



* PDS - sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva; DS - sveučilišni diplomski studij građevinarstva

Naziv predmeta	GEOTEHNIČKO INŽENJERSTVO			Godina	I. DS ili III. PDS	
Kod	PGEO03			Semestar	I. DS ili VI. PDS	
Grupacija	Stručni			Fond sati tjedno	2P + 2V	
Oblik nastave	Predavanja (P), Vježbe (V), Prog. i semin. rad			ECTS	5.0	
Nastavnik	dr. sc. Maja Prskalo, izvanredni profesor					
Sadržaj	Projektirni geotehnički profil. Modeli tla. Geotehnička sidra: vrste i proračun nosivosti. Složene geotehničke građevine (podgrađivanje postojećih temelja, građevne jame: oblikovanje, stabilnost, dreniranje). Plitko temeljenje: savitljive temeljne konstrukcije. Temeljni nosač na jedno-parametarskom modelu tla. Vlačno opterećeni temelji. Duboko temeljenje. Temeljenje na pilotima: horizontalno opterećeni piloti. Dijafra gme, kesoni i bunari. Zamjena i poboljšanje temeljnog tla. Postupci ujednačavanja slijeganja pojedinačnih krutih temelja. Ojačano tlo. Uzroci nastajanja klizišta i metode sanacije klizišta. Nasute građevine: podjela, načini izrade, elementi proračuna-projektiranja nasutih građevina. Kontrola kvalitete ugrađenog tla u nasute građevine. Izrada nasipa uz objekte. Odvodnja i zaštita od erozije nasutih građevina.					
Preporučena literatura	(1) "Temeljenje", T. Roje Bonacci, P. Mišević Građevinski fakultet Split, 1997.; (2) "Zbirka riješenih zadataka s primjenom EC 7", M. Prskalo, 2012. - skripta; (3) "Mehanika tla i temeljenje građevina", E. Nonveiller, Školska knjiga Zagreb, 1979.; (4) "Zbirka riješenih zadataka iz mehanike tla", P. Mišević, Građevinski fakultet Split, 1999.					
Dopunska literatura	(1) Programski paketi FLAC 3.05 i Z_SOIL 2001.; (2) "Geosintetici u graditeljstvu", B.Babić, HDGI, Zagreb, 1995.; (3) EUROCODE 7-prijevod prijedloga na hrvatski (4) "Foundation engineering handbook", H. Fang, Chapman&Hall, 1991.					
Opis oblika izvođenja nastave	Predavanja putem projektora i uporabe ploče. Vježbe uporabom ploče. Terenska nastava, jedan obilazak terena. Laboratorijska nastava, odlazak u odgovarajući Institut ili u laboratorij na Fakultetu.					
Razdioba ECTS bodova						
Redovita nazočnost na nastavi	Provjere znanja (kolokviji)		Seminarski rad	Programski rad	Popravni ispiti	
	1. provjera znanja	1.0	0.5	1.0	Pismeni	1.0
1.5	2. provjera znanja	1.0			Usmeni	1.0
Način ispunjenja obveza prema predmetu	Redovita nazočnost nastavi, 1.5 ECTS bodova. <u>Provjere znanja:</u> Položena 1. provjera znanja, 1.0 ECTS bod. Položena 2. provjera znanja, 1.0 ECTS bod. Ako student, tijekom nastave nije položio obje provjere znanja upućuje se na popravni ispit. <u>Seminarski rad:</u> Izrada i obrana seminarskog rada, 0.5 ECTS bodova (uvjet za pristup popravnom ispitu). <u>Programski rad:</u> Izrada i obrana programskog rada, 1.0 ECTS bod (uvjet za pristup popravnom ispitu). <u>Popravni ispiti:</u> Pismeni dio, 1.0 ECTS bod (uvjet za pristup usmenom dijelu ispita). Usmeni dio, 1.0 ECTS bod.					
Uvjet/i za pristup popravnom ispitu	Redovita nazočnost na nastavi. Izrada i obrana seminarskog i programskog rada.					
Ishodi učenja	Student je u stanju opisati temeljne postavke proračuna opterećenja i dimenzioniranja geotehničkih građevina (potpornih zidova, zagatnih stijena, građevnih jama, iskopa i nasipa). Sposoban je dimenzionirati plitke i duboke temelje.					
Jezik koji se koristi na nastavi i mogućnost praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.					
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta	(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za praćenje i unaprjeđivanje studiranja; (3) Nastavnik.					