

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм: Сви студијски програми</b>			
<b>Назив предмета: Физичка хемија</b>			
<b>Наставник: <a href="#">Горан Ц. Бошковић</a>, <a href="#">Татјана Ј. Вулић</a>, <a href="#">Милица С. Хаднађев-Костић</a></b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 8</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b> <p>Стицање основних знања из процеса физичке и хемијске трансформације материје и енергије, суштине, узрока и законитости ових појава. Стицање вештине повезивања теоријских и практичних знања из физичко-хемијских појава у циљу њихове будуће примене у разним хемијско-инжењерским и технолошким дисциплинама.</p>			
<b>Исход предмета</b> <p>Оспособљеност за разумевање основних појмова из граничних наука физике и хемије. Експериментално одређивање основних физичко-хемијских величина и њихова примена у хемијско технолошким процесима. Стицање основних физичко-хемијских знања као основе за праћење наставе из стручних предмета технолошког инжењерства.</p>			
<b>Садржај предмета</b> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Увод - улога и место физичке хемије у природним и техничким наукама. Јединство масе и енергије. Особине молекула. Агрегатна стања. Основи хемијске термодинамике. Раствори. Хемијске и физичке равнотеже. Фазни дијаграми. Адсорпција. Хемијска кинетика. Интерпретација кинетике хемијских реакција. Кинетика хетерогених хемијских реакција. Катализа. Електрохемија.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Лабораторијске вежбе: оптичке методе за испитивање особина молекула; одређивање физичко-хемијских особина флуида; термохемијске методе за одређивање промене топлоте у хемијским реакцијама; одређивање адсорпционих изотерми; одређивање кинетичких параметара хемијских реакција; електрохемијске методе из области кондуктометрије и потенциометрије. Израда прорачуна који прате поједина поглавља.</p>			
<b>Литература</b> <p>1. П. Пуганов: Основи физичке хемије I и II део, треће издање, Технолошки факултет, Нови Сад, 1989.  2. Е. Киш, Г. Ломић, Р. Недучин, Експериментална физичка хемија, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, Нови Сад, 1998.  3. Е. Киш, Г. Ломић, Р. Недучин, Збирка задатака из физичке хемије, Технолошки факултет, Нови Сад, 1987.</p>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>		<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методe извођења наставе</b> <p>Предавање праћено савременим методама презентације. Интерактивна настава. Рачунска настава. Вежбе се изводе експериментално.</p>			
<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	25	усмени испит	30
колоквијум-и	40		
семинарски рад	-		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			