

Студијски програм:		Инжењерски менаџмент		
Врста и ниво студија:		Основне академске студије		
Назив предмета:		СИСТЕМИ УПРАВЉАЊА ЗАШТИТОМ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ		
Наставник/наставници:		Гордана М. Стефановић, Јелена Н. Јаневски, Саша Р. Павловић		
Шифра предмета:	23.B80802	Година:	IV	Семестар: 8
Статус/тип предмета:		Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
Број ЕСПБ:		5		
Услов за избор/слушање предмета:		Нема		
Циљ предмета: СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА О КОНЦЕПТУ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА И УПРАВЉАЊУ СИСТЕМИМА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.				
Исход предмета: Студенти стичу знања за примену принципа одрживог развоја и комплетан увид у методе и технике за сагледавање животне средине на основу чега могу вршити анализу стања, пројектовање система за заштиту животне средине и њено унапређење.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> - УВОД У ПРОБЛЕМАТИКУ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ. Преглед глобалног стања и трендова у области заштите животне средине. Технологија и заштита животне средине. Класификација облика загађења животне средине. Повезане научне дисциплине. Законодавно правни оквир у области заштите животне средине. - ОДРЖИВИ РАЗВОЈ И ЕКОСИСТЕМИ. Принципи ОР и индикатори. Терминологија у области. - УТИЦАЈ ПОЈЕДИНИХ ГРАНА ПРОЦЕСНЕ ИНДУСТРИЈЕ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ. Последице загађења ваздуха, воде, тла: емисија, имисија. - ЗАГАЂЕЊЕ ВАЗДУХА. Класификација извора загађења. Простирање загађујућих материја кроз атмосферу. Моделовање атмосферске дисперзије. Највећи поремећаји у атмосфери: ефекат стаклене баште, фотохемијски смог, киселе кише, озонска рупа. - ЗАГАЂЕЊЕ ВОДЕ. Класификација извора загађења. Параметри квалитета воде. Моделовање загађења водотокова. Процеси и поступци за третман отпадних вода. - ЗАГАЂЕЊЕ И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА. Ерозија. Салинизација. Урбано загађење земљишта депонијама и чврстим отпадом. Могућности смањења деградације и унапређење квалитета земљишта. Процеси и опрема за управљање чврстим отпадом. - УПРАВЉАЊЕ ЧВРСТИМ ОТПАДОМ: Стање ресурса на планети. Класификација отпада, карактеристике отпада. Хијерархија управљања отпадом (УО). Интегрисани системи УО. Термички, механички и биолошки третмани УО. Примери добре пракце. - ПРОЦЕСИ И ОПРЕМА У УПРАВЉАЊУ ОПАСНИМ ОТПАДОМ. - БУКА КАО ОБЛИК ЗАГАЂЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ. Бука као загађивач природе. Класификација. Ефекти буке на животну средину. Процеси и опрема за смањење опасности услед појаве буке и вибрације. - ПРИМЕНА ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ. Мониторинг. Примена ИТ за размену информација између свих заинтересованих субјеката. <i>Практична настава</i> Рачунске вежбе које су у потпуности прилагођене предавањима				
Литература: <ul style="list-style-type: none"> - Павловић Милан, Еколошко инжењерство, Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", 2004. - М. Илић, С. Милетић, Основи управљања чврстим отпадом, ИМС, Београд, 1998. - S.E.Jergensen, B.Halling-Sorensen, S.N.Nilsen, Handbook of Environmental and Ecological Modeling, 2003. - F.C.Riesenfeld and A.L.Kohl, Gas Purification, Gulf Publishing Company, Houston, 1974 - G. Tchobanoglous, Franklin L. Burton (Editor), H. David Stensel, Wastewater Engineering: Treatment and Reuse, McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 4th edition, 2002. 				
Број часова активне наставе: 5				Остали часови:
Предавања 3	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0		0
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, лабораторијске вежбе, домаћи задаци, колоквијуми				
Оцена знања (максимални број поена 100):				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит	0	60*
практична настава	5	усмени испит	40	
домаћи задаци (два задатка)	20			
колоквијуми (два колоквијума)	15 + 15 = 30			

Обавезе студената: Присуство свим предавањима и вежбама, обавезна израда домаћих задатака и обавезно полагање колоквијума.