



Šifra predmeta: GB34	Predmet: VODOSNABDIJEVANJE I ODVOĐENJE OTPADNIH VODA		
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: 5	ECTS: 6
Status: obavezni	Ukupno sati: 75 (3+2) 45 predavanja 30 vježbe		
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Suvada Šuvalija, dipl.ing.građ.		
Preduslov za upis:	Hidromehanika		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznati studente sa osnovnim principima planiranja, projektovanja, izgradnje, rada i održavanja svih elemenata sistema vodosnabdijevanja i odvođenja otpadnih voda naselja. Upoznati studente sa ulogom, objektima i principima pripreme vode za piće i prerade otpadnih voda.		
Tematske jedinice:	<i>Vodovodni sistemi</i> – Uvod; Osnovne karakteristike (komponente i klasifikacije); Osnove planiranja i projektovanja sistema (period planiranja, potrošnja i potreban kvalitet vode); Vodni resursi, karakteristike i zaštita izvorišta i slivnih područja; Zahvatne građevine; Pumpna stanica; Rezervoari; Dovodni cjevovodi i distribuciona mreža; Kućne/unutrašnje instalacije; Mjerenja i upravljanje sistemom; Uloga stanice za pripremu vode za piće u vodovodnom sistemu (I dio). <i>Sistemi odvođenja otpadnih voda</i> - Uvod; Vrste i karakteristike otpadnih voda; Osnovne karakteristike sistema (komponente i klasifikacije); Kućne/unutrašnje instalacije; Osnove planiranja i projektovanja kanalizacije naselja; Kanalizaciona mreža (trasiranje, dimenzioniranja, materijali cijevi i izvođenje); Objekti i uređaji sistema; Uloga postrojenja za preradu otpadnih voda u sklopu kanalizacionog sistema (II dio).		
Ishodi učenja:	Znanje: Student će se kroz ovaj predmet upoznati sa ulogom i karakteristikama svih elemenata vodovodnih i kanalizacionih sistema, te steći osnovna znanja potrebna za planiranje, projektovanje, izgradnju, rad i održavanje ovih sistema. Vještine: Usvojeno znanje na predmetu student će iskoristiti za konceptualna rješenja sistema, vezano za planiranje i dimenzioniranje – projektovanje elemenata ovih sistema. Koristiti uobičajene računarske alate za izradu dokumenata i provedbu hidrauličkih proračuna. Kompetencije: Osposobljenost studenata za samostalnu primjenu stečenih znanja za planiranje, projektovanje, izgradnju, rad i održavanje jednostavnijih elemenata sistema. Sudjelovati u		

	planiranju, projektiranju, izvedbi, nadziranju i održavanju većih građevinskih zahvata.
Metode izvođenja nastave:	Verbalne i vizualne
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:	<p><i>Teorija (bodovi):..... ispiti za I i II dio gradiva (30+30)</i> <i>Vježbe (bodovi):.....zadaci (10+10) i programi/testovi (10+10)</i></p> <p>(u sklopu navedenih bodova uključeno je 10% na aktivnost i prisustvo studenata na predavanjima i vježbama)</p> <p>Potrebno je minimalno osvojiti 40% za svaki dio, s tim da je u sumi potrebno minimalno 55 osvojenih bodova za prolaznu ocjenu.</p>
Literatura:	<p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ćorović A. (1989): <i>Snabdijevanje vodom</i>, Građevinski fakultet u Sarajevu. 2. Ćorović A. (2000): <i>Odvođenje otpadnih voda</i>, Univerzitet Crne Gore, Podgorica. 3. Sekulić G. i Ćipranić I. (2015). <i>Komunalna hidrotehnika-teoretske osnove i riješeni primjeri</i>, Univerzitet Crne Gore Građevinski fakultet Podgorica, Podgorica <p>Dopunska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Margeta J. (2009): <i>Kanalizacija naselja</i>, Građ. fak. Sveučilišta u Splitu, Split. 5. Margeta J. (2010): <i>Vodoopskrba naselja</i>, Građ. fak. Sveučilišta u Splitu, Split.