

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм :</b> Фармацеутско инжењерство			
<b>Назив предмета:</b> Технологија сапуна, детерџената и средстава за одржавање личне хигијене			
<b>Наставник:</b> <a href="#">Лидија Б. Петровић</a> , <a href="#">Јадранка Ј. Фрај</a>			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних академских знања, способности и вештина из области технологије детерџената и средстава за одржавање личне хигијене, која се односе на њихово формулисање, технолошке поступке производње, контролу квалитета и пуштање у промет.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање за самосталан избор компонената које улазе у састав оређеног производа у зависности од његове намене. У потпуности савладани технолошки поступци производње сапунских производа, препарата за одржавање личне хигијене и детерџената, као и општи преглед прописа везаних за њихову исправност и пуштање у промет.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основне особине тензида, мицелизација, фазна стања мицела, сољубилизација. Адсорпција на граничним површинама и механизам прања. Тензиди новије генерације, класификација и карактеристике. Компоненте које улазе у састав средстава за одржавање личне хигијене, сапунских производа и детерџената, њихово деловање и синергистички ефекти. Технолошки поступци производње детерџената и производа на бази тензида за разне примене (у медицини и козметици). Биодеградација и утицај на екосистем. Сапуни, сировине и технолошки поступци производње. Легислатива везана за исправност производа и њихово пуштање у промет. <i>Практична настава</i> Експерименталне вежбе из области карактеризације сировина у циљу одређивања параметара од којих зависи њихова примена (КМК, квашење, површинска активност, способност прања детерџената). Одређивање реолошких особина готових производа, величине и расподеле величина честица прашкастих производа, обрада, дискусија. Израда и карактеризација сапунских производа.			
<b>Литература</b> 1. П. Докић: Емулзије, пене, аеросоли, WUS, Аустрија, 2005. 2. L.D. Rhein et all Surfactants in personal care products and decorative cosmetics, third edition, CRC Press, London, 2007. 3. D. Meyers, Surfactants Science and Technology, John Wiley & Sons, New Jersey, 2006. 4. E.H. Lukassen-Reynders, Anionic Surfactants, Marcel Dekker, New York, 1981			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b> 3	<b>Практична настава:</b> 3	
<b>Методe извођења наставе</b> Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације; самостално извођење експерименталних вежби; консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	60
колоквијум-и	30		
семинарски рад			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			