

PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA BIOLOGIJA

Verzija (veljavna od): 2024-2 (01. 10. 2024)

Osnovni podatki

Ime programa	Biologija
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">vede o živi naravi (42)
KLASIUS-P	<ul style="list-style-type: none">Biologija (4211)
KLASIUS-P-16	<ul style="list-style-type: none">Biologija (0511)
Frascati	<ul style="list-style-type: none">Naravoslovno-matematične vede (1)
Raven SOK	Raven SOK 7
Raven EOK	Raven EOK 6
Raven EOVK	Prva stopnja
Področja/moduli/smeri	<ul style="list-style-type: none">Ni členitve (študijski program)
Članice Univerze v Ljubljani	<ul style="list-style-type: none">Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva ulica 101, 1000 Ljubljana, Slovenija
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.

Predmetnospecifične 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 univerzitetni študijski program Biologija se lahko vpiše:

a) kdor je opravil splošno maturo,

b) kdor je opravil poklicno maturo v katerikoli srednješolskem programu in izpit splošne mature iz predmeta biologija; če je kandidat ta predmet že opravljal pri poklicni maturi, pa izpit iz enega od naravoslovnih predmetov splošne mature (kemija, fizika, biotehnologija); izbrani predmet ne sme biti predmet, ki ga je kandidat že opravil pri poklicni maturi;

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 predmetu splošne mature: 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 predmetih biologija, kemija, fizika in matematika 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. Pogoji 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 hitrejšo 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)

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (poimenovanje v angleškem jeziku in okrajšava)

- Bachelor of Science (B.Sc.)

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

1. letnik, obvezni

	Šifra UL	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0630168	Mikrobiologija	Nina Gunde Cimerman	45	10	0	0	5	65	125	5	1. semester	ne
2.	0630169	Biologija celice in histologija	Nada Žnidaršič	30	0	45	0	0	75	150	6	1. semester	ne
3.	0630170	Izbrana poglavja iz matematike	Petar Pavešič	45	0	30	0	0	50	125	5	1. semester	ne
4.	0630171	Anatomija človeka	Petra Golja	30	0	30	0	0	65	125	5	2. semester	ne
5.	0630172	Fizika	Lev Vidmar	45	0	30	0	0	50	125	5	1. semester	ne
6.	0630173	Splošna botanika	Jasna Dolenc Koce	50	5	65	0	5	100	225	9	2. semester	ne
7.	0630174	Organska kemija	Franc Požgan	60	0	15	0	0	75	150	6	2. semester	ne
8.	0630175	Splošna zoologija	Nada Žnidaršič, Primož Zidar	30	0	50	0	0	70	150	6	2. semester	ne
9.	0630176	Mikrobiologija - praktikum	Nina Gunde Cimerman	0	0	50	0	0	50	100	4	2. semester	ne
10.	0630177	Splošna kemija	Saša Petriček	30	0	45	0	0	75	150	6	1. semester	ne
11.	0630178	Izbirni predmet		0	0	0	0	0	75	75	3	1. semester, 2. semester	da
Skupno				365	15	360	0	10	750	1500	60		

2. letnik, obvezni

	Šifra UL	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0630179	Biokemija	Kristina Sepčič	60	5	60	0	0	100	225	9	1. semester	ne
2.	0630180	Zoologija nevretenčarjev	Rudi Verovnik	60	0	60	0	0	105	225	9	1. semester	ne

3.	0630181	Primerjalna anatomija vretenčarjev	Rok Kostanjšek	50	0	45	0	0	85	180	7	2. semester	ne
4.	0630182	Genetika	Jerneja Ambrožič Avguštin	60	0	60	0	0	105	225	9	Celoletni	ne
5.	0630183	Sistematska botanika	Jernej Jogan	60	0	60	0	0	105	225	9	Celoletni	ne
6.	0630184	Diverzitetna vretenčarjev	Peter Trontelj	30	0	30	0	0	40	100	4	1. semester	ne
7.	0630185	Terensko delo iz botanike in zoologije	Jernej Jogan, Peter Trontelj, Rok Kostanjšek, Rudi Verovnik	0	0	60	0	10	30	100	4	2. semester	ne
8.	0630186	Izbirni predmeti		0	0	0	0	0	225	225	9	1. semester, 2. semester	da
Skupno				320	5	375	0	10	795	1505	60		

3. letnik, obvezni

Šifra UL	Ime	Nosilci	Kontaktne ure						Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
			Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.						
1.	0630187	Fiziologija rastlin	Marjana Regvar	60	0	60	0	5	100	225	9	2. semester	ne
2.	0630188	Ekologija	Igor Zelnik, Irena Maček, Ivan Kos	65	0	60	0	0	125	250	10	2. semester	ne
3.	0630189	Biologija človeka	Petra Golja	45	0	30	0	5	70	150	6	1. semester	ne
4.	0630190	Bioinformatika	Tomaž Skrbinišek	15	0	45	0	0	15	75	3	1. semester	ne
5.	0630191	Statistika	Maja Kajin	45	0	15	0	0	65	125	5	1. semester	ne
6.	0630192	Evolucija	Peter Trontelj	45	0	30	0	0	50	125	5	2. semester	ne
7.	0630193	Etologija	Gordana Glavan	45	0	30	0	0	75	150	6	2. semester	ne
8.	0630194	Fiziologija živali z osnovnim praktikumom	Gregor Belušič, Marko Kreft	60	0	65	0	0	125	250	10	1. semester	ne
9.	0625665	Izbirni predmeti		0	0	0	0	0	150	150	6	1. semester	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 UL	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0630196	Mikologija	Polona Zalar	15	0	23	0	0	37	75	3	1. semester, 2. semester	da
2.	0630197	Geologija s paleontologijo	Luka Gale	30	0	15	0	0	30	75	3	1. semester, 2. semester	da
3.	0630198	Uvod v odnose med organizmi	Marjana Regvar, Rok Kostanjšek	40	0	0	0	5	30	75	3	1. semester, 2. semester	da
4.	0630199	Naravovarstvena praksa	Ivan Kos, Jernej Jogan, Peter Trontelj, Rudi Verovnik	60	0	15	0	0	75	150	6	1. semester, 2. semester	da
5.	0630200	Čebelarstvo	Gordana Glavan, Janez Prešern	30	10	20		5	85	150	6	1. semester, 2. semester	da
6.	0630201	Testiranje strupenosti	Damjana Drobne	10	0	15	0	5	45	75	3	1. semester, 2. semester	da
7.	0630202	Toksinologija	Tom Turk	20	10	0	0	0	45	75	3	1. semester, 2. semester	da
8.	0630203	Uporabnost znanj genetike	Uroš Petrovič	30	0	15	0	0	30	75	3	1. semester, 2. semester	da
9.	0630204	Projektno delo		0	0	0	0	60	15	75	3	1. semester, 2. semester	da
10.	0630205	Fiziologija živali z izbirnim praktikumom	Gregor Belušič, Marko Kreft	60	0	120	0	0	145	325	13	1. semester, 2. semester	da
11.	0630206	Rastline in človek	Jasna Dolenc Koce, Jernej Jogan	30	5	5	0	0	35	75	3	1. semester, 2. semester	ne
12.	0630207	Vede o življenju in družba	Iztok Tomazič	30	10	5	0	0	30	75	3	1. semester, 2. semester	ne

13.	0640086	Briologija	Simona Strgulc Krajšek	14		31			30	75	3	1. semester, 2. semester	da
14.	0643928	Sodobni pristopi k analizi podatkov v bioznanostih	Elena Pazhenkova, Tomaž Skrbinšek	30	0	15	0	0	30	75	3	2. semester	da
15.	0643929	Izbrane vsebine iz bioinformatike in analize bioloških podatkov	Elena Pazhenkova, Matevž Likar, Tomaž Skrbinšek	30	0	15	0	0	30	75	3	2. semester	da
Skupno				429	35	294	0	75	692	1525	61		