

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

OPĆA PETROGRAFIJA

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

nema

**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:**

Samo studenti Geologije.

**8. Trajanje / semestar:**

1

2

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

**10. Fakultet:**

Rudarsko-geološko-građevinski Fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Geologija

**12. Odgovorni nastavnik:**

Dr sc. Elvir Babajić, vanr. prof.

**13. E-mail nastavnika:**

elvir.babajic@untz.ba; ebabajic@gmail.com

**14. Web stranica:**

www.rggf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

- prenijeti studentima osnovna saznanja i stečena iskustva iz opće petrografije,
- 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 učešće 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:

- makroskopsku i mikroskopsku /reflektovana polarizovana svjetlost/ determinaciju struktura, tekstura, mineralnog sastava magmatskih stijena,
- makroskopsku i mikroskopsku /reflektovana polarizovana svjetlost/ determinaciju struktura, tekstura, mineralnog sastava metamorfnih stijena,
- makroskopsku i mikroskopsku /reflektovana polarizovana svjetlost/ determinaciju struktura, tekstura, mineralnog sastava sedimentnih stijena,
- determinaciju dekompozicijskih i dezintegracijskih procesa u/na stijenama i
- korištenje savremenih dijagrama za klasifikaciju i nomenklaturu stijena.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- Prezentacija silabusa “Opća petrografija”; Građa i sastav Zemlje; Tektonika ploča; Klasifikacija stijena; Magma; Način pojavljivanja magmatskih stijena; Mineralni sastav magmatskih stijena; Strukture i teksture magmatskih stijena; Klasifikacija magmatskih stijena; Grupe: granita i granodiorita, sijenita i alkalnih sijenta, diorita, gabra i alkalnog gabra, ultramafita.
- Metamorfizam; Vrste metamorfizma; Mineralni sastav metamorfnih stijena; Strukture i teksture; Klasifikacija metamorfnih stijena, Regionalno metamorfne stijene, Kontaktno metamorfne stijene; Facije metamorfnih stijena.
- Sedimentne stijene; Mineralni i hemijski sastav; Strukture sedimentnih stijena; Teksture sedimentnih stijena; Sistematika i dijageneza; Krupnozrne klastične stijene; Srednjezrne klastične stijene; Sitnozrne klastične stijene; Piroklastične stijene; Karbonatne stijene; Evaporitne sedimentne stijene; Silicijske sedimentne stijene.

Laboratorijske vježbe obuhvataju makroskopsku i mikroskopsku /reflektovana polarizovana svjetlost/ determinaciju struktura, tekstura, minerala i alteracija magmatskih, metamorfnih i sedimentnih stijena u trajanju od 15 sati/ u semestru.

**18. Metode učenja:**

Planirane su slijedeće aktivnosti uspješnog učenja: konkretno iskustvo, promatranje i promišljanje, stvaranje apstraktnih koncepata i aktivno eksperimentisanje.

Kao stilovi učenja preferiraju se: vizuelni stil, auditivni, verbalni, kinestetički, društveni i samostalni.

Najznačajnije 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:**

Za provjeru usvojenog znanja na predmetu za studente koji slušaju kurs koriste se:

- pismene i/ili
- usmene metode.

Pismene metode obuhvataju pismenu provjeru znanja na testu u toku /mini test/ i nakon odrađenog nastavnog plana.

Usmene metode se koriste za polaganje završnog ispita u slučaju da je test polovično urađen ili na zahtjev studenta.

Usmeni ispit obuhvata kraći razgovor o bitnim konceptualnim stvarima vezanim za nastavni predmet.

**Test**

Nakon završetka i u toku kursa nastavnik će organizovati testove koji će se sastojati od određenog broja pitanja i zadataka u cilju provjere stečenog znanja studenata. Studenti su dužni da na testu postignu prolaznu ocjenu.

Termin održavanja testova će biti saopšten studentima, najmanje sedam (7) dana unaprijed kako bi se oni mogli adekvatno pripremiti.

**Kolokvij**

Kolokvij obuhvata makroskopsku i mikroskopsku /reflektovana polarizovana svjetlost/ determinaciju stijena.

**Usmeni ispit**

Usmene metode obuhvataju obrađene metodske jedinice.

**20. 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 sljedećoj skali:

Obaveze studenta	Bodovi
Prisutnost na predavanjima	5
Aktivnost studenta	5
Test 1, 2, 3	15
Kolokvij 1, 2, 3	15
Ukupno predispitne obaveze	40
Završni ispit	60

**21. Osnovna literatura:**

1. Đorđević, V., Đorđević, P. & Milovanović, D. (1991): Osnovi petrologije. Univerzitet u Beogradu, Beograd.
2. Grubić, A., Obradović, J. & Vasić, N. (1996): Sedimentologija. Beograd.
3. Huang, T., W. (1967): Petrologija. Beograd.
4. Ristić, P. & Pamić, J. (1981): Petrografija i petrologija magmatskih stijena. Sarajevo.
5. Tišljarić, J. (2001): Sedimentologija karbonata i evaporita. Institut za geološka istraživanja Zagreb.
6. Tišljarić, J. (2004): Sedimentologija klastičnih i silicijskih taložina. Institut za geološka istraživanja Zagreb.

**22. Internet web reference:**

[www.whitman.edu](http://www.whitman.edu)  
[www.tulane.edu](http://www.tulane.edu)  
[www.rockpetrology.com](http://www.rockpetrology.com)  
[www.academic.sun.ac.za](http://www.academic.sun.ac.za)

**23. U primjeni od akademske godine:**

2021/22

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

19.07.2021.