Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Osnove agrarne zoologije (26687)

Nositelj kolegija

prof. dr. sc. Tea Tomljanović

Opis kolegija

Ovaj obvezni preddiplomski kolegij na studiju Agrarna ekonomika na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu pruža studentima temeljna i primijenjena znanja iz biologije i zoologije potrebna za razumijevanje uloge životinjskog svijeta u poljoprivrednoj proizvodnji i gospodarstvu. Kroz nastavni program polaznici se postupno uvode u etologiju, osnovne ekološke pojmove, zoogeografiju, paleontologiju, evoluciju te problematiku zaštite endema i ugroženih životinjskih vrsta. Središnji dio teorijske nastave obuhvaća detaljnu sistematiku i biologiju životinja s pregledom svih koljena životinjskog carstva, pri čemu se posebna pozornost pridaje taksonima koji imaju izravan utjecaj na agronomiju, bilo kao uzgojne vrste, korisni organizmi ili štetnici.
Teorijski koncepti neposredno se utvrđuju kroz raznolik praktični rad u praktikumu koji uključuje savladavanje tehnika mikroskopiranja, izvođenje sekcija životinja te samostalan rad s trajnim i svježim preparatima. Uz izradu i izlaganje seminarskog rada, studenti stječu praktična iskustva i kroz terensku nastavu s posjetima konjičkom klubu, prirodoslovnom muzeju i zoološkom vrtu. Razumijevanje bioloških specifičnosti, zdravstvenog stanja i etologije životinja daje studentima agrarne ekonomike ključnu podlogu za točnu ekonomsku procjenu uzgojnih kapaciteta, izračun šteta od štetnika te donošenje isplativih i održivih investicijskih odluka u stočarstvu i poljoprivrednom gospodarstvu.

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 30
Predavanja: 18
Laboratorijske vježbe: 2
Vježbe u praktikumu: 2
Seminar: 4
Terenske vježbe: 4

Izvođač predavanja

- prof. dr. sc. Tea Tomljanović
- prof. dr. sc. Daniel Matulić

Izvođač vježbi

- prof. dr. sc. Tea Tomljanović
- prof. dr. sc. Daniel Matulić
- dr. sc. Ivan Špelić
- dr. sc. Tena Radočaj

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 74%
Dobar (3): 80%
Vrlo dobar (4): 88%
Izvrstan (5): 96%

Vrsta kolegija

- Prijediplomski studij / Agrarna ekonomika (Obvezni kolegij, 1. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Kroz predavanja i praktični rad, ovaj kolegij osposobljava studente za točno i sigurno raspoznavanje ključnih životinjskih taksona, razumijevanje njihove građe i uloge u ekosustavima, čime stječu čvrstu podlogu za samostalan stručni rad sa životinjama. Tijekom nastave polaznici razvijaju analitičke vještine potrebne za detaljno proučavanje kompleksnih interakcija između životinjskih vrsta i čovjeka, s posebnim osvrtom na njihov gospodarski, ekološki i zdravstveni značaj u agronomiji i ekonomiji. Spajanjem teorijskih taksonomskih i morfoloških spoznaja s konkretnim izazovima u poljoprivrednoj i gospodarskoj praksi, studenti postupno usvajaju sposobnost primjene bioloških znanja u stvarnom okruženju. Boravkom u praktikumu i radom s laboratorijskom opremom ovladavaju tehnikama mikroskopiranja, izvođenja sekcija te rukovanja biološkim materijalom, pri čemu usvajaju i primjenjuju visoke standarde zaštite te etike u radu sa životinjama. Kroz analizu uloge različitih organizama, bilo da je riječ o korisnim vrstama, štetnicima ili vektorima bolesti, polaznici izgrađuju kritičko razmišljanje za procjenu njihovog utjecaja na proizvodne sustave i prirodna staništa. Izrada i javna prezentacija seminarskih te praktičnih radova omogućuje im samostalno prikupljanje, obradu i interpretaciju stručne literature, dok istovremeno razvijaju vještine jasne, argumentirane i profesionalne komunikacije unutar agronomske struke, šireg gospodarskog sektora i opće javnosti.

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Oblici nastave

- Predavanja
- Laboratorijske vježbe
- Vježbe u praktikumu
- Terenske vježbe
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Prepoznati i imenovati važnije taksone životinja	Kolokvij, parcijalni ispit
Iskazati značaj evolucije i dokaze za nju	Usmeni
Demonstrirati osnove terenskog i laboratorijskog rada sa životinjama	Usmeni
Sistematizirati životinjske vrste u odgovarajuće kategorije i njihovu ulogu u poljoprivredi	Parcijalni ispit

Način rada

Obveze nastavnika

Održavanje nastave prema rasporedu i u predviđenom broju sati. Vođenje evidencije o prisutnosti studenata u nastavi, uspješnosti studiranja i postignutim rezultatima. Preporuka udžbenika, priručnika i drugih oblika informacija koji su dostupni studentima. Održavanje ispita za studente prema rasporedu u propisanim ispitnim rokovima. Održavanje konsultacija sa studentima u cilju savladavanja studijskog programa. Organiziranje terenske nastave za studente. Mentorstvo studentima pri izradi završnih radova.

Obveze studenta

Ispunjavati nastavne i predispitne obaveze. Pohađati nastavu utvrđenu nastavnim planom i programom.

Polaganje ispita

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
1. Međuispit	44	<60 % 60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	12	30	1,3

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
2. Međuispit	44	<60 % 60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	12	30	1,3
Usmeni ispit	12	<60 % 60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	6	30	0,4
UKUPNO	100%			30	90	3

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Kolokvij	Prepoznati i imenovati važnije taksone životinja	Do završetka nastave	Kroz ispitne rokove
Parcijalni ispit 1	Protozoa, Parazoa, Platodes, Cnidaria, Ctenophora, Aschelminthes, Nemertina, Mollusca, Oligomeria, Annelida, ostali Polymeria, Arachinda, Crustacea, Myriapoda, Hexapoda	Od 7. tjedna do završetka nastave	Kroz ispitne rokove
Parcijalni ispit 2	Chordonia, Anamnia, Reptilia, Aves, Mammalia	Od 9. tjedna do završetka nastave	Kroz ispitne rokove
Usmeni ispit	Etologija. Osnovni ekološki pojmovi. Zoogeografija. Paleontologija. Evolucija. Endemi i zaštita životinja		Kroz ispitne rokove

Tjedni plan nastave

1. Uvodno predavanje.
2. Etologija. Osnovni ekološki pojmovi. Zoogeografija. Paleontologija. Evolucija. Endemi i zaštita životinja.
3. Protozoa, Parazoa, Platodes.
4. Cnidaria, Ctenophora, Aschelminthes, Nemertina, Mollusca, Oligomeria.
5. Annelida, ostali Polymeria, Arachinda, Crustacea.
6. Myriapoda, Hexapoda.
7. Chordonia, Anamnia.
8. Reptilia, Aves.
9. Mammalia.
10. Mikroskopiranje i sekcija životinja.
11. Rad s preparatima u praktikumu.
12. Terenske vježbe u prirodoslovnom muzeju i zoološkom vrtu.
13. Terenske vježbe u konjičkom klubu.
14. Izrada seminara.
15. Prezentacija seminara.

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Obvezna literatura

1. Treer, T., Tucak, Z. (2004.): Agrarna zoologija, Školska knjiga, Zagreb
2. Treer, T., Odak, T., Piria, M. (2001.): Tablice za prepoznavanje važnijih taksona životinja, Agronomski fakultet, Zagreb

Preporučena literatura

1. Oštrec, Lj. (1998.): Zoologija, Zrinski, Čakovec
2. Matoničkin, I., Erben, R. (2004.): Opća zoologija, Školska knjiga, Zagreb
3. Matoničkin, I.,Habdija, I., Primc-Habdija, B. (1998.): Beskralješnjaci I & II, Školska knjiga, Zagreb
4. Garms, H., Borm, L. (1981.): Fauna Evrope, Mladinska knjiga, Ljubljana
5. Dorit, R. L., Walker, W. F., Barnes, R. D. (1991.): Zoology, Saunders College Publishing, Philadelphia

Sličan kolegij na srodnim sveučilištima

- Agricultural Zoology, Mendel University in Brno, Czech Republic
- Zoology, University of Hohenheim, Germany
- Zoologie, BOKU, Wien, Austria

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr