

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

MEHANIKA TLA I STIJENA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

7

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Odslušan predmet Mehanika

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar:

1

4

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

5

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Građevinski

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Sabid Zekan, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

sabid.zekan@untz.ba

14. Web stranica:

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

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima saznanja i stečena iskustva vezana za razumijevanje problematike mehanike tla i stijena koja se izučava u ovom predmetu
- osposobiti studenta za rješavanje problema vezanih za mehaniku tla i stijena (ispitivanja fizičko-mehaničkih karakteristika tla i stijena)
- prenijeti fundamentalna znanja vezana za geomehaničke i geotehničke proračune (analiza stabilnosti kosina, određivanje nosivosti za potrebe temeljenja objekata, predlaganje načina sanacije klizišta i odrona, geomehanički nadzor)
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku, itd...

16. Ishodi učenja:

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

- koriste različitu dostupnu literaturu za rješavanje različitih problema iz oblasti mehanike tla i stijena
- student će biti osposobljen za samostalno rješavanje praktičnih problema vezanih za mehaniku tla i stijena:
 - ispitivanje fizičko-mehaničkih karakteristika tla i stijena,
- student će imati fundamentalno znanje slijedećih oblasti:
 - analiza stabilnosti kosina,
 - određivanje nosivosti za potrebe temeljenja objekata, itd...

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Istorijat, predmet, značaj, metode mehanike tla i stijena
- Identifikaciona, klasifikaciona i fizička svojstva tla i stijena
- Voda u tlu i stijenama
- Vodopropusnost tla i stijena
- Naponi i deformacije tla i stijena
- Strukturna svojstva stijena i stijenske mase
- Čvrstoća tla i stijena
- Stišljivost i konsolidacija tla
- Aktivni i pasivni zemljani pritisak, metode proračuna.
- Nosivost tla i stijena, metode proračuna.
- Stabilnost kosina, metode proračuna
- Reološka svojstva stijena.
- Klasifikacija stijenskih masa

18. Metode učenja:

- Predavanja (P)
- Vježbe (V)
- Testovi (T)

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti redovno na predavanja (P) i vježbe (V). Nastavnik će tokom čitavog semestra na posebno kreiranom obrascu pratiti prisutnost studenata.

U toku semestra student može maksimalno izostati sa tri (3) P. Za kontinuiranu aktivnost na času u toku cijelog semestra, u diskusijama sa nastavnikom, student može dobiti 7 poena. ...itd...

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Polaganje ispita se sastoji iz dva dijela:

Prvi dio - Mehanika tla

Drugi dio - Mehanika stijena

Prvi i drugi dio predmeta se polažu posebno, prema kriteriju navedenom u nastavku.

Pismene metode obuhvataju provjeru znanja testovima koji će se organizovati nakon završetka određenih oblasti nastavnog plana/kursa, i/ili pismenom provjerom znanja na kraju semestra.

Testovi će se sastojati od određenog broja pitanja u cilju provjere stečenih znanja studenata. Termini održavanja testova biće saopšteni studentima najmanje sedam dana unaprijed kako bi se oni mogli adekvatno pripremiti.

Pismeni dio završnog ispita podrazumijeva rješavanje testa sa teoretskim pitanjima, u vremenskom periodu od dva školska časa (90 min).

Studenti koji namjeravaju polagati pismeni dio završnog ispita, trebaju se prijaviti kod predmetnog nastavnika/asistenta najkasnije 2-3 dana prije ispita. Prijava podrazumijeva predavanje praznih listova papira A4 formata u dvolistu na kojem će napisati svoje ime i prezime, broj indexa, naziv kursa kojeg su slušali i školsku godinu u kojoj su slušali kurs. Obavezni su ponijeti sa sobom olovku i gumicu. Za vrijeme ispita nije dozvoljeno korištenje literaturom, konsultacije i pozajmljivanje bilo kakvih stvari između studenata.

Mobilni telefoni moraju biti isključeni i ostavljeni na stolovima. Studenti koji budu diskutovali za vrijeme ispita, koristili mobilne telefone, prepisivali na bilo koji način, biti će odstranjeni sa ispita i njihov rad se neće bodovati.

Maksimalni broj bodova koji se može ostvariti na pismenom dijelu završnog ispita 50. Studenti, koji nisu ostvarili bodove u toku kursa (osim bodova na prisustvo), moraju ostvariti minimalno 46 bodova na završnom ispitu, da bi položili ispit. ...itd.....

METODE OCJENJIVANJA:

- Prisutnost i aktivnost na P i V
- Testovi T
- Pismeni dio završnog ispita (PI)

SISTEM BODOVANJA I OCJENIVANJA

- aktivnost na nastavi 10 bodova
- pismeni završni ispit 90 bodova

Ukupno: 100 bodova - Maksimalan broj bodova: 100

Broj bodova Konačna ocjena

91-100 deset (10)

81-90 devet (9)

71-80 osam (8)

66-70 sedam (7)

51-60 šest (6)

0-50 pet (5)

20. Težinski faktor provjere:

21. Osnovna literatura:

Mandžić E., (1977): Mehanika tla i stijena, I dio-Mehanika tla, Tuzla
Maksimović M., (2001): Mehanika tla, Čigoja štampa, Beograd
Šutić J., (1964): Mehanika tla pri projektovanju i građenju puteva, Građevinska knjiga, Beograd
itd...

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

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.