

Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / KOMUNALNA HIDROTEHNIKA II

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje osnovnog znanja iz projektovanja i izvođenja sa hidrotehničkog aspekta.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Goran Sekulić - nastavnik Ivana Čipranić - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, konsultacije, domaći zadaci i dr.
I nedjelja, pred.	Kanalizacioni sistemi naseljenih mjesta i industrija. Uvod – namjena i istorijski razvoj. Vrste otpadnih voda. Sistemi kanalizacije: dijelovi, dispoziciona rješenja. Količine otpadnih voda.
I nedjelja, vježbe	Kanalizacioni sistemi naseljenih mjesta i industrija. Uvod – namjena i istorijski razvoj. Vrste otpadnih voda. Sistemi kanalizacije: dijelovi, dispoziciona rješenja. Količine otpadnih voda.
II nedjelja, pred.	Kvalitativna svojstva otpadnih voda. Maseni protok, EBS. Uslovi ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju i u prijemnike.
II nedjelja, vježbe	Kvalitativna svojstva otpadnih voda. Maseni protok, EBS. Uslovi ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju i u prijemnike.
III nedjelja, pred.	Kanalizacija u zgradama Odvođenje otpadnih voda sa ulica.
III nedjelja, vježbe	Kanalizacija u zgradama Odvođenje otpadnih voda sa ulica.
IV nedjelja, pred.	Kanalizaciona mreža: položaj i dubina kanala, padovi kanala, brzine tečenja, oblici kanalskih profila, hidraulički proračun, matematičko modeliranje kanalizacione mreže.
IV nedjelja, vježbe	Kanalizaciona mreža: položaj i dubina kanala, padovi kanala, brzine tečenja, oblici kanalskih profila, hidraulički proračun, matematičko modeliranje kanalizacione mreže.
V nedjelja, pred.	Vrste kanalskih cijevi i izvođenje. Posebni objekti i uređaji u kanalizaciji. Održavanje i čišćenje.
V nedjelja, vježbe	Vrste kanalskih cijevi i izvođenje. Posebni objekti i uređaji u kanalizaciji. Održavanje i čišćenje.
VI nedjelja, pred.	I KOLOKVIJUM
VI nedjelja, vježbe	I KOLOKVIJUM
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA
VIII nedjelja, pred.	Prečišćavanje vode za piće. Postupci prečišćavanja.
VIII nedjelja, vježbe	Prečišćavanje vode za piće. Postupci prečišćavanja.
IX nedjelja, pred.	Pojedini uređaji i objekti postrojenja za prečišćavanje. Funkcionalno i hidrauličko dimenzionisanje objekata i postrojenja u cjelini.
IX nedjelja, vježbe	Pojedini uređaji i objekti postrojenja za prečišćavanje. Funkcionalno i hidrauličko dimenzionisanje objekata i postrojenja u cjelini.
X nedjelja, pred.	Metode prečišćavanja otpadnih voda (fizičko-hemijske, hemijske, biološke) . Postupci prečišćavanja otpadnih voda (primarno, sekundarno i tercijerno prečišćavanje).
X nedjelja, vježbe	Metode prečišćavanja otpadnih voda (fizičko-hemijske, hemijske, biološke) . Postupci prečišćavanja otpadnih voda (primarno, sekundarno i tercijerno prečišćavanje).
XI nedjelja, pred.	Primjenjivani uređaji i u sklopu postrojenja.
XI nedjelja, vježbe	Primjenjivani uređaji i u sklopu postrojenja.
XII nedjelja, pred.	Obrada mulja
XII nedjelja, vježbe	Obrada mulja
XIII nedjelja, pred.	Matematičko modeliranje kvalitativnih procesa u kompleksnom sistemu, koji uključuje kanalizacionu mrežu, postrojenje za prečišćavanje i recipijent otpadnih voda.
XIII nedjelja, vježbe	Matematičko modeliranje kvalitativnih procesa u kompleksnom sistemu, koji uključuje kanalizacionu mrežu, postrojenje za prečišćavanje i recipijent otpadnih voda.
XIV nedjelja, pred.	Mjerenja, regulacija i upravljanje kanalizacionim sistemima.
XIV nedjelja, vježbe	Mjerenja, regulacija i upravljanje kanalizacionim sistemima.
XV nedjelja, pred.	II KOLOKVIJUM

XV nedjelja, vježbe	II KOLOKVIJUM
Obaveze studenta u toku nastave	
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 5.0 kredita x 40/30 = 6 sati i 40minuta Ukupno opterećenje za predmet 5.0x30 =150sati
Literatura	Ćorović Aleksandar, Odvođenje otpadnih voda, Građevinski fakultet Sarajevo, 1989. Miloje Milojević, Snabdevanje vodom i kanaliziranje naselja, Građevinski fakultet, Beograd, 1995. Ljubisavljević D., Đukić A., Babić B., Jovanović B., Komunalna hidrotehnika, Primeri iz teorije i prakse. Građevinski fakultet Beograd 2001
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Provjera znanja vrši se kontinuirano tokom semestra i na završnom ispitu. Minimalni nivo znanja u toku semestra za prelaznost je 51 poen. Maksimalan mogući broj poena je 100/semestaru. Minimalan broj poena za prolaznost na kolokvijumu je 18 poena/kolokvij
Posebne naznake za predmet	
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studentskog programa i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. objasni i primijeni postupke procjene ulaznih parametara za projektovane sisteme kanalizacije naselja 2. primijeni postupke dimenzionisanja građevina i uređaja kanizacionog sistema naselja 3. primijeni postupke održavanja sistema kanalizacije 4. primijeni kriterijume za odabir materijala i uređaja za kanizacionu mrežu 5. objasni i primijeni moderne alate za simulaciju hidrološko-hidrauličkih modela kanizacione mreže 6. objasni osnovne procese u postupcima prečišćavanja otpadnih voda, 7. objasni i primijeni postupke dimenzionisanja građevina i uređaja za prečišćavanje otpadnih voda