

<b>Студијски програм : Рачунарске науке - основне академске студије</b>			
<b>Врста и ниво студија: Основне академске студије</b>			
<b>Назив предмета: Управљање информацијама и знањем CS262</b>			
<b>Наставник: Тренкић М. Бранимир и остали наставници факултета</b>			
<b>Статус предмета: Обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет представља први курс из Информационих система. Представља основу за предмете базе података и касније специјализације у ИС и ИТ. Основне јединице које су покривене су: Информациони модели и системи, Системи база података, Моделирање података.			
<b>Исход предмета</b>			
На крају курса очекује се да успешан студент усвоји основе пројектовања информационих система, као и контекст у којем се такви системи примењују.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Меморисање и претраживање информација, Апликације за управљање информацијама, Прибављање и репрезентовање информација, Анализа и индексирање, Претрага, узимање, повезивање, навигација, Приватност информација, интегритет, безбедност, чување, Скалабилност, ефикасност и ефективност, Историја и мотивација за базе података, Компоненте базе података, DBMS функције (систем управљања), Архитектура базе података и независност података, Коришћење упитних језика, Моделирање података, Концептуални модели (укључујући везу ентитета и UML), Објектно-оријентисани модел, Релационални модел података, Системски концепти, Систем компонентата и релација, Трошкови/ вредност и квалитет информација, Конкурентна предност информација, Спецификације, дизајн и реинжењеринг ИС, Пакетна софтверска решења, Карактеристике ИС професионалаца и могуће каријере, Сигурност информација, криминал и етика, Практични примери који укључују развој макроя, дизајн и имплементацију корисничког интерфејса и извештаја, Развој решења коришћењем БП софтвера.			
<i>Практична настава</i>			
Вежбе у раду са савременим системима за управљање информација, пројектовање једноставнијих система. Пројектовање и методологија развоја ИС. Технике моделовања IDEFx, UML. Фазе у пројектовању физичког и логичког модела. Примери. Креирање дијаграма контекста. Креирање дијаграма тока података. Речник података за токове података и складишта. Графички приказ пословних модела. Управљање сложеним моделима. Израда ИС и декомпоновање. Припрема за колоквијум. Логичко моделовање. Појам ентитета, везе, атрибута. Домен. Агрегација. Кардиналности пресликавања МОВ. Креирање логичког модела на основу речника података из РС. Специјализација. Генерализација. Појам кључа. Дефинисање веза-езистенцијалне, идентификационе. Рад са Базом података. Одређивање нормалних форми. Појам референцијалног интегритета. SQL.			
<b>Литература</b>			
1. Лазаревић Б., Марјановић З., Аничкић Н., Бабарогић С., <i>Базе података</i> , ФОН, 2010. 2. ChrisTODMAN: <i>Пројектовање складишта података</i> , ЦЕТ, Београд, 2001. 3. RebeccaM. Riordan: <i>Пројектовање база података</i> , Микрокњига, Београд, 2006. 4. G. Booch, J. Rumbaugh, I. Jacobson: <i>UML водич за кориснике</i> , ЦЕТ, Београд, 2004.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
			Студијски истраживачки рад:
<b>Методe извођења наставе</b>			
На предавањима се поред табле користи и рачунарска опрема за објашњење наставних садржаја. Вежбе сerealизују у специјализованој рачунарској учионици, која је опремљена са одговарајућом хардверско исофтверском опремом за реализацију практичног дела наставних садржаја. Сваки студент је обавезан дасамостално уради бар један практичан рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена <b>40</b>	<b>Завршни испит</b>	поена <b>60</b>
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	<b>60</b>
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	<b>35 (15+20)</b>	.....	
семинар-и			