

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET: **Geotehničke konstrukcije**

Broj ECTS: 6.0

Broj sati aktivne nastave: 30 (P)+30 (V)+5 (S)

Nositelj kolegija: doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan

Suradnici: doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan

Mrežna stranica kolegija: [www.gradri.uniri.hr](http://www.gradri.uniri.hr) > Sveučilišni diplomski studij > Geotehničke konstrukcije

**1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA /VJEŽBE/SEMINARI**

DATUM	VRIJEME PREDAVANJA	VRIJEME VJEŽBI/SEMINARA	TEMA	NASTAVNIK/SURADNIK	MJESTO ODRŽAVANJA
07.10.2019.	12:15 – 14:00		Uvodno predavanje	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
07.10.2019.		14:15 – 16:00	Uvodne vježbe, Primjer projekta geotehničke konstrukcije	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
14.10.2019.	12:15 – 14:00		Geotehničko projektiranje prema Eurocode-7	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
14.10.2019.		14:15 – 16:00	O programu Phase RS2	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
21.10.2019.	12:15 – 14:00		Geotehničko projektiranje prema Eurocode-7	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
21.10.2019.		14:15 – 16:00	Zadavanje programskog zadatka, Plan izrade programa	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
28.10.2019.	12:15 – 14:00		Geotehničke podloge i odabir geotehničkih parametara	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
28.10.2019.		14:15 – 16:00	Definiranje parametara tla	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
04.11.2019.	12:15 – 14:00		Observacijske metode u geotehničkom inženjerstvu	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
04.11.2019.		14:15 – 16:00	Definiranje kriterija čvrstoće stijenske mase i tla	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
11.11.2019.	12:15 – 14:00		Potporne konstrukcije	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
11.11.2019.		14:15 – 16:00	Definiranje računskog profila	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
18.11.2019.		12:15 – 16:00	Terenska nastava	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	Sanacija klizišta Špičunak
19.11.2019.		08:15 – 9:00	Seminar (rezervirani termin)	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	
25.11.2019.	12:15 – 14:00		Pilotske stijene	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
25.11.2019.		14:15 – 16:00	1.parcijalna pisana provjera znanja, Modeliranje više faza projekta	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
26.11.2019.		08:15 – 9:00	Seminar (rezervirani termin)	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	
02.12.2019.	12:15 – 14:00		Građevne jame	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
02.12.2019.		14:15 – 16:00	Usvajanje podgrade	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
03.12.2019.		08:15 – 9:00	Seminar (rezervirani termin)	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	
09.12.2019.	12:15 – 14:00		Zasjeci u stijenskoj masi	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
09.12.2019.		14:15 – 16:00	Usvajanje podgrade	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
10.12.2019.		08:15 – 9:00	Seminar (rezervirani termin)	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	
16.12.2019.	12:15 – 14:00		Zasjeci u stijenskoj masi	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307

DATUM	VRIJEME PREDAVANJA	VRIJEME VJEŽBI/SEMINARA	TEMA	NASTAVNIK/SURADNIK	MJESTO ODRŽAVANJA
16.12.2019.		14:15 – 16:00	Analize naprezanja i deformacija	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
17.12.2019.		08:15 – 9:00	Seminar (rezervirani termin)	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	
23.12.2019.	12:15 – 14:00		Barijere za zaštitu od odrona	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	
23.12.2019.		14:15 – 16:00	Analize naprezanja i deformacija	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	
13.01.2020.	12:15 – 14:00		Armirano tlo	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
13.01.2020.		14:15 – 16:00	2.parcijalna pisana provjera znanja, Prikaz rezultata modela	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
20.01.2020.	12:15 – 14:00		Stabilnost nasipa	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-307
20.01.2020.		14:15 – 16:00	Popravna aktivnost, Obrana i predaja programskih zadataka	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	G-109
27.01.2020. ili sukladno izvođenju radova		12:15 – 16:00	Terenska nastava	doc. dr.sc. Martina Vivoda Prodan	Sanacija klizišta Špičunak

## 2. OBVEZA STUDENATA NA PREDMETU I NAČIN OCJENJIVANJA:

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metoda procjenjivanja	Bodovi	
					min	max
Prisustvo nastavi	1.5	Usvajanje gradiva koje se izvodi na nastavi.	Sudjelovanje u nastavi	Uključivanje studenta u aktivnu nastavu		
Programski zadatak	1.5	Primjena stečenog znanja i razvijanje sposobnosti pismenog i usmenog izražavanja inženjerskim terminima, obradom teme vezane za problematiku geotehničkih konstrukcija, služenje različitim programskim rješenjima	Detaljna obrada definirane teme prema postavljenim uputama u pisanom obliku, provedba definiranih proračuna te prezentacija rada	Ocjena pisanog rada prema definiranim kriterijima, te prezentacije rada	15	30
Parcijalna pisana provjera znanja 1	0.75	Usvajanje znanja iz tema koje su navedene u Izvedbenom nastavnom planu (predavanja)	Odgovaranje na zadana pitanja	Ocjena pisanog rada	10	20
Parcijalna pisana provjera znanja 2	0.75	Usvajanje znanja iz tema koje su navedene u Izvedbenom nastavnom planu (predavanja)	Odgovaranje na zadana pitanja	Ocjena pisanog rada	10	20
<b>Aktivnosti tijekom nastave ukupno</b>	<b>4.5</b>				<b>35</b>	<b>70</b>
<b>Završni ispit</b>	<b>1.5</b>				<b>15</b>	<b>30</b>
<b>Ukupno</b>	<b>6.0</b>				<b>50</b>	<b>100</b>

### 3. LITERATURA

#### OBVEZNA:

Nonveiller, E.: Mehanika tla i temeljenje građevina, Školska knjiga, Zagreb, 1979.

Bond, A., Harris, A.: Decoding Eurocode 7, Taylor & Francis Group, London, 2008.

Bowles, J.E.: Foundation analysis and design, Mc. Graw Hill, III. Ed. Int. Student ed., New York, 1986.

#### PREPORUČENA:

Nicholson, D.P., Tse, C.M., Penny, C.: The Observational Method in Ground Engineering: Principles and Applications, Report 185. CIRIA, London, 1999.

Wood, D.M.: Geotechnical Modelling, Spon Press, London, 2004.

Wyllie, D.C. and Mah, C.W.: Rock Slope Engineering, Civil and Mining, 4th. Edn., Spon Press, New York, Taylor & Francis Group, 2004.

Stillborg, B.: Professional Users Handbook for Rock Bolting, Trans Tech Publications, Series on Rock and Soil Mechanics, Vol. 18, 2nd Edn., Clausthal-Zellerfeld, 1994.

### 4. NAPOMENE

- **PRISUSTVO NA PREDAVANJIMA I VJEŽBAMA se ne boduje, međutim obavezno je prisustvovati na 70% nastave.**
- **Kolegij se vodi na MERLIN-U: Geotehničke konstrukcije diplomski sveučilišni studij, <https://moodle.srce.hr/2019-2020/course/view.php?id=48686>, gdje su dostupni svi materijali, kao i obavijesti i informacije.**
- **Tijekom semestra biti će organizirana TERENSKA NASTAVA u terminu predavanja i vježbi na kojoj su obavezni prisustvovati svi studenti.**

- **TERMINI ODRŽAVANJA PARCIJALNIH ISPITA (KOLOKVIJA):**

I Parcijalna pisana provjera znanja: 25.11.2019. (14:15 – 15:00 sati)

II Parcijalna pisana provjera znanja: 13.01.2020. (14:15 – 15:00 sati)

- **NAČIN BODOVANJA PARCIJALNIH ISPITA (KOLOKVIJA):**

Parcijalni ispit sastoji se od 5-7 teorijskih pitanja te ukupno vrijedi 20 bodova. Prolazna ocjena kolokvija je iznad 50% ukupnih bodova (10 bodova i više).

- **NAČIN BODOVANJA PROGRAMSKOG ZADATKA:**

Student je dužan izraditi programski zadatak koji se zadaje u terminu vježbi. Rješenje programskog zadatka te Phase i/ili Slide dokumenti se predaju u digitalnom obliku na mail [martina.vivoda@gradri.uniri.hr](mailto:martina.vivoda@gradri.uniri.hr) (.doc ili .pdf oblik te .fez i/ili .slmd) i brani se u posljednjem terminu vježbi. Rad se boduje ovisno o kvaliteti rada od 0 do 30 bodova. Minimalni broj bodova programskog zadatka iznosi 15 bodova (50% ukupnih bodova).

- **POPRAVLJANJE AKTIVNOSTI:**

U zadnjem tjednu nastave, 27.01.2020., moguće je organizirati popravak aktivnosti. Studenti koji tijekom semestra nisu zadovoljili minimum u nekoj aktivnosti (1 parcijalni ispit i/ili programski zadatak), imaju pravo popravljanja aktivnosti (na kojoj nakon popravljanja mogu ostvariti minimalni broj bodova).

- **ZAVRŠNI ISPIT:**

Na završni ispit (tri roka) može izaći student koji je tijekom semestra skupio najmanje 50% ukupne ocjene (odnosno 35 bodova) tijekom nastave. Ukoliko student tijekom nastave stekne 49,9% i manje, ne može pristupiti završnom ispitu te mora ponovno upisati predmet. Završni ispit sastoji se od pismenog i moguće usmenog dijela. Za prolazak pismenog dijela ispita potrebno je prikupiti najmanje 50% od ukupnih bodova (15 bodova i više). Na usmenom dijelu ispita potvrđuje se postignuti broj bodova kroz usmenu provjeru, čime se utvrđuje ukupan broj postignutih bodova na završnom ispitu (jednak, veći ili manji od rezultata postignutog u pismenom dijelu ispita prema ocjeni ispitivača, uključujući i mogućnost ocjene niže od 50 % ukupnih bodova, odnosno pada na ispitu).

- **NAČIN FORMIRANJA ZAVRŠNE OCJENE:**

Ocjena se zasniva na postignutom broju bodova TIJEKOM SEMESTRA (parcijalne pisane provjere znanja i programski zadatak) i na ZAVRŠNOM ISPITU, prema ocjenjivanju propisanom Pravilnikom. Usmeni dio završnog ispita omogućuje potvrdu postignute ocjene u pisanom dijelu ili korekciju ocjene.