

## PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA BIOLOGIJA

### Osnovni podatki

Ime programa	<b>Biologija</b>
Lastnosti programa	
Vrsta	univerzitetni
Stopnja	prva stopnja
KLASIUS-SRV	Visokošolsko univerzitetno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska univerzitetna izobrazba (prva bolonjska stopnja) (16204)
ISCED	<ul style="list-style-type: none"><li>vede o živi naravi (42)</li></ul>
KLASIUS-P	<ul style="list-style-type: none"><li>Biologija (4211)</li></ul>
KLASIUS-P-16	<ul style="list-style-type: none"><li>Biologija (0511)</li></ul>
Frascati	<ul style="list-style-type: none"><li>Naravoslovno-matematične vede (1)</li></ul>
Raven SOK	Raven SOK 7
Raven EOK	Raven EOK 6
Raven EOVK	Prva stopnja
Področja/moduli/smeri	<ul style="list-style-type: none"><li>Ni členitve (študijski program)</li></ul>
Članice Univerze v Ljubljani	<ul style="list-style-type: none"><li>Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva ulica 101, 1000 Ljubljana, Slovenija</li></ul>
Trajanje (leta)	3
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni

### Temeljni cilji programa

Biologija obravnava vse ravni organizacije živega, od nastanka molekul, preko celične, tkivne, organizemske, do populacijske ravni. Na vsaki stopnji obravnava strukturo, delovanje in razvoj. Cilj programa je usposobiti strokovnjaka, ki lahko samostojno opravlja tehnična dela povezana z raziskovanjem v biologiji, mikrobiologiji, ekologiji in je sposoben razumeti rezultate raziskav s področja biomedicine, farmacije, biotehnologije in drugih področij, za katera se zahteva citološka, biokemijska, molekulska-genetska ali mikrobiološka znanja. V nadaljevanju študija se diplomant programa lahko neposredno vključi v vse programe s področja biologije in naravoslovja ter programe izobraževanja za učitelje biologije.

Študentom programa so na najsodobnejši način predstavljena klasična in nova biološka področja. V programu so izpostavljeni znotraj Evrope in le za Slovenijo specifični habitati ter izjemna biotska raznolikost Slovenije. Te posebnosti Slovenije so tudi poudarjen element dela programa, ki je namenjen študentski izmenjavi. V prvem letu program Biologija pokriva tiste temeljne naravoslovne vsebine, ki so nujne za razumevanje vseh področij biologije; v nadaljevanju pa študenti spoznajo osnove bioloških področij od biokemije, genetike, sistematike, fiziologije, ekologije, etologije in evolucije. Program vključuje, poleg klasičnih pedagoških pristopov, več dodatnih oblik študija, ki navajajo študente na sprotne študije, na nujnost vseživljenjskega učenja, na interdisciplinarno in k praktičnim vprašanjem naravnano delo, ter projektno delo in delo v skupinah.

### Splošne kompetence (učni izidi)

Razvijanje ustreznega odnosa do narave in njenih znamenitosti.

Razvijanje sposobnosti za postavljanje, razumevanje in kreativno reševanje problemov, načel in teorij.

Razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sintetičnega mišljenja.

Obvladovanje praktičnih in splošnih veščin povezanih s področjem dela.

Razvijanje profesionalne in etične odgovornosti.

Razvijanje jezikovne in numerične pismenosti.

Zmožnost uporabe tujega strokovnega jezika.

Zmožnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije.

Razvijanje tehničnih spretnosti.

### Predmetno-specifične kompetence (učni izidi)

Razvijanje naravoslovnega mišljenja.

Osvojiti temeljna znanja s področja biologije.

Zmožnost pogovora o splošnih bioloških problemih.

Pridobiti strokovno znanje za opravljanje del, ki pokrivajo naravo in žive organizme v znanstvenih, strokovnih in izobraževalnih ustanovah.

Usposobljenost z vseh področij biologije do mere, ki omogoča nadaljevanje študija na drugi stopnji.

Specifične kompetence so navedene pri posameznih predmetih (glej učne načrte).

## Pogoji za vpis

V prvostopenjski univerzitetni študijski program Biologija se lahko vpiše:

A. kdor je opravil splošno maturo;

B. kdor je opravil poklicno maturo v kateremkoli srednješolskem programu in izpit iz maturitetnega predmeta biologija, če je kandidat ta predmet že opravljal pri poklicni maturi, pa izpit iz enega od naravoslovnih predmetov splošne mature (kemija, fizika, biotehnologija);

C. kdor je pred 1. 6. 1995 končal katerikoli štiriletni srednješolski program.

## Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

Če bo sprejet sklep o omejitvi vpisa, bodo:

kandidati iz točke A. izbrani glede na:

- |  |           |
|--|-----------|
| - splošni uspeh pri splošni maturi   | 50 % točk |
| - splošni uspeh v 3. in 4. letniku   | 20 % točk |
| - uspeh pri enem od naravoslovnih predmetov (biologija, kemija, fizika, biotehnologija) pri splošni maturi | 30 % točk |

kandidati iz točke B. izbrani glede na:

- |   |           |
|---|-----------|
| - splošni uspeh pri poklicni maturi   | 30 % točk |
| - splošni uspeh v 3. in 4. letniku  | 30 % točk |
| - uspeh pri maturitetnem predmetu (biologija, kemija, fizika, biotehnologija) | 40 % točk |

kandidati iz točke C. izbrani glede na:

- |   |           |
|---|-----------|
| - splošni uspeh pri zaključnem izpitu   | 20 % točk |
| - splošni uspeh v 3. in 4. letniku,   | 40 % točk |
| - uspeh pri enem od naravoslovnih predmetov (biologija, kemija, fizika, biotehnologija) pri zaključnem izpitu ali v zadnjem letniku srednje šole, ko se je predmet predaval | 40 % točk |

## Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini ustrezajo učnim vsebinam predmetov v študijskem programu prve stopnje biologija. O priznavanju znanj in spretnosti pridobljenih pred vpisom odloča Komisija za dodiplomski študij (1. in 2. stopnje) Oddelka za biologijo BF na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino in vrednotenje teh znanj.

Pri priznavanju znanja, pridobljenega pred vpisom, bo komisija upoštevala naslednja merila:

- ustreznost izpolnjevanja pogojev za pristop v različne oblike izobraževanja (zahtevana predhodna izobrazba za vključitev v izobraževanje)
- primerljivost obsega izobraževanja (število ur predhodnega izobraževanja glede na obseg predmeta, pri katerem se obveznost priznava)
- ustreznost vsebine izobraževanja glede na vsebino predmeta, pri katerem se obveznost priznava.

## Načini ocenjevanja

Načini ocenjevanja so skladni s [Statutom UL](#) in navedeni v učnih načrtih.

## Pogoji za napredovanje po programu

Študenti morajo imeti za vpis v 2. letnik opravljene obveznosti 1. letnika v obsegu najmanj 55 ECTS. Pogoj so vsi predmeti, razen izbrana poglavja iz matematike ali Fizika ali izbirni predmet.

Za vpis v 3. letnik morajo imeti študenti opravljene vse obveznosti 1. letnika v višini 60 ECTS ter vse obveznosti 2. letnika, razen predmeta Terensko delo iz botanike in zoologije, v višini najmanj 56 ECTS; skupaj najmanj 116 ECTS.

Študent se lahko izjemoma vpiše v višji letnik, tudi če ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, kadar ima za to opravičene razloge, ki jih določa 153. člen Statuta UL (materinstvo, daljša bolezen, izjemne družinske in socialne okoliščine, priznan status osebe s posebnimi potrebami, aktivno sodelovanje na vrhunskih strokovnih, kulturnih in športnih prireditvah, aktivno sodelovanje v organih univerze).

Pod pogoji iz prejšnjega odstavka se študent lahko vpiše v višji letnik, če zbere najmanj 30 kreditnih točk po ECTS. O vpisu iz prejšnjega odstavka odloča Študijska komisija BF.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se omogoči hitrejše napredovanje. Sklep o tem sprejme senat BF na podlagi prošnje kandidata in obrazloženega mnenja Študijske komisije BF. S sklepom se določi način hitrejšega napredovanja. Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, lahko v času študija enkrat ponavlja letnik, če doseže najmanj 30 kreditnih točk po ECTS.

## Pogoji za prehajanje med programi

Za prehod med študijskimi programi šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega se je vpisal, in nadaljevanje izobraževanja v novem študijskem programu.

Pri prehodih med programi se upoštevajo naslednja merila: izpolnjevanje pogojev za vpis v novi študijski program; obseg razpoložljivih mest; letniki ali semestri v prejšnjem študijskem programu, v katerih je študent opravil vse študijske obveznosti, in ki se lahko priznajo v celoti; minimalno število letnikov ali semestrov, ki jih mora študent opraviti, če želi diplomirati v novem programu

Študent lahko preide z ustreznega univerzitetnega in visokošolskega strokovnega programa s področja opredeljenega med področji o živi naravi, kmetijstvu, gozdarstvu in ribištvu ter varstvu okolja v isti ali višji letnik prvostopenjskega univerzitetnega študijskega programa Biologija, če so izpolnjeni pogoji za vpis v nov program in glede na opravljene obveznosti v prejšnjem programu. Prehod je možen, če se lahko prizna vsaj polovica opravljenih obveznosti. Pri odobritvi in določitvi potrebnih obveznosti Študijska komisija BF določi, katere predmete oz. v kakšnem obsegu prizna že opravljene študijske obveznosti in v kateri letnik se študent vpiše. Študijska komisija lahko določi dodatne obveznosti v obsegu 10 do 60 kreditnih točk po ECST, ki jih mora študent opraviti za dokončanje študija po novem programu.

Prehod iz višješolskih strokovnih študijskih programov ni mogoč.

## Pogoji za dokončanje študija

Študent konča študij, ko opravi vse predpisane obveznosti v obsegu 180 kreditnih točk po ECTS.

## Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje

Univerzitetni program 1. stopnje Biologija ne vsebuje delov, ki bi jih bilo mogoče posamezno zaključiti.

## Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- diplomirani biolog (UN)

## Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- diplomirana biologinja (UN)

## Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- dipl. biol. (UN)

## PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

Ni členitve (študijski program)

1. letnik, obvezni

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	1394	Mikrobiologija	Nina Gunde Cimerman	45	10	0	0	5	65	125	5	Zimski	ne
2.	1395	Biologija celice in histologija	Nada Žnidaršič	30	0	45	0	0	75	150	6	Zimski	ne
3.	1397	Izbrana poglavja iz matematike	Petar Pavešič	45	0	30	0	0	50	125	5	Zimski	ne
4.	1402	Anatomija človeka	Petra Golja	30	0	30	0	0	65	125	5	Letni	ne
5.	1404	Fizika	Lev Vidmar	45	0	30	0	0	50	125	5	Zimski	ne
6.	3383	Splošna botanika	Jasna Dolenc Koce	50	5	65	0	5	100	225	9	Letni	ne
7.	3384	Organska kemija	Franc Požgan	60	0	15	0	0	75	150	6	Letni	ne
8.	3385	Splošna zoologija	Nada Žnidaršič, Primož Zidar	30	0	50	0	0	70	150	6	Letni	ne
9.	3386	Mikrobiologija - praktikum	Nina Gunde Cimerman	0	0	50	0	0	50	100	4	Letni	ne
10.	3418	Splošna kemija	Saša Petriček	30	0	45	0	0	75	150	6	Zimski	ne
11.	0000	Izbirni predmet		0	0	0	0	0	75	75	3	Letni, Zimski	da
Skupno				365	15	360	0	10	750	1500	60		

2. letnik, obvezni

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	1405	Biokemija	Kristina Sepčič	60	5	60	0	0	100	225	9	Zimski	ne
2.	1407	Zoologija nevretenčarjev	Rudi Verovnik	60	0	60	0	0	105	225	9	Zimski	ne
3.	1410	Primerjalna anatomija vretenčarjev	Rok Kostanjšek	50	0	45	0	0	85	180	7	Letni	ne
4.	2734	Genetika	Jerneja Ambrožič Avguštin	60	0	60	0	0	105	225	9	Celoletni	ne

5.	3564	Sistematska botanika	Jernej Jogan	60	0	60	0	0	105	225	9	Celoletni	ne
6.	3629	Diverziteteta vretenčarjev	Peter Trontelj	30	0	30	0	0	40	100	4	Zimski	ne
7.	1411	Terensko delo iz botanike in zoologije	Jernej Jogan, Peter Trontelj, Rok Kostanjšek, Rudi Verovnik	0	0	60	0	10	30	100	4	Letni	ne
8.	0000	Izbirni predmeti		0	0	0	0	0	225	225	9	Letni, Zimski	da
Skupno				320	5	375	0	10	795	1505	60		

### 3. letnik, obvezni

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	1419	Fiziologija rastlin	Marjana Regvar	60	0	60	0	5	100	225	9	Letni	ne
2.	2815	Ekologija	Alenka Gabersčič, Ivan Kos, Mihael Jožef Toman	65	0	60	0	0	125	250	10	Letni	ne
3.	3387	Biologija človeka	Petra Golja	45	0	30	0	5	70	150	6	Zimski	ne
4.	3388	Bioinformatika	Andrej Blejec, Matej Butala	15	0	45	0	0	15	75	3	Zimski	ne
5.	3389	Statistika	Andrej Blejec	45	0	15	0	0	65	125	5	Zimski	ne
6.	3732	Evolucija	Peter Trontelj	45	0	30	0	0	50	125	5	Letni	ne
7.	3906	Etologija	Janko Božič	45	0	30	0	0	75	150	6	Letni	ne
8.	1413	Fiziologija živali z osnovnim praktikumom	Gregor Belušič, Marko Kreft	60	0	65	0	0	125	250	10	Zimski	ne
9.	0000	Izbirni predmeti		0	0	0	0	0	150	150	6	Zimski	da
Skupno				380	0	335	0	10	775	1500	60		

Študent v 3. letniku obvezno vpiše Fiziologijo živali; ali z osnovnim praktikumom (10 KT), ali z izbirnim praktikumom (13 KT). Ker sta predmeta ovrednotena z različnim številom kreditnih točk, se število kreditnih točk izbirnih predmetov ustrezno prilagodi, tako da je skupen seštevek kreditnih točk v 5. semestru 30. Torej, v primeru da je bil izbran predmet Fiziologija živali z izbirnim praktikumom, se študentu 3 KT upoštevajo kot izbirne kreditne točke.

### IZBIRNI PREDMETI

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	1426	Mikologija	Nina Gunde Cimerman	15	0	23	0	0	37	75	3	Letni, Zimski	da

2.	1428	Geologija s paleontologijo	Luka Gale	30	0	15	0	0	30	75	3	Letni, Zimski	da
3.	1427	Uvod v odnose med organizmi	Marjana Regvar, Rok Kostanjšek	40	0	0	0	5	30	75	3	Letni, Zimski	da
4.	1430	Naravovarstvena praksa	Ivan Kos, Jernej Jogan, Peter Trontelj, Rudi Verovnik	60	0	15	0	0	75	150	6	Letni, Zimski	da
5.	1432	Čebelarstvo	Janko Božič	30	20	10		5	85	150	6	Letni, Zimski	da
6.	1424	Testiranje strupenosti	Damjana Drobne	10	0	15	0	5	45	75	3	Letni, Zimski	da
7.	3381	Toksinologija	Tom Turk	20	0	10	0	0	45	75	3	Letni, Zimski	da
8.	3382	Uporabnost znanj genetike	Uroš Petrovič	30	0	15	0	0	30	75	3	Letni, Zimski	da
9.	3390	Projektno delo		0	0	0	0	60	15	75	3	Letni, Zimski	da
10.	1422	Fiziologija živali z izbirnim praktikumom	Gregor Belušič, Marko Kreft	60	0	120	0	0	145	325	13	Letni, Zimski	da
11.	4005	Rastline in človek	Jasna Dolenc Koce, Jernej Jogan	30	5	5	0	0	35	75	3	Letni, Zimski	ne
12.	4004	Vede o življenju in družba	Iztok Tomažič	30	10	5	0	0	30	75	3	Letni, Zimski	ne
		Skupno		355	35	233	0	75	602	1300	52		