

<b>1</b>	Наслов на наставниот предмет	<b>МЕТОДИКА НА НАСТАВАТА ПО МАТЕМАТИКА СО ХОСПИТАЦИИ</b>							
<b>2</b>	Код	MH8MX							
<b>3</b>	Студиска програма	Наставна математика							
<b>4</b>	Организатор на студиската програма	Институт за математика							
<b>5</b>	Степен	Прв циклус академски студии							
<b>6</b>	Академска година/семестар	8 семестар	<b>7</b>	Број на ЕКТС кредити	8				
<b>8</b>	Наставник	Д-р Јорданка Митевска, редовен професор Д-р Слаѓана Брсакоска, доцент							
<b>9</b>	Предуслови за запишување на предметот	Множества и логика, Алгебарски структури, Геометрија							
<b>10</b>	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се запознаат со програмата по математика во средното образование и методските пристапи за изучување на математички поими, теореми и начини на нивно докажување, во прв, втор, трет и четврти клас.								
<b>11</b>	Содржина на предметот: Математички поими и методика на нивното изучување: главни форми на мислењето, содржина и обем на поим, дефинирање поими, видови дефиниции, класификација на поими, воведување математички поими, усвојување математички поими, типични грешки во дефинициите, контрепримери. Математички тврдења и методика на нивното изучување: тврдења, искази, исказни формули, исказни функции, теореми и аксиоми, потребен услов, доволен услов, методика на воведување и изучување теореми. Методи на докажување математички тврдења: директни и индиректни методи, математичка индукција, методика на докажување теореми. Математички задачи и математичко мислење. Методи на решавање задачи и улогата на задачите во наставата.								
<b>12</b>	Метод на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот преку домашни и семинарски работи, самостојно решавање задачи и посета на часовите за хоспитации.								
<b>13</b>	Вкупен расположлив фонд на време	240 часа							
<b>14</b>	Распределба на расположливото време	седмично: 2 часа предавања, 2 часа аудиториски вежби, 4 часа за хоспитации							
<b>15</b>	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа				
		15.2	Вежби (аудиториски+хоспитации)		90 часа				
<b>16</b>	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи		15 часа				
		16.2	Самостојни задачи		35 часа				
		16.3	Домашно учење		70 часа				
<b>17</b>	Начини на оценување								
	17.1	Тестови			50 бода				
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)			Бодови за 17.3				
	17.3	Активност и учество			10 бода				
	17.4	Завршен испит			40 бода				

18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 49 бода Од 50 бода до 60 бода од 61 -70 бода до бода од 71 бода до 80 бода од 81 бода до 90 бода од 91 бода до 100 бода	5 (пет) (F) 6 (шест) (E) 7 (седум) (D) 8 (осум) (C) 9 (девет) (B) 10 (десет) (A)			
19	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Услов за потпис: Положен тест за наставна практика. Услов за завршен испит: 50% од поените освоени на тестовите.				
20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкетни прашалници				
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Наум Целакоски	Дидактика на математиката	Нумерус	1993	
		2.	Маргита Павлековиќ	Методика на наставата по математика со информатика	Елемент, Загреб	1997
	22.2	Дополнителна литература				
	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
			Збирки задачи по математика од прва до четврта година средно образование.			