Прилог бр. 3		**Предметна програма од прв циклус на студии**			
1.	Наслов на наставниот предмет	**ДИДАКТИКА НА МАТЕМАТИКАТА СО ХОСПИТАЦИИ**			
2.	Код	**МФ53**			
3.	Студиска програма	**Математика – физика**			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	**Институт за математика, Природно-математички факултет, Скопје**			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	**Прв циклус академски студии**			
6.	Академска година /семестар	**III/ 5**	**5**	**Број на ЕКТС кредити**	**6**
8.	Наставник	**Д-р Валентина Гоговска, вонреден професор**			
9.	Предуслови за запишување на предметот	**Множества и логика, Алгебарски структури, Геометрија**			
10.	**Цели на предметната програма (компетенции):** **Студентите да се запознаат со програмата по математика во средното образование и методските пристапи за изучување на поимите во математиката кои се воведуваат во прв, втор, трет и четврти клас; да научат да ја планираат наставата и наставниот час, да можат успешно да комбинираат наставни методи, форми и стратегии; да се оспособат да го оценуваат знаењето на учениците, што ќе резултира со успешно спроведување на воспитно-образовната дејност.**				
11.	**Содржина на предметот:** **Предмет на дидактиката на математиката. Методологија на дидактиката на математиката. Цели на наставата по математика. Развојот на математиката како наука. Математиката како наставен предмет. Научни методи во математиката и во нејзиното предавање: набљудување и обид, споредба, анализа и синтеза, обопштување, систематизација, апстракција, идукција, дедукција, аналогија. Принципи, методи и форми во наставата по математика: наставен процес, дидактички принципи, наставни методи и избор и комбинирање на наставните методи. Организација на наставата: наставен час и видови наставни часови, годишно и тематско планирање на наставата, подготовка на наставникот за наставен час, самостојна и домашна работа на учениците, проверување и оценување на знаењата, факултативни занимања и вонкласна работа на наставникот, нагледни средства. Наставната практика на идниот наставник по математика: цели и организација на наставно-педагошката практика, задачи на студентот-практикант во текот на хоспитациите, препораки за подготовка, спроведување и анализа на наставниот час, задачи за домашни и семинарски работи.**				
12.	**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.**				
13.	Вкупен расположив фонд на време	**180 часа**			
14.	Распределба на расположивото време	**седмично: 2 часа предавања, 1 час аудиториски вежби, 2 часа за хоспитации**			
15.		**15.1.**	**Предавања - теоретска настава**	**30 часа**	

	Форми на наставните активности	**15.2.**	**Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа**	**45 часа**
16.	Други форми на активности	**16.1.**	**Проектни задачи**	**15 часа**
		16.2.	**Самостојни задачи**	**45 часа**
		16.3.	**Домашно учење – задачи**	**45 часа**

17.	**Начин на оценување**		
	17.1.	**Тестови**	**50 бода**
	17.2.	**Индивидуална 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 50 бода**	**5 (пет) (F)**
		од 51 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)**
19.	**Услов за потпис и за полагање 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 јазик**	
21.	**Метод на следење на квалитетот на наставата**	**Анкетни прашалници**	

22.	**Литература**					
	22.1.	**Задолжителна литература**				
		Реден број	**Автор**	**Наслов**	**Издавач**	**Година**
		1.	**Наум Целакоски**	**Дидактика на математиката**	**Нумерус**	**1993**
		2.	**Ристо Малчевски**	**Методика на наставата по математика**	**ФОН**	**2011**
		3.				
	22.2.	**Дополнителна литература**				
		Реден број	**Автор**	**Наслов**	**Издавач**	**Година**

		1.	**Збирки задачи по математика од прва до четврта година средно образование и дидактички прирачници.**			
		2.				
		3.				