

1	Наслов на наставниот предмет		НАЦРТНА ГЕОМЕТРИЈА			
2	Код		НМЗи34			
3	Студиска програма		Наставна математика			
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика, ПМФ			
5	Степен		Прв циклус академски студии			
6	Академска година/семестар		II / 3 семестар	7	Број на ЕКТС кредити	6
8	Наставник		Д-р Билјана Крстеска, редовен професор			
9	Предуслови за запишување на предметот		Нема			
10	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со методи на проекции и конструкции на рамнински фигури и тела, како и примена на нацртната геометрија во практичната настава.					
11	Содржина на предметот: Методи на нацртната геометрија, видови проектирање, Монжови проекции, ортогонално проектирање, октанти. Ортогонални проекции на точка, права, отсечка, рамнинска фигура, на геометриски тела во специјална и општа положба. Трансформација, ротација на отсечка, решавање на метрички задачи. Колинеарно и афино пресликување на рамнински фигури. Конструкции на коники. Коса проекција, цртање на тела. Рамнински пресеци на тела, методи. Продор на права низ тело, продори на тела. Котирана проекција, претставување на елементи. Централна проекција, перспектива. Цртање перспектива на тела и предмети.					
12	Метод на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи					
13	Вкупен расположлив фонд на време		180 часа			
14	Распределба на расположливото време		седмично: 2 часа предавања, 2 часа вежби			
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава		30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), тимска работа		30 часови	
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи		20 часови	
		16.2	Самостојни задачи		40 часови	
		16.3	Домашно учење		60 часови	
17	Начини на оценување					
	17.1	Тестови				90 бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)				/
	17.3	Активност и учество				10 бодови
	17.4	Завршен испит				/
18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 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)	

19	Услов за потпис и полагање на завршен испит		активност 17.3			
20	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21	Метод на следење на квалитетот на наставата		анкета			
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Загорка Шнајдер	Нацртна геометрија		
	22.2	Дополнителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.						