

**Табела 5.1.** Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

<b>Назив предмета:</b> Електроаналитичка хемија		
<b>Наставник:</b> Биљана Шљукић Паунковић		
<b>Статус предмета:</b> Изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 10		
<b>Услов:</b> Нема услова		
<b>Циљ предмета</b> Упознавање основних принципа модерних електроаналитичких метода и могућности примена ових метода у анализи различитих неорганских и органских супстанци.		
<b>Исход предмета</b> По успешном завршетку овог курса, студент би требало да буде способан да самостално одабере одговарајућу електроаналитичку методу и да одабрану методу примени за квантитивно и квалитативно одређивање анализата.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у електроаналитичку хемију. Електрохемијске ћелије. Потенцијали у електрохемијским ћелијама. Електрохемијски потенцијали. Типови електрода. Референтне електроде. Потенциометрија. Метал индикаторске електроде. Јон-селективне електроде. Директна потенциометријска мерења. Потенциометријске титрације и њихова примена. Електрогравиметрија, Кулонометрија при контролисаном потенцијалу и при константној струји. Волтаметрија. Амперометријске титрације. Квантитативна анализа. Електрохемијски сензори. <i>Практична настава</i> Примена неке од електроаналитичких метода за анализу лабораторијског и реалног узорка		
<b>Препоручена литература</b> 1. С. Ментус, Електрохемија, Факултет за физичку хемију, Београд, 2008. 2. И. Стојковић Симатовић, Б. Шљукић Пунковић, Електрохемија теорија и примена, Факултет за физичку хемију, Београд, 2018, ISBN 978-86-82139-71-3. 3. Д. Минић, Примењена електрохемија, Факултет за физичку хемију, Београд, 2010. 4. A.J. Bard, L.R. Faulkner, Electrochemical Methods: Fundamentals and Applications, 2nd ed. New York, Wiley, 2000. ISBN: 978-0-471-04372-0 5. J. Wang, Analytical electrochemistry, 3 <sup>rd</sup> edition, New York, Willey, 2006. ISBN 9780471678793		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 5	Практична настава: 2
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, семинари и рад у лабораторији.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100):</b> Активност у току предавања: 5 поена; Рад у лабораторији: 10 поена; Семинарски рад: 15 поена; Усмени испит: 70		