

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Хемијско инжењерство		
Изборно подручје (модул)		Фармацеутско инжењерство		
Врста и ниво студија		Мастер академске студије		
Назив предмета		Технолошки поступци у фармацеутском инжењерству		
Наставник (за предавања)		Рада Пјановић		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Рада Пјановић		
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		3	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни
Услов		Механичке операције, Топлотне операције, Операције преноса масе		
Циљ предмета		Циљ предмета је да се студент више упозна са појединим специфичним операцијама које се чешће користе у фармацеутској индустрији и савлада основне принципе и начине прорачуна појединих операција, научи да користи литературу из ове области.		
Исход предмета		Студент се оспособавља да одабере и користи одговарајуће специфичне технолошке операције фармацеутске индустрије. Студент научи да поставља билансе и изврши основне прорачуне уређаја у често коришћеним технолошким поступцима фармацеутске индустрије.		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Специфичности технолошких операција у фармацеутској индустрији; Рад у инертним и стерилним условима; Карактеризација честица; Млевање и просејавање; Мешање прахова; Мешање течности, хомогенизација; Мешање у флуидизованом слоју и колонама са барботирањем; Филтрација и седиментација; Ультрафилтрација; Мембранска филтрација. Загревање и хлађење у судовима са мешањем; Судови са омотачем и спиралом; Вакуум испаравање. Екстракција; Лужење; Кристализација; Препаративна хроматографија. Сушење и лиофилизација; Имобилизација, инкапсулација и контролисано отпуштање. ;		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Рачунске вежбе. Експерименталне вежбе.		
Литература				
1		Јалшењак И., Јалшењак В., Филиповић-Грчић Ј., Фармацеутика, Школска књига, Загреб, 1998		
2		Цвијовић С., Бошковић-Враголовић Н., Пјановић Р., Дифузионе операције-задачи са изводима из теорије, Академска мисао, Београд, 2007		
3		Дудуковић А., Основе и операције преноса масе, Академска мисао, Београд, 2008.		
4		Грбавчић Ж., Неауторизоване скрипте - Дисперзни системи		
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе		Предавања, рачунске вежбе, показне лабораторијске вежбе, консултације.		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања			писмени испит	30
практична настава			усмени испит	
колоквијуми		40		
тестови		30		
семинари				