

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Primjena termičkih metoda u analizi materijala

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

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

Nema preduslova

7. Ograničenja pristupa:**8. Trajanje / semestar:**

1

I

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Tehnološki

11. Odsjek / Studijski program:

Hemijsko inženjerstvo i tehnologije/Hemija i inženjerstvo materijala

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Amra Odošić, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

amra.odobasic@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Upotpunjavanje znanja o metodama termičke fazne analize radi osposobljavanja za samostalni rad na problemima analize materijala.

16. Ishodi učenja:

Na kraju kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da: tvore jasniju sliku o načinu rada i principima rada termičkih metoda

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Instrumentalna izvedba aparata. Termička analiza pri ispitivanju fizikalnih i hemijskih svojstava materijala. Primjena metoda termičke analize. Termogravimetrija (TG), diferencijalna termička analiza (DTA), diferencijalna skenirajuća kalorimetrija (DSC). DSC u određivanju čistoće i karakterizaciji čvrstih susptanci. Simultane metode termičkih analiza. Visokotemperaturna mikroskopija.

18. Metode učenja:

predavanja (ex cathedra)
laboratorijske vježbe (praktični rad u grupama od dva studenta uz nadzor asistenta)
konzultacije prema potrebi

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Uz redovno pohađanje nastave studenti imaju obavezu obrade određenih tema vezanih uz njihov istraživački rad u obliku seminarskog rada.

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:

1. Prisutnost na predavanjima i vježbama: 5 bodova
2. Parcijalni testovi: 25 bodova po testu (minimalan broj bodova za prolaz 10)

Ukupno predispitne obaveze: 50 bodova

5. Završni ispit: 45 bodova

21. Osnovna literatura:

- 1.P. J. Haines, Principles of Thermal Analysis and Calorimetry ,The Royal Society of Chemistry 2002
2. Paul Gabbott, Principles and Applications of Thermal Analysis, Blackwell Publishing Ltd 2008.

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:****24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**