

Табела 5.2 Спецификација предмета

19OУВ0006O027

Студијски програм/студијски програми: Уређење, коришћење и заштита вода			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Водопривредна системска анализа – Water resources systems analysis			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Зорица Б. Срђевић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање студената са системима и системским техникама у оцени динамичке перформансе вишенаменских водопривредних система, системима за подршку одлучивању и софтверима за моделирање и решавање водопривредних проблема у области планирања и управљања.			
Исход предмета Оспособљеност за коришћење метода и методологија савремене системске анализе.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Појмови и поделе. Водопривредни системи. Системско моделирање. Системске технике. Мрежно моделирање водопривредних система. Хеуристичке и метахеуристичке технике. Еволутивне технике. Фази теорија и фази системи у области вода. Вештачка интелигенција и експертни системи у области вод. Динамичке перформансе система и управљање системима. Технике за подршку одлучивању. <i>Практична настава:</i> Примери система и системског моделирања. Индикатори динамичке перформансе система. Методи за рачунање индекса одрживости. Модели одлучивања. Примери примене алата за подршку одлучивању у оквиру системске анализе сложених водопривредних проблема.			
Литература 1. Srdjevic B., Srdjevic Z. (2016): Vodoprivredna sistemska analiza sa primenama u menadzmentu vodnih resursa, Knjiga, 321 str., Poljoprivredni Fakultet, Univerzitet u Novom Sad, Novi Sad. 2. Loucks D.P., van Beek E.: Water Resources Systems Planning and Management: An Introduction to Methods, Models & Applications. UNESCO Publ., 2005. 3. Saaty T.L., The Analytic Hierarchy Process, McGraw-Hill, Inc., 1980. Reprinted by RWS Publications, Pittsburgh (одабрана поглавља). 4. Simonović S. (2009) Managing Water Resources: Methods and Tools for a System Approach. UNESCO Publishing. 5. Internet izvori			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе Предавања и практични рад су аудиторни и комбинују се за мање радне задатке са радом у лабораторији за Информатику.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	40
колоквијум-и (мањи пројект)	30		