

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

HIDROBIOLOGIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Nema vezanih predmeta.

7. Ograničenja pristupa:

Nema.

8. Trajanje / semestar: 1 3**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Biologija

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Jasmina Kamberović, docent

13. E-mail nastavnika:

jasmina.kamberovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.pmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Upoznavanje sa osnovnim karakteristikama vodene sredine uz sagledavanje abiotičkih i biotičkih komponenata kroz analizu živih organizama u vodenim ekosistemima (tekućicama, jezerima, barama, moru i okeanu, podzemnim vodama). Značaj aplikativne hidrobiologije u procesima evaluacije vodnih ekosistema i procesima upravljanja.

16. Ishodi učenja:

Od studenata se očekuje da steknu predodžbu o vodi kao mediju života, kako biljaka tako i životinja; ovladavaju spoznajama da je kruženje vode na Zemlji zatvoren ciklus umnogome uvjetovan komponentama života u njoj. Pored toga, modul predstavlja značaj poznavanja akvatičnog svijeta i njegove višestruke uloge u različitim vidovima aplikacija.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Sagledavanje interakcije abiotičkih i biotičkih komponenata vodenih ekosistema kao glavnih faktora u njihovom formiranju i opstanku. Ovladavanje tehnikama istraživanja ekosistema od posebnog značaja za ljudsku populaciju. Opće odredbe hidrobiologije kao nauke. Ciklus kruženja vode, Hidrosferni ciklus. Hidrobionti i adaptacije na uslove života. Voda kao životna sredina. More i okean. Ekosistem, tekućice. Ekosistem, stajaćice. Biocenoze tekućica. Biocenoze jezera i podzemne vode. Trofičnost vodnih ekosistema. Hidrobiološka istraživanja. Aplikativna hidrobiologija. Zagađivanje i zaštita vodnih ekosistema. Biomonitoring.

Praktična nastava:

Metodologija hidrobiološkog uzorkovanja, laboratorijska obrada prikupljenog materijala, fizičko-hemijski parametri kao indikatori kvaliteta vode, fitoplanktonske, zooplanktonske perifitonske i zoobentoske životne zajednice, makrofite i ribe kao indikatori kvaliteta vode, saprobni i trofički sistem.

18. Metode učenja:

Metod izlaganja i metod razgovora – izvođenje predavanja

Metod izlaganja, demonstrativne metode, metode percepcije, laboratorijske metode mikroskopiranja, metode mjerenja, metode terenskih istraživanja, metode analize i sinteze rezultata – izvođenje vježbi.

Studenti su obavezni prisustvovati na svim vježbama i minimalno na 80% predavanja. Izostanci studenata sa laboratorijskih vježbi trebaju biti opravdani i nadoknađeni.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Praktični ispit

Pismena provjera znanja: Test 1, Test 2 i Završni usmeni ispit

Test I obuhvata provjeru znanja iz predviđenih metodskih jedinica te se održava nakon 6. sedmice predavanja i nosi 10 bodova.

Test II obuhvata provjeru znanja iz predviđenih metodskih jedinica te se održava nakon 11. sedmice predavanja i nosi 10 bodova.

Praktični ispit se organizuje nakon polaganja Testa II. Na praktičnom ispitu student može osvojiti maksimalno 20 bodova.

Završni ispit se boduje sa 50 bodova i obuhvata provjeru znanja iz cjelokupnog gradiva, od prve vježbe do posljednjeg predavanja. Minimalan broj bodova na završnom ispitu je 25.

Konačni uspjeh studenta izražava se brojom, opisnom ili slovnom ocjenom, prema sljedećoj skali:

Broj ostvarenih bodova–Brojna ocjena–Opisna ocjena–Slovnja ocjena

0–53 5 (pet) ne zadovoljava F

54–63 6 (šest) dovoljan E

64–74 7 (sedam) dobar D

74–83 8 (osam) vrlodobar C

84–93 9 (devet) izvanredan B

94–100 10 (deset) odličan A

Konačnu ocjenu student dobije sabiranjem pojedinačnih bodova dobivenih u svim oblicima provjere znanja u toku semestra. Ako student nije zadovoljan konačnom ocjenom, može poništiti bodove završnog ispita i isti raditi ponovo u popravnom terminu, ili pristupiti usmenom ispitivanju.

Ukoliko student za vrijeme ispita bude prepisivao ili koristio različita tehnička pomagala biti će udaljen sa ispita, a njegov rad se neće bodovati.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu se utvrđuje prema sljedećoj skali:

Način bodovanja aktivnosti studenata

Kriterij	Maksimalan broj bodova
Urednost pohađanja nastave	5
Test I	10
Test II	10
Praktični ispit /kolokvij vježbi	20
Seminarski rad/projekat	5
Završni ispit	50
Ukupno	100

21. Osnovna literatura:

1. Trožić-Borovac, S. (2011). Priručnik iz Hidrobiologije - za studente biotehničkih znanosti. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo
2. Simić, S., Simić, V. (2012). Ekologija kopnenih voda (Hidrobiologija I). Univerzitet u Beogradu, Biološki fakultet.

22. Internet web reference:

Po uputama predmetnog nastavnika, i u skladu sa nastavnim jedinicama.

23. U primjeni od akademske godine:

2016/2017

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: