

# PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA EKOLOGIJA IN BIODIVERZITETA

Verzija (veljavna od): 2025-1 (01. 10. 2025)

## Osnovni podatki

|                              |                                                                                                           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ime programa                 | <b>Ekologija in biodiverziteta</b>                                                                        |
| Lastnosti programa           |                                                                                                           |
| Vrsta                        | magistrski                                                                                                |
| Stopnja                      | druga stopnja                                                                                             |
| KLASIUS-SRV                  | Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja) (17003) |
| ISCED                        | • vede o živi naravi (42)                                                                                 |
| KLASIUS-P                    | • Ekologija (4221)                                                                                        |
| KLASIUS-P-16                 | • Okoljske znanosti (0521)                                                                                |
| Frascati                     | • Naravoslovno-matematične vede (1)                                                                       |
| Raven SOK                    | Raven SOK 8                                                                                               |
| Raven EOK                    | Raven EOK 7                                                                                               |
| Raven EOVK                   | Druga stopnja                                                                                             |
| Področja/moduli/smeri        | • Ni členitve (študijski program)                                                                         |
| Članice Univerze v Ljubljani | • Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva ulica 101, 1000 Ljubljana, Slovenija                                |
| Trajanje (leta)              | 2                                                                                                         |
| Število KT na letnik         | 60                                                                                                        |
| Načini izvajanja študija     | redni                                                                                                     |

## Temeljni cilji programa

Temeljni cilj programa je s pomočjo načinov poučevanja, ki spodbujajo kreativnost, kritično razmišljanje, urijo ustno in pisno komuniciranje in dajejo poudarek na praktičnih izkušnjah v naravi, izobraziti magistra, ki bo imel kompetence za opravljanje del na vseh področjih, kjer je nujno poznavanje vrst organizmov, njihovega življenjskega okolja ter sprememb v njem ter njihove vloge v ekosistemi. Magistri bodo seznanjeni z izhodišči ohranjanja narave ter blaženja in preprečevanja negativnih sprememb. Vsebina programa izpostavlja izjemno biotsko pestrost Slovenije, ki znotraj Evrope predstavlja veliko konkurenčno prednost. V luči bolonjske prenovе jo lahko uradno predstavimo in ponudimo evropskemu univerzitetnemu prostoru in širše.

Program vključuje, poleg klasičnih pedagoških pristopov, več dodatnih oblik študija, ki navajajo študente na sprotni študij, na nujnost vseživljenjskega učenja, na interdisciplinarno in k praktičnim vprašanjem naravnano delo, ter projektno delo in delo v skupinah.

## Splošne kompetence (učni izidi)

- Imeli bodo razvit kritično, analitično in sintetično mišljenje.
- Obvladovali bodo praktične in splošne veščine povezane s področjem dela.
- Imeli bodo razvito profesionalno in etično odgovornost.
- Imeli bodo razvito jezikovno in numerično pismenost.
- Seznanje ni bodo s strokovno terminologijo področja.
- Zmožni bodo uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije.
- Sposobni bodo pripravljanja strategij in kreativnega reševanja problemov, ki se pojavljajo v naravi.
- Imeli bodo razvit kritičen odnos do človekovega poseganja v naravo.
- Okoljskih problemov se bodo lotevali s čutom odgovornosti za dogajanje v naravi.
- Seznanjeni bodo s strokovno terminologijo področja.
- Obvladali bodo uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije.
- Sposobni bodo konstruktivnega sodelovanja z drugimi profili. Razvijanje sposobnosti za postavljanje, razumevanje in kreativno reševanje problemov, načel in teorij.

## Predmetnospecifične kompetence (učni izidi)

- Sposobni bodo reševati znanstvene probleme s področja ekologije in biotske pestrosti.

- Sposobni bodo prepoznavanja kakovosti oziroma "vitalnosti" različnih naravnih sistemov ter njihove prožnosti.
- Znali bodo oceniti pomen in vlogo različnih vrst v ekosistemi.
- Znali bodo oceniti pomen različnih vrst in ekosistemov za Slovenijo in širše.
- Sposobni bodo oceniti meje tolerance organizmov in ekosistemov do škodljivih človekovih vplivov.
- Na podlagi vpogleda v zgradbo in procese v ekosistemi, bodo lahko predvideli posledice različnih vplivov, tako človeka kot tudi globalnih sprememb.
- Sposobni bodo predlagati načine spremljanja stanja vrst in ekosistemov.
- Sposobni bodo pripravljati strategij ohranjanja in zaščite vrst in ekosistemov, ter izboljšanja stanja v primerih degradacije.
- Znali se bodo odločati o problemih, ki so povezani z naravo in okoljem.
- Znali bodo postaviti temelje upravljanja z naravnimi sistemi.

### Pogoji za vpis

V magistrski študijski program Ekologija in biodiverziteta se lahko vpišejo kandidati, ki so zaključili:

- a) univerzitetni študijski program prve stopnje s področja biologije, če so končali program v obsegu 180 kreditnih točk po ECTS ali primerljivi študijski program prve stopnje Biologije na drugi univerzi v Sloveniji ali tujini.
- b) univerzitetni študijski program prve stopnje ostalih področij fakultet iz Slovenije ali tujine, če dodatno opravi 10 – 60 kreditnih točk po ECTS izmed predmetov univerzitetnega študijskega programa prve stopnje Biologija. Za vsakega kandidata pristojna študijska komisija določi individualni premostitveni program v obsegu od 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Obveznosti se določijo glede na različnost strokovnega področja in jih kandidati lahko opravijo med študijem na prvi stopnji ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij. In sicer: a) diplomanti primerljivih študijskih programov s področij ved o življenju opravijo predmete iz nabora obveznih strokovnih predmetov, b) diplomanti študijskih programov s primerljivim obsegom temeljnih predmetov opravijo predmete iz nabora obveznih strokovnih predmetov in c) diplomanti vseh ostalih študijskih področij, ki nimajo primerljivega nabora temeljnih in strokovnih predmetov, opravijo dodatne obveznosti opredeljene s kreditnimi točkami po ECTS, ki se jim določijo iz nabora obveznih temeljnih in obveznih strokovnih predmetov.
- c) študijski program za pridobitev visoke strokovne izobrazbe, sprejet pred ali po 11. 6. 2004 s področja biologije, če je končal program v obsegu 180 kreditnih točk po ECTS ali primerljivi visokošolski strokovni študijski program navedenih strokovnih področij prve stopnje na drugi univerzi.
- d) kdor je končal študijski program za pridobitev visoke strokovne izobrazbe, sprejet pred ali po 11. 6. 2004 z drugih strokovnih področij. Za vsakega kandidata pristojna študijska komisija določi individualni premostitveni program v obsegu od 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Obveznosti se določijo glede na različnost strokovnega področja in jih kandidati lahko opravijo med študijem na 1. stopnji ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij. In sicer: a) diplomanti primerljivih študijskih programov s področij ved o življenju potem opravi predmete iz nabora obveznih strokovnih predmetov, b) diplomanti študijskih programov s primerljivim obsegom temeljnih predmetov potem opravi predmete iz nabora obveznih strokovnih predmetov in c) diplomanti vseh ostalih študijskih področij, ki nimajo primerljivega nabora temeljnih in strokovnih predmetov, potem se mu dodatne kreditne točke po ECTS določijo iz nabora obveznih temeljnih in obveznih strokovnih predmetov.

### Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

V primeru omejitve vpisa veljajo naslednja merila izbora:

kandidati iz točke A.

- na osnovi povprečja ocen na programu I. stopnje

kandidati iz točke B.

- 50%: na osnovi povprečja ocen na programu I. stopnje
- 50%: na osnovi povprečja ocen dodatnih izpitov

kandidati iz točke C.

- na osnovi povprečja ocen na programu I. stopnje

kandidati iz točke D.

- 50%: na osnovi povprečja ocen na programu I. stopnje

- 50%: na osnovi povprečja ocen dodatnih izpitov

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

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

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

- ustreznost 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

*Obveznosti študentov in pogoji za napredovanje iz letnika v letnik:*

Študent se lahko vpiše v višji letnik, če je do izteka študijskega leta opravil vse z učnimi načrti predpisane obveznosti in dosegel 60 kreditnih točk po 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 upravičene 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). O vpisu odloča Študijska komisija BF.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se omogoči hitrejša napredovanja. Sklep o tem sprejme senat BF na podlagi prošnje kandidata in obrazloženega mnenja Študijske komisije BF. S sklepom se določi način hitrejšega napredovanja.

*Pogoji za ponavljanje letnika:*

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

Prehod v magistrski študijski program Ekologije in biodiverzitete je mogoč:

- a) iz študijskih programov 2. stopnje z vseh strokovnih področij, ki potekajo na Biotehniški fakulteti v Ljubljani ali primerljivih strokovnih področij iz drugih fakultet v Sloveniji ali tujini. Kandidati morajo izpolnjevati pogoje za vpis v program, v katerega prehajajo. Pristojna študijska komisija določi za vsakega kandidata posebej obveznosti, ki jih mora opraviti pred zaključkom študija in opredeli, v kateri letnik lahko kandidat prehaja.
- b) iz študijskih programov 2. stopnje iz drugih strokovnih področij, ki potekajo na drugih fakultetah v Sloveniji ali tujini. Kandidati morajo izpolnjevati pogoje za vpis v program, v katerega prehajajo. Pristojna študijska

komisija določi za vsakega kandidata posebej obveznosti, ki jih mora opraviti pred zaključkom študija in opredeli, v kateri letnik lahko kandidat prehaja.

c) iz predbolonjskega univerzitetnega študijskega programa Biologija. Kandidati se vpišejo v 2. letnik in morajo izpolnjevati pogoje za vpis v študijski program in za dokončanje študija uspešno zagovarjati Magistrsko delo.

d) iz univerzitetnih študijskih programov po predbolonjskem programu z drugih strokovnih področij, ki potekajo na drugih fakultetah v Sloveniji ali tujini. Kandidati se vpišejo v 2. letnik in morajo pri tem izpolnjevati pogoje za vpis v program, v katerega prehajajo. Pristojna študijska komisija določi za vsakega kandidata posebej obveznosti, ki jih morajo opraviti pred zaključkom študija v obsegu 60 ECTS skupaj z Magistrskim delom.

Prehod med različnimi študijskimi programi za pridobitev iste stopnje izobrazbe je mogoč, če je kandidatu pri vpisu v nov študijski program mogoče priznati vsaj polovico obveznosti, ki jih je opravil na prvem študijskem programu.

### Pogoji za dokončanje študija

Študent konča študij, ko opravi vse predpisane obveznosti v obsegu 120 kreditnih točk po ECTS.

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

Študijski program 2. stopnje Ekologija in biodiverziteta ne vsebuje delov, ki bi jih bilo mogoče posamezno zaključiti.

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

- magister ekologije in biodiverzitete

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

- magistrica ekologije in biodiverzitete

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

- mag. ekol. biod.

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

- Master of Science (M.Sc.)

## PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

### 1. letnik, obvezni

|    | Koda UL | Ime                           | Nosilci                               | Kontaktne ure |           |      |               |                  | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri    | Izbirni |
|----|---------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
|    |         |                               |                                       | Predavanja    | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. |                 |            |      |             |         |
| 1. | 0626367 | Vedenje živali in okolje      | Gordana Glavan                        | 30            | 5         | 30   | 0             | 10               | 75              | 150        | 6    | 1. semester | ne      |
| 2. | 0626368 | Ekologija živali              | Ivan Kos                              | 45            | 5         | 50   | 0             | 15               | 110             | 225        | 9    | 1. semester | ne      |
| 3. | 0626369 | Ekologija rastlin             | Irena Maček                           | 40            | 10        | 50   | 0             | 15               | 110             | 225        | 9    | 2. semester | ne      |
| 4. | 0626370 | Ekosistemi                    | Gorazd Urbanič, Irena Maček, Ivan Kos | 60            | 10        | 35   | 0             | 10               | 110             | 225        | 9    | 1. semester | ne      |
| 5. | 0626371 | Biologija podzemnih habitatov | Cene Fišer                            | 35            | 0         | 40   | 0             | 0                | 75              | 150        | 6    | 1. semester | ne      |
| 6. | 0626372 | Mikrobna ekologija            | David Stopar , Nina Gunde Cimerman    | 40            | 0         | 35   | 0             | 0                | 75              | 150        | 6    | 1. semester | ne      |
| 7. | 0626373 | Ekologija celinskih voda      | Gorazd Urbanič                        | 40            | 0         | 35   | 0             | 0                | 75              | 150        | 6    | 2. semester | ne      |
| 8. | 0626374 | Biogeografija                 | Ivan Kos, Jernej Jogan                | 60            | 0         | 15   | 0             | 0                | 75              | 150        | 6    | 2. semester | ne      |
| 9. | 0626375 | Izbirni predmet               |                                       | 0             | 0         | 0    | 0             | 25               | 50              | 75         | 3    | 2. semester | da      |
|    |         | Skupno                        |                                       | 350           | 30        | 290  | 0             | 75               | 755             | 1500       | 60   |             |         |

### 2. letnik, obvezni

|    | Koda UL | Ime                                  | Nosilci                             | Kontaktne ure |           |      |               |                  | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri    | Izbirni |
|----|---------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
|    |         |                                      |                                     | Predavanja    | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. |                 |            |      |             |         |
| 1. | 0625662 | Magistrsko delo                      | Visokošolski učitelj s habilitacijo | 0             | 0         | 0    | 0             | 0                | 750             | 750        | 30   | 2. semester | ne      |
| 2. | 0626377 | Okoljske spremembe in varstvo narave | Irena Maček                         | 20            | 10        | 0    | 0             | 10               | 35              | 75         | 3    | 1. semester | ne      |

|        |         |                                     |                |    |    |    |   |     |      |      |    |                             |    |
|--------|---------|-------------------------------------|----------------|----|----|----|---|-----|------|------|----|-----------------------------|----|
| 3.     | 0626378 | Upravljanje z vodnimi ekosistemi    | Gorazd Urbanič | 30 | 0  | 5  | 0 | 5   | 35   | 75   | 3  | 1. semester                 | ne |
| 4.     | 0626379 | Genetika v ekologiji in sistematiki | Peter Trontelj | 40 | 0  | 30 | 0 | 5   | 75   | 150  | 6  | 1. semester                 | ne |
| 5.     | 0626380 | Izbirni predmet                     |                | 0  | 0  | 0  | 0 | 250 | 200  | 450  | 18 | 1. semester,<br>2. semester | da |
| Skupno |         |                                     |                | 90 | 10 | 35 | 0 | 270 | 1095 | 1500 | 60 |                             |    |

izbirni

|     |         |                                             |                                   | Kontaktne ure |           |      |               |                  |                 |            |      |                             |         |
|-----|---------|---------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-----------------------------|---------|
|     | Koda UL | Ime                                         | Nosilci                           | Predavanja    | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri                    | Izbirni |
| 1.  | 0626381 | Ornitologija                                | Al Vrezec                         | 20            | 5         | 15   | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 2.  | 0626382 | Biologija žuželk                            | Janko Božič                       | 25            | 0         | 15   | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 3.  | 0626383 | Biologija dvoživk                           | Lilijana Bizjak Mali              | 20            | 5         | 15   | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 4.  | 0626384 | Fitocenologija                              | Andraž Čarni                      | 15            | 0         | 25   | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 5.  | 0626385 | Varstvena biologija                         | Ivan Kos                          | 25            | 5         | 10   | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 6.  | 0626386 | Interakcije organizmov                      | Gorazd Urbanič                    | 20            | 15        | 0    | 0             | 0                | 40              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 7.  | 0626387 | Sistematska entomologija                    | Rudi Verovnik                     | 35            | 5         | 0    | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 8.  | 0626388 | Biologija arhej                             | Martina Turk                      | 15            | 5         | 10   | 0             | 0                | 45              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 9.  | 0626389 | Bioindikacija                               | Damjana Drobne,<br>Marjana Regvar | 30            | 0         | 10   | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |
| 10. | 0626390 | Metode rastlinske taksonomije in floristike | Jernej Jogan                      | 25            | 0         | 15   | 0             | 0                | 35              | 75         | 3    | 1. semester,<br>2. semester | da      |

|        |         |                                                                        |                                            |     |    |     |   |    |     |      |    |                             |    |
|--------|---------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|----|-----|---|----|-----|------|----|-----------------------------|----|
| 11.    | 0626391 | Geni in okolje                                                         | Jerneja Ambrožič Avguštin                  | 25  | 15 | 0   | 0 | 0  | 35  | 75   | 3  | 1. semester,<br>2. semester | da |
| 12.    | 0626392 | Statistična analiza podatkov                                           | Maja Kajin                                 | 30  | 0  | 10  | 0 | 0  | 35  | 75   | 3  | 1. semester,<br>2. semester | da |
| 13.    | 0626393 | Ekologija morja                                                        | Borut Mavrič, Lovrenc Lipej                | 30  | 0  | 30  | 0 | 15 | 75  | 150  | 6  | 1. semester,<br>2. semester | da |
| 14.    | 0626394 | Aplikativna botanika in in-situ ter ex-situ varovanje rastlinskih vrst | Jože Bavcon                                | 30  | 0  | 15  | 0 | 0  | 30  | 75   | 3  | 1. semester,<br>2. semester | da |
| 15.    | 0643008 | Naravovarstvene politike v kmetijstvu                                  | Emil Erjavec, Rudi Verovnik, Šumrada Tanja | 45  | 15 | 20  |   |    | 70  | 150  | 6  | 1. semester,<br>2. semester | da |
| Skupno |         |                                                                        |                                            | 390 | 70 | 190 | 0 | 15 | 610 | 1275 | 51 |                             |    |