

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије хемије			
<b>Назив предмета:</b> <b>КООРДИНАЦИОНА ХЕМИЈА</b>		<b>Шифра:</b>	ИХН-507
<b>Наставник:</b> Радановић М. Мирјана			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање савремених знања о хемији, структури и примени координационих једињења			
<b>Исход предмета</b> Након успешног завршетка овог курса студенти би требало да умеју да: 1. дефинишу специјалне класе органских лиганата и објасне методе синтезе 2. објасне тип хемијске везе у комплексним једињењима 3. објасне методе синтезе комплексних једињења 4. физичко-хемијски анализирају лиганде и њихове металне комплексе пишу примену карактеристичних комплексних једињења			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Типови лиганата и координационих једињења. Комплекси метала са немакро- и макроцикличним органским лигандима (крунанди, криптанди, катенанди, дендримери). Органометална једињења (карбонили, металоцени и др.) Теорије хемијске везе координационих једињења. Теорија валентне везе, лигандног поља и молекулских орбитала. Реакциони механизми, методе синтезе (нетемплатне и темплатне методе синтеза и реакције координованих лиганата, трансметалација и деметалација комплекса) и методе карактеризације координационих једињења. Примена комплекса у медицини и као катализатора у индустријској органској хемији. <i>Практична настава</i> Синтеза различитих типова комплексних једињења прелазних метала и њихова карактеризација.			
<b>Литература</b> 1. Н.Б. Милић, "Неорганска комплексна и кластерна једињења", ПМФ, Крагујевац, 1998. <i>Помоћна литература</i> 1. В. М. Леовац, "Неорганска хемија II-радна свеска", ПМФ, Нови Сад, 2010.			
<b>Број часова активне наставе</b> 3 (75)	<b>Теоријска настава:</b> 3 (45)	<b>Практична настава:</b> ДОН 2 (30)	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, лабораторијске вежбе, консултације.			
<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>	писмени испит	<b>50</b>
практична настава	<b>20</b>		
семинар-и	<b>20</b>		