

Студијски програм: Мастер академске студије хемије			
Назив предмета: Примењена органска хемија			
Наставник/наставници: Војислав Д. Јовановић Сузана М. Самарџија-Јовановић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета			
Циљ овог предмета је упознати студенте са начином примене, синтезе и намене органских једињења у свакодневном животу као и упознавање студената са најзначајнијим органским загађивачима воде, ваздуха и земљишта			
Исход предмета			
Оспособљавање студената за успешно обављање стручне делатности и то у настави, привреди и истраживачком раду.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
1. Важније класе лекова: структура и синтеза. 2. Адитиви за храну: конзерванси, боје, емулгатори. 3. Козметика основна подела, намена и структуре. 4. Агрохемикалије подела према структури и намени. 5. Органски полимери – основни појмови, подела, структура. 6. Композитни материјали – основни појмови, подела, структура, примена. 7. Наноматеријали – основни појмови, подела, структура, примена. 8. Боје, пигменти, индикатори – основни појмови, подела, структура, примена. 9. Детерџенти – основни појмови, подела и структура. 10. Органске LED диоде, органски проводници, органски транзистори основни појмови, подела, структура. 11. Течни кристали основни појмови, подела, структура. 12. Органска једињења као загађивачи: Полихлорирани бифенили, Полициклични ароматични угљоводоници (РАНs), феноли, нафта и њени деривати. 13. Експлозивни			
<i>Практична настава:</i>			
Вежбе прате програм па ће студенти радити експерименталне вежбе из синтеза неорганско-органских полимерних наноматеријала, адхезива, полимерних композита итд.			
Литература			
1. С. М. Јовановић, Ј. Ђонлагић, Хемија макромолекула, ТМФ, Београд, 2004 (ИСБН-86-7401-181-0). 2. I. M. Campbell, Introduction to Synthetic Polymers, Oxford Univ. Press, Oxford, 2000. 3. S. F. Sun, Physical chemistry of macromolecules: Basic Principles and Issues, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2004. 4. В. Šarkanj, D. Kipčić, Ђ. Vasić-Rački, F. Delaš, K. Galić, M. Katalenić, N. Dimitrov, T Klape, Kemijske i fizikalne opasnosti u hrani, Hrvatska agencija za hranu (HAH), Zagreb 2010.			
Број часова активне наставе : 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања, израде семинарских радова и вежби			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и			
Тестови провере знања	(2x10) =20		