

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Konzervaciona ekologija

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

KBIOKZEK

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

☐ Obavezni☒ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Izvršene predispitne obaveze

7. Ograničenja pristupa:

Studenti II ciklusa studija

8. Trajanje / semestar:

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Biologija/EKOMONITORING I BIOINDIKACIJA VODA

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Avdul Adrović, redovni profesor

13. E-mail nastavnika:

avdul.adrovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj predmeta je studente upoznati sa konceptom minimalno održive populacije i organizacija metapopulacije koje mogu pomoći u održavanju vrsta i zajednica vrsta uprkos pogoršanim učincima antropogenog utjecaja i razviti osnovne ekološke vještine neophodne za analizu zajednica vodenih ekosistema.

16. Ishodi učenja:

Studenti bi trebali steći široko znanje o identifikaciji organizacije metapopulacije na terenu i o potrebnim preduvjetima za održavanje strukture metapopulacije. Pored toga, naučit će o konceptu minimalne održive veličine populacije i njezinoj primjeni u konzervatorskoj praksi, posebno o teoriji i praksi analize održivosti populacije. Studenti će također steći znanje o uzrocima ugroženosti vrsta i populacija i načinima očuvanja prirode.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**Teorijska nastava**

Koncept konzervacione ekologije i biologije, metapopulacije, Levinsov model, metapopulaciona genetika i evolucija, interakcija metapopulacija i metazajednica, prostorna struktura populacija, metapopulaciona dinamika u konzervacionoj biologiji, kvantitativna konzervaciona biologija – teorija i praksa, analize vijabilnosti populacija, biološka raznolikost, savremena evolucija i uticaj na biodiverzitet, zaštita vrsta i procjena rizika od izumiranja, osnovni principi zaštite vrsta i područja

Praktična nastava:

Dvopopulacioni metapopulacioni model, analiza Levins-ovog metapopulacionog modela, analiza relacije stope izumiranja lokalnih populacija i međupopulacione genetičke diferencijacije unutar metapopulacije, analiza modifikacije Levins-ovog modela u slučaju interspecijske kompeticije, analiza modela populacionog obrta, analiza slučajeva, uvod u Analizu Vijabilnosti Populacija (PVA), rezultati primjene PVA, PVA zasnovana na cenzusima-modeli nezavisni od gustine populacije, VORTEX-metapopulacioni modeli, analiza specijskog i ekosistemskog diverziteta

18. Metode učenja:

Kao stilovi učenja preferiraju se: verbalni, grupni i samostalni. Najznačajnije metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata;
- Laboratorijske vježbe uz korištenje statističkih aplikativnih programa;

Priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarskih radova i prezentacija projektnih ideja.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Tokom semestra se obavlja kontinuirana provjera znanja kroz neke od narednih aktivnosti: polaganje testova, kolokvija, praćenje aktivnosti studenata i izrada seminarskih radova ili projektnih zadataka. Završni ispit se radi pismeno ili usmeno. Konačnu ocjenu student dobije sabiranjem pojedinačnih bodova dobivenih u svim oblicima provjere znanja u toku semestra

20. Težinski faktor provjere:

PREDISBITNE OBAVEZE

Studencki projekat, aktivnost ili kolokvij praktične nastave: 20 bodova

Seminarski rad/esej: 20 bodova

Testovi: 20 bodova

ZAVRŠNI ISPIT: 40 bodova

21. Osnovna literatura:

Osnovna literatura:

Hanski, I. 1999. Metapopulation ecology. Oxford Series in Ecology and Evolution. Oxford University Press., 1-21

Morris, W.F., Doak, D.F. 2002. Quantitative conservation biology: Theory and practice of PVA. Sinauer.

Dodatna literatura

Beissinger, S.R., McCullough, D.R. (eds.) 2002. Population viability analysis. University of Chicago Press.

Crandall, K.A., Bininda-Emonds, O.R.P., Mace, G.M., Wayne, R.K. 2000. Considering evolutionary processes in conservation biology. TREE 15, 290-295.

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2021/2022.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

08.04.2021.