

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Optika petrogenih minerala

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LGEOOPM

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

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

Nema.

7. Ograničenja pristupa:

Nema.

8. Trajanje / semestar:

1

2

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Geološki/Geologija

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Elvir Babajić, vanr. prof.

13. E-mail nastavnika:

elvir.babajic@untz.ba

14. Web stranica:

rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima osnovna saznanja i stečena iskustva iz optike petrogenih minerala,
- poboljšati njihove intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih problema,
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku,
- poboljšati njihove vještine vezane za individualni odnosno timski/grupni rad,
- poboljšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad tokom čitave godine i
- aktivno učesće studenata u svim nastavnim aktivnostima i obavezama, te ostvarivanje dvosmjerne komunikacije sa nastavnikom/asistentom.

16. Ishodi učenja:

Na kraju kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni za:

- optičku determinaciju petrogenih minerala,
- optičku determinaciju alteracionih procesa u mineralima /stijenama.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Priroda svjetlosti, indeks loma, refleksija, dvolom, interfencija,
- Mikroskopski preparat,
- Polarizacioni mikroskop,
- Optički izotropni minerali,
- Optički anizotropni minerali,
- Ortoskopska opažanja,
- Konoskopska opažanja,
- Cirkularna polarizacija i
- Višeosni mikroskopski sistem.

18. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva kursa i kompetencija studenata na kraju semestra, na kursu se koriste različite nastavne metode:

- predavanja,
- samostalan rad studenata
- konsultacije.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti na predavanja onako kako je to definisano Pravilima studiranja na I ciklusu studija, odnosno Statutom Univerziteta u Tuzli. Profesor će tokom čitavog semestra na posebno kreiranom obrazcu pratiti prisutnost studenta.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode ocjenjivanja studenata obuhvataju slijedeće kriterije:

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima
2. Test
4. Završni usmeni dio ispita

Na osnovu navedenih činjenica na kraju kursa profesor će, bodovanjem pojedinih aktivnosti, formirati konačnu zaključnu ocjenu.

20. Težinski faktor provjere:

Ukupan broj bodova se dobija sumiranjem maksimalno mogućeg broja bodova iz svih aktivnosti u toku semestra: prisutnost i aktivnost na nastavi, pismeni/usmeni ispit. Boduje se kako slijedi:

-Prisustvo i aktivnost na nastavi: 10 bodova -Test: 40 bodova

-Predispitne aktivnosti 50 bodova -Završni usmeni ispit 50 bodova -Ukupno 100 bodova

Konačan uspjeh studenta nakon svih predviđenih oblika provjere znanja, vrednuje se i ocjenjuje sistemom uporedivim sa ECTS skalom ocjenjivanja kako slijedi:

- a) 10 (A) - izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama, nosi 95-100 bodova;
- b) 9 (B) - iznad prosjeka, sa ponekom greškom, nosi 85-94 bodova;
- c) 8 (C) - prosječan, sa primjetnim greškama, nosi 75- 84 bodova;
- d) 7 (D) - općenito dobar, ali sa značajnijim nedostacima, nosi 65-74 bodova;
- e) 6 (E) - zadovoljava minimalne kriterije, nosi 55-64 bodova;
- f) 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 55 bodova.

21. Osnovna literatura:

Osnovna:

Salihović.,S. (2007): Optičke karakteristike minerala u propuštenoj svjetlosti.

Dopunska:

Barić LJ. Tajder M. (1967): Mikrofiziografija petrogenih minerala.

Vrkljan, M., Borojević-Šošćarić, S., Tomašić, N. (2018): Optička mineralogija. Sveučilište u Zagrebu

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2025/26

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

19.06.2025