

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије хемије			
<b>Назив предмета:</b> ЕЛЕКТРОАНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА		<b>Шифра:</b>	ИХА-412
<b>Наставник:</b> Јасмина Анојчић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је упознавање студената са појмом и могућностима електроаналитичке хемије.			
<b>Исход предмета</b> Овладавање неопходним знањем које ће омогућити решавање конкретних проблема у електроаналитичкој хемији.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава.</i> Оснивни појмови. Практични аспекти (Електрохемијска ћелија, Растварачи и помоћни електролити, Уклањање кисеоника, Инструментација, Радне електроде). Проучавање електродних реакција. Особина интерфејсова. Спектроелектрохемија. Кварц-кристална микровага. Импедансна спектроскопија. Потенциометрија (Принципи потенциометрије, Јонселективне електроде). Кондуктометрија. Кулометрија. Електрогравиметрија. Технике са контролисаним потенцијалом (Хроноамперометрија, Поларографија, Цикличка волтаметрија, Пулсна волтаметрија, АС волтаметрија, Стрипинг анализа). Електрофореза. <i>Практична настава.</i> Електрогравиметријско одређивање бакра. Кулометријска титрација хлороводоничне киселине. Потенциометријско одређивање хлорида. Циклично волтаметријска карактеризација одабраног система. Инверзно волтаметријско одређивање хрома. Амперометријско одређивање водоник-пероксида. Електрофореза.			
<b>Литература</b> 1. J. Wang, Analytical Electrochemistry, 3 <sup>rd</sup> Ed., Wiley, 2006, ISBN: 978-0-471-67879-3. 2. A. J. Bard, L. R. Faulkner: Electrochemical methods-Fundamentals and Applications, 2nd ed., Wiley-VCH, New York 2001			
<b>Број часова активне наставе</b> 5 (75)	<b>Теоријска настава:</b> 3 (45)	<b>Практична настава:</b> ДОН 2 (30)	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, лабораторијске вежбе, додатна настава.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена	<b>Завршни испит</b>	Поена
активност у току предавања	<b>10</b>	усмени испт	<b>70</b>
практична настава	<b>20</b>		