

Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / HIDR. ANAL. I MODEL. HIDROL. PROC. U KARST. TEREN.

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti.
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja o projektovanju, građenju i održavanju donjeg stroja saobraćajnica
Ime i prezime nastavnika i saradnika	: Prof. dr Petar Anagnosti, dipl. inž. građ. - nastavnik Mr Slobodan Živaljević, dipl. inž. građ. - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, seminarski radovi, konsultacije, terenski rad.
I nedjelja, pred.	Uvod. Elementi donjeg stroja saobraćajnice. Izbor vrste poprečnog profila saobraćajnice.
I nedjelja, vježbe	Uvod. Elementi donjeg stroja saobraćajnice. Izbor vrste poprečnog profila saobraćajnice.
II nedjelja, pred.	Podloge za projektovanje i izgradnju donjeg stroja. Geotehničke podloge. Hidrometerološke podloge. Hidrološke i hidrauličke podloge.
II nedjelja, vježbe	Podloge za projektovanje i izgradnju donjeg stroja. Geotehničke podloge. Hidrometerološke podloge. Hidrološke i hidrauličke podloge.
III nedjelja, pred.	Klasifikacija tla. Postupci klasifikacije tla za potrebe saobraćajnica. Klasifikacija tla prema GN200, klasifikacija tla na osnovu otpora pri iskopu, jedinstvena klasifikacija tla, „A“ klasifikacija, postupci klasifikacije prema osjetljivosti na smrzavanj
III nedjelja, vježbe	Klasifikacija tla. Postupci klasifikacije tla za potrebe saobraćajnica. Klasifikacija tla prema GN200, klasifikacija tla na osnovu otpora pri iskopu, jedinstvena klasifikacija tla, „A“ klasifikacija, postupci klasifikacije prema osjetljivosti na smrzavanj
IV nedjelja, pred.	Projektovanje i izgradnja kosina usjeka i nasipa.
IV nedjelja, vježbe	Projektovanje i izgradnja kosina usjeka i nasipa.
V nedjelja, pred.	Zaštitne i potporne konstrukcije geotehničkih objekata. Zaštita kosina. Potporni i obložne konstrukcije, vrste potpornih zidova.
V nedjelja, vježbe	Zaštitne i potporne konstrukcije geotehničkih objekata. Zaštita kosina. Potporni i obložne konstrukcije, vrste potpornih zidova.
VI nedjelja, pred.	Zaštita od dejstva vode. Drenažni sistemi.
VI nedjelja, vježbe	Zaštita od dejstva vode. Drenažni sistemi.
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA
VIII nedjelja, pred.	Tehnologija izgradnje nasipa. Slijeganje nasipa. Postupci izgradnje nasipa na dobro nosivom tlu. Postupci izgradnje nasipa na slabo nosivom i stišljivom tlu. Izgradnja nasipa uz objekte. I KOLOKVIJUM
VIII nedjelja, vježbe	Tehnologija izgradnje nasipa. Slijeganje nasipa. Postupci izgradnje nasipa na dobro nosivom tlu. Postupci izgradnje nasipa na slabo nosivom i stišljivom tlu. Izgradnja nasipa uz objekte. I KOLOKVIJUM
IX nedjelja, pred.	Zbijanje tla i ugrađivanje materijala, problemi zbijanja, Proktorov opit, optimalna vlažnost, kontrola zbijenosti-terenska, laboratorijska.
IX nedjelja, vježbe	Zbijanje tla i ugrađivanje materijala, problemi zbijanja, Proktorov opit, optimalna vlažnost, kontrola zbijenosti-terenska, laboratorijska.
X nedjelja, pred.	Tehnologija izgradnje usjeka. Pripremni radovi. Usjeci u tlu. Mašinski iskop. Usjeci u stijeni.
X nedjelja, vježbe	Tehnologija izgradnje usjeka. Pripremni radovi. Usjeci u tlu. Mašinski iskop. Usjeci u stijeni.
XI nedjelja, pred.	Osnovi tehnike miniranja i iskopa u stijeni.
XI nedjelja, vježbe	Osnovi tehnike miniranja i iskopa u stijeni.
XII nedjelja, pred.	Stabilizacija – obrada posteljice i podtla. Mehanička stabilizacija. Stabilizacija krečom. Stabilizacija cementom. Stabilizacija bitumenom. JET grouting (mlazno cementiranje).
XII nedjelja, vježbe	Stabilizacija – obrada posteljice i podtla. Mehanička stabilizacija. Stabilizacija krečom. Stabilizacija cementom. Stabilizacija bitumenom. JET grouting (mlazno cementiranje).
XIII nedjelja, pred.	Primjena građevinske mehanizacije. Principi izbora mašina. Mašine za iskop, utovar, transport, razastiranje. Mašine za zbijanje.
XIII nedjelja, vježbe	Primjena građevinske mehanizacije. Principi izbora mašina. Mašine za iskop, utovar, transport, razastiranje. Mašine za zbijanje.

XIV nedjelja, pred.	Primjena geosintetika pri izgradnji saobraćajnica.
XIV nedjelja, vježbe	Primjena geosintetika pri izgradnji saobraćajnica.
XV nedjelja, pred.	Održavanje donjeg stroja saobraćajnica. II KOLOKVIJUM
XV nedjelja, vježbe	Održavanje donjeg stroja saobraćajnica. 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	Zdravko Joksić, "Donji stroj saobraćajnica", Naučna knjiga Beograd, 1984. Dragan Č. Lukić, Petar V. Anagnosti, „Geotehnika saobraćajnica“, Građevinski fakultet Subotica i Časopis „Izgradnja“ Beograd, 2010.
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	
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika i saradnika, kao i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	