

1.	Наставен предмет	<b>БАЗИ НА ПОДАТОЦИ</b>	
2.	Шифра	<b>4M32ИИМ12</b>	
3.	Студиска програма	<b>ИИМ</b>	
4.	Семестар (изборност)	<b>летен (VIII)</b>	
5.	Цели на предмет	<i>Изучување на базите на податоци, со посебен осврт на релациските бази на податоци (преку изучување на основните карактеристики, релациската алгебра, моделирањето и нормализацијата на овие бази на податоци)</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Дизајнирање на релациски бази на податоци во склпоп на еден информациски систем (со посебен осврт на мали и средни претпријатија)</i>	
7.	Услов за запишување на предметот	1. Проектирање на информациски системи (положен)	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Р. Миновски (2007): Бази на податоци, Интерна скрипта, Машински факултет, Скопје 2. Актуелни материјали од одредени области во кои ќе се работи семинарската задача	
9.	Број на кредити:	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	14 + 14 + 16 + 70 + 4 + 32 = 150 саати	
	11.1.	ПТН - Теоретска настава	14 саати
	11.2.	АВ - Аудиторни вежби	14 саати
	11.3.	КВ - Компјутерски вежби	16 саати
	11.4.	СУ - Самостојно учење	70 саати
	11.5.	ТПЗ - Проверка на знаење со 2 редовни теста (2x2) Секој студент самостојно го решава тестот до 2 задачи и до 6 прашања	4 саати
	11.6.	СР/ТР Работа на семинарска задача и нејзина презентација	32 саати
12.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода	
	12.1.	Посетеност и активност на предавања до 10 бода	10 бода
	12.2.	2 теста (прв тест 50 бодови и втор тест 20 бодови)	70 бода
	12.3.	Семинарска задача (компјутеско решение, материјал за презентација, презентација)	20 бода
	<b>Студентот мора да освои најмалку 30% од предвидените бодови на тестот.</b>	Оценки:	
		Од 50 до 60 бода	6 (шест)
		Од 61 до 70 бода	7 (седум)
		Од 71 до 80 бода	8 (осум)
		Од 81 до 90 бода	9 (девет)
		над 90 бода	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.6	

Недела	Предавања - теоретска настава		Аудиториски вежби		Компјутерски вежби	
	саати	Тема	саати	Тема	саати	Тема
I.	2	Фајловски системи, бази на податоци – основни поими (систем за управување на базата на податоци, речник на податоци, итн.), хиерархиски модел	2	Поврзување на фајловски системи		
II.	2	Мрежен модел, релациски модел на бази на податоци – општо за нивните карактеристики, табелите во релациските системи, физичка и логичка независност на податоците	2	Претставување на податоците во разни модели на бази на податоци		
III.	2	Подјазик на податоци, алтернативни погледи, нулти вредности, безбедност и интегритет на базите на податоци	2	Примери на SQL синтакса		
IV.	2	Математички основи на релациските бази на податоци	2	Примери од релациска алгебра		
V.	2	Моделирање на базите на податоци – концепт на примарен клуч	2	Примери од релациска алгебра, примери за моделирање на базите на податоци		
VI.	2	Моделирање на базите на податоци – решавање на релации 1:М и М:М, надворешен клуч	2	Примери за моделирање на базите на податоци	2	Креирање на табели
VII.	2	Нормализација	2	Примери за нормализациските форми	2	Креирање на табели, креирање на формулари
VIII.					2	Креирање на извештаи, поврзување на табели
IX.		<b>I Тест (I до VII недела од предавањата)</b>			2	Креирање на прашалници
X.					2	Креирање на прашалници
XI.					2	Имплементација на семинарската задача
XII.					2	Имплементација на семинарската задача
XIII.					2	Имплементација на семинарската задача
XIV.					4	Презентација на семинарската задача
XV.					4	Презентација на семинарската задача
XVI.			2	<b>II Тест (VI до XIII недела од компјутерските вежби)</b>		
XVII.						
XVIII.						
XIX.						
XX.						
	<b>14</b>		<b>14</b>		<b>16</b>	

Тимска семинарска работа	Компјутерска имплементација на подлогите за база на податоци	Компјутерска имплементација на базата на податоци
--------------------------	--	---