


Универзитет у Нишу Медицински факултет	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ	
Назив предмета: ТОКСИКОЛОГИЈА		
Руководилац предмета: Доц. др Маја Вујовић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IX	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: ФV42	
Циљ предмета:		
<p>Основни циљ Упознавање, стицање, схватање, примена, анализа и евалуација знања и вештина из опште токсикологије и најзначајнијих представника отрова различитих области токсикологије (судске токсикологије, професионалне токсикологије, клиничке токсикологије, токсикологије хране, токсикологије лекова, екотоксикологије, аналитичке токсикологије, итд.).</p> <p>Специфични циљеви Стицање знања о:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ хемијској структури отрова, ▪ токсиколошком значају изучаваног отрова/групе отрова, ▪ тестовима токсичности, ▪ токсикокинетички и токсикодинамици, ▪ механизмима токсичности, ▪ аналитички отрова, ▪ тумачењу резултата, ▪ процени ризика, ▪ легислативи. 		
Исход предмета:		
<p>Могућност квалификованог рада фармацеута у области:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ токсичних ефеката лекова, ▪ токсичних ефеката средстава за уживање, ▪ професионалних тровања, ▪ загађења човекове околине, ▪ регулативе у токсикологији чиме фармацеут представља једну од значајних карика очувања здравља опште популације, науке и законодавства у овој области. 		
Број часова активне наставе: 120		
Предавања: 60	Практична настава: 60	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
Увод у токсикологију		4
Општа токсикологија (ресорпција, метаболизам, дистрибуција, елиминација, токсикокинетика отрова, генотоксичност, карциногеност)		10
Механизми токсичности		2
Токсични ефекти отрова и лекова на нервни систем, јетру, крв, кожу, кардиоваскуларни систем. бубреге, респираторни систем		10
Токсични ефекти тешких метала		6
Токсични ефекти пестицида		8
Токсични ефекти гасова		2
Токсични ефекти растварача		2
Токсични ефекти лекова		4
Примењена токсикологија (аналитичка токсикологија, клиничка токсикологија, токсикологија хране, екотоксикологија, професионална токсикологија)		12
Укупно		60
2. Вежбе		Број часова:
Практична настава је интегрални наставак теоријских предавања и конципирана је са циљем да студенти овладају комплетним поступком токсиколошке анализе: избор материјала за токсиколошку анализу, извођење и значај тестова		40

токсичности, израчунавање и интерпретација токсикокинетичких параметара, методе идентификације и одређивања најзначајнијих екозагађивача, лекова, отрова и њихових метаболита у биолошком материјалу, интерпретација резултата, основни принципи процене ризика на здравље људи.	
Тестови токсичности	6
Концепт предклиничких испитивања лекова	14
Укупно	60
3. Семинари	
Семинарски радови из области токсикологије отрова и лекова	
*Напомена: студенти ће урадити два семинарска рада и то један из области токсичних дејстава изабраних отрова, а други из области токсичних ефеката одабраних лекова. Семинарски радови ће се радити на основу претраживања доступне литературе из база података са интернета.	
Препоручена литература:	
1. М. Јокановић, Токсикологија, Београд, 2010.	
Методe извођења наставе:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерактивна теоријска настава ▪ Практична настава ▪ Семинари (групни пројекти) ▪ Консултације 	
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:	
Фармакологија Аналитика лекова	
Оцена знања:	
Предиспитне обавезе	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Активност у току наставе: до 6 поена ▪ Практична настава: до 20 поена ▪ Колоквијуми: до 24 (2×12) поена ▪ Семинарски радови: до 20 поена 	
Завршни испит	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: до 30 поена 	