

<b>Studijski program :</b> Diplomirani ekolog				
<b>Vrsta i nivo studija:</b> Osnovne akademske studije				
<b>Naziv predmeta:</b> Tehnologija zaštite životne sredine				
<b>Šifra predmeta:</b> OE043				
<b>Nastavnik:</b> dr Srđan Rončević, dr Elvira Karlović				
<b>Status predmeta:</b> izborni				
<b>Broj ESPB:</b> 7				
<b>Uslov:</b> -				
<b>Cilj predmeta</b> Osposobljavanje studenata za vođenje i kontrolu procesa aktivne zaštite životne sredine.				
<b>Ishod predmeta</b> Savladana neophodna znanja o jediničnim procesima tehnologije (tehnološkim operacijama) zaštite životne sredine od antropogenog zagađenja, koji će se primeniti u okviru procesa zaštite vazduha, zaštite voda i zaštite zemljišta.				
<b>Sadržaj predmeta</b> <i>Teorijska nastava</i> Osnovni principi tehnologija za zaštitu životne sredine. Sistem upravljanja životnom sredinom i ekološki standardi. Hidrosfera i osnovni pokazatelji kvaliteta voda. Procesi u prirodnim vodama i zagađivanje prirodnih voda. Otpadne vode i osnovni procesi prečišćavanja. Biološki postupci i tercijarni tretman otpadnih voda. Obrada i odlaganje muljeva. Prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda. Atmosfera i izvori nastajanja aerozagađenja. Hemijski procesi u atmosferi. Upravljanje emisijom čestičnih gasovitih polutanata materija. Čvrst otpad. Integralno upravljanje otpadom. <i>Praktična nastava</i> Eksperimentalno određivanje fizičko-hemijskih, neorganskih i organskih parametara kvaliteta voda. Analiza otpadnih voda (uzorkovanje otpadnih voda, određivanje: taloživih materija, toksičnih metala, specifičnih organskih zagađujućih materija). Kontrola biološkog procesa prečišćavanja otpadnih voda (sadržaj aktivnog mulja, rastvorenog kiseonika, indeksa mulja, viška mulja). Metode i postupci hemijske analize koji se primenjuju pri kontroli kvaliteta vazduha.				
<b>Literatura</b> 1. B. Dalmacija, Z. Tamaš, S. Rončević: Predavanja iz predmeta - Tehnologija zaštite životne sredine, PMF, Novi Sad, 2006. 2. S. Gaćeša, M. Klačnja: Tehnologija vode i otpadnih voda, Jugoslovensko udruženje pivara, Beograd, 1994. 3. B. Dalmacija B., I. Ivančev-Tumbas: Analiza vode - kontrola kvaliteta, tumačenje rezultata, Prirodno-matematički fakultet, Departman za hemiju, 2004. 4. D. Veselinović, I. Gržetić, Š. Đarmati, D. Marković: Stanje i procesi u životnoj sredini, Fakultet za fizičku hemiju, Beograd, 1995., str. 177-378. 5. D. Ljubisavljević, A. Đukić, B. Babić: Prečišćavanje otpadnih voda, Građevinski fakultet, Beograd, 2004. 6. J. Đuković, V. Bojanić: Aerozagađenje, D.P. Institut zaštite i ekologije, Banja Luka, 2000. 7. J. Đuković: Hemija atmosfere, Rudarski institut, Beograd, 2001. 8. V. Rekalić: Analiza zagađivača vazduha i vode, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 1989.				
<b>Broj časova aktivne nastave</b>				Ostali časovi
Predavanja: 3 (45)	Auditorne vežbe:	Laboratorijske vežbe 3 (45)	Drugi oblici nastave 1 (15)	
Studijski istraživački rad				
<b>Metode izvođenja nastave</b> Predavanja, laboratorijske vežbe, konsultacije.				
<b>Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)</b>				
<b>Predispitne obaveze</b>	poena	<b>Završni ispit</b>		poena
aktivnost u toku predavanja	5	pismeni ispit		30
praktična nastava	30	usmeni ispit		20
kolokvijumi (3 kolokvijuma)	15			