

1. OPĆE INFORMACIJE			
1.1. Naziv kolegija	Opskrba vodom i odvodnja	1.6. Semestar	3
1.2. Nositelj kolegija	mr.sc.Ivica Mustać, mag.ing.aedif	1.7. Bodovna vrijednost (ECTS)	5
1.3. Suradnici		1.8. Način izvođenja nastave (broj sati P+V+S+e-učenje)	30+30+0
1.4. Studijski program (stručni, specijalistički diplomski stručni studij)	ODRŽIVI RAZVOJ	1.9. Kratica kolegija	OVD
1.5. Status kolegija (O, I)	O	1.10. Šifra kolegija	(Šifra iz sustava MOZVAG)
2. OPIS KOLEGIJA			
2.1. Ciljevi kolegija	Osposobitistudentazarazumijevanjeirješavanjeproblemavezanihzavodnegradevinevodoopskrbe, odvodnjeipročišćavanjaotpadnihvoda.		
2.2. Uvjeti za polaganje kolegija i ulazne kompetencije koje su potrebne za kolegij, korelativnost i korespondentnost s drugim kolegijima			
2.3. Očekivani ishodi učenja na razini kolegija (4-10 ishoda učenja)			
2.4. Sadržaj kolegija detaljno razrađen prema satnici nastave (kalendar nastave)	Datum	Teme i ishodi	Satnica
	1.	Vodoopskrba: Uvod, značaj vodoopskrbe i vode, svojstva vode, istražni radovi. Potrošači i potrošene količine, vodoopskrbni sustavi.	
	2.	Nalazišta vode, vodozahvatni objekti, proračuni i projektiranje. Cjevovodi, vodovodne mreže, vrste cijevi, dimenzioniranje i projekti	
	3.	Cjevovodi, vodovodne mreže, vrste cijevi, dimenzioniranje i projekti.	
	4.	. Objekti na vodoopskrbnom sustavu (vodospreme, crpne stanice), dimenzioniranje objekata i crpki. Objekti na trasi cjevovoda.	

	5.	Odvodnja: Uvod, kanalizacijski sustavi, vrste otpadnih voda. Mjerodavne količine otpadnih voda, vrste i tipovi kanala (4),	
	6.	Dimenzioniranje kanalskog sustava, minimalni profili i padovi dna kanala. Objekti na kanalskoj mreži (sifoni, kišna rasterećenja), retencijski bazeni. Kanalizacijske crpne stanice, ispusne građevine.	
	7.	Auditorne: Izračuni potrošnje vode, kaptažni objekti.	
	8.	Projekti vodospreme i crpne stanice	
	9.	Monterški planovi i dimenzije cijevi. Izračuni količina otpadnih voda, uzdužni padovi, dimenzioniranje objekata na mreži.	
	10.	Konstruktivske: Situacijski plan vodoopskrbnog sustava i mreže, projektiranje kaptaža.	
	11.	Projektiranje i izbor vodospreme, monterški plan, projektiranje crpnih stanica i odabir crpki Q/H dijagrami.	
	12.	Proračun cjevovoda i mreže, generalni uzdužni profili.	
13.	Tehnički opis objekata i sustav.		
14.	. Proračuni i projekt kišnog rasterećenja i sifona.		
15.	Situacijski plan sustava i tehničko izvješće.		

Podjela potpisa za zimski semestar						
2.5. Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		2.6. Komentari:	
2.7. Obveze studenata						
2.8. Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti kolegija</i>)	Pohađanje nastave	10%	Pisani ispit	20%	Projekt	
	Eksperimentalni rad		Istraživanje		Praktični rad	10%
	Esej		Referat		Kontinuirana provjera znanja	40%
	Kolokviji		Seminarski rad		(ostalo upisati)	
	Aktivnost u nastavi	10%	Usmeni ispit	10%	(ostalo upisati)	
2.9. Radno opterećenje studenata						
2.10. Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu						
2.11. Obvezna literatura (OL u kalendaru nastave)	Red.br.	Naziv				
		Separati predmetnog nastavnika. Mutschmann i Stimmelmayer: Priručnik opskrbe vodom, Građevinska knjiga, 1988. – Beograd Gulić: Opskrba vodom, DGH i – Zagreb J. Margeta: Kanalizacija naselja – Split, 1998.				
2.12. Dopunska literatura (DL u kalendaru nastave)	Red.br.	Naziv				
		Fair – Geyer: Elements of water supply and Waste – Water Disposal – John Wiley; Steel, McGhee: Water supply and Sewerage International student Edition – McGraw-Hill; Abwassertechnik, I i II – Verlag W. Ernst und Sohn Berlin – Munchen, 1982.; Kanalizacija – Žukov, Jakovljen – Moskva, 1964.; Stadtentwässerung, Hosang und Bischof – Feabner, Stuttgart, 1979.				
3. DODATNE INFORMACIJE O KOLEGIJU						
3.1. Pohađanje nastave						
3.2. Kontaktiranje s nastavnikom						
3.3. Informiranje o kolegiju						

3.4. Pisani radovi	
3.5. Ostalo (dodati po potrebi)	

