

Gradevinski fakultet / Gradevinarstvo, smjer Konstruktivni / POSEBNE TEHNIKE FUNDIRANJA

Uslovjenost drugim predmetima	Nema uslovjenosti.
Ciljevi izučavanja predmeta	Predmet ima za cilj sticanje znanja o posebnim tehnikama izvođenja temelja u specifičnim uslovima fundiranja.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Zvonko Tomanović, dipl. inž. građ. - nastavnik Borko Miladinović - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, konsultacije i seminarski radovi.
I nedjelja, pred.	Uvod. Definisanje uslova tla i sredine koji zahtjevaju primjenu posebnih tehnika izvođenja temelja.
I nedjelja, vježbe	Uvod. Definisanje uslova tla i sredine koji zahtjevaju primjenu posebnih tehnika izvođenja temelja.
II nedjelja, pred.	Izvođenje temelja u dubokoj otvorenoj vodi. Zagati.
II nedjelja, vježbe	Izvođenje temelja u dubokoj otvorenoj vodi. Zagati.
III nedjelja, pred.	Primjena čeličnih talpi za zaštitu temeljne jame. Principi konstruisanja podgradnog sistema čeličnih talpi.
III nedjelja, vježbe	Primjena čeličnih talpi za zaštitu temeljne jame. Principi konstruisanja podgradnog sistema čeličnih talpi.
IV nedjelja, pred.	Primjena AB dijafragmi pri zaštiti temeljnih jama. Savremne tehnologije građenja.
IV nedjelja, vježbe	Primjena AB dijafragmi pri zaštiti temeljnih jama. Savremne tehnologije građenja.
V nedjelja, pred.	Poboljšanje nosivosti temeljnog tla. Zbijanje, zamjena tla, injektiranje i hemsika stabilizacija. Primjena cementa, kreča i filterskog pepela.
V nedjelja, vježbe	Poboljšanje nosivosti temeljnog tla. Zbijanje, zamjena tla, injektiranje i hemsika stabilizacija. Primjena cementa, kreča i filterskog pepela.
VI nedjelja, pred.	Poboljšanje nosivosti temeljnog tla. „Jet grouting“, dreniranje korišćenjem šljunčanih šipova i madraca, primjena geosintetika.
VI nedjelja, vježbe	Poboljšanje nosivosti temeljnog tla. „Jet grouting“, dreniranje korišćenjem šljunčanih šipova i madraca, primjena geosintetika.
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDELJA
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDELJA
VIII nedjelja, pred.	Fundiranje na nasutom tlu, jalovištima i sanitarnim deponijama. I KOLOKVIJUM
VIII nedjelja, vježbe	Fundiranje na nasutom tlu, jalovištima i sanitarnim deponijama. I KOLOKVIJUM
IX nedjelja, pred.	Izrada temelja kontrategova.
IX nedjelja, vježbe	Izrada temelja kontrategova.
X nedjelja, pred.	Posebne tehnike izrade šipova.
X nedjelja, vježbe	Posebne tehnike izrade šipova.
XI nedjelja, pred.	Izrada šipova kroz otvorenu vodu. Posebne tehnike izrade šipova ispod nivoa vode.
XI nedjelja, vježbe	Izrada šipova kroz otvorenu vodu. Posebne tehnike izrade šipova ispod nivoa vode.
XII nedjelja, pred.	Temelji mašina. Osnove konstruisanja temelja mašina. Projektovanje temelja za kontrolu vibracija. Osnovni elementi teorije vibracija.
XII nedjelja, vježbe	Temelji mašina. Osnove konstruisanja temelja mašina. Projektovanje temelja za kontrolu vibracija. Osnovni elementi teorije vibracija.
XIII nedjelja, pred.	Zajedničke vibracije maštine i temelja. Efekat uklještenja (uklinjanja), odgovor baze.
XIII nedjelja, vježbe	Zajedničke vibracije maštine i temelja. Efekat uklještenja (uklinjanja), odgovor baze.
XIV nedjelja, pred.	Temelji mašina na šipovima.
XIV nedjelja, vježbe	Temelji mašina na šipovima.
XV nedjelja, pred.	Predhodno napregnuti šipovi. II KOLOKVIJUM
XV nedjelja, vježbe	Predhodno napregnuti šipovi. II KOLOKVIJUM
Obaveze studenta u toku nastave	

Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 5 kredita x 40/30 = 6 sata i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet 5x30 =150 sati
Literatura	Foundation analysis and design, Joseph Boweles,1997; Pile foundation analysis and design,Poulos H.G.,1980; Ground Improvement Techniques, Dr. P. Purushothama Raj, 2005; Miroslav Debeljković, "Temelji mašina", Energoprojekt - Industrija, Beograd, 1985.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- Domaći zadaci i/ili grafički elaborati i prisustvo nastavi, 10 poena; - 2 kolokvijuma, 2x20=40 poena (kolokvijum se smatra položenim ukoliko se osvoji min 10 poena); - Završni ispit, 50 poena (smatra položenim ukoliko se osvoji min 25 poena); - Pr
Posebne naznake za predmet	Nastava se izvodi za grupu do 30 studenata, a vježbe po grupama od 15 studenata. Mentorska nastava se organizuje ako je broj kandidata manji od 5.
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika i saradnika, kao i kod prodeksana za nastavu.
Ishodi učenja	