

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ANALIZA UZORAKA IZ OKOLINE

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Student ne mora imati položen neki nastavni predmet prije ovog

7. Ograničenja pristupa:

Nema

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

1

1

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

| | Semestar (1) | 1 | Semestar (2) | (za dvosemestralne predmete) | | Opterećenje: (u satima) |
|--|--------------|---|--------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| 9.1. Predavanja | 2 | | | | Nastava: | 33,75 |
| 9.2. Auditorne vježbe | 0 | | | | Individualni rad: | 117,90 |
| 9.3. Laboratorijske / praktične vježbe | 1 | | | | Ukupno: | 151,65 |
| 9.4. Drugi oblici nastave | 0,6 | | | | | |

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program :

Inženjerstvo zaštite okoline

12. Nosilac nastavnog programa:

dr. sc. Mirsad Salkić, red.prof.

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

- teorijske osnove analitičkih metoda za analizu uzoraka iz okoline,
- praktične osnove putem laboratorijskog rada.

14. Ishodi učenja:

- principi analitičkih metoda za analizu uzoraka iz okoline,
- predlaganje analitičke metode kojom će se odrediti pojedini sastojak.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Postupci uzorkovanja. Rukovanje, transport i skladištenje uzoraka. Tehnike pripreme uzorka. Principi određivanja sadržaja komponenti u vodi, zraku i zemljištu.

16. Metode učenja:

- predavanja uz aktivno učešće i diskusije studenata,
- laboratorijske vježbe.

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Nakon prve polovine semestra studenti pismeno polažu test koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Test se sastoji od pitanja iz teorije. Student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 30 bodova. Nakon druge polovine semestra studenti pismeno polažu test (drugi međuispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz ovog dijela semestra. Test se sastoji od pitanja iz teorije. Student na drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 30 bodova. Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti maksimalno 20 bodova. Nakon završetka semestra studenti pismeno polažu seminarski rad. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na seminarskom radu je 20. Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 55 kumulativnih bodova.

18. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali:

| Obaveze studenta | broj bodova |
|-----------------------|-------------|
| predavanja | 10 |
| laboratorijske vježbe | 10 |
| testovi | 60 |
| seminarski rad | 20 |

19. Obavezna literatura:

1. Autorizovana predavanja.
2. Savić J., M. Savić M. (1990). Osnove analitičke hemije. Sarajevo: Svetlost.
3. Pašalić H. (2013). Instrumentalne metode: opći principi. Tuzla: OFF-SET d.o.o.

20. Dopunska literatura:

1. Radojević M., Bashkin V. (1999). Practical environmental analysis. UK: Royal Society of Chemistry.
2. Fifield F.W., Haines P.J. (2000). Environmental Analytical Chemistry. USA: Blackwell Science Ltd.
3. Čoga L., Slunjski L. (2018). Dijagnostika tla u ishrani bilja. Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet.

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2026/27

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

20.04.2026