

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

PETROLOGIJA I GEOHEMIJA STIJENA BiH

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LGEOGIST

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

10

5. Status nastavnog predmeta:

☒ Obavezni ☐ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema.

7. Ograničenja pristupa:

Nema.

8. Trajanje / semestar:

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

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:

www.rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima osnovna saznanja i stečena iskustva iz petrologija i geohemije stijena BiH
- 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
- 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:

- rješavanje različitih petroloških i geohemijskih procesa i problema na prostorima BiH,
- petrografska, petrološka i geohemijska ispitivanja stijena i ruda,
- korištenje raspoložive literaturu vezane za rješavanje različitih problema iz oblasti petrologije i geohemije magmatskih, metamorfnih i sedimentnih stijena
- rješavanje problema različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentirati u pisanom ili verbalnom obliku.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Prezentacija silabusa predmeta "Petrologija i geohemija stijena BiH"; Zemlja; Kora; Tektonika ploča; Magmatizam: srednjeoceanskih riftova, unutar kontinentalnih ploča, ostrvskih lukova, aktivnih kontinentalnih margina; Oceanska ostrva; Izalučni bazeni; Orogentski pojasevi i veliki litofacijalni kompleksi Dinarida; Geodinamički model evolucije Dinarida; Magmatizam i metamorfizam BiH; Softveri: CIPW norm4 i Igp05. Postanak sedimenata i njihove strukture i tekture; Podjela sedimenata; Okoliši taloženja i facijesi; Geološki položaj i podjela dinarida BiH; Karbonatna platforma, paleozojski i trijaski alohtoni procesi; Formacije pasivnog kontinentalnog ruba; Ofioliti sa okolnim sedimentima; Glavne tektonske strukture i diskontinuiteti; Neogeni i kvartarni sedimenti. Klasifikacija magmatskih stijena BiH na osnovu glavnih elemenata; Prepoznavanje geohemijskih procesa u stijenama BiH na varijacijskim dijagramima glavnih elemenata. Geološka kontrola raspodjele elemenata u tragovima u stijenama BiH; Normalizirani višekomponentni dijagrami za stijene BiH; Diskriminacijski dijagrami za stijene bazalnog do andezitskog i granitskog sastava, te za klastične sedimentne stijene BiH; Tektonska kontrola magmatske i sedimentne geohemije stijena u BiH; Radiometrijsko datiranje stijena u BiH. Studije izotopa u mineralnim ležištima; Geotektonska, geohemijska klasifikacija i petrogeniza tercijarnih vulkanskih stijena BiH; Hemizam i klasifikacija mafitnih stijena KKOK-a;

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,
- individualni projekti/seminarski rad,
- konsultacije.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti na predavanja onako kako je to definisano Pravilima studiranja na II 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
3. Seminarski rad
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 -Seminarski rad 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:

1.Babajić, E. (2019): Krivaja-Konjuh ofiolitni kompleks: petrologija, geohemija i geotektonika mafitnr sekvence. RGGF Tuzla.

2.Milovanović, D., Boev, B., (2001): Zemlja, tektonika ploča i magmatizam, Nauka, Beograd.

3.Pamić, J. (1996): Magmatske formacije Dinarida, Vardarske zone i južnih dijelova Panonskog bazena. Časopis "Nafta", Zagreb.

4.Prohić, E. (1998): Geokemija. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Targa, Zagreb.

5.Salkić, Z. (2010): Primjena geohemijskih podataka. Udžbenik, Univerziteta u Tuzli, Tuzla.

6.Salkić, Z., (2005): Petrologija i geohemija tercijarnih vulkanskih stijena u Bosni i Hercegovini, doktorska disertacija, RGGF Tuzla.

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

2025/26

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

19.06.2025