

UNIVERSITY OF TUZLA



UNIVERZITET U TUZLI

UNIVERZITET U TUZLI
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

ODSJEK - **BIOLOGIJA**

I CIKLUS STUDIJA

Studijski program: **Edukacija u biologiji**
u primjeni od akademske 2016./2017. godine

Univerzitetska 4, 75 000 Tuzla Tel.: 00387 (0)35 320 860, 320 900, Fax.: 320 861

www.pmf.untz.ba

I Opći dio

1. Stručni i akademski naziv i stepen koji se stiče završetkom studija I ciklusa

Bachelor biologije (240 ECTS)

2. Uslovi za upis na studijski program

Pravo upisa na I ciklusa studija studijskog programa Edukacija u biologiji, 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 donosi Senat, prije utvrđivanja konkursa za upis studenata.

Za upis na navedeno usmjerenje na studijskom programu 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.

3. Naziv i ciljevi studijskog programa

Naziv studijskog programa: Edukacija u biologiji

Osnovni ciljevi studijskog programa Edukacija u biologiji, Odsjeka za biologiju PMF – u Univerziteta u Tuzli su izvođenje i unapređenje nastave na prvom ciklusu studija, povezivanje nastavnog i naučno istraživačkog rada uz promoviranje znanja iz fundamentalnih bioloških i pedagoško-psiholoških nauka. Odsjek za biologiju će intenzivno raditi na poboljšanju kvaliteta obrazovanja iz oblasti bioloških nauka. Odsjek za biologiju će razvijati međunarodnu saradnju sa univerzitetima iz Evropske unije, uz uporedno usklađivanje nastavnih programa i učešće u zajedničkim naučnim projektima sa ciljem uključivanja Odsjeka za biologiju u asocijaciju biologa Evropske unije.

4. Trajanje I ciklusa i ukupan broj ECTS bodova

Studij I ciklusa studijskog programa Edukacija u biologiji, Odsjeka za biologiju PMF-a Univerziteta u Tuzli, traje četiri godine studija, koji se vrednuje sa 240 ECTS bodova. Maksimalni angažman studenta u direktnoj nastavi utvrđen je nastavnim planom i iznosi 25 sati sedmično za sve četiri godine studija.

5. Kompetencije i vještine koje se stiču kvalifikacijom (diplomom)

Plan i program prvog ciklusa studijskog programa Edukacija u biologiji, Odsjeka za biologiju PMF-a Univerziteta u Tuzli, po svojoj strukturi odgovara programima preporučenim Bolonjskom deklaracijom (po ETCS sistemu bodovanja) i sličan je studijskim programima (komparativni) više poznatih univerziteta koje su prihvatile ovaj proces. Studijski program kompatibilan je sa evropskim visokoškolskim sistemima koji omogućava dalje školovanje u inostranstvu.

Student koji završi prvi ciklus studija studijskog programa Edukaciju u biologiji, Odsjeka za biologiju PMF-a Univerziteta u Tuzli, osposobljen je za izvođenje nastavnog procesa u iz biologije osnovnim i srednjim školama .

Sticanje pedagoških kompetencija odnosi se na temeljne pedagoške module (Pedagogija i Psihologija) i metodičke module s praksom (Metodika nastave biologije I i II). Student će ovladati temeljnim pedagoškim i didaktičkim pojmovima te se osposobiti za uočavanje temeljnih procesa i zakonitosti koje vladaju u odgojno-obrazovnom radu. Nadalje, student će steći osnove za neposredan odgojno-obrazovni rad koje će kasnije usavršiti u sklopu metodika predmeta.

Opće kompetencije (cilj):

- stručno-metodičko osposobljavanje studenata za kritičko promišljanje, kvalitetno i kreativno planiranje i pripremanje nastavnog sadržaja predmeta biologije primjenom savremenih spoznaja metodike.

Specifične kompetencije (zadaci):

- osvijestiti i razumjeti važnost nastavnog predmeta biologija,
- upoznati procese spoznavanja u nastavi biologije,
- upoznati i znati primijeniti savremena nastavna sredstva i pomagala u nastavi biologije,
- upoznati i znati primijeniti osnovna načela te nastavne metode i metodičke oblike rada u nastavi biologije,
- osposobiti studente za planiranje i pripremanje nastave biologije,
- osposobiti studente za praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje vlastitog rada,
- osposobiti studente za vrednovanje postignuća učenika u nastavnim djelatnostima nastave biologije,
- razvijati sposobnost korištenja informacija, analize i sinteze,
- razvijati samostalnost ali i sposobnost rada u timu,
- razvijati istraživačke sposobnosti, stvaralaštvo i kritičko promišljanje.
- razvijati primjenu stečenih znanja u sličnim ili novim situacijama,
- razvijati želju i potrebu za cjeloživotnim učenjem i usavršavanjem u metodici nastave biologije.

6. Uslovi prelaska sa drugih studijskih programa u okviru istih ili srodnih oblasti studija

- Položeni ispiti po starim studijskim programima, nastavnički smjer, priznaju se ako predmeti iz kojih su ispiti položeni, po svom sadržaju i obimu odgovaraju nastavnom predmetu novog studijskog programa od najmanje 80%. Priznavanjem ispita priznaje se i ocjena kojom je student ocijenjen, te broj bodova u skladu sa nastavnim planom studijskog programa.
- Položeni ispiti drugih studijskih programa prirodnih i društvenih nauka priznaju se ako predmeti iz kojih su ispiti položeni, po svom sadržaju i obimu odgovaraju nastavnom predmetu I ciklusa studijskog programa Edukacija u biologiji od najmanje 80%. Priznavanjem ispita priznaje se i ocjena kojom je student ocijenjen, te broj bodova u skladu sa nastavnim planom studijskog programa.

7. Lista obaveznih i izbornih predmeta i broj sati potreban za njihovu realizaciju, te pripadajući broj ECTS bodova

Studijski program: **Edukacija u biologiji**

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

PRVA (I) GODINA	I SEMESTAR				II SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Predmet								
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			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Predmet								
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				
Hidrobiologija	2	0	2	5				
Biosistematika hordata II					3	0	2	6
Biosistematika kormofita II					3	0	2	6
Opća mikrobiologija II					2	0	2	5
Funkcionalna biohemija					2	0	2	5
Acelularni mikroorganizmi					2	1	1	5
UKUPNO OBAVEZNIH	12	0	10	27	12	1	9	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS				3				3
UKUPNO				30				30

IZBORNI PREDMET	III SEMESTAR				IV SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Naučna dostugnuća u biologiji	2	1	0	3				
Endemične vrste u BiH	2	1	0	3				
Ljekovito i toksično bilje					2	1	0	3
Ihtiologija					2	0	1	3

TREĆA (III) GODINA	V SEMESTAR				VI SEMESTAR			
	P	A	L	ECTS	P	A	L	ECTS
Predmet								
Fiziologija biljne ćelije	3	0	2	6				
Opća fiziologija životinja	3	0	2	6				
Uvod u ekologiju	3	0	1	5				
Genetika	3	0	2	7				
Psihologija	2	1	0	3				
Ekofiziologija biljaka					3	0	2	6
Uporedna fiziologija životinja					3	0	2	6
Molekularna genetika					3	0	2	7
Biološki resursi					3	0	1	5
Pedagogija					2	1	0	3
UKUPNO OBAVEZNIH	14	1	7	27	14	1	7	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS				3				3
UKUPNO				30				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				
Engleski jezik I	2	0	1	3				
Reproduktivna ekologija					2	0	1	3

Odabrana poglavlja iz populacione genetike					2	0	1	3
Engleski jezik II					2	0	1	3

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	6				
Zaštita biotičkih sistema	2	0	2	5				
Genetičko inženjerstvo i biotehnologija	3	0	1	6				
Metodika nastave biologije I	2	2	0	5				
Bioantropologija					3	0	2	5
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								3
UKUPNO OBAVEZNIH	13	2	7	27	13	0	9	27
Izborni predmet – student bira 3 ECTS				3				3
UKUPNO				30				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				
Ekologija sa osnovama ekološkog planiranja					2	0	1	3
Molekularna biologija ćelije					2	0	1	3

8. Način izbora predmeta iz drugih studijskih programa

Studenti samostalno biraju izborni predmet ili predmete iz drugih studijskih programa i to na način da sa obaveznim predmetima steknu dovoljan broj ECTS bodova planiranih za semestar.

9. Uslovi upisa u sljedeći semestar, odnosno narednu godinu studija, te način završetka studija

Student upisuje narednu godinu studija na osnovu ostvarenih ECTS bodova iz prethodne godine studija. Ukoliko student ne ostvari broj ECTS bodova utvrđen zakonom i drugim općim aktima Univerziteta za upis u narednu godinu studija obnavlja upis u istu godinu studija.

10. Način izvođenja studija

Studij I ciklusa studijskog programa Edukacija u biologiji, Odsjeka za biologiju PMF-a Univerziteta u Tuzli, organizovan je isključivo kao redovni studij.

11. Uslovi nastavka studija

Studenti sa završetkom I ciklusa stiču prava nastavka školovanja na drugom ciklusu studija Odsjeka za biologiju PMF-a Univerziteta u Tuzli kao i drugim srodnim programima drugog ciklusa iz prirodnih nauka, kako u zemlji tako i u inostranstvu, na univerzitetima koji su program prilagodili ECTS bodovanja.

12. Druga pitanja od značaja za izvođenje studijskog programa.

II Opis programa

Hronološki su poredani syllabusi (od prvog do posljednjeg semestra I ciklusa) za svaki nastavni predmet iz odgovarajućeg studijskog programa, a prema obrascu i uputama dobivenim iz Ureda za nastavu.