

Универзитет у Нишу Медицински факултет	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ	
Назив предмета: ФАРМАЦЕУТСКА ТЕХНОЛОГИЈА 2		
Руководилац предмета: Доц. др Весна Савић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VII и VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 10	Шифра предмета: ФИВ36	
Циљ предмета:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Упознавање студента са врстама, саставом и особинама конвенционалних и новијих фармацеутских облика/лековитих препарата за оралну (капсуле и таблете), парентералну (ињекције, инфузије, концентрати, импланти), офталмолошку, ректалну и вагиналну примену, фармацеутских облика за инхалацију, препарата са модификованим ослобађањем лековите супстанце и терапијских система, укључујући теоријске основе фармацеутских облика као вишекомпонентних и вишефазних система; ▪ Упознавање са технолошким поступцима израде, фармацеутско-технолошким испитивањима и захтевима фармакопеја за наведене фармацеутске облике; ▪ Упознавање са избором помоћних супстанци и специфичностима новијих фармацеутских облика и колоидних носача лековитих супстанци; ▪ Оспособљавање за коришћење стручне литературе и извештавање у писаној/усменој форми о карактеристикама ових фармацеутских облика. 		
Исход предмета:		
<p>Очекује се да студент након положеног испита:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ познаје врсте, састав, формулацију, технолошке поступке израде, фармацеутско-технолошка испитивања и начине чувања (услове складиштења) чврстих фармацеутских облика, парентералних препарата, фармацеутских облика за офталмолошку, ректалну и вагиналну примену, препарата за инхалацију као и специфичности новијих фармацеутских облика и колоидних носача лекова; ▪ разуме поједине механизме модификованог ослобађања лековите супстанце и пружи информације пацијентима/стручној јавности; ▪ буде оспособљен да анализира и интерпретира стручне податке о терапијским системима поседује вештину формулисања наведених фармацеутских облика и препознавања основних помоћних материја (ексципијенаса) и њихове улоге у одговарајућим фармацеутским облицима. 		
Број часова активне наставе: 150		
Предавања: 75	Практична настава: 75	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања	Број часова:	
Стерилизација и методе стерилизације.	5	
Изотонични раствори и изотонизација. Парентерални препарати и препарати за очи (врсте, особине, састав, израда и испитивање). Раствори за хемодијализу и перитонеалну дијализу.	20	
Имунобиолошки препарати (серуми и вакцине). Радиофармацеутски препарати	2	
Препарати за инхалацију (врсте, особине, састав, израда и испитивање).	4	
Капсуле (врсте, особине, састав, израда и испитивање).	7	
Таблете (врсте, особине, састав, израда и испитивање).	20	
Фармацеутски облици за ректалну и вагиналну примену (врсте, особине, састав, израда и испитивање).	9	
Терапијски системи за офталмолошку, интраутерину/интравагиналну, пероралну, парентералну, пулмоналну, букалну, назалну и трансдермалну примену. Терапијски системи са циљаним ослобађањем лековите супстанце.	6	
Колоидни носачи лековитих супстанци (липосоми и микро-/наночестице).	2	
Укупно	75	
2. Вежбе	Број часова:	
Стерилни лековити препарати. Стерилизација и методе стерилизације; упознавање са условима асептичног поступка израде препарата. Израда и фармацеутско-технолошка испитивања препарата за очи и парентералних препарата	30	

Препарати за инхалацију – фармацеутско-технолошка испитивања и демонстрирање правилне примене инхалатора.	6
Израда и фармацеутско-технолошка испитивања капсула и таблета.	12
Израда и фармацеутско-технолошка испитивања супозиторија и вагиторија.	12
Израда и фармацеутско-технолошка испитивања препарата са модификованим ослобађањем лековите супстанце.	12
Семинар	3
Укупно	75
3. Семинари	
Терапијски системи	
Препоручена литература:	
<ol style="list-style-type: none"> Ђурић З., Фармацеутска технологија са биофармацијом, I део, Нијанса, Земун, 2004. Јовановић М., Таблете, Савез студената Фармацеутског факултета, Београд, 1990. Јовановић М., Практикум из фармацеутске технологије са биофармацијом, I део, уџбеник за практичну наставу, Нијанса, Земун, 2003. Милић Ј., Приморац М., Ступар М., Приручник за практичну наставу, област: Стерилни лековити препарати, Графопан, Београд, 2005. Allen L.V., Popovich N.G., Ansel H.C., Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, Lippincot Williams &Wilkins, Philadelphia, 2005. 	
Методe извођења наставе:	
<ul style="list-style-type: none"> Интерактивна теоријска настава Практична настава Учење засновано на проблему 	
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:	
Фармацеутска технологија 1	
Оцена знања:	
Предиспитне обавезе	
<ul style="list-style-type: none"> Активност на теоријској настави: Активност на практичној стави: Колоквијуми: Семинарски рад: 	<p>до 4 поена</p> <p>до 8 поена</p> <p>до 44 поена (3×10 + 2×7)</p> <p>до 4 поена</p>
Завршни испит	
<ul style="list-style-type: none"> Писмени испит: 	до 40 поена