

**Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Menadžment i tehnologija građenja / POSEBNA
POGLAVLJIA IZ MEH.STIJENA I PODZ.KONSTRUKC.**

| | |
|--------------------------------------|---|
| Uslovljenost drugim predmetima | |
| Ciljevi izučavanja predmeta | Predmet ima za cilj sticanje znanja o tunelima i podzemnim konstrukcijama. |
| Ime i prezime nastavnika i saradnika | Dr Zvonko Tomanović |
| Metod nastave i savladanja gradiva | Predavanja, vježbe, konsultacije. |
| I nedjelja, pred. | Predmet i metode mehanike stijena. Fizička svojstva stijena: spec. i zapreminska težina, poroznost, koef. poroznosti. |
| I nedjelja, vježbe | Predmet i metode mehanike stijena. Fizička svojstva stijena: spec. i zapreminska težina, poroznost, koef. poroznosti. |
| II nedjelja, pred. | Fizička svojstva stijena: toplotna svojstava stijena, električna svojstva stijena. Vodoprlustljivost stijena. |
| II nedjelja, vježbe | Fizička svojstva stijena: toplotna svojstava stijena, električna svojstva stijena. Vodoprlustljivost stijena. |
| III nedjelja, pred. | Opšta fizičko-strukturalna svojstva stijena. Diskontinualnost. Heterogenost. Anizotropija. |
| III nedjelja, vježbe | Opšta fizičko-strukturalna svojstva stijena. Diskontinualnost. Heterogenost. Anizotropija. |
| IV nedjelja, pred. | Priordna napregnutost. Teoretski pristup definisanju primarnih napona. Terenska mjerena primarnih napona. |
| IV nedjelja, vježbe | Priordna napregnutost. Teoretski pristup definisanju primarnih napona. Terenska mjerena primarnih napona. |
| V nedjelja, pred. | Deformabilnost stijenske mase. Stijenske mase izložene dugotrajnom opterećenju. |
| V nedjelja, vježbe | Deformabilnost stijenske mase. Stijenske mase izložene dugotrajnom opterećenju. |
| VI nedjelja, pred. | Statičke metode ispitivanja deformabilnosti stijenske mase. |
| VI nedjelja, vježbe | Statičke metode ispitivanja deformabilnosti stijenske mase. |
| VII nedjelja, pred. | SLOBODNA NEDJELJA |
| VII nedjelja, vježbe | SLOBODNA NEDJELJA |
| VIII nedjelja, pred. | Dinamičke metode ispitivanja deformabilnosti stijenske mase. |
| VIII nedjelja, vježbe | Dinamičke metode ispitivanja deformabilnosti stijenske mase. |
| IX nedjelja, pred. | Kriterijumi loma stijenske mase. |
| IX nedjelja, vježbe | Kriterijumi loma stijenske mase. |
| X nedjelja, pred. | Primjena metode konačnih elemenata (MKE) pri analizi naponskog stanja oko tunelskog iskopa. |
| X nedjelja, vježbe | Primjena metode konačnih elemenata (MKE) pri analizi naponskog stanja oko tunelskog iskopa. |
| XI nedjelja, pred. | Rješavanje elasto-plastičnih problema primjenom MKE. |
| XI nedjelja, vježbe | Rješavanje elasto-plastičnih problema primjenom MKE. |
| XII nedjelja, pred. | Modeliranje segmetne izgradnje tunela. |
| XII nedjelja, vježbe | Modeliranje segmetne izgradnje tunela. |
| XIII nedjelja, pred. | Efekti vremenski zavisnih defomacija oko tunelskog iskopa. |
| XIII nedjelja, vježbe | Efekti vremenski zavisnih defomacija oko tunelskog iskopa. |
| XIV nedjelja, pred. | Modeliranje elemenata podgardne knstrukcije. |
| XIV nedjelja, vježbe | Modeliranje elemenata podgardne knstrukcije. |
| XV nedjelja, pred. | Primjena savremenih softvera pri analizi stanja napona oko tunelskog iskopa. |
| XV nedjelja, vježbe | Primjena savremenih softvera pri analizi stanja napona oko tunelskog iskopa. |
| Obaveze studenta u toku nastave | |
| Konsultacije | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Opterećenje studenta u casovima | Nedjeljno 6 kredita x 40/30 = 8 sati Ukupno opterećenje za predmet 6.0x30 = 180 sati |
| Literatura | - Branislav Popović, "Tuneli", Građevinska knjiga, Beograd, 1987 - Dr Zvonko Tomanović "Tuneli i podzemne konstrukcije", Skripta, 2004; - Prof. dr Petar Anagnosti, "Podzemne konstrukcije - deo I Projektovanje i građenje ", Građevinski kalendar, str. 112- 149, Savez Inženjera i Tehničara Jugoslavije, Beograd, 2004; - Prof.B.Kujundžić Osnove mehanike stena. Gradjevinski kalendar 1977, 1979; - Pande, Beer & Williams, "Numerical methods in rock mechanics",1990; |
| Oblici provjere znanja i ocjenjivanje | - pozitivno ocijenjene provjere znanja i prisustvo nastavi od 50 do 100 poena. - završni ispit do 50 poena. - prelazna ocjena se dobija ako se sakupi 51 poen. |
| 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, saradnika, šefa poslijediplomskih studija i kod prodekana za nastavu. |
| Ishodi učenja | |