

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

MATERIJALI U GEOTEHNOLOGIJI

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LBEMMGTL

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

2

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:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

RUDARSKO-GEOLOŠKO-GRAĐEVINSKI FAKULTET

11. Odsjek / Studijski program:

BEMS

12. Odgovorni nastavnik:

Dr sc. Nedžad Alić, vanredni profesor

13. E-mail nastavnika:

nedzad.alic@untz.ba

14. Web stranica:

rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Upoznavanje sa općim svojstvima tehničkih materijala koji se prioritetno koriste u geotehnologiji.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su u toku čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, bit će osposobljeni da:

- koriste dopunsku raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema ovog kursa;
- rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pismenoj ili vezanoj formi;
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju različitih problema u praksi/procesnoj industriji;
- položen završni ispit u prvim terminskim rokovima na kraju semestra.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Predavanja :

Uvod; Atomska molekularna građa materijala, svojstva materijala u tehnici; Privredni eksplozivi i inicijalna sredstva; Tehnologija proizvodnje i svojstva portland i ostalih vrsta cementa; Tehnologija proizvodnje i svojstva kreča; Tehnološki procesi proizvodnje gipsa; Voda kao ingradijentni materijal u tehničkim materijalima; Tehnološki procesi prečišćavanja otpadnih voda nastalih u proizvodnji rudarskih materijala; Proizvodnja cement i ostalih vrsta betona; Proizvodnja i svojstva keramičkih materijala; Proizvodnja i svojstva metala i legura; Drvo; Struktura, mikrostruktura, vrste, greške, trajnost i zaštita; Plastični materijali; Savremeni plastični materijali; Goriva i maziva, proizvodnja i svojstva, Savremeni geotehnički materijali;

Vježbe :

Ispitivanje eksploziva i inicijalnih sredstava, cementa, kreča, gipsa, betona, keramičkih materijala, metala i legura, drveta, plastičnih materijala, svojstava goriva i maziva, specifičnih svojstava geotehničkih materijala

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,
- praktičan rad,
- konsultacije.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode ocjenjivanja studenata obuhvataju slijedeće kriterije:

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

Na osnovu navedenih činjenica na kraju kolegija 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

21. Osnovna literatura:

1. Omeragić T. : Tehnologija rudarskog materijala, Univerzitet u Tuzli, 1982 godina;
2. Trifunović P. i ostali : Rudarski materijali, RGF Univerziteta u Beogradu, 1999 godina,
3. Muravljov M. : Građevinski materijali, GIP Građevinska knjiga, Beograd

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:****24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**