

Реден број на прилогот: 9

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЛИЕВИ АЛГЕБРИ И ЛИЕВИ ГРУПИ			
2.	Код	МНПи06			
3.	Студиска програма	Математички науки и примени			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, ПМФ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	Прва година / втор семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	10
8.	Наставник	д-р Костадин Тренчевски, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Усвојување нови знаења во врска со Лиеви алгебри и Лиеви групи и стекнување основи за примена на стекнатите знаења во областа од математика или физика. По завршувањето на курсот се очекува студентот да ги разбира основните поими врзани со поимите лиеви групи и лиеви алгебри, но и да биде способен самостојно да следи и обработи статија од областа.				
11.	Содржина на предметната програма: Диференцијабилни многуобразија, теорема на Фробениус, Лиеви групи и нивните Лиеви алгебри, примери на Лиеви групи и Лиеви алгебри, хомоморфизми на Лиеви групи, Лиеви подгрупи, наткривања, простосврзани Лиеви групи, експоненцијално пресликување, непрекинати хомоморфизми, затворени подгрупи, асоцирано претставување, хомогени многуобразија.				
12.	Методи на учење: Предавања, дискусии, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и/или семинарска работа, учење во електронско опкружување (консултации).				
13.	Вкупен расположив фонд на време	неделен фонд на часови 3+3 15 недели × 6 часа = 90 часа 10ЕКТС × 30 часа = 300 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45+45+210 = 300 часа за семестар			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	45 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа.	45 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	100 часа	
		16.3.	Домашно учење - задачи	80 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	45 бода		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	10 бода		
	17.3.	Активност и учество	0 бода		
	17.4.	Завршен испит	45 бода		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Реализирани активности: 17.1 и 17.2			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (и англиски по потреба)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкети			

Литература						
22.	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	F. W. Warner	Foundations of differentiable manifolds and Lie groups	Springer-Verlag	1983
		2.				
	3.					
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Н. Джекобсон	Алгебри Ли	Мир (Москва)	1964
		2.	М.М.Постников	Лекции по геометрији, семестр V, Групи и алгебри Ли	Наука (Москва)	1982
	3.					