

1.	Наставен предмет	БАЗИ НА ПОДАТОЦИ 1		
2.	Шифра	ETF082L01		
3.	Студиска програма	ИНФО		
4.	Семестар (изборност)	летен (задолжителен)		
5.	Цели на предметот	Запознавање со основните концепти за работа со бази на податоци, начините за нивно моделирање и работа со прашални јазици.		
6.	Оспособен за (компетенции)	користење и развој на бази на податоци врз современи платформи.		
7.	Услов за запишување на предметот	Алгоритми и структури на податоци.		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Д.Давчев, Структури на податоци, организација на датотеки и бази на податоци, Универзитет „Кирил и Методиј“, Скопје, 2 издание, 1999 2. Elmasri R., Navathe S. B., Fundamentals of Database Systems, Pearson Addison Wesley, 2003 3. Stonebraker, M., Object-Relational DBMSs, Morgan Kaufmann Pub., 1996		
9.	Број на кредити	5,5		
10.	Вкупен расположив фонд на време	165 часа		
11.	Распределба на расположивото време			
	11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	30 часа
	11.2.	ЛВ -	Лабораториски вежби	15 часа
	11.3.	АВ -	Аудиторни вежби, консултации	45 часа
	11.4.	СУ -	Самостојно учење	60 часа
	11.5.	ПЗ -	Проверка на знаење	7 часа
	11.6.	СЗ -	Семинарски работи, самостојни задачи	8 часа
12.	Оценување			
	12.1.	Посетеност на настава до 10 бода		10 бода
	12.2.	Парцијални испити		200 бода
	12.3.	Тестови		бода
	12.4.	Семинарски работи и самостојни задачи		30 бода
	12.5.	Лабораториски вежби		60 бода
	Забелешка:		Бодови:	Оценки:
			од 180 до 205	6 (шест)
			од 206 до 230	7 (седум)
			од 231 до 255	8 (осум)
			од 256 до 280	9 (девет)
			од 281 до 300	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	Реализирани активности: од 11.1 до 11.5		

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ БАЗИ НА ПОДАТОЦИ 1

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	2	Основни концепти кај системите за бази на податоци и архитектура.	2	Решавање задачи со E-P модели.
			0	
II.	2	Модел на реалниот свет. EP модели.	2	Решавање задачи со E-P модели.
			0	
III.	2	УМП модели.	2	Решавање задачи со УМП модели.
			0	
IV.	2	Релациони модели на бази на податоци, логичка и физичка организација.	2	Решавање задачи со релациони бази на податоци.
			0	
V.	2	Формални прашални јазици: релациона алгебра и релациона пресметка.	2	Решавање задачи со формални прашални јазици, релациона алгебра и релациона пресметка.
			2	Лаб. вежба: Решавање задачи со моделирање на бази на податоци.
VI.	2	Ес-Ку-Ел-2.	2	Решавање на задачи со Ес-Ку-Ел-2.
			2	Лаб. вежба: Решавање на задачи со Ес-Ку-Ел.
VII.	2	Колоквиумска недела.	2	Колоквиумска недела
			2	Колоквиумска недела
VIII.	2	Вметнување на прашални јазици во програмските јазици.	2	Решавање на задачи со вметнување на прашални јазици во програмските јазици.
			0	Лаб. вежба: Решавање на задачи со Ес-Ку-Ел.
IX.	2	Методологии за проектирање на бази на податоци.	2	Решавање на задачи со проектирање на бази на податоци.
			0	
X.	2	Функционални зависности и нормализација.	2	Решавање задачи со нормализација.
			0	
XI.	2	Објектно-ориентиран модел на бази на податоци.	2	Решавање задачи со објектно-ориентиран модел на бази на податоци.
			2	
XII.	2	Објектно- релационен модел на бази на податоци.	2	Решавање задачи со објектно-релационен модел на бази на податоци.
			2	Лаб. вежба: Решавање на задачи со проектирање на бази на податоци.
XIII.	2	Ес-Ку-Ел-3. Анализа, оптимизација и обработка на прашања.	2	Решавање на задачи со Ес-Ку-Ел-3.
			2	Лаб. вежба: Решавање на задачи со проектирање и нормализација.
XIV.	2	Трансакции и управување со трансакциите (ограничувања, интегритет, конкурентност и конзистентност).	2	Решавање задачи со трансакции.
			2	Лаб. вежба: Решавање на задачи со објектно-ориентиран модел на бази на податоци.
XV.	2	Појава на грешки и обнова кај базите на податоци. Заштита и сигурност.	2	Решавање задачи со зачувување, обнова, заштита и сигурност.
			1	Лаб. вежба: Анализа, оптимизација и обработка на прашања. Преработување и дополнување.
Збир	30		45	

