

<b>Sveučilište u Rijeci</b>	 Sveučilište u Rijeci Građevinski fakultet		
<b>Građevinski fakultet</b>			
<b>Studij</b>	<b>Sveučilišni diplomski studij</b>		
<b>Semestar</b>	<b>II</b>		
<b>IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET</b>	<b>TEMELJENJE</b>		
<b>Broj ECTS-a</b>	<b>5.0</b>		
<b>Broj sati aktivne nastave</b>	<b>P</b>	<b>V</b>	<b>S</b>
	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Nositelj kolegija</b>	<b>Prof.dr.sc. Leo Matešić</b>		
<b>Suradnici na kolegiju</b>	<b>Doc.dr.sc. Josip Peranić</b>		
<b>Mrežna stranica kolegija</b>	<b><a href="https://moodle.srce.hr/2024-2025/course/view.php?id=206591">https://moodle.srce.hr/2024-2025/course/view.php?id=206591</a></b>		

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

NASTAVNI TJEDAN	P/V/S	TEMA	NASTAVNIK/ SURADNIK
<b>1.</b>	P	Uvodno predavanje	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Plitko temeljenje, slom tla	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>2.</b>	P	Plitko temeljenje, slom tla	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Plitko temeljenje, elastične temeljne konstrukcije	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>3.</b>	P	Plitko temeljenje, elastične temeljne konstrukcije	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Duboko temeljenje, slom tla	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>4.</b>	P	Plitko temeljenje, elastične temeljne konstrukcije	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Analize stanja naprezanja i deformacija	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>5.</b>	P	Duboko temeljenje, slom tla	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Analize stanja naprezanja i deformacija, Preuzimanje seminarskog rada	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>6.</b>	P	Duboko temeljenje, piloti, diafragme	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Analize stanja naprezanja i deformacija	Doc.dr.sc. Josip Peranić

<b>7.</b>	P	Duboko temeljenje, horizontalno opterećeni piloti	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	<b>1. parcijalna pisana provjera znanja;</b> Podjela seminara	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>8.</b>	P	Duboko temeljenje, bunari, kesoni, sanduci	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Seminarski radovi	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>9.</b>	P	Složene temeljne konstrukcije	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Seminarski radovi	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>10.</b>	P	Sanacija temelja	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Seminarski radovi	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>11.</b>	P	Sanacija temelja - primjeri iz prakse	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Seminarski radovi	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>12.</b>	P	Geosintetici u geotehnici	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	<b>2. parcijalna pisana provjera znanja;</b> Izlaganje seminarskih radova	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>13.</b>	P	Dinamički opterećeni temelji	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Izlaganje seminarskih radova	Doc.dr.sc. Josip Peranić

<b>14.</b>	P	Temeljenje strojeva.	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Izlaganje seminarskih radova	Doc.dr.sc. Josip Peranić
<b>15.</b>	P	Završno predavanje	Prof.dr.sc. Leo Matešić
	V/S	Izlaganje seminarskih radova; <b>Popravna aktivnost</b>	Doc.dr.sc. Josip Peranić

## 2. OBAVEZE NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA

<i><b>Nastavna aktivnost</b></i>	<i><b>ECTS</b></i>	<i><b>Ishod učenja</b></i>	<i><b>Aktivnost studenta</b></i>	<i><b>Metoda procjenjivanja</b></i>	<i><b>Bodovi</b></i>	
					<i><b>min</b></i>	<i><b>max</b></i>
Prisustvo nastavi (min. 70%)	1.5	Razlikovati osnovne činjenice vezane za geotehničke konstrukcije, osnovne metode poboljšanja tla, sanacije pokosa i temeljenja.	Slušanje i aktivno sudjelovanje u nastavi	Popisivanje studenata		
Programski zadatak	1.0	Usvajanje proračuna iz tema: slom tla te analize stanja naprezanja i deformacija za slučajeve plitkog i dubokog temeljenja	Rješavanje programskog zadatka tijekom vježbi	Ocjena pisanog rada	6	10
Seminar	0.75	Primjena stečenog znanja i razvijanje sposobnosti pismenog i usmenog izražavanja inženjerskim terminima, obradom dogovorene teme	Detaljna obrada definirane teme, prema postavljenim uputama u pisanom obliku, te prezentacija rada	Ocjena pisanog rada prema definiranim kriterijima, te prezentacije rada	9	20
Parcijalna pismena provjera znanja 1	0.35	Usvajanje znanja iz tema: Plitko temeljenje, slom tla; Plitko temeljenje, krute temeljne konstrukcije; Plitko temeljenje, elastične temeljne konstrukcije; Duboko temeljenje, slom tla	Odgovaranje na zadana pitanja	Ocjena pisanog rada	10	20
Parcijalna pismena provjera znanja 2	0.40	Usvajanje znanja iz tema: Duboko temeljenje, piloti, diafragme; Duboko temeljenje, horizontalno opterećeni piloti; Duboko temeljenje, bunari, kesoni, sanduci; Složene temeljne konstrukcije.; Sanacija temelja	Odgovaranje na zadana pitanja	Ocjena pisanog rada	10	20
<b>Aktivnosti tijekom nastave ukupno</b>	<b>4.0</b>				35	70

Završni ispit	1.0		Odgovaranje na zadana pitanja	Ocjena pisanog rada	15	30
<b>Ukupno</b>	<b>5.0</b>				50	100

***NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta.***

### **Dodatna pojašnjenja**

Prisustvovanje predavanjima i vježbama se ne boduje, međutim obavezno je prisustvovanje na 70% nastave. Nastava je organizirana i na Merlin sustavu za e-učenje.

#### PARCIJALNE PROVJERE ZNANJA (KOLOKVIJI)

Termini održavanja pisanih parcijalnih provjera znanja (kolokvija) navedeni su u tablici 1. Teme koje obuhvaća pojedina parcijalna pisana provjera znanja navedene su u tablici 2, osim ako nije drugačije napomenuto na predavanjima. Na svakom kolokviju potrebno je ostvariti minimalnih 50% bodova, odnosno 10 od 20 bodova.

#### PROGRAMSKI ZADATAK

Izvedba programskih zadataka prema prethodnom dogovoru s nastavnikom. Pozitivno ocijenjeni program nosi minimalnih 6, do maksimalnih 10 bodova.

#### SEMINAR

Izvedba seminarskih radova prema prethodnom dogovoru s nastavnikom. Boduju se izrada (pisani dio) i prezentacija seminarskog rada. Na aktivnosti je potrebno ostvariti minimalnih 9 od maksimalnih 20 bodova.

## POPRAVNA AKTIVNOST

U zadnjem tjednu nastave moguće je organizirati popravak za aktivnosti parcijalnih pismenih provjera znanja 1 i 2. Studenti koji tijekom nastave nisu zadovoljili minimum bodova u jednoj od aktivnosti (1. pisana provjera znanja , 2. pisana provjera znanja ili seminar) imaju pravo pristupanja popravljaju te jedne aktivnosti, osim za aktivnosti prisustvo nastavi i program.

Studenti koji tijekom semestra nisu zadovoljili minimum bodova u aktivnostima prisustvo nastavi i program nemaju pravo pristupanja popravljaju te aktivnosti.

Studenti koji tijekom semestra nisu zadovoljili minimum bodova u dvije ili više aktivnosti, nemaju pravo pristupanja popravljaju tih aktivnosti.

## ZAVRŠNI ISPIT

Pravo pristupa završnom ispitu imaju studenti koji su tijekom nastave zadovoljili minimum bodova u svim aktivnosti. Pri ocjenjivanju završnog ispita nastavnik ima pravo usmeno ispitati studenta. Završni ispit održava se u tri roka.

## FORMIRANJE ZAVRŠNE OCJENE

Ocjena se zasniva na postignutom broju bodova tijekom semestra i na završnom ispitu, prema ocjenjivanju propisanom Pravilnikom.

### 3. STJECANJE PRAKTIČNIH KOMPETENCIJA I SAMOSTALNI RAD STUDENTA

ISHODI UČENJA:

1. Razlikovati osnovne činjenice vezane za geotehničke konstrukcije.
2. Opisati osnovne metode poboljšanja tla, sanacije pokosa i temeljenja.
3. Samostalno proračunati naprezanja i deformacije pri rješavanju problema temeljenja, građevnih jama, stabilizacije pokosa i sl. uz korištenje računalnih programa, te analizirati dobivena rješenja.

*Stjecanje praktičnih kompetencija kroz nastavu izraženo u ECTS-ima*

	<b>Terenska nastava</b>	<b>Seminar, program, projektni zadatak i ostalo</b>	<b>Laboratorijska nastava</b>
<b>ECTS</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

*Udio samostalnog rada studenta na kolegiju izražen u ECTS-ima i satima*

	<b>Aktivna nastava</b>		<b>Samostalni rad studenta</b>	
	<b>ECTS</b>	<b>sati</b>	<b>ECTS</b>	<b>sati</b>
	<b>2.5</b>	<b>75</b>	<b>2.5</b>	<b>75</b>
<b>Ukupno ECTS-a*</b>	<b>5.0</b>			

\* odgovara broju ECTS-a kolegija

---

---

#### 4. LITERATURA

<b>Obavezna</b>	
1.	Nonveiller, E.: Mehanika tla i temeljenje građevina, Školska knjiga, Zagreb, p.780, 1979.
2.	Bowles, J.E.: Foundation analysis and design, Mc. Graw Hill, III. Ed. Int. Student ed., New York, p 816, 1986.
3.	Interna skripta; materijali s predavanja
<b>Dodatna</b>	
1.	/

#### 5. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Ne

#### 6. NAPOMENE

*Izvedbeni plan je podložan promjeni sukladno epidemiološkoj situaciji, o čemu će studenti biti pravovremeno obaviješteni.*