

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Terenska praksa u ekologiji voda

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

KBIOTPEV

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

☒ Obavezni ☐ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema vezanih predmeta.

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Biologija/EKOMONITORING I BIOINDIKACIJA VODA

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Elvira Hadžiahmetović Jurida, vanr. pro

13. E-mail nastavnika:

elvira.lonic@untz.ba

14. Web stranica:

www.pmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Terenska praksa u monitoringu voda za cilj ima razvijanje sposobnosti analize uvjeta različitih vrsta vodenih ekosistema.

16. Ishodi učenja:

Struktura praktikuma uključuje ravnotežu učioničkih predavanja, uputa temeljenih na terenu, terenskih i laboratorijskih vježbi i integriranih skupnih projekata, s ciljem pružanja znanja o alatima za završnu procjenu, uključujući potpunu procjenu vodenih ekosistema temeljenu na biološkom dijelu biocenoze. Izlasci na teren su osmišljeni kako bi studenti imali pristup različitim vrstama vodenih ekosistema i praksi.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Nastava: Fizička i hemijska svojstva vode: temperatura, organoleptička svojstva (miris i okus, boja), mutnoća, pH, otopljeni plinovi, KPK, BPK. Fizička i hemijska svojstva vode: ukupno otopljene tvari, alkalitet, tvrdoća vode, organske tvari, hranjive tvari, metali. Izvori onečišćenja voda: kućanske otpadne vode, ispiranje s poljoprivrednih površina, industrijske otpadne vode. Dinamika protoka i hidromorfologija. Teorijski osnovi metodologije uzorkovanja za biološke elemente kakvoće – fitobentos, fitoplankton, makrofite, zoobentos i ribe. Metodologija konzerviranja uzoraka. Postupci pročišćavanja voda. Teren: Terenski postupci analize fizikalno-kemijskih parametara. Laboratorijske metode određivanja fizičko – hemijskih parametara. Metode uzorkovanja makrozoobentosa i postupci analize i vrednovanja bioloških elemenata kakvoće vode. Metode uzorkovanja fitobentosa, makrofita i postupci analize i vrednovanja bioloških te hidromorfoloških elemenata kakvoće vode te bioloških elemenata-riba.

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;

- Terenske vježbe uz korištenje opreme
- Priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarskih radova i studentskih projekata

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:

PREDISPITNE OBAVEZE

Studentski projekat, aktivnost i kolokvij praktične nastave: 20 bodova

Seminarski rad/esej: 20 bodova

Test: 20 bodova

ZAVRŠNI ISPIT: 40 bodova

21. Osnovna literatura:

Green, W.R., Robertson, D.M., and Wilde, F.D., 2015. Lakes and reservoirs Guidelines for study design and sampling: U.S. Geological Survey Techniques of Water-Resources Investigations, book 9, chap. A10, 65p.

Hauer, F. R., Lamberti G. A. 2007.

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

2021/2022

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

08.04.2021.