

<b>Назив предмета:</b> Молекулска спектроскопија (виши курс)	<b>Шифра предмета:</b>	ДСХ-615
<b>Наставник:</b> др Александар Д. Николић, редовни професор		
<b>Статус предмета:</b> Изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 15		
<b>Услов:</b> нема		
<b>Циљ предмета</b> Да студент продуби и усаврши знања из области молекулске спектроскопије. Да се студент упозна са најновијим експерименталним техникама молекулске спектроскопије. Да се у теоријском и експерименталном смислу оспособи за што квалитетнију израду докторске дисертације.		
<b>Исход предмета</b> Након успешног завршетка овог курса студент ће бити у стању да: Објасни и примени основе модерних теорија молекулске спектроскопије. Самостално изводи закључке о структури молекула на бази анализе добијених молекулских спектра и исте успешно примени у резултатима своје докторске дисертације.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Ротациони спектри молекула. Спектроскопија у области микроталаса и далеког ИС зрачења. Осцилаторни и осцилаторно-ротациони спектри молекула. Спектри у ИС области. Рамански спектри. Електронски спектри молекула. Спектри у видљивој и УВ области. Спектри NMR. Спектри ESR.		
<b>Препоручена литература</b> 1. А. Јовановић, Молекулска спектроскопија, Факултет за физичку хемију, Београд 2003. 2. А. Николић, Вежбе из молекулске спектроскопије - практикум, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 1998. 3. С. Милосављевић, Структурне инструменталне методе, Хемијски факултет, Београд, 1998		
Број часова активне наставе 10 (150)	Теоријска настава: 5 (75)	Студијски-истраживачки рад: 5 (75)
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад и консултације.		
<b>Оцена</b> Урађен и одбрађен семинарски рад (20 поена), писмени испит (30 поена), усмени испит (50 поена).		