

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Ekologija u zaštiti okoline

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

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

Nema preduslova

7. Ograničenja pristupa:

Nema ograničenja

8. Trajanje / semestar:

1

6

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Inženjerstvo zaštite okoline/Inženjerstvo zaštite okoline (usmjerenje: Zaštita na radu)

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Abdel Dozić, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

abdel.dozic@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Sticanje znanja o međusobnim odnosima živih bića i njihove okoline. Razumijevanje osnovnih principa djelovanja ekoloških faktora na razvoj i distribuciju flore i faune. Sticanje znanja o antropogenim uticajima na sastavnice okoline.

16. Ishodi učenja:

Primjeniti stečena znanja iz ekologije u rješavanju aktuelnih poremećaja u okolini, poput onečišćenja i prekomjernog iskorištavanja prirodnih resursa.

Analizirati međudnose svih sastavnica živog i neživog svijeta s okolinskim uslovima uz samostalno prepoznavanje i klasifikaciju istih

Analizirati uticaj organskog i anorganskog onečišćenja na zrak, vodu i zemljište

Pretraživati savremenu naučnu i stručnu literaturu za potrebe prikupljanja specifičnih podataka uz predmet proučavanja

Objasniti interakcije abiotičkih i biotičkih faktora u okolini na procjenu kvalitete pojedinih tipova ekosistema

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Ekologija, definicija, značaj i predmet izučavanja. Podjela ekologije. Nivoi organizacije ekoloških sistema. Ekološka hijerarhija. Životna zajednica biocenoza. Piramida brojeva biomase i energije. Pojam dejstvo i podjela ekoloških faktora. Pojam ekološke valence. Abiotički i biotički ekološki faktori. Biotički faktori i tipovi interakcije populacija Ekologija populacije, tipovi odnosa, natalitet i mortalitet, rast populacije. Biogeohemijski ciklusi, kruženje ugljika, kisika, azota, vodika, fosfora i sumpora. Promjene u okolini uslijed antropogenih aktivnosti, promjena fizičke prirode i promjene u sastavu živog svijeta. Faktori od posebnog uticaja na okolinu, rast stanovništva, zagađivanje atmosfere, efekat staklenika i staklenički plinovi. Zagađivači i zagađujuće materije. Zagađivanje zraka, izvori zagađivanja i zagađujuće materije u zraku. Sastav dimnih plinova. Posljedice onečišćenja zraka. Zagađivanje voda, izvori zagađivanja i zagađujuće materije u vodama. Zagađivanje zemljišta.

18. Metode učenja:

Planirane su slijedeće aktivnosti uspješnog učenja: konkretno iskustvo i promišljanje. Kao stilovi učenja preferiraju se: vizuelni stil, auditivni, logičko-matematički i samostalni. Najznačnije metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

U toku cijelog kursa, studenti su obavezni da redovno dolaze na predavanja i vježbe. Redovno će se voditi evidencija prisustva studenata. Na posebnom obrascu, predmetni nastavnik će kontinuirano pratiti prisutnost svakog studenta. U toku semestra student može maksimalno izostati sa tri predavanja i troje vježbe, pri čemu je dužan donijeti dokaz o opravdanosti nedolaska (ljekarsko uvjerenje, i slično). U slučaju više neopravdanih izostanaka, student gubi pravo na potpis predmetnog nastavnika.

- TESTOVI – Dva testa tokom semestra za usmeni dio ispita. Svaki test za usmeni dio ispita sastoji se od 20 kratkih teorijskih pitanja vezanih za obrađeno gradivo i nosi 20 bodova (min. za prolaz 12 bodova). Testovi se izvode otprilike nakon svakih šest sedmica nastave, pri čemu će ih predmetni nastavnik najaviti studentima bar dvije sedmice uoči svakog testa.

- ZAVRŠNI DIO ISPITA – Studenti koji su sakupili obavezan broj bodova po svim kriterijumima (54 boda), imaju mogućnost da dodatno (usmeno ili pismeno) odgovaraju za veću zaključnu ocjenu. Maksimalan broj bodova koji se može postići na završnom ispitu je 30. Minimalan broj bodova koje je obavezno postići na završnom ispitu je 18. Završnom ispitu pristupaju svi studenti koji nisu zadovoljili na nekom od testova ili koji nisu zadovoljni ocjenom, a imaju urađene sve obaveze na predmetu (imaju potpis predmetnog nastavnika u indeksu). Student ne može upisati ocjenu ukoliko nema položene sve testove.

- SEMINARSKI RAD STUDENTA: student ima mogućnost da radi jedan seminarski rad. Uspješno pripremljen i odbranjen seminarski rad vrednuje se sa maksimalno 20 bodova (minimalno 12 bodova), koji se dodaju ukupnom broju bodova postignutom po drugim osnovama u formiranju konačne ocjene.

20. Težinski faktor provjere:

Konačna ocjena zasnovana je na ukupnom broju bodova stečenih kroz predispitne obaveze i polaganje završnog ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina. Sadrži maksimalno 100 bodova, prema slijedećoj skali:

Urednost pohađanja nastave (P+V): 10 bodova

Testovi (teorija): 40 bodova

Seminarski rad: 20 bodova

Završni ispit: 30 bodova

21. Osnovna literatura:

Selimbašić, V., Dozić, A. (2012). Osnove ekologije i zaštite okoline. OFF-SET, Tuzla
Begon, M., Harper. J.L, Townsend, C.R., (1996). Ecology. Blackwell Science.

22. Internet web reference:

<http://www.cookman.edu/academics/.../usefullinks.html>
<http://www.ecology.com/>

23. U primjeni od akademske godine:

2019/2020

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

13.03.2019.