

<b>Студијски програм: Интегрисане академске студије - Фармација</b>			
<b>Назив предмета: Савремене инструменталне методе у фармацији</b>			
Наставник/наставници: проф. др Жарко Митић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 2			
Шифра предмета: Ф33802			
Услов: /			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање студената с теоријским принципима, инструментацијом, начином извођења анализа и применом одабраних савремених инструменталних метода у фармацији.			
<b>Исход предмета</b>			
После положеног испита студент је оспособљен да самостално одабере и тумачи резултате одговарајуће инструменталне методе за одређену врсту анализе у фармацији.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
FTIR спектроскопија. Новије технике и методе рада (ATR-FTIR, NIR, LNT-FTIR). ATR-FTIR микроспектроскопија. NIR спектроскопија. Раман-ова микроспектроскопија. NMR спектроскопија. Новије вишепулсне методе (2D NMR). Хомонуклеарна Н,Н-корелисана 2D NMR спектроскопија (H,H-COSY). Хетеронуклеарна корелисана 2D NMR спектроскопија (HETCOR). Дводимензионална NOE спектроскопија (NOESY). Масена спектрометрија (MS). Новије технике јонизације (TOF-SIMS, FT-MS, MALDI-TOF/TOF). MALDI-TOF MS.			
<i>Практична настава</i>			
Предмет нема практичну наставу.			
<i>Семинарски радови</i>			
Теме за семинарске радове договараће се на почетку наставе са предметним наставником.			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ж. Митић, Г. Николић, Инструменталне методе хемијске анализе, Медицински факултет Ниш, Свен Ниш, 2020.</li> <li>2. S. Šašić, Y. Ozaki, Raman, infrared, and near-infrared chemical imaging, John Wiley &amp; Sons, Inc., 2010.</li> <li>3. G. Montaudo, R. Lattimer, Mass spectrometry of polymers, CRC Press LLC, 2002.</li> <li>4. С. Милосављевић, Структурне инструменталне методе, Хемијски факултет, Београд, 2004.</li> <li>5. Ж. Митић, Г. Николић, Практикум из инструменталних метода хемијске анализе, Медицински факултет Ниш, Свен Ниш, 2015.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе: 30</b>	<b>Теоријска настава: 30</b>	<b>Практична настава: 0</b>	
<b>Методе извођења наставе</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Теоријска настава</li> <li>– Консултације</li> <li>– Семинарски радови</li> </ul>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>40 поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>60 поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	60
семинар	30		