

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Zagađenje i zaštita tla

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5. Status nastavnog predmeta:

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semest(a)r(i):

9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:

	Semestar (1)	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>		Nastava: <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="45"/>
9.2. Auditorne vježbe	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>		Individualni rad: <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="126,7"/>
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>		Ukupno: <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="171,7"/>
9.4. Drugi oblici nastave	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>		

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program :

Agronomija

12. Nosilac nastavnog programa:

Vedran Stuhli

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Upoznavanje sa osobinama, značaju, oblicima i izvorima zagađivanja i oštećenja zemljišta kao sastavnice okoline
Razvijanje aktivnog znanja o metodama zaštite tla

14. Ishodi učenja:

Identifikacija i definiranje izvora onečišćenja i/ili zagađenja zemljišta.
Definiranje stepena oštećenja zemljišta.
Identifikacija mjera sanacije zemljišta i važnosti praćenja kvaliteta zemljišta.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Osnovne fizičko hemijske i biološke karakteristike tla, Zemljište kao izvor biološke raznovrsnosti.
Prostorna uloga tla (uticaj naselja i infrastrukture i odlaganje otpada).
Klasifikacija oštećenja tla, načini unosa zagađujućih tvari u zemljište.
Teški metali u tlu, policiklični aromatski ugljikovodici u tlu.
Zagađenje tla postojanim organskim polutantima i radionuklidima.
Određivanje stepena kontaminacije zemljišta preko faktora kontaminacije.
Kvalitet tla u Evropi i granične vrijednosti zagađujućih tvari u zemljištu.
Industrijski zagađivači zemljišta.
Uticaj rudarskih radova na kvalitet zemljišta
Metode remedijacije zagađenog zemljišta, biološka remedijacija
Primjeri.

16. Metode učenja:

predavanja (kroz interaktivna predavanja studenti će se upoznati sa osnovnim principima upravljanja otpadom te ih osposobiti za samostalno rješavanje problema u upravljanju otpadom u praksi).
seminarski radovi (grupno rješavanje zadatih problema)
terenska nastava (stručne posjete industrijskom i uslužnom sektoru)
konsultacije

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

U toku kursa, studenti su obavezni da redovno dolaze na predavanja.
• TESTOVI – tokom semestra organiziraće se provjera teoretskog znanja. Svi testovi buduće se sa 30 bodova i ulaze u konačni broj bodova predispitnih obaveza. Student je uspješno završio testiranje ukoliko osvoji minimalno 60% bodova od maksimalnog broja predviđenom za svaki test.
SEMINARSKI RAD STUDENTA: student ima mogućnost da radi seminarski rad.
• ZAVRŠNI ISPIT.

18. 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:
Testovi (teorija): 30 bodova
Seminarski rad: 40 bodova
Završni ispit: 30 bodova

19. Obavezna literatura:

Kisić I (2012). Sanacija onečišćenog tla, Agronomski fakultet Zagreb.

20. Dopunska literatura:

F. Bašić, Oštećenje i zaštita tla, 2. izdanje, Agronomski fakultet sveučilišta u Zagrebu, 2009

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2024/25.

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

03.02.2026.