

Građevinski fakultet / Građevinarstvo / HIDRAULIKA HIDROTEHNIČKIH OBJEKATA

Naziv predmeta:	HIDRAULIKA HIDROTEHNIČKIH OBJEKATA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
8813				
Studijski programi za koje se organizuje	Građevinarstvo			
Uslovljenost drugim predmetima				
Ciljevi izučavanja predmeta	Osposobiti kandidata za samostalno projektovanje složenih hidrotehničkih objekata (hidrauličko dimenzionisanje i oblikovanje).			
Ishodi učenja				
Ime i prezime nastavnika i saradnika				
Metod nastave i savladanja gradiva				
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Objekti za evakuaciju velikih voda (EO): uloga i osobenosti.			
I nedjelja, vježbe	Objekti za evakuaciju velikih voda (EO): uloga i osobenosti.			
II nedjelja, pred.	Dispozicije EO			
II nedjelja, vježbe	Dispozicije EO			
III nedjelja, pred.	Prelivna brana kao EO: sa i bez ustava, hidrauličko dimenzionisanje i oblikovanje, koeficijent preliivanja, brzotok prelivne brane: hidraulički proračun samoaeracija, kavitacija i aeracija.			
III nedjelja, vježbe	Prelivna brana kao EO: sa i bez ustava, hidrauličko dimenzionisanje i oblikovanje, koeficijent preliivanja, brzotok prelivne brane: hidraulički proračun samoaeracija, kavitacija i aeracija.			
IV nedjelja, pred.	Objekti za povezivanje sa donjom vodom: Umirujući bazeni. Ski-odskok i potopljeni odskok			
IV nedjelja, vježbe	Objekti za povezivanje sa donjom vodom: Umirujući bazeni. Ski-odskok i potopljeni odskok			
V nedjelja, pred.	Preliv sa brzotokom i Bočni preliv: hidraulički proračun sabirnog kanala			
V nedjelja, vježbe	Preliv sa brzotokom i Bočni preliv: hidraulički proračun sabirnog kanala			
VI nedjelja, pred.	Šahtni preliv: hidraulički proračun. Stepnasti preliv. Pomoćni preliv.			
VI nedjelja, vježbe	Šahtni preliv: hidraulički proračun. Stepnasti preliv. Pomoćni preliv.			
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA			
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA			
VIII nedjelja, pred.	Ostali tipovi evakuacionih objekata			
VIII nedjelja, vježbe	Ostali tipovi evakuacionih objekata			
IX nedjelja, pred.	Analiza pulzacija pritiska u umirujućem bazenu.			
IX nedjelja, vježbe	Analiza pulzacija pritiska u umirujućem bazenu.			
X nedjelja, pred.	Površinski zahvati: hidrauličko dimenzionisanje, dispozicije i tipovi			
X nedjelja, vježbe	Površinski zahvati: hidrauličko dimenzionisanje, dispozicije i tipovi			
XI nedjelja, pred.	Bočni zahvat, zahvat u dnu (Tirolski zahvat).			
XI nedjelja, vježbe	Bočni zahvat, zahvat u dnu (Tirolski zahvat).			
XII nedjelja, pred.	Dubinski zahvati i temeljni ispusti: hidraulički proračunu, najčešće greške u projektovanju i izvođenju, osnovne dispozicije i tipovi. Ostali kratki objekti .			
XII nedjelja, vježbe	Dubinski zahvati i temeljni ispusti: hidraulički proračunu, najčešće greške u projektovanju i izvođenju, osnovne dispozicije i tipovi. Ostali kratki objekti .			
XIII nedjelja, pred.	Priprema seminarskih radova			
XIII nedjelja, vježbe	Priprema seminarskih radova			

XIV nedjelja, pred.	Priprema seminarskih radova					
XIV nedjelja, vježbe	Priprema seminarskih radova					
XV nedjelja, pred.	Odbrana seminarskih radova					
XV nedjelja, vježbe	Odbrana seminarskih radova					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 7.5 kredita x 40/30 = 10 sati U toku semestra Nastava i završni ispit: (10 sati) x 16 = 160 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 1 x (10 sati) = 10 sati					
Nedjeljno			U toku semestra			
kredita x 40/30=0 sati i 0 minuta 0 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 0 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 0 sati i 0 minuta x 16 =0 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 0 sati i 0 minuta x 2 =0 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: x 30=0 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 0 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 0 sati i 0 minuta (nastava), 0 sati i 0 minuta (priprema), 0 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave						
Konsultacije						
Literatura			1. Lj.Savić, Uvod u hidrotehničke građevine 2. Chugaev,R.R. , (1982), "Gidravlika", Leningrad Energoizdat. 3. Hajdin, G., (2007), "Mehanika fluida, knjiga treća, ", BEOGRAD.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			- pozitivno ocijenjene provjere znanja (dva testa i seminarski rad) 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						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena