

1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Баесови методи во статистичка анализа</b>				
2.	Код	SAMEW08				
3.	Студиска програма	Статистика и актуарска математика				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ФИНКИ				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв				
6.	Академска година / семестар	Прва/ зимски	7.	Број на кредити	6	
8.	Наставник	Проф.д-р Верица Бакева, Доц. Д-р Марија Михова,				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Веројатност и статистика				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е запознавање на студентите со основните концепти на Баесовата теорија и оспособување самите да анализираат податоци користејќи соодветни пресметковни алатки. Исто така ќе овозможи солидни вештини на анализа на податоци со користење на статистичкиот софтвер R.					
11.	Содржина на предметната програма: Класично статистичко заклучување. Изведување на заклучоци базирано на принципот на подобност. Баесово изведување на заклучоци. Субјективна веројатност, условна веројатност. Последователна распределба за Бернулиеви опити и биномни одговори при различни приор распределби. Улогата на конјугираните распределби во Баесовото изведување на заклучоци. Несоодветни приор распределби во Баесово изведување на заклучоци. Интервално оценување. Вовед во тестирање на хипотези. Бесов фактор. Хиерархиски Баесови модели. Условна независност и графичка репрезентација на хиерархиски модели. Вовед во Монте Карло методи.					
12.	Методи на учење: предавања, вежби, лабораториски вежби, изработка на проектна задача и самостојно учење.					
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа [15x(3+2) организирана настава + 90 часа самостојна работа]				
14.	Распределба на расположивото време					
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45 часа		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часа		
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење	70 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Писмени тестови 2			40	
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			20	
	17.3.	Усмен испит			40	

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)			
		50-59	6 (шест) (E)			
		60-69	7 (седум) (D)			
		70-79	8 (осум) (C)			
		80-89	9 (девет) (B)			
		90-100	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Минимум од 10% од поените на секој од колоквиумите, изработена проектна задача				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски или англиски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анализа на постигнатите резултати, анонимна анкета на студентите за квалитетот на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Peter D. Hoff	A First Course in Bayesian Statistical Methods	Springer Dordrecht Heidelberg London New York	2009
		2.	Peter M Lee	Bayesian Statistics – An Introduction	Arnold	1997
		3.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
2.						
3.						