

Студијски програм: **Заједнички**
Врста и ниво студија: **Основне академске студије**
Назив предмета: **Програмирање**
Наставник: Снежана А. Младеновић
Сарадник у настави: Слађана Р. Јанковић, Ана Р. Узелац
Број кредита: 4 ЕСПБ
Статус предмета: изборни
Услов: одслушан предмет **Основи програмирања**

Циљ предмета			
Овладавање напреднијим техникама програмирања, специјално оним које се тичу програмирања за базе података.			
Исход предмета			
<ol style="list-style-type: none"> По завршетку курса сваки студент ће бити способан да дефинише основне појмове база података: податак, информацију, ентитет, атрибут, домен, базу података, ситем за управљање базама података, ... Сваки студент би требало да разликује основне моделе података: релациони, објектни, објектно - релациони, хијерахијски. Студент би требало да може да опише пројектовање реалационе базе података поступком нормализације. Очекује се да сваки студент може самостално да пројектује и имплементира једноставну релациону базу података. Студент би требало да уме да самостално развије апликацију, у визуелном програмском језику за обављање стандардних послова над базом података: уношење, брисање, ажурирање, сортирање, ... 			
Садржај предмета			
<p><i>Теоријска настава:</i> Основни појмови база података. Системи за управљање базама података. Модели података. Релациони модел података. Основи реалационе алгебре. Релационе базе података. Пројектовање релационих база података. Развој чеоних апликација.</p> <p><i>Практична настава:</i> Развојно окружење релационог система за управљање базама података. Анализа реалног система. Креирање релационе базе података. Табеле. Везе између табела. Референцијални интегритет. Упити и угњеждени упити. Акциони упити. Параметарски упити. Обрасци. Извештаји. Развој чеоних апликација. Прегледање базе података. Упис и брисање записа. Сортирање. Претраживање записа. Ажурирање записа базе података.</p>			
Обавезна литература			
<ol style="list-style-type: none"> С. А. Младеновић, <i>Слајдови са предавања</i>, доступни у електронском облику са сајта Саобраћајног факултета, Београд, Србија, 2008. А. Узелац, С. Р. Јанковић, <i>Материјал за вежбе</i>, доступан у електронском облику са сајта Саобраћајног факултета, Београд, Србија, 2008. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
<i>Предавања:</i> 2	<i>Вежбе:</i> 0	<i>Други облици наставе:</i> 2	<i>Студијски истраживачки рад:</i> 0
4			
Методe извођења наставе			
Предавања ех-катедра. Рад у лабораторији.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
<i>Предиспитне обавезе</i>	<i>Поена:</i>	<i>Завршни испит</i>	<i>Поена:</i>
активност у току наставе	10	писмени испит	-
семинарски радови	-	усмени испит	30
колоквијуми	60		
домаћи задаци	-		
презентација пројекта	-		