje nastavnog procesa iz biologije u osnovnim i srednjim školama.



- Navedenim studijskim programom studenti stiču teorijsko i praktično obrazovanje iz svih područja biologije, kao što su:

Molekularna biologija

Genetika

Ekologija i ekofiziologija

Mikrobiologija

Botanika

Zoologija

Fiziologija

Histologija

Embriologija

Evolucija



Ciljevi studijskog programa su:

- a) Izvođenje i unapređenje nastave na prvom ciklusu studija po Bolonjskom procesu (ECTS).
- b) Školovanje kadrova koji će dobiti znanje, vještine i sposobnosti koje po međunarodnim standardima, važe za temeljna znanja iz područja biologije.
- c) Sticanje osnovnih znanja o građi i funkciji živih organizama na svim nivoima organizacije, međusobnoj interakciji živih organizama i interakciji organizama i spoljašnje sredine.
- d) Razumjevanje principa i ovladavanje tehnikama laboratorijskog i terenskog rada.
- e) Sticanje sposobnosti kritičkog mišljenja, uočavanje prioriteta, planiranja, upravljanja i spremnosti za donošenje odluka u rješavanju problema.
- f) Sticanje sposobnosti za samostalni i timski rad.
- g) Sticanje sposobnosti analize i sinteze stečenih znanja, kao i sposobnosti praktične primjene znanja i vještina.
- h) Međunarodna saradnja sa univerzitetima iz Europske unije, uz uporedno usklađivanje nastavnih programa i učešće u zajedničkim naučnim projektima.

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

Prve dvije godine studija su iste za sva usmjerenja

PRVA (I) GODINA	I SEMESTAR				II SEMESTAR			
Predmet	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Biologija ćelije	4	0	2	7				
Histologija životinja	3	0	2	6				
Biosistematika avertebrata I	3	0	3	7				
Biosistematika talofita I	3	0	3	7				
Biofizika	2	0	0	3				
Tjelesni i zdravstveni odgoj I	0	0	2	0				
Razviće životinja					2	0	2	5
Biosistematika avertebrata II					3	0	2	5
Biosistematika talofita II					2	0	2	5
Anatomija i morfologija biljaka					2	0	2	5
Uporedna morfologija životinja					3	0	1	5
Hemija					2	0	2	5
Tjelesni i zdravstveni odgoj II					0	0	2	0
UKUPNO OBAVEZNIH	15	0	10	30	14	0	11	30
UKUPNO	15	0	10	30	14	0	11	30

DRUGA (II) GODINA	III SEMESTAR				IV SEMESTAR			
Predmet	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Biosistematika hordata I	3	0	2	6				
Biosistematika kormofita I	2	0	2	5				
Opća mikrobiologija I	3	0	2	6				
Opća biohemija	2	0	2	5				
Uvod u ekologiju	3	0	1	5				
Biosistematika hordata II					2	0	2	5
Biosistematika kormofita II					3	0	2	6
Opća mikrobiologija II					2	0	2	5
Funkcionalna biohemija					2	0	2	5
Opća genetika					3	0	2	6
UKUPNO OBAVEZNIH	13	0	9	27	12	0	10	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS	2	0	1	3	2	0	1	3
UKUPNO	15	0	10	30	14	0	11	30

IZBORNI PREDMET	III SEMESTAR				IV SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Instrumentalne analitičke metode	2	0	1	3				
Naučna dostignuća u biologiji	2	0	1	3				
Ihtiologija	2	0	1	3				
Endemi i relikti					2	0	1	3
Matematika u biologiji					2	0	1	3
Botanički praktikum					2	0	1	3

Usmjerenje: Edukacija u biologiji

TREĆA (III) GODINA	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
Predmet	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Fiziologija biljne ćelije	3	0	2	6				
Acelularni mikroorganizmi	2	1	1	5				
Molekularna genetika	3	0	2	6				
Opća fiziologija životinja	3	0	2	6				
Psihologija	2	1	0	4				
Ekofiziologija biljaka					3	0	2	6
Uporedna fiziologija životinja					3	0	2	6
Hidrobiologija					2	0	2	5
Biološki resursi					3	0	2	6
Pedagogija					2	1	0	4
UKUPNO OBAVEZNIH	13	2	7	27	13	1	8	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS	2	0	1	3	2	0	1	3
UKUPNO	15	2	8	30	15	1	9	30

IZBORNI PREDMET	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Eksperimentalna fiziologija životinja	2	0	1	3				
Odabrana poglavlja iz humane genetike	2	0	1	3				
Botaničke zbirke u nastavi biologije	2	0	1	3				
Reproduktivna ekologija					2	0	1	3

Usmjerenje: Edukacija u biologiji

ČETVRTA (IV) GODINA	VII SEMESTAR				VIII SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Predmet								
Teorija antropogeneze	2	0	2	5				
Zoоекoлoгija	4	0	2	7				
Zaštita prirode	2	0	2	5				
Genetičko inženjerstvo i biotehnologija	3	0	1	5				
Metodika nastave biologije I	2	2	0	5				
Bioantropologija					3	0	1	5
Biološka evolucija					3	0	2	6
Ekologija biljaka					4	0	2	6
Metodika nastave biologije II					2	0	1	4
Metodička praksa iz biologije					1	0	2	3
Završni rad					0	0	1	3
UKUPNO OBAVEZNIH	13	2	7	27	13	0	9	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS	2	0	1	3	2	0	1	3
UKUPNO	15	2	8	30	15	0	10	30

IZBORNI PREDMET	VII SEMESTAR				VIII SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Molekularna biologija u biomedicini	2	0	1	3				
Etologija	2	0	1	3				
Etnobotanika	2	0	1	3				
Anatomija životinja i čovjeka					2	0	1	3
Molekularna biologija ćelije					2	0	1	3
Ekologija sa osnovama ekološkog planiranja					2	0	1	3

Usmjerenje: Primijenjena biologija

TREĆA (III) GODINA	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
Predmet	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Fiziologija biljne ćelije	3	0	2	6				
Opća fiziologija životinja	3	0	2	6				
Ekologija čovjeka	2	1	0	4				
Acelularni mikroorganizmi	2	1	1	5				
Molekularna genetika	3	0	2	6				
Ekofiziologija biljaka					3	0	2	6
Uporedna fiziologija životinja					3	0	2	6
Hidrobiologija					2	0	2	5
Biološki resursi					3	0	1	5
Kultura ćelija i tkiva					2	0	2	5
UKUPNO OBAVEZNIH	13	2	7	27	13	1	8	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS	2	0	1	3	2	0	1	3
UKUPNO	15	2	8	30	15	1	9	30

IZBORNI PREDMET	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Entomologija	2	0	1	3				
Mikroorganizmi u industriji	2	0	1	3				
Globalna ekologija	2	0	1	3				
Molekularno-genetički markeri					2	0	1	3
Komparativna hematologija					2	0	1	3
Ljekoviti agensi algi i gljiva					2	0	1	3

Usmjerenje: Primijenjena biologija

ČETVRTA (IV) GODINA	VII SEMESTAR				VIII SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Predmet								
Zoekologija	4	0	2	7				
Humana genetika	3	0	2	6				
Zaštita prirode	2	0	2	5				
Genetičko inženjerstvo i biotehnologija	3	0	1	5				
Molekularna biologija	2	0	1	4				
Ekologija biljaka					4	0	2	6
Bioantropologija					3	0	1	5
Opća i molekularna evolucija					3	0	1	5
Mutagenaza					2	0	1	4
Populaciona genetika					3	0	1	5
Završni rad					0	0	1	2
UKUPNO OBAVEZNIH	14	0	8	27	15	0	7	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS	2	0	1	3	2	0	1	3
UKUPNO	16	0	9	30	17	0	8	30

IZBORNI PREDMET	VII SEMESTAR				VIII SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Molekularna forenzička genetika	2	0	1	3				
Mikrobiologija životnih namirnica	2	0	1	3				
Fiziologija rasta i razvića biljaka	2	0	1	3				
Imunogenetika sa osnovama imunologije					2	0	1	3
Mamalogija					2	0	1	3
Biomonitoring životne sredine					2	0	1	3

Usmjerenje: Molekularna biologija

TREĆA (III) GODINA	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Predmet								
Molekularna genetika (zp)	3	0	2	6				
Molekularna biologija prokariota i virusa	3	0	2	6				
Fiziologija biljaka	2	0	2	5				
Animalna fiziologija	2	0	2	5				
Metode u molekularnoj biologiji	2	0	2	5				
Molekularna biologija eukariota					3	0	2	6
Molekularna citogenetika					2	0	2	5
Molekularna ekologija					2	0	2	5
Molekularna fiziologija animalnih organskih sistema					3	0	2	6
Evolutivna biologija					2	0	2	5
UKUPNO OBAVEZNIH	12	0	10	27	12	0	10	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS	2	0	1	3	2	0	1	3
UKUPNO	14	0	11	30	14	0	11	30

IZBORNI PREDMET	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Bioinformatika	2	0	1	3				
Subvirusne infektivne čestice	2	0	1	3				
Laboratorijske životinje u biološkim istraživanjima	2	0	1	3				
Molekularna fiziologija ishrane biljaka					2	0	1	3
Genomi					2	0	1	3
Biotestovi					2	0	1	3

Usmjerenje: Molekularna biologija

ČETVRTA (IV) GODINA	VII SEMESTAR				VIII SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Predmet								
Molekularna antropologija	2	0	2	5				
Osnove genetičkog inženjerstva	3	0	2	6				
Konzervaciona biologija	2	0	2	5				
Molekularna populacijska genetika	3	0	2	6				
Molekularna aplikativna ekologija	2	0	2	5				
Molekularna botanika					3	0	2	6
Molekularna biotehnologija					2	0	2	5
Molekularna forenzička biologija					3	0	2	6
Molekularna evolucija					2	0	2	5
Molekularne osnove biodiverziteta					2	0	1	3
Završni rad					0	0	1	2
UKUPNO OBAVEZNIH	12	0	10	27	12	0	10	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS	2	0	1	3	2	0	1	3
UKUPNO	14	0	11	30	14	0	11	30

IZBORNI PREDMET	VII SEMESTAR				VIII SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Principi opće i molekularne paleontologije	2	0	1	3				
Alergijske biljke	2	0	1	3				
Biostatistika	2	0	1	3				
Neurobiologija					2	0	1	3
Ekologija ponašanja					2	0	1	3
Molekularna sistematika i filogenija					2	0	1	3

Uslovi za upis na studij

- Pravo upisa na I ciklus studija studijskog programa Biologija, Odsjeka za biologiju, PMF-a Univerziteta u Tuzli, imaju sva lica koja su završila četverogodišnju srednju školu, a dalji postupak provodi se po procedurama koje, u skladu sa zakonom i Statutom koje donosi Senat, prije utvrđivanja konkursa za upis studenata.
- Za upis na navedeni studijski program na odsjeku Biologija vrednuje se srednjoškolski uspjeh iz relevantnog nastavnog predmeta (biologija), opći uspjeh u srednjoj školi i maturalni ispit, a na prijemnom ispitu provjeravaju se temeljna biološka znanja.
- Prilikom prijave na konkurs kandidati navode svoje preliminarne preferencije u vezi sa usmjerenjem na koje žele da se upišu.
- Za sva studijska usmjerenja prva četiri semestra su zajednička, a student ima obavezu izbora usmjerenja prilikom upisa u drugu godinu studija u skladu sa kriterijima koje utvrdi Naučno-nastavno vijeće Fakulteta na prijedlog Studijskog vijeća odsjeka za Biologiju.

Više informacija možete dobiti na:

Dr.sc. Isat Skenderović, redovni profesor (Voditelj odsjeka)
uža naučna oblast: Biosistematika i morfologija životinja
isat.skenderovic@untz.ba, [Google Scholar profil](#)
kabinet: 218 (treći sprat)
tel: +387 (0) 35 320876
web: pmf.untz.ba/staff/isat.skenderovic/

The screenshot shows the website for the Department of Biology. The header includes the department name 'ODSJEK BIOLOGIJA' and the faculty name 'Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli'. A navigation menu lists 'Studijski ciklusi', 'Nauka', 'Publikacije', and 'Kontakt'. The main content area features a 'MENI' section with links to 'OGLASNA PLOČA', 'Raspored ispita', 'Raspored nastave', and 'NASTAVNO OSOBLJE'. Below this is a 'Vijesti' section with a news item about a school project. A large photo shows a group of students holding certificates, with the caption 'Edukacija u biologiji' and a description of the program. At the bottom, there are three categories: 'Edukacija u biologiji', 'Primijenjena biologija', and 'Molekularna biologija'.

<http://bio.pmf.untz.ba/>

The banner features the text 'UNIVERZITET U TUZLI PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET' and 'ODSJEK ZA BIOLOGIJU' in large white letters on a teal background. On the right, there is a logo of the faculty and a button that says 'Uredi naslovnu fotografiju'.



Odsjek za biologiju, PMF Tuzla

Sviđa mi se: 590 • 621 pratitelji



Upravljaj

Uredi

+ Dodajte priču

facebook stranica: Odsjek za biologiju, PMF Tuzla