

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Geotehnika

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LGEOGTH

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

5

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:

Geološki/Geologija

12. Odgovorni nastavnik:

Dr sc. Kenan Mandžić, redovni profesor

13. E-mail nastavnika:

kenan.mandzic@untz.ba

14. Web stranica:

www.rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima znanja i stečena iskustva vezana za probleme primjenjene geotehnike koja se izučava u ovom predmetu
- poboljšati njihove intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja o geotehnici u razumijevanju i rješavanju različitih problema u praksi
- 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.
- poboljšati vještine logičkog inženjerskog razmišljanja kod studenata.

16. Ishodi učenja:

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

- koriste različitu dostupnu literaturu za rješavanje različitih problema iz ove oblasti
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju problema u praksi
- nakon odslušanog kursa, studenti će znati da riješe jednostavne probleme iz oblasti geotehnike kod:
 - korištenja terenske aparature za utvrđivanje parametara materijala,
 - izrade raskopa i drugih istražnih radova
 - projektovanja geotehničkih bušotina
 - utvrđivanja geotehničkih uslova za temeljenje objekata i sanaciju klizišta
 - poznavanja načina i vrste temelja i potpornih konstrukcija
 - utvrđivanja zbijenost kolovozne konstrukcije
 - određivanja načina dreniranja kosine i padine
 - upotrebe geotekstila u geotehnici
 - sanacije klizišta
 - geotehničkog monitoringa

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Značenje, uloga i zadatak geotehnike.
- Geotehnički radovi u tlu i stijeni
- Geotehnički objekti
- Dreniranje i zaštita kosina
- Geotehnički uslovi terena za izgradnju objekata
- Hitne, preventivne i trajne sanacione mjere kod pojave klizišta
- Hazad i rizik u geotehnici
- Zbijanje materijala za potrebe izgradnje geotehničkih objekata
- Primjena geotekstila u geotehnici
- Geotehnički monitoring

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,
- samostalan rad studenata
- konsultacije.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti na predavanja onako kako je to definisano Pravilima studiranja na I 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 sljedeće kriterije:

1. Prisutnost na predavanjima i vježbama
2. Aktivnost
3. Seminar
4. Završni pismeni 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 na predavanjima 15 bodova, aktivnost na času 15 bodova, seminarski rad 20 bodova, ukupno predispositni bodovi 50.

pismeni završni ispit 50 bodova.

Maksimalan broj bodova: 100.

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 54-64 bodova;
- f) 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 54 bodova.

21. Osnovna literatura:

Osnovna literatura:

1. Ibrahimović A., Mandžić K., (2013), Sanacija klizišta, d.o.o. Mikroštampa, Tuzla

Dopunska literatura:

- 1.Ortiago J.A.R., Sayao A.S.F.J. (2004), Handbook of slope stabilization, Springer-Verlag Berlin,
2. Ibrahimović A., Mandžić K., (2013), Sanacija klizišta, d.o.o. Mikroštampa, Tuzla
3. Selimović M.. (2000), Mehanika tla i temeljenje (dio II -Temeljenje), Univerzitet "Džemal Bijedić" Mostar
4. Nonveiller E., (1987), Kliženje i stabilizacija kosina, Školska knjiga- Zagreb,
5. Arkie Ž., (1976), Zbijanje- putevi i aerodromske piste, Građevinska knjiga Beograd,

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

2025/26

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

19.06.2025.