

1.	Наслов на наставниот предмет	ФАРМАКОЛОГИЈА			
2.	Код	МЕД-323			
3.	Студиска програма	Општа медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра по Фармакологија			
5.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	Интегриран циклус			
6.	Академска година/семестар	Трета/VI	7.	Број на ЕКТС кредити	7
8.	Наставник	Раководителот на катедрата Доц. д-р. Димче Зафиров *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрата по фармакологија			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Исполнет услов за упис во VI семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <ul style="list-style-type: none"> • Запознавање со предметот и задачите на фармакологијата. • Запознавање со фармакодинамски дејства на лековите и механизмите на дејства на лековите преку кои ги остваруваат своите ефекти. • Стекнување на основни знаења за фармакокинетиката, односно судбината на лекот во организмот и значењето на познавањето на фармакокинетските карактеристики на лековите. • Стекнување на основни познавања за токсикологијата и токсиколошките истражувања како и нивното значење во развојот на лековите. • Третман на зависност и злоупотреба на лекови . • Разбирање на основните принципи на фармакогенетика. • Изучување на специјалната фармакологија, проучување на лековите по фармакодинамски групи и индикациони подрачја. • Обучување на студентите за препишување на лекови и изучување на фармацевтските дозирани форми. 				
11.	Содржина на предметната програма: <p>Теоретска настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вовед во фармакологијата • Фармакодинамија • Фармакокинетика • Зависност од лекови • Фармакогенетика • Фармакологија на ЦНС, психофармакологија, вегетативен нервен систем, респираторен систем, кардиоваскуларен систем, крв, дигестивен систем, уринарен тракт, хормони, витамини, антимикробни средства. • Токсикологија (поделба на отрови, општи принципи на труења, лекување и специфична терапија на труења) <p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фармакографија • Фармацевтски дозирани форми 				

	• Приказ на вежби на експериментални модели- <i>In vitro</i> и <i>In vivo</i> експериментални модели.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби семинари			
13.	Вкупен расположив фонд на време	210 часови		
14.	Распределба на расположивото време	105 часови предавања, вежби 105 часови домашно учење		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	55 часови
		15.2	Вежби (лабораториски, клинички), семинари, тимска работа	50 часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	Часови
		16.2	Самостојни задачи	Часови
		16.3	Домашно учење	105 Часови
17.	Начин на оценување			бодови
	17.1	Тестови	<p>Континуирани проверки* бодови мин.-макс. 18 – 30</p> <p>Континуирана проверка на знаењата: 2 писмени теста Прв тест: општа фармакологија (мин. 6 - макс.10 бода) Втор тест: специјална фармакологија (мин. 12 - макс.20 бода)</p>	
		Завршен испит	<p>Усмен дел* бодови мин.-макс. 24 - 41 Практичен дел** бодови 8 - 12</p> <p>*Усмен дел (интегративен)- 3 прашања врз основа на кои се проценува интегративното знаење од областа на фармакологијата, кое е значајно за разбирање на целината на предметот. **Практичен дел (според каталог на вештини): Тест од делот фармакографија и фармацевтски дозирани форми.</p> <p>Студентот е должен да освои минимум од предвидените бодови за секој дел од испитот посебно за да можат да му бидат впишани бодовите за завршен испит. Во спротивно, испитот се смета за неположен.</p>	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	Семинарски работи бодови мин.-макс.	

	17.3	Активно учество	Теоретска настава* Практична настава**	бодови бодови	мин.-макс. 1 - 3 9 - 14
			*Присуство на теоретска настава 30%-50% 1 бод 51%-70% 2 бода 71%-100% 3 бода ** Практична настава Присуство: 3 бода Активност: мин. 6 бода - макс. 11 бода Колоквирање на вежба: 1 бод		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода	5 (пет) Ф	
			од 60 до 68 бода	6 (шест) Е	
			од 69 до 76 бода	7 (седум) Д	
			од 77 до 84 бода	8 (осум) Ц	
			од 85 до 92 бода	9 (девет) Б	
			од 93 до 100 бода	10 (десет) А	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Условувачки критериуми: За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската настава, активно да учествува во практичната настава и семинарите, и да ги полага континуираните проверки. За да пристапи на завршен испит во испитна сесија, студентот треба да ја има положено секоја од предвидените континуирани проверки со минимум 60% бодови. Ако во тек на семестарот не ги положил континуираните проверки, студентот полага комплетен испит (во испитната сесија прво ги полага неположените континуирани проверки, а потоа пристапува на завршен испит). Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студенска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Р.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1	1	Ранг и Дејл: Х.П. Ранг, М.М. Дејл, Ц.М. Ритер, Р.Ц. Флауер	Фармакологија	Академски печат	2013
	2	Катедра по фармакологија со токсикологија	Авторизирани предавања		

		3	I. Golan, David E	Принципи во фармакологијата	Во печат	
		4	Катедра по фармакологија со токсикологија	Практикум по фармакологија	Во печат	
	22.2	Доплнителна литература				
		Р.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Гудман и Гилман: Лоренс Брунтон, Џон Ласо, Кејт Паркер	Фармаколошка основа на терапевтиците	Табернакул	2011
		2	Varagic V, Milosevic P:	Farmakologija	Elit Medika 23 Izdanie	2012