

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФАРМАКОЛОГИЈА			
2.	Код	ЛД325			
3.	Студиска програма	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ – Медицински факултет, Скопје Катедра по фармакологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Интегриран циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Втора (II)	семестар	Четврт (IV)
Ч	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	2 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Раководител на катедрата проф. д-р Д. Зафиров *наставата ја изведуваат сите членови на катедрата			
9.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Исполнет услов за запишување во втора година			
10.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма: - Запознавање со предметот и задачите на фармакологијата. - Стекнување на основни знаења за фармакодинамски дејства на лековите и механизмите на дејства на лековите преку кои ги остваруваат своите ефекти. - Стекнување на основни знаења за фармакокинетиката и значењето на познавањето на фармакокинетските карактеристики на лековите. - Стекнување на основни познавања за селектирани групи на лекови, токсиколошките истражувања како и нивното значење во развојот на лековите. - Стекнување на знаења за главните лабораториски испитувања во фармакологијата. - Стекнување на основни познавања за добра лабораториска пракса (GLP), добра клиничка лабораториска пракса (GCLP) и добра клиничка пракса (GCP). - Запознавање со основните принципи и начела за работа во лабораторија и со значењето и спроведувањето на контролата на квалитет.			
11.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - Вовед во фармакологијата. - Фармакодинамија и фармакокинетика. - Основни принципи на антимикробната терапија. - Основни принципи на GLP, GCLP и GCP. - Лаборатории - организација и администрација.			

		- Рационална употреба на лекови. Семинари: - Фармацевтски дозирани форми. - Начини на апликација на лекови. - Лабораториски техники и процедури. - Стандардни оперативни процедури. - Контрола на квалитет			
12.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивни предавања, изготвување и презентација на семинарски теми.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	60 часа			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава: часови	10 часа	
		16.2.	Семинари, тимска работа: часови	20 часа	
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови		
		17.3.	Домашно учење – задачи	30 часа	
18.	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот треба да освои минимум бодови од посета на теоретска, како и од изработката на семинарската работа.			
19.	Начин на оценување: Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки, семинари и завршниот испит				
	19.1.	Континуирана проверка: бодови			мин.– макс. 4.2 – 7
	19.2.	Завршен испит (Интегрален завршен испит кој се полага писмено).			мин. – макс. 36 – 60
	19.3.	Семинарска работа/проект Изработка на доделена семинарска тема и нејзина усмена презентација			мин. – макс. 18 – 30
	19.4.	Активно учество			мин. – макс. 1.8 – 3
20	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
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Ранг и Дејл: Х.П. Ранг, М.М. Дејл, Ц.М. Ритер, Р.Ц. Флауер	Фармакологија (одбрани поглавја);	Академск и печат	2013
		2.	Катедра по фармакологија	Авторизирани предавања		
		3.	World Health Organization	Handbook: Good laboratory practice (GLP): quality practices for regulated non-clinical research and development -2nd ed.	WHO	2009
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	World Health Organization	Good clinical laboratory practice (GCLP)	WHO	2009
		2.				
		3.				