

1.	Наставен предмет	ВЕРОЈАТНОСТ И СТАТИСТИКА	
2.	Шифра	<i>Дополнително ќе биде внесена</i>	
3.	Студиска програма	ИКИ, КСИА	
4.	Семестар (изборност)	зимски (задолжителен), зимски (изборен)	
5.	Цели на предметот	<i>Студентите треба да стекнат знаења од теорија на веројатност, случајни променливи и случајни вектори, елементи од статистика, теорија на одлучување и тестирање хиопотези.</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Студентот се оспособува за успешно следење на стручните предмети во кои се применуваат елементи од теорија на веројатност и статистика.</i>	
7.	Услов за запишување на предметот	<i>Дискретна математика, Линеарни трансформации</i>	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	<i>1. ВЕРОЈАТНОСТ И СТАТИСТИКА, А. Бучковска, Б.Пиперевски, Умножени предавања, 2. Веројатност, случајни променливи и случајни процеси, Х. Хвеи, Мек Гроу Хил, 1996</i>	
9.	Број на кредити	7	
10.	Вкупен расположив фонд на време	210	
11.	Распределба на расположивото време	3+2+1	
	11.1.	<i>П - Предавања-теоретска настава</i>	<i>45 часа</i>
	11.2.	<i>ЛВ - Лабораториски вежби</i>	<i>15 часа</i>
	11.3.	<i>АВ - Аудиторни вежби, консултации</i>	<i>30 часа</i>
	11.4.	<i>СУ - Самостојно учење</i>	<i>100 часа</i>
	11.5.	<i>ПЗ - Проверка на знаење</i>	<i>10 часа</i>
	11.6.	<i>СЗ - Семинарски работи, самостојни задачи</i>	<i>10 часа</i>
12.	Оценување		
	12.1.	<i>Посетеност на настава до 10 бода</i>	<i>0 бода</i>
	12.2.	<i>Парцијални испити</i>	<i>200 бода</i>
	12.3.	<i>Тестови</i>	<i>0 бода</i>
	12.4.	<i>Семинарски работи и самостојни задачи</i>	<i>20 бода</i>
	12.5.	<i>Лабораториски вежби</i>	<i>10 бода</i>
	Забелешка:		
		Бодови:	Оценки:
		<i>од 138 до 155</i>	<i>6 (шест)</i>
		<i>од 156 до 175</i>	<i>7 (седум)</i>
		<i>од 176 до 194</i>	<i>8 (осум)</i>
		<i>од 195 до 213</i>	<i>9 (девет)</i>
		<i>од 214 до 230</i>	<i>10 (десет)</i>
13.	Услов за потпис и формален испит	<i>изработени лабораториски вежби</i>	

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	3	Основни поими на веројатноста	2	Настан, Класична веројатност, Аксиоми на веројатноста
			1	Обработка на податоци
II.	3	Условна и тотална веројатност, независни настани	2	Условна веројатност, Баесова формула, Тотална веројатност, Независност
			1	Основни поими од веројатност
III.	3	Случајни променливи (СП), Дискретни и непрекинати СП	2	Функција на распределба, Густина на распределба
			1	Дискретни и непрекинати случајни променливи
IV.	3	Бројни карактеристики на СП	2	Математичко очекување, Дисперзија, Мода, Медијана
			1	Бројни карактеристики
V.	3	Повекедимензионални СП	2	Заедничка функција на распределба, условни и маргинални функции на распределба
			1	Визуелизација и бројни карактеристики
VI.	3	Условни распределби, Коваријанса и коефициент на корелација	2	Условни распределби, Коваријанса и коефициент на корелација
			1	Коваријанса и коефициент на корелација
VII.	3	Специјални распределби	2	Дводимензионална рамномерна и нормална распределба
			1	Дводимензионални распределби
VIII.	3	Парцијален испит	2	Консултации
IX.	3	Функции од една СП. Функции од повеќе (две) СП	2	Функции од една СП и нивни бројни карактеристики. Функции од повеќе (две) СП и нивни бројни карактеристики
			1	Функции од СП.
X.	3	Момент генерирачки функции, Карактеристични функции	2	Момент генерирачки функции, Карактеристични функции
			1	Момент генерирачки функции, Карактеристични функции
XI.	3	Закон на големите броеви и централна гранична теорема	2	Гранични теореми
			1	Гранични теореми
XII.	3	Воведни поими од статистиката	2	Основни поими за податоци и нивна обработка
			1	Визуализација и бројни карактеристики
XIII.	3	Теорија на оценување, Параметарски оценки, Точкасти оценки, МЛ оценка	2	Параметарски оценки, Точкасти оценки, МЛ оценка
			1	Параметарски оценки, Точкасти оценки, МЛ оценка
XIV.	3	Баесова оценка, Средно-квадратна оценка	2	Баесова оценка, Средно-квадратна оценка
			1	Баесова оценка, Средно-квадратна оценка
XV.	3	Теорија на одлучување, Тестирање на хипотези	2	Теорија на одлучување, Тестирање на хипотези
			1	Теорија на одлучување, Тестирање на хипотези, Одлучувачки дрва
Збир	45		45	