

<b>1</b>	Наслов на наставниот предмет	КОМПЈУТЕРСКА ТОПОЛОГИЈА			
<b>2</b>	Код	МНП10КТ			
<b>3</b>	Студиска програма	Математички науки и примени			
<b>4</b>	Организатор на студиската програма	Институт за математика			
<b>5</b>	Степен	Втор циклус академски студии			
<b>6</b>	Академска година/семестар	Прва/Втор	<b>7</b>	Број на ЕКТС кредити	10
<b>8</b>	Наставник	Д-р Ѓорѓи Маркоски, вонреден професор			
<b>9</b>	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
<b>10</b>	Цели на предметната програма (компетенции): Усвојување на некои алгоритми поврзани со некои тополошки поими и примена.				
<b>11</b>	Содржина на предметот: Воведни поими. Алгоритми за полиња, за групи на хомологија, пресликувања, преуредување и други.				
<b>12</b>	Метод на учење: активно следење на предавањата, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи				
<b>13</b>	Вкупен расположлив фонд на време	неделен фонд на часови: 2+2 15 недели × 4 часа = 60 часа 7 ЕКТС × 30 = 210 часови			
<b>14</b>	Распределба на расположливото време	30 + 30 + 45 + 45 + 60 = 210 часови			
<b>15</b>	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
<b>16</b>	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	45 часови	
		16.2	Самостојни задачи	45 часови	

		16.3	Домашно учење	60 часови
<b>17</b>	Начини на оценување			
	17.1	Тестови		40 бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		бодови за 17.3
	17.3	Активност и учество		10 бодови
	17.4	Завршен испит		50 бодови
<b>18</b>	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 49 бода		5 (пет) (F)
		Од 50 бода до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 бода до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 бода до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 бода до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 бода до 100 бода		10 (десет) (A)
<b>19</b>	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Услов за потпис 30% од поени на тестовите Услов за завршен испит 50% од поени на тестовите	
<b>20</b>	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски (и англиски по потреба)	
<b>21</b>	Метод на следење на квалитетот на наставата		Квалитет и квантитет на стекнатите знаења	
<b>22</b>	Литература			
	22.1	Задолжителна литература		
		ред. бр.	Автор	Наслов
	1.	A. J. Zomorodian, Topology for Computing, Cambridge University Press, 2005		

<b>1</b>	Наслов на наставниот предмет	ПРИМЕНА НА ФУНКЦИОНАЛНА АНАЛИЗА ВО ТЕОРИЈА НА ВЕРОЈАТНОСТ
<b>2</b>	Код	НОА10ФАВ
<b>3</b>	Студиска програма	Нумеричка оптимизација и апроксимации

4	Организатор на студиската програма	Институт за математика, ПМФ, Скопје			
5	Степен	Втор циклус академски студии			
6	Академска година/семестар	Прва/Втор	7	Број на ЕКТС кредити	7
8	Наставник	Д-р Живорад Томовски, редовен професор			
9	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10	Цели на предметната програма (компетенции): Продлабочување на стекнатите занења од областа на веројатноста изучувани во текот на првиот циклус студии. Се очекува студентот усвоените знаења да може да ги применува при изучување предмети кои се во тесна врска со теоријата на веројатност, но и да ги применува при решавање на проблемски задачи или задачи од практиката.				
11	Содржина на предметот: Законот на големите броеви за Бернулиева шема и теорема на Ваерштрас за рамномерна апроксимација на непрекината функција, Неравенства на Коши, Холдер, Минковски за математичко очекување и момент од случајна променлива, Хилбертови и Банахови простори од случајни променливи, Независност и математичко очекување на случајни променливи во Банахов простор, Законот на големите броеви за случајни променливи во Хилбертов и Банахов простор, Геометриски својства на случајни променливи во Банахов простор, Карактеристични функционали на случајни променливи во Банахов простор.				
12	Метод на учење: активно следење на предавањата, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи				
13	Вкупен расположлив фонд на време	неделен фонд на часови: 2+2 15 недели × 4 часа = 60 часа 7 ЕКТС × 30 = 210 часови			
14	Распределба на расположливото време	30 + 30 + 45 + 45 + 60 = 210 часови			
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	45 часови	

		16.2	Самостојни задачи	45 часови	
		16.3	Домашно учење	60 часови	
<b>17</b>	Начини на оценување				
	17.1	Тестови		40 бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		бодови за 17.3	
	17.3	Активност и учество		10 бодови	
	17.4	Завршен испит		50 бодови	
<b>18</b>	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 49 бода	5 (пет) (F)	
			Од 50 бода до 60 бода	6 (шест) (E)	
			од 61 бода до 70 бода	7 (седум) (D)	
			од 71 бода до 80 бода	8 (осум) (C)	
			од 81 бода до 90 бода	9 (девет) (B)	
			од 91 бода до 100 бода	10 (десет) (A)	
<b>19</b>	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Услов за потпис 30% од поени на тестовите Услов за завршен испит 50% од поени на тестовите		
<b>20</b>	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски (и англиски по потреба)		
<b>21</b>	Метод на следење на квалитетот на наставата		Квалитет и квантитет на стекнатите знаења		
<b>22</b>	Литература				
	22.1	Задолжителна литература			
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач      Година
		1.	Н. Сарапа, Теорија на Веројатност, Џколска книга Загреб, 1987		
		2.	R. B. Ash, Real Analysis and Probability, Academic Press, New York, 1972		
		3.			
	22.2	Дополнителна литература			
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач      Година
1.		C. W. Burril, Measure, Integration and Probability, McGraw-Hill, New York, 1972			

