

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

GEOHEMIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**1**4. Bodovna vrijednost ECTS:**5**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Predznanja iz opšte hemije, opšte geologije, opšte mineralogije i petrografije

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:1 6**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:	3
9.2. Auditorne vježbe:	1
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:	0

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Geologija / Geologija

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Zehra Salkić, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

zehra.salkic@untz.ba

**14. Web stranica:**

<http://www.rggf.untz.ba/>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima bazna saznanja i stečena iskustva vezana za razumijevanje problematike koja se izučava u ovom predmetu
- 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,
- polaganje završnog ispita u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

16. Ishodi učenja:

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

- koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema ovog kursa,
- rješavaju geološke probleme različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pisanom ili verbalnom obliku,
- koristeći stečena saznanja svršeni studenti će moći da učestvuju u geochemijskim istraživanjima sadržaja i distribucije makro i mikroelemenata, stabilnosti minerala, frakcionisanju i kontaminaciji elemenata, kao i u istraživanju ležišta mineralnih sirovina,

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvodni sat: Prezentacija kurs silabusa "Geochemija".

Zadatak, istorijski razvoj i podjela geochemije.

Osnovni pojmovi iz termodinamike i kristalohemije.

Osnovna svojstva, struktura i sastav Zemlje.

Geochemija magmatskih procesa.

Geochemija metamorfnih procesa.

Geochemija sedimentnih procesa.

Geochemija atmosfere, hidrosfere i biosfere

Geochemija elemenata.

Osnovni principi geochemije.

Metode geochemijskih istraživanja.

Radiogeni izotopi u geohronologiji.

Stabilni izotopi.

**18. Metode učenja:**

- predavanja uz korištenje multimedijalnih sredstava, auditorne vježbe, konsultacije
- tehnika učenja uz aktivno učešće i diskusije studenata

19. Objasnjenje 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 testovima (mini ispitima) nakon određenih oblasti nastavnog plana. Završni ispit se polaže u formi testa.

Usmene metode se koriste za polaganje završnog ispita u slučaju da je test polovično urađen ili na zahtjev studenta. Usmeni ispit obuhvata razgovor o bitnim konceptualnim stvarima vezanim za nastavni predmet.

Testovi – mini ispit

Nakon završetka određenih oblasti kursa nastavnik će organizovati testove odnosno mini ispite koji će se sastojati od određenog broja pitanja i zadataka u cilju provjere stečenih znanja studenata. Studenti koji zadovolje na ovom vidu provjere znanja biće oslobođeni polaganja završnog pismenog ispita na kraju semestra.

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

Završni ispit

Završni ispit polažu studenti koji nisu položili jedan ili oba testa u toku semestra.

Ukoliko studenti polažu oba testa, maksimalni broj bodova koji se može ostvariti prilikom testiranja je 80, a minimalni broj bodova da bi se položio ispit je 42.

Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere i iznosi minimalno 55% od ukupno traženog znanja i vještina .

Na kraju semestra nastavnik će, bodovanjem pojedinih aktivnosti i svih oblika provjere znanja, formirati konačnu ocjenu. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 55 kumulativna boda, te može ostvariti slijedeće ocjene:

**20. Težinski faktor provjere:**

Ocjena na ispitu zasnovana je na kvalitetu stečenih znanja i vještina, a sadrži maksimalno 100 bodova:

Obaveze studenta	Bodovi
Prisutnost	10
Aktivnost	10
Test I	40
Test II	40
Završni ispit	80
Ukupno bodova	100

21. Osnovna literatura:

1. Kubat, I. (1997): Geohemija. Rudarsko-geološki Fakultet, JU Univerzitet u Tuzli, Tuzla.
2. Prohić, E. (1998): Geokemija. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Targa, Zagreb.
3. Rollinson, H.R. (1993): Using Geochemical Data. Longman Scientific & Technical, New York.
4. Salkić, Z. (2010): Primjena geohemijskih podataka. Univerzitetski udžbenik, RGGF Univerzitet u Tuzli; Tuzla
5. Publikacije, izvještaji i studije iz interesne oblasti

22. Internet web reference:

Dostupna literatura i informacije iz interesne oblasti putem Interneta

23. U primjeni od akademske godine:

2011/12

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: