

Sveučilište u Rijeci			
Građevinski fakultet			
Naziv studija:	Sveučilišni diplomski studij		
Semestar	<u>zimski</u> ak.god. 2020./21.		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET :	URBANI VODNI SUSTAVI		
Broj ECTS:	6		
Broj sati aktivne nastave:	P	V	S
	30	15	15
Nositelj kolegija:	Doc. dr. sc. Josip Rubinić		
Suradnici :	Doc. dr. sc. Nino Krvavica		
Mrežna stranica kolegija:	https://moodle.srce.hr/2021-2022/course/view.php?id=110103		

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

DATUM	VRIJEME	TEMA	NASTAVNIK/ SURADNIK	MJESTO/ NAČIN
5.10.21.	13:15-15:00	Uvodno predavanje u predmetu Urbani vodni sustavi, temama i načinu praćenja i ocjenjivanja uspješnosti, Primjeri rješavanja zadataka iz domene UVS, Dinamika hidrološkog ciklusa u prirodnim i antropogenim utjecajima izmijenjenim sredinama	Josip Rubinić	G-212
7.10.21.	13:15-15:00	Oborine kao element urbanog vodnog ciklusa	Josip Rubinić	G-212
11.10.21.	14:15-16:00	Uvodne vježbe, ponavljanje osnova hidrologije	Nino Krvavica	G-213
12.10.21.	15:15-17:00	Statistička obrada oborina, vjerojatnost pojavljivanja	Nino Krvavica	G-213
19.10.21.	13:15-15:00	Oborinske vode – problemi VV i načini rješavanja. Strukturalna i nestrukturalna rješenja	Josip Rubinić	G-212
21.10.21.	13:15-15:00	Podzemne vode u urbanim područjima Pozvano predavanje – Projektiranje elemenata i sustava za oborinsku odvodnju	Josip Rubinić Gost: Tatjana Uzelac	G-212
25.10.21.	14:15-16:00	Proračun otjecanja oborina u urbanim sredinama	Nino Krvavica	G-213
26.10.21.	15:15-17:00	Odvodnja oborinskih voda, dimenzioniranje kolektora	Nino Krvavica	G-213
2.11.21.	13:15-15:00	Vanjske vode – zaštita od poplava	Josip Rubinić	G-212
4.11.21.	13:15-15:00	Brane: elementi, dimenzioniranje, vrste brana i njihove značajke – I dio	Josip Rubinić	G-212
8.11.21.	14:15-16:00	Uvod u seminar, upoznavanje s SWMM računalnim programom	Nino Krvavica	G-213

9.11.21.	15:15-17:00	Dimenzioniranje retencija i infiltracijskih građevina	Nino Krvavica	G-213
16.11.21.	13:15-15:00	Brane: elementi, dimenzioniranje, vrste brana i njihove značajke – II dio	Josip Rubinić	G-212
22.11.21.	14:15-16:00	1. KOLOKVIJ	Nino Krvavica	G-213
23.11.21.	15:15-17:00	Dimenzioniranje brana	Nino Krvavica	G-213
30.11.21.	13:15-15:00	Infrastrukturni komunalni sustavi – vodoopskrbni sustavi, odvodni sustavi otpadne vode, sustavi za opskrbu vodom niže kakvoće. Potrebe za vodom – kategorizacija potreba i načini osiguranja. Priprema za terensku nastavu	Josip Rubinić	G-212
2.12.21.	13:15-15:00	Terenska nastava – područje gornjeg i srednjeg dijela sliva Mirne	Josip Rubinić Nino Krvavica	8:00 – 17:00
6.12.21.	14:15-16:00	Izrada seminara u SWMM programu	Nino Krvavica	G-213
7.12.21.	15:15-17:00	Izrada seminara u SWMM programu	Nino Krvavica	G-213
14.12.21.	13:15-15:00	Akvatički sustavi kao urbani rekreacijski sadržaji, Pozvano predavanje - More kao urbani prostorni sadržaj i recipijent otpadnih voda	Josip Rubinić Gost: Darija Vukić Lušić	G-212
16.12.21.	13:15-15:00	Procjena tereta onečišćenja urbanih područja od oborinskih voda i rješenja	Josip Rubinić	G-212
20.12.21.	14:15-16:00	Procjena tereta onečišćenja	Nino Krvavica	G-213
21.12.21.	15:15-17:00	Dimenzioniranje separatora, pročišćavanje oborinskih voda	Nino Krvavica	G-213
11.1.22.	13:15-15:00	Procjena tereta onečišćenja urbanih područja od komunalnih otpadnih voda i rješenja	Josip Rubinić	G-212

13.1.22.	13:15-15:00	Mjere adaptacije klimatskim promjenama UVS	Josip Rubinić	G-212
17.1.22.	14:15-16:00	2. KOLOKVIJ	Nino Krvavica	G-213
18.1.22.	15:15-17:00	Prezentacija seminara	Nino Krvavica	G-213
25.11.22.	16:15-18:00	Institucionalni ustroj i ekonomika. Urbani vodni sadržaji, prostorni planovi i druga planska dokumentacija, Zaključno predavanje – primjeri rješenja UVS	Josip Rubinić	G-212
26.1.22.	14:15-16:00	Prezentacija seminara, popravni kolokvij	Nino Krvavica	G-213

Termin predavanja.
Termin vježbi.

2. OBAVEZE STUDENATA NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA:

Aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenata	Metoda procjenjivanja	Min bodovi	Max bodovi
Nastava, programski i seminarski zadatak	3,0	2, 4, 5, 6	Izrada programskog i seminarskog rada.	<p>Obavezna izrada svih pet programskih zadataka, kao i seminarskog rada. Ovu aktivnost nije moguće ponavljati izvan postavljenih rokova.</p> <p>Programski zadatci: Nedovoljan (1) i neizrada programskog zadatka student gubi pravo na potpis Dovoljan (2) - 8 bodova Dobar (3) - 10 bodova Vrlo dobar (4) - 12 bodova</p>	15	30

				Izvrstan (5) - 15 bodova Seminarski rad: Nedovoljan (1) i neizrada programskog zadatka student gubi pravo na potpis Dovoljan (2) - 7 bodova Dobar (3) - 10 bodova Vrlo dobar (4) - 13 bodova Izvrstan (5) - 15 bodova		
Periodična provjera znanja	1,5	1-6	Priprema/učenje za dva kolokvija	Dva kolokvija, svaki nosi max 20 bodova. Na svakom kolokviju student je obavezan ostvariti minimalno 40% (8 bodova), ali ukupni zbroj bodova ostvarenih na dva kolokvija mora iznositi minimalno 20 bodova.	20	40
Aktivnosti tijekom nastave		1-7	Sve gore navedeno	Za pristupanje završnom ispitu student treba tijekom nastave ostvariti min. 35 boda.	35	70
Završni ispit	1,5	1-7	Priprema/učenje za ispit	Student na ispitu mora ostvariti min. 50% tj. 15 bodova.	15	30
Ukupno	6,0	1-7	Sve gore navedeno	Ocjenjivanje studenata se provodi temeljem Pravidnika o vrednovanju i ocjenjivanju rada studenata GF: 90 do 100% - A, izvrstan (5) 75 do 89,9% - B, vrlo dobar (4) 60 do 74,9% - C, dobar (3) 50 do 59,9% - D, dovoljan (2) 0 do 49,9% - F, nedovoljan (1)	50	100

3. LITERATURA

Obavezna:

Margeta, J.: *Osnove gospodarenja vodama*. GF Split, 1992.

Maksimović, Č., Tejada-Guibert, J.A.: *Frontiers in Urban Management*. IWA Publishing. London, 2001.

Tedeschi, S.: *Zaštita voda*. HDGI, Zagreb, 1997.

Dodatna:

Despotović, J.: *Kanalisanje kišnih voda*. GF Univerziteta u Beogradu, 2009.

Bonacci, O.: *Ekohidrologija vodnih resursa i otvorenih vodotoka*. GA Split i IGI Zagreb, 2003.

Margeta, J., Azzopardi, E., Iacovides, I.: *Smjernice za integralni pristup razvoju, gospodarenju i korištenju vodnih resursa*. PPA Split, 1999.

Linsley, R.K., Franzini, J.B., Freyberg, D.L., Tchobanoglous, G.: *Water Resources Engineering*. McGraw – Hill Book Comp. Inc., New York, 1992.

4. MOGUĆNOST IZVOĐENJA NASTAVE NA STRANOM JEZIKU DA**5. NAPOMENE**

Izvedbeni plan je podložan promjeni sukladno epidemiološkoj situaciji, o čemu će studenti biti pravovremeno obaviješteni.