

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

OSNOVI GEOLOGIJE I PETROLOGIJE

(MODUL 2 - OSNOVI PETROLOGIJE)

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

ne popunjavati

**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

**7. Ograničenja pristupa:**

nema

**8. Trajanje / semestar:**

1

1

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

**10. Fakultet:**

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

BEMS/Bušotinska eksploatacija mineralnih sirovina

**12. Odgovorni nastavnik:**

dr.sc. Zehra Salkić, vanredni profesor

**13. E-mail nastavnika:**

zehra.salkic@untz.ba; salkicz@yahoo.com

**14. Web stranica:**

[http://www.pmf.untz.ba/nastavno\\_osoblje.html](http://www.pmf.untz.ba/nastavno_osoblje.html)

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

- Upoznavanje s osnovama mineralogije i petrologije, odnosno s osnovnim pojmovima o mineralima i stijenama kao materijalima koji su predmet djelatnosti u bušotinskoj eksploataciji mineralnih sirovina.
- Prepoznavanje (makroskopska odredba) i klasifikacija osnovnih skupina petrogenih i rudnih minerala te magmatskih, metamorfnih i sedimentnih stijena.

**16. Ishodi učenja:**

- Studenti će moći objasniti osnovne minerogenetske i stjenotvorne procese u litosferi i povezati ih s pojavama minerala i stijena u prirodi.
- Studenti će moći objasniti i sažeti osnovne metode istraživanja minerala i stijena te primijeniti rezultate tih istraživanja u bušotinskoj eksploataciji mineralnih sirovina.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- Struktura, sastav i postanak Zemlje,
- Osnovne mineralne fizike, kristalografije i kristalohemije,
- Sistematika minerala - nesilikatni minerali,
- Prepoznavanje (makroskopska odredba) i klasifikacija osnovnih skupina petrogenih i rudnih minerala.
- Uvod u petrologiju. Podjela stijena; magmatske, sedimentne i metamorfne stijene.
- Klasifikacija magmatskih stijena. Intruzivne, efuzivne i žične stijene. Ultrabazične i ultramafitne, bazične, neutralne i kisele stijene.
- Metamorfne stijene; postanak, svojstva i klasifikacija.
- Osnove sedimentne petrografije.
- Upoznavanje s procesima postanka, građom i svojstvima minerala i stijena u kojima su formirana ležišta ugljikovodika (kolektorske i izolatorske stijene).
- Glavni oblici sedimentnih tijela kolektorskih stijena nafte i plina.
- Kolektorska i izolatorska svojstva sedimentnih stijena.
- Makroskopska determinacija, posebno, karbonatnih stijena.
- Važnost i primjena stijena u bušotinskoj eksploataciji mineralnih sirovina

**18. Metode učenja:**

- predavanja i konsultacije
- predavanja su interaktivne i praktične prirode

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Metode provjere znanja studenata obuhvata slijedeće kriterije:

1. Testovi iz gradiva
2. Završni ispit
3. Usmeni ispit iz mineralogije

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

**SISTEM BODOVANJA I OCJENIVANJA**

Obaveze studenta Bodovi

Prisustvo	10
Aktivnost	10
Test I	10
Test II	30
Usmeni I	10
Završni	30
Ukupno bodova	100

Kontinuiranom aktivnošću tokom čitavog semestra studenti mogu ostvariti 57 do 100 bodova. Iz svake aktivnosti studenti moraju imati minimalno 55 % od ukupnog broja bodova.

**20. Težinski faktor provjere:****SISTEM OCJENJIVANJA**

0 do 56 bodova	5 (pet)
56 do 64 bodova	6 (šest)
65 do 73 bodova	7 (sedam)
74 do 81 bodova	8 (osam)
82 do 90 bodova	9 (devet)
91 do 100 bodova	10 (deset)

**21. Osnovna literatura:**

1. Salihović, S.(2001):"Kristalografija". RGGF, Tuzla,
- 2.Bermanec, V. (2004): "Sistematska mineralogija-mineralogija nesilikata". Targa Zagreb.
6. Đorđević-Đorđević-Milovanović (1991): "Osnovi petrologije". Beograd

**22. Internet web reference:**

5. Dostupna literatura i informacije iz interesne oblasti putem Interneta.

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

2015/2016

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

07.09.2015.