

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Zaštita biotičkih sistema

**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

7

**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:**

Sticanje znanja o ustrojstvu biotičkih sistema i međusobnim interakcijama okoliša i živog svijeta. Spoznaje o strukturi životne sredine kao osnove o sticanju znanja o mogućnostima održivog upravljanja istom. Sticanje znanja o ukupnom biodiverzitetu, posebno u BiH. Upoznavanje sa načinima zaštite živog svijeta kroz različite vidove konzervacije. Sticanje osnovnih znanja o procjeni stanja okoliša upotrebom bioloških parametara. Ovim ciljevima su podređeni teoretski i praktični vidovi zaštite.

**16. Ishodi učenja:**

Realizacija ciljeva i zadataka ovog modula rezultira osnovnim znanjima o konceptu životne sredine i konceptu biološke raznolikosti. Ishod učenja rezultira stečenim znanjima o pojmu ekološke i biološke zaštite biodiverziteta i metodama valorizacije pejzažnog, ekosistemskog i specijskog biodiverziteta. Stečena znanja također daju studentima mogućnost valorizacije kvaliteta kopnenih i vodenih ekosistema po osnovu biotičkih sistema kao indikatora i interpretacije rezultata uz korištenje okolinske legislativne.

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

Biološko-ekološki aspekti zaštite biotičkih sistema; Zagađivanje i zaštita atmosfere, posljedice zagađenja zraka i mjere zaštite; Biogeochemijski ciklusi (dinamika biosfere- ekološko značenje bioelemenata). Tlo kao komponenta ekosistema; mjere zaštite tla terestričnih ekosistema, remedijacija tla; Pesticidi (mjere zaštite tla); Biološko-ekološke karakteristike i mjere zaštite vodenih ekosistema. Biodiverzitet; Crvena lista prirode - zaštita prirodnih staništa i divljih vrsta; zaštićena područja u BiH; Ugrožene, rijetke, vulnerabilne i invazivne vrste. IUCN kategorizacija; EIONET: Habitat direktiva. Ekosistemski servisi. Održivi razvoj i zaštita prirode. Zaštita prirode i međunarodna okolinska legislativa.

**Praktična nastava**

Procjena kvaliteta zraka, vode i zemljišta po osnovu bioloških parametara, metode zaštite vrsta i staništa, valorizacija i procjena uticaja na biodiverzitet, održivo korištenje i zaštita biodiverziteta, indeksi biodiverziteta.

**18. Metode učenja:**

Kao stilovi učenja preferiraju se: verbalni stil, aktivno/reflektni, osjetilno/intuitivni, eksperimentalni i terenski. Najznačajnije metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu vizuelnih nastavnih pomagala te metoda izlaganja i razgovora, tehnika aktivnog učenja i aktivnog učešća i diskusije studenata, metode analize i sinteze rezultata.
- Laboratorijske i terenske vježbe

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

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

Test I obuhvata provjeru znanja iz održanih metodskih jedinica do 7. sedmice predavanja i nosi 10 bodova.

Test II obuhvata provjeru znanja iz narednih metodskih jedinica do 15. sedmice predavanja i nosi 10 bodova.

Kolokvij vježbi/praktični ispit se održava poslije održanih vježbi i nosi 20 bodova. Seminarski rad ili studentski projekat se boduje sa 5 bodova, a urednost pohađanja nastave sa 5 bodova.

Završni ispit se boduje sa 50 bodova i održava se usmeno. Minimalan broj bodova na završnom ispitu je 25.

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

Broj ostvarenih bodova–Brojna ocjena–Opisna ocjena–Slovnna ocjena

0-53 5 (pet) ne zadovoljava F

54-63 6 (šest) dovoljan E

64-74 7 (sedam) dobar D

74-83 8 (osam) vrlo dobar 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.

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
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>

**21. Osnovna literatura:**

Glavač, V. (1999): Uvod u globalnu ekologiju, Zagreb.

Rauš, Đ. (1991): Zaštita prirode i čovjekova okoliša (udžbenik), Zagreb.

Matović, M., Bukvić, S., Jovičić, D. (1994): Zaštita životne sredine. Naučna knjiga, Beograd .

**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:**