

Студијски програм/студијски програми: Хемија			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
<b>Назив предмета: Виши курс инструменталних хроматографских метода</b>			
<b>Наставник за предавања</b> (Име, средње слово, презиме): <b>Горан М. Петровић, Иван Р. Палић</b>			
<b>Наставник /сарадник (за вежбе)</b> (Име, средње слово, презиме): <b>Марија Д. Илић</b>			
<b>Наставник /сарадник (за ДОН)</b> (Име, средње слово, презиме):			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
<b>Циљ предмета</b>			
Стицање теоријских и практичних знања из ХПЛЦ, ГЦ/МС и ГЦ/МС/МС техника анализе.			
<b>Исход предмета</b>			
Оспособљеност за рад у лабораторијама које поседују ХПЛЦ, ГЦ/МС и ГС/МС/МС уређаје.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
1. Увод. Теоретски принципи ХПЛЦ (6); 2. Делови и структура ХПЛЦ уређаја (3); 3. Припрема узорак и уређаја за ињектирање (3); 4. Избор стационарне и мобилне фазе (6); 5. Хроматографија на обрнутим фазама (3); 6. Аналитичка и препаративна ХПЛЦ (3); 7. Увод. Теоријски принципи ГЦ, ГЦ/МС, ГЦ/МС/МС; Делови и структура ГЦ/МС, ГЦ/МС/МС уређаја (6). 8. Ињектирање узорак у гасни хроматограф ( <i>liquid, headspace</i> ) (3); 9. <i>Režimi rada Triple Quad</i> (6). 11. <i>Software-i za obradu rezultata</i> (Mass Hunter, Chem Station, АМДИС) (6).			
<i>Практична настава: Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
1. Уводни час. Упознавање студената са програмом вежби и опремом, њиховим задацима и обавезама (4); 2. Припрема опреме за рад, упознавање са софтвером, припрема узорак (6); 3. Аналитичка и препаративна хроматографија одабраних узорак (6); 4. Уводни час. Упознавање студената са програмом вежби и опремом, њиховим задацима и обавезама (4); 5. Припрема опреме за рад, припрема узорак (6); 6. Хроматографија одабраних узорак (6);			
<b>Литература</b>			
1. Veronika R. Meyer, <i>Prectical High Performance Liquid Chromatoraphy</i> , Wiley, New York, 2004. 2. Lloyd Snyder. John Dolan, <i>High-Performance Gradient Elution</i> , Wiley, New York, 2007. 3. С. Милосављевић, <i>Структурне инструменталне методе</i> , Хемијски факултет, Београд, 1996. 4. Jurgen H. Gross, <i>Mass Spectrometry</i> , Springer, Berlin, 2011.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови:
Предавања: 45	Вежбе:	Други облици наставе: 30	
Студијски истраживачки рад:			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Интерактивна предавања, семинарски радови, практична настава.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	<b>30</b>
практична настава	<b>15</b>	усмени испт	
колоквијум-и	<b>40</b>		
семинар-и	<b>10</b>		