

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми :		Фармацеутско инжењерство	
Врста и ниво студија:		Основне академске студије	
Назив предмета:		Микрокапулирани системи	
Наставник:		Јарослав М. Катона	
Статус предмета:		изборни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		Колоидна хемија	
Циљ предмета: Упознавање студената са основним облицима микрокапулираних система, механизмима отпуштања инкапулираних материја и поступцима њиховог добијања, карактеристика и примене у савременим облицима производа фармацеутске, козметичке, прехранбене и хемијске индустрије.			
Исход предмета: Студенти ће овладати основним теоријским знањима и техникама микрокапулације која ће им омогућити боље разумевање начина деловања разних савремених форми производа са продуженим дејством, функционалних производа, као и креирање истих.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови микрокапулације, сврха, могућности и примене. Опште теоријске основе процеса микрокапулације. Методе микрокапулације. Избор материје језгра и омотача микрокапула. Механизми формирања омотача. Основне карактеристике различитих облика капсулираних система. Начини отпуштања садржаја микрокапула. Кинетика контролисаног отпуштања садржаја из микрокапула различите структуре. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> У практичном делу наставе студенти би овладали разним техникама микрокапулације и карактеристикама особина микрокапула.			
Литература 1. В.Совил, Макромолекули у процесима микрокапулације, Технолошки факултет, Нови Сад, 2000. 2. Rosen, M.R., Delivery system handbook for personal care and cosmetic products, William Andrew Publishing, USA, 2005 3. Mathiowitz, E., Encyclopedia of controlled drug delivery, John Wiley & Sons Ltd., UK, 1999 4. F.Lim: Biomedical Applications of Microencapsulation, CRC Press, 1984. 5. S.Benita, Microencapsulation, Methods and Industrial Applications, Marcel Dekker, 1996. 6. D. Karsa, Encapsulation and Controlled Release, RSC Cambridge, 1993.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	
Студијски истраживачки рад: -			-
Методe извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, лабораторијске вежбе, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Похађање и активност на предавањима	5	Писмени испит	60
Похађање и ангажовање на лабораторијским вежбама	5		
Одбрањене и урађене лабораторијске вежбе	30		