

Студијски програм: Мастер академске студије хемије			
Назив предмета: Хемија макромолекула			
Наставник/наставници: Војислав Д. Јовановић Сузана М. Самаржија-Јовановић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Предмет даје основна знања за разумевање структуре и морфологије полимера, вискоеластичних феномена и њихове везе са својствима полимера и полимерног материјала, као и разумевање процеса прераде у формирању микроструктуре и одраз на својства полимера			
Исход предмета Студенти ће након одслушане наставе бити у могућности да тумаче како се избором мономера, начином и условима извођења синтезе може утицати на структуру макромолекула. Студенти ће бити у могућности да овладалим знањима разумеју зависности макроскопских својстава макромолекула од њихове молекулске структуре као и да разумеју везу структура/својство полимерних материјала.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Увод 2. Структура и својства полимера 3. Природни полимери 4. Биоразградљиви полимери 5. Високотемпературни полимери 6. Разградња полимера 7. Смеше полимера и полимерни композити 8. Додатци (адитиви, модификатори. 9. Класификација полимерних материјала 10. Синтетски органски полимерни материјали 11. Синтетски неоргански и неорганско-органски полимерни материјали 12. Влакна 13. Лепила (адхезиви) 14. Премази 15. Рециклажа пластичног и гуменог отпада <i>Практична настава:</i> Вежбе прате програм па ће студенти радити експерименталне вежбе из синтеза неорганско-органских полимерних материјала, адхезива, полимерних композита и разградње полимера			
Литература 1. В. Јовановић, С. Самаржија-Јовановић, Полимери и полимерни материјали, Академска књига, Београд, 2018. 2. С. М. Јовановић, Ј. Ђонлагић, Хемија макромолекула, ТМФ, Београд, 2004. 3. С. Јовановић, К. Јеремић, Карактерисање полимера“, ТМФ, Београд, 2007. 4. В. Јовановић, С. Самаржија-Јовановић, Полимери и полимерни материјали-практикум, Академска књига, Београд, 2018.			
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, вежбе и израде семинарских радова			
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	
Тестови провере знања	2x 10=20		