

<b>Kolegij:</b>	<b>GOSPODARENJE VODAMA</b>		
<b>Status kolegija:</b> izborni	<b>ECTS bodovi:</b> 4	<b>Broj sati aktivne nastave: 60</b> predavanja: 30    vježbe: 0    seminari: 30	
<b>Uvjeti za polaganje kolegija:</b>			
<b>Ciljevi kolegija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Razvoj spoznaja o kompleksnosti i multidisciplinarnosti problematike gospodarenja vodama.</li> <li>- Upoznavanje s različitim aspektima pojavnosti voda u prirodi i izgrađenim sustavima.</li> <li>- Razvoj metodološkog pristupa pri planiranju vodnogospodarskih rješenja.</li> <li>- Osposobljavanje za rješavanje zadataka iz domene planiranja i upravljanja vodnim resursima.</li> </ul>		
<b>Očekivani ishodi učenja za predmet</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objasniti i primijeniti odgovarajuće metodološke pristupe u domeni analize vodnogospodarskih problema</li> <li>2. Generirati varijantna rješenja problema vezanih uz gospodarenje vodama i provesti diskusiju značajki tih rješenja korištenjem sustavne analize, te simulacijskog i optimalizacijskog modeliranja</li> <li>3. Procijeniti utjecaj vodnogospodarskih rješenja na vodne sustave i na njihovo okruženje</li> <li>4. Vrednovati vodnogospodarska rješenja sa ekonomskog i socijalnog aspekta</li> <li>5. Izraditi koncepte programskih zadataka iz domene gospodarenja vodama</li> </ol>		
<b>Sadržaj kolegija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovni pojmovi o gospodarenju vodama: povijesni razvoj, integralan pristup, održivi razvoj.</li> <li>- Vodni resursi, Sliv kao osnovna jedinica upravljanja.</li> <li>- Značajke prirodnih vodnih sustava: površinske i podzemne vode, more, prijelazne vode.</li> <li>- Potrebe za vodom, Bilanciranje vodnih resursa i potreba.</li> <li>- Korištenje voda, Zaštita voda, Zaštita od voda.</li> <li>- Vrste i značajke izgrađenih vodnogospodarskih sustava, Akumulacije kao najsloženiji strukturalni višenamjenski objekti, Utjecaj čovjeka na promjene vodnog režima.</li> <li>- Voda i njena uloga u socio-ekonomskom sustavu. Ekološka komponenta hidrotehničkih rješenja.</li> <li>- Planiranje korištenja vodnih resursa: osnove planiranja, ciljevi i kriteriji, metodologija generiranja i odabira vodnogospodarskih rješenja,</li> <li>- Primjena metoda simulacije i optimalizacije u izboru rješenja.</li> <li>- Informacijska podrška, Modeliranje upravljanja vodnim resursima na slivnom području.</li> <li>- Provedba gospodarenja vodama, Zakonska regulativa, Vodnogospodarske osnove i planovi.</li> </ul>		
<b>Studentske obaveze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prisustvovanje predavanjima i seminarima prema normama fakulteta.</li> <li>- Prisustvovanje terenskoj nastavi.</li> <li>- Izrada, predaja i izlaganje seminarskog rada.</li> <li>- Kolokviji.</li> </ul>		
<b>Način polaganja ispita</b>	Ispit je pisani.		
<b>Ocjenjivanje studenata</b>	Izrada i predaja programa, prisustvo na nastavi, kolokviji – 70%, ispit – 30%.		
<b>Literatura</b>	<p><b>Obavezna:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Margeta, J.: Osnove gospodarenja vodama. GF Split, 1992.</li> <li>2. Margeta, J.: Integralni pristup gospodarenju vodama. U: Građevni godišnjak '99 , HDGI, Zagreb, 1999.</li> <li>3. Gereš, D., Filipović, M.: Program vodnogospodarskog planiranja u Hrvatskoj. U: Građevni godišnjak 2000 , HDGI, Zagreb, 2000.</li> <li>4. Margeta, J.; Azzopardi, E.; Iacovides, I.: Smjernice za integracijski pristup razvoju, gospodarenju i korištenju vodnih resursa, PPA, Split, 1999.</li> <li>5. Bonacci, O.: Ekohidrologija vodnih resursa i otvorenih vodi otvorenih vodotoka, GAF u Splitu, IGH, 2003.</li> <li>6. Rubinić, J.: Materijal s predavanja (na web stranici predmetnog kolegija)</li> </ol> <p><b>Preporučljiva:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gereš, D.: Modeliranje upravljanja vodnim resursima na slivnom području. U: Građevinski godišnjak '01/'02, HDGI, Zagreb, 2002.</li> <li>2. Grigg, N.S.: Water Resources Management: Principles, Regulations and Cases. McGraw-Hill, NY, 1996.</li> <li>3. Mays, L.W.(ed.): Water Resources Handbook. McGraw-Hill, New York, 1996.</li> <li>4. Biswas, A.K.: Water Resources: Environmental Planning, Management and Development,, McGraw-Hill Book Comp.Inc., New York, 1997.</li> </ol>		