

Назив предмета: LC-NMR и сродне комбиноване технике		
Наставник или наставници (презиме, средње слово име): Палић М. Радосав		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 8		
Услов:		
Циљ предмета: Стицање знања о савременим методама инструменталне анализе органских једињења базираним на комбинацијама NMR-а са хроматографским и спектроскопским методама		
Исход предмета : Студент који је положио овај предмет оспособљен је да самостално процењује када су LC-NMR методе у анализи органских једињења оптималан избор, као и да тумачи резултате добијене овим методама		
Садржај предмета Увод у LC-NMR, NMR у течностима које се крећу, дизајн NMR проба са континуалним протоком, експерименталне поставке за повезивање HPLC- ¹ H NMR, практична разматрања, технике супресије сигнала растварача, градијентно елуирање и чистоћа HPLC растварача; 2. Практична употреба LC-NMR и LC-NMR/MS, различити начини рада у LC-NMR, укључивање MS-а у систем, процедуре снимања. 3. Примене у одређивању хемијских нечистоћа, раздвајања хиралних једињења у фармацеутским смешама, проучавању природних производа и метаболизма лекова		
Препоручена литература : 1. С. Милосављевић, Инструменталне методе органске анализе, Хемијски факултет Београд (1995) 2. К. Albert, On-line LC-NMR and Related Techniques, Wiley, Chichester, (2002)		
Број часова активне наставе:60	предавања:60	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: Фронтална, уз употребу видеопроејекција (презентације и компјутерске симулације); решавање спектра		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Активност на предавањима 5 Семинарски рад (1)10 Домаћи задатак (3) 15 Два колоквијума 40 Писмени испит 30		