

Студијски програм: ОАС ИТ, ОАС РСИ, ОАС ИТМ, ОАС ИМ			
Назив предмета: Базе података			
Наставници: Данијела М. Милошевић, Марина М. Милошевић			
Статус предмета: обавезни ОАС ИТ, ОАС РСИ, ОАС ИТМ; изборни ОАС ИМ			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Стицање основних и примењених знања из подручја база података, укључујући теме из теорије база података, као и практичан рад на развоју и имплементацији ORACLE база података.			
Исход предмета Након успешног завршетка овог предмета студенти ће имати теоријска и практична знања неопходна за пројектовање и имплементацију база података.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у базе података. Модели података. Ентитети, везе и атрибути. Модел објекти-везе; ЕР дијаграми. Моделовање и документовање пословних правила. Јединствени идентификатори. Функционалне зависности. Нормализација: прва, друга и трећа нормална форма. Релациони модел база података. Пресликавање концептуалних шема (ERD) у релационе шеме; интегритет ентитета, интегритет колона и референцијални интегритет. Формални упитни језици. Физички модел базе података. Системи за управљање релационим базама података (RDBMS). Окружења за рад са базама података. <i>Практична настава</i> Аудиторне вежбе прате излагање на предавањима и уводе студенте у концептуално пројектовање база података на практичним примерима. На лабораторијским вежбама студенти раде са Microsoft Access i Oracle Application Express окружењем за рад са базама података.			
Литература [1] R. Emasri, S. Navathe, Fundamentals of Database Systems, Addison-Wesley, 6th edition, 2010, ISBN: 978-0136086208. [2] P. Rob, C. Coronel, Database Systems: Desing, Implementation, and Management, Cengage Learning, 2007, ISBN: 978-1423902010. [3] Б. Лазаревић и други: Базе података, ФОН, Београд, 2003, ISBN: 86-80239-96-8. [4] P. Mogin, I. Luković, M. Govedarica, Principi projektovanja baza podataka, II izdanje, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2004, ISBN: 86-80249-81-5. [5] J. Casteel, Oracle 11G: SQL, Cengage Learning, 2009, ISBN 978-1439041284.			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Комбинација класичне наставе уз коришћење електронског курса и уз наведену литературу; израда домаћих задатака коришћењем наведених алата.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	5	Писмени испит	
Практична настава	15	Усмени испит	40
Колоквијум-и	40		
Семинар-и			