

Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / Posebne tehnike fundiranja

| | |
|--------------------------------------|--|
| Uslovljenost drugim predmetima | Nema uslovljenosti. |
| 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 mašine i temelja. Efekat uklještenja (uklinjavanja), odgovor baze. |
| XIII nedjelja, vježbe | Zajedničke vibracije mašine i temelja. Efekat uklještenja (uklinjavanja), 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 prodekana za nastavu. |
| Ishodi učenja | |