1	Наслов на наставниот предмет		**ВЕКТОРСКА АЛГЕБРА**			
2	Код		НМ1з03			
3	Студиска програма		Наставна математика			
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика, ПМФ			
5	Степен		Прв циклус академски студии			
6	Академска година/семестар		I/1 семестар	**7**	ЕКТС	7
8	Наставник		Д-р Билјана Крстеска, редовен професор			
9	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења за изведување формули коишто ги карактеризираат елементарно-геометриските односи во евклидски простор и нивно соодветно користење во решавањето задачи, како и геометриско толкување на добиените резултати.					
11	Содржина на предметот: Афини операции со вектори, примена во геометријата, координати на вектори и точки на прави во рамнина и во простор, скаларен производ, проекција на вектори врз оска, примена во геометрија, векторски производ, производ на повеќе вектори, поларни координати во рамнина, поларни координати во простор.					
12	Метод на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојно решавање задачи.					
13	Вкупен расположлив фонд на време		неделен фонд на часови 3+3 15 недели × 6 часа = 90 часа 7 ЕКТС × 30 часа = 210 часа			
14	Распределба на расположливото време		45+45+120 = 210 часа за семестар			
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часа		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часа		
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	/		
		16.2	Самостојни задачи	60 часа		
		16.3	Домашно учење	60 часа		
17	Начини на оценување					
	17.1	Тестови/ Колоквиуми		50 бода		
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		бода		
	17.3	Активност и учество		5 бода		
	17.4	Завршен испит		45 бода		
18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 49 бода	5 (пет) (F)		
			од 50 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		

<table>
<tr><td>19</td><td colspan="2">Услов за потпис и полагање на завршен испит</td><td colspan="5">Услов за потпис: присуство на часовите за предавања и вежби
Услов за завршен испит: 50% од поените освоени на тестовите</td></tr>
<tr><td>20</td><td colspan="2">Јазик на кој се изведува наставата</td><td colspan="5">Македонски (или англиски по потреба)</td></tr>
<tr><td>21</td><td colspan="2">Метод на следење на квалитетот на наставата</td><td colspan="5">Анкети</td></tr>
<tr><td rowspan="9">22</td><td colspan="7">Литература</td></tr>
<tr><td rowspan="4">22.1</td><td colspan="6">Задолжителна литература</td></tr>
<tr><td>ред. бр.</td><td>Автор</td><td>Наслов</td><td>Издавач</td><td>Година</td></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="4">Ј. Улчар, Аналитичка геометрија со векторска алгебра, Нумерус, 1995</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="4">А.Самарџиски, Векторска алгебра, ПМФ, Скопје, 1991</td></tr>
<tr><td>3.</td><td colspan="4">Н. Целакоски, Задачи по линеарна алгебра, Просветно дело, 1996</td></tr>
<tr><td rowspan="3">22.2</td><td colspan="6">Дополнителна литература</td></tr>
<tr><td>ред. бр.</td><td>Автор</td><td>Наслов</td><td>Издавач</td><td>Година</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4"></td></tr>
</table>