

Табела 5.2 Спецификација предмета на студијском програму специјалистичких академских студија **Козметичка технологија**

Назив предмета: Носачи активних материја у козметичкој и фармацеутској индустрији				
Наставник: <u>Лидија Б. Петровић</u>				
Статус предмета: Изборни предмет на студијском програму				
Број ЕСПБ: 10				
Услов: Нема				
Циљ предмета Упознавање студената са савременим облицима носача активних материја у козметичким производима, њиховом структуром, условима формирања, специфичностима, начином примене и деловањем.				
Исход предмета Стицање теоријских основа и вештина из области носача активних материја, потребних за креирање козметичких производа са продуженим и контролосаним деловањем. Оспособљавање студената за самосталн одабир носача козметички активних супстанци погодних за инкорпорирање у савремене формулације препарата активне козметике- козмецеутика.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Системи које се користе као носачи активних материја у козметици. Избор емулгатора, коемулгатора, полимера, протеина, молекуланих комплекса и осталих материја погодних за поједине врсте носача. Активне материје и избор одговарајућег носача. Теоријске основе формирања и деловања појединих носача активних материја: мицела, течних кристала, сољубилизата, емулзија, вишеструких емулзија, микроемулзија, гел емулзија, наноемулзија, микро и нанокапсула, липосома, ниозома, разних молекуларних комплекса, хидрогела, полимерних честица. Физичко–хемијске карактеристике појединих носача и методе карактеризације. Брзина отпуштања активних материја, методе, једначине. Стабилност, биокompatibilност, могуће интеракције са осталим компонентама система. Биодеградиација. Пут и механизам деловања. Савремене форме козметичких производа на бази носача активних материја. <i>Студијски истраживачки рад</i> Претраживање научне и стручне литературе, обрада, анализа и дискусија најновијих сазнања из ових области у оквиру семинарског рада.				
Литература 1. M.Rosen: Delivery system Handbook for Personal Care and Cosmetic Products, W.A.P. 2005. 2. E.Mathiowitz, Enciclopedia of Controlled Drug Delivery, Wiley&Sons, 1999. 3. S.Benita, Microencapsulation, Methods and Industrial Applications, Marcel Dekker, 1996. 4. M.Malmsten, Surfactant and Polymers in Drug Delivery, M.Dekker, 2002. 5. J.Kreuter, Colloidal Drug Delivery Systems, M. Dekker, 1994. 6. J.Anderson, S.Kim, Advances in Drug Delivery Systems, Elsevier, 1987. 7. P.Becher, Encyclopedia of Emulsion Technology, Marcel Dekker, 1996.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: -	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад: 2	
Методе извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, групне или појединачне консултације, у зависности од броја студената; израда и презентација семинарског рада.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Похађање и ангажовање на предавањима и консултацијама		10	Усмени испит	60
Семинарски рад		30		