

1	Наслов на наставниот предмет		ЛИЕВИ АЛГЕБРИ И ЛИЕВИ ГРУПИ		
2	Код		M10ЛАГ		
3	Студиска програма		Математички науки и примени		
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика, ПМФ, Скопје		
5	Степен		Втор циклус студии		
6	Академска година/семестар		Втор семестар	7	Број на ЕКТС кредити
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 стекнување основи за примена на стекнатите знаења во области 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 предметот: 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	Метод на учење: Предавања, дискусии, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и/или семинарска работа, учење во електронско опкружување (консултации).				
13	Вкупен расположлив фонд на време		неделен фонд на часови 3+3 15 недели × 6 часа = 90 часа 10ЕКТС × 30 часа = 300 часа		
14	Распределба на расположливото време		45+45+210 = 300 часа за семестар		
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часа	
		15.2	Вежби (аудиториски), 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	80 часа	
17	Начини на оценување				
	17.1	Тестови		45 бода	
	17.2	Семинарска 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 бода до 68 бода		6 (шест) (E)
			од 69 бода до 76 бода		7 (седум) (D)
			од 77 бода до 84 бода		8 (осум) (C)
			од 85 бода до 92 бода		9 (девет) (B)
		од 93 бода до 100 бода		10 (десет) (A)	

19	Услов за потпис и полагање на 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				
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	F. W. Warner, <i>Foundations of differentiable manifolds and Lie groups</i> Springer-Verlag, 1983			
		2.	Н. Джекобсон, <i>Алгебры Ли</i> , Мир, Москва, 1964			
	3.	М. М. Постников, <i>Лекции по геометрии, семестар V, Группы и алгебры Ли</i> , Наука, Москва, 1982				
22.2	Дополнителна литература					
	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1					