

Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / HIDROLOGIJA

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje osnovnog znanja iz hidrologije sa akcentom na primjeni u građevinarstvu
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Goran Sekulić - nastavnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbanja, grafički radovi, kolokviji
I nedjelja, pred.	Uvod, hidrološki ciklus.
I nedjelja, vježbe	Uvod, hidrološki ciklus.
II nedjelja, pred.	Bilans voda; hidrološki podaci; hidrometeorološka služba.
II nedjelja, vježbe	Bilans voda; hidrološki podaci; hidrometeorološka služba.
III nedjelja, pred.	Hidrometeorologija: atmosferski procesi; klima i vreme; merenje i analiza meteoroloških veličina: temperatura, vlažnost, pritisak, vetar, isparavanje.
III nedjelja, vježbe	Hidrometeorologija: atmosferski procesi; klima i vreme; merenje i analiza meteoroloških veličina: temperatura, vlažnost, pritisak, vetar, isparavanje.
IV nedjelja, pred.	Padavine: nastanak, merenje i analiza.
IV nedjelja, vježbe	Padavine: nastanak, merenje i analiza.
V nedjelja, pred.	Hidrološki sistemi i procesi: hidrološki sistemi i podsistemi; sliv kao sistem; fizički parametri.
V nedjelja, vježbe	Hidrološki sistemi i procesi: hidrološki sistemi i podsistemi; sliv kao sistem; fizički parametri.
VI nedjelja, pred.	Procesni parametri.
VI nedjelja, vježbe	Procesni parametri.
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA
VIII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I
VIII nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM I
IX nedjelja, pred.	Hidrometrija: osmatračke mreže; merenja/osmatranja osnovnih hidroloških parametara.
IX nedjelja, vježbe	Hidrometrija: osmatračke mreže; merenja/osmatranja osnovnih hidroloških parametara.
X nedjelja, pred.	Osnovna obrada podataka: nivogram, hidrogram, krive protoka ; kriva učestalosti i trajanja
X nedjelja, vježbe	Osnovna obrada podataka: nivogram, hidrogram, krive protoka ; kriva učestalosti i trajanja
XI nedjelja, pred.	Modeliranje oticaja: komponente hidrograma oticaja; tipovi hidroloških modela.
XI nedjelja, vježbe	Modeliranje oticaja: komponente hidrograma oticaja; tipovi hidroloških modela.
XII nedjelja, pred.	Velike i male vode.
XII nedjelja, vježbe	Velike i male vode.
XIII nedjelja, pred.	Regionalne analize.
XIII nedjelja, vježbe	Regionalne analize.
XIV nedjelja, pred.	Verovatno maksimalne padavine i oticaj.
XIV nedjelja, vježbe	Verovatno maksimalne padavine i oticaj.
XV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II
XV nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM II
Obaveze studenta u toku nastave	
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 4.5 kredita x 40/30 = 6 sati Ukupno opterećenje za predmet 4.5x30 =135sati
Literatura	Osnovna literatura: S. Jovanović: Hidrologija (poglavlje 2 Tehničara 6), Građevinski fakultet , Beograd, 1989. R. Živaljević : Osnovi hidrotehnike, Građevinski fakultet, Podgorica , 2000. Dopunska literatura :

	S. Jovanović: Primena metoda matematičke statistike i hidrologiji, Građevinski fakultet, Beograd, 1986 S. Jovanović i Z. Radić: Zadaci iz hidrologije, Naučna knjiga, Beograd, 1991.
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	Jedan dio vježbi mora se obaviti u hidrauličkoj laboratoriji. Laboratorijsko vježbanje zahtijeva obavezno prisustvo na svim predavanjima.
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. objasni osnovne pojmove o vodi, kruženju vode u prirodi, atmosferi, kao i procese i mjerenja pojava u atmosferi i na kopnu, 2. objasni pojmove i primijeni postupke osnovne analize meteoroloških podataka, hidrološke analize i elaboriranje hidroloških podataka, 3. prepozna probleme i opiše proces oticanja vode na slivu i raščlani isti na komponente, sračuna vrijednosti pojedinih komponenti oticaja, odredi ekstremne pojave oticaja na slivu. 4. primijeni stečeno teorijsko znanje o hidrologiji u građevinskoj praksi, u projektovanju građevina sposoban je riješiti jednostavnije probleme i zadatke iz hidrologije, 5. objasni i primijeni postupke proračuna u primjeni vjerovatnoće i statistike u hidrologiji (empirijska i kompromisna vjerovatnoća, primjena teorijskih raspodjela vjerovatnoće u hidrologiji, formiranje statističkih skupova hidroloških podataka, testovi homogenosti),