

**Табела 5.2. Спецификација предмета**

<b>Студијски програм: КОЗМЕТИЧКА ТЕХНОЛОГИЈА</b>			
<b>Назив предмета: Сурфактанти у козметичким производима</b>			
<b>Наставник/наставници: Лидија Б. Петровић, Јадранка Ј. Фрај</b>			
<b>Статус предмета: Изборни предмет на студијском програму</b>			
<b>Број ЕСПБ: 7</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
<p>СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ПОВРШИНСКЕ АКТИВНОСТИ И ПОЈАВА НА ГРАНИЧНОЈ ПОВРШИНИ У КОЗМЕТИЧКИМ ПРОИЗВОДИМА И СРЕДСТВИМА ЗА ОДРЖАВАЊЕ ЛИЧНЕ ХИГИЈЕНЕ. ДЕТАЉНО ПОЗНАВАЊЕ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИХ ОСОБИНА СУРФАКТАНАТА НОВИЈЕ ГЕНЕРАЦИЈЕ И ОСТАЛИХ КОМПОНЕНАТА КОЈИ УЛАЗЕ У САСТАВ ПРОИЗВОДА, НАЧИН ЊИХОВОГ ДЕЛОВАЊА, МОГУЋЕ ИНТЕРАКЦИЈЕ И ЕФЕКТИ КОЈИ СЕ ПОМОЋУ ЊИХ ПОСТИЖУ.</p>			
<b>Исход предмета</b>			
<p>ОСПОСОБЉАВАЊЕ СТУДЕНАТА ЗА САМОСТАЛАН И КРЕАТИВАН РАД НА РЕШАВАЊУ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ПРОБЛЕМА ВЕЗАНИХ ЗА КРЕИРАЊЕ НОВИХ ПРОИЗВОДА НА БАЗИ СУРФАКТАНАТА, КАО И РЕШАВАЊЕ ПРАКТИЧНИХ ПРОБЛЕМА НАСТАЛИХ ТОКОМ ПРОЦЕСА ПРОИЗВОДЊЕ.</p>			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Улога сурфактаната у козметичкој индустрији. Површинска активност, мицелизација, фазна стања раствора сурфактаната. Сурфактанти нове генерације, полимерни, “гемини” и силиконски сурфактанти, биотензиди. Адсорпција и процеси на граничној површини Т/Ч, Т/Т и Т/Г непоходни за разумевање квашења, процеса прања, формирања пене и постизања колоидне стабилности козметичких производа. Мешани сурфактанти, емулгатори, ХЛБ и ПИТ концепт одабира одговарајућег емулгатора. Сољубилизати. Реолошки ефекти концентрованих раствора сурфактаната. Производи на бази сурфактаната намењени примени у козметичкој индустрији (сапуни, шампони, купке и други производи за одржавање личне хигијене). Интеракције сурфактаната са осталим компонентама производа и особине производа које се могу постићи. Токсиколошки ефекти сурфактаната, биодеградација и утицај на екосистем.</p>			
<i>Практична настава, Студијски истраживачки рад</i>			
<p>Претраживање научне и стручне литературе, обрада, анализа и дискусија најновијих сазнања из наведених области у оквиру семинарског рада.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. K.Holmberg, Handbook of Applied Surface and Colloid Chemistry, John Wiley &amp; Sons Ltd., 2002.</li> <li>2. D. Myers, Surfactant Science and Technology, John Wiley &amp; Sons, New Jersey, 2006.</li> <li>3. T.Tadros, Applied Surfactants, John Wiley &amp; Sons Ltd., 2005.</li> <li>4. E. Lucassen-Reynders, Anionic Surfactants, Marcel Dekker, 1981.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>		<b>СИР: 3</b>
<b>Методе извођења наставе</b>			
<p>Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, групне или појединачне консултације, у зависности од броја студената; израда и презентација семинарског рада.</p>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
Похађање и ангажовање на предавањима и консултацијама	<b>10</b>	Усмени испит	<b>60</b>
Семинарски рад	<b>30</b>		