



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈА

ПРВИ ЦИКЛУС СТУДИЈА – Општи смјер/Наставни смјер

Назив предмета	Хемија синтетичких полимера			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕCTS бодова
1Ц16ХОС1117	изборни	VII	2+2	5
Наставник	проф. др Весна Антић, проф. др Милица Балабан			

Условљеност другим предметима	Облик условљености		
Органска хемија 1	Положен испит		
Циљеви изучавања предмета			
Циљ предмета је упознавање са структуром, својствима, начинима извођења синтезе и примјеном синтетичких полимера.			
Исходи учења (стечена знања)			
Након положеног испита студент препознаје различите типове синтетичких полимера и начине за њихово добијање, те објашњава кинетичке и термодинамичке основе ступњевитих и ланчаних реакција за синтезу полимера. Студент је овладао знањем о структури полимера, њиховим својствима и примјени, те аргументовано дискутује о механизму и кинетици ланчаних и ступњевитих полимеризација, као и начину регулације моларних маса и расподјеле моларних маса полимера.			
Садржај предмета			
Врсте полимера и полимеризација (основни појмови, номенклатура, моларне масе и полидисперзност). Класификација полимера. Ступњевите полимеризације. Поликондензације и полиадиције. Механизам и кинетика ступњевитих полимеризација. Преглед начина синтезе неких индустријски значајних полимера. Ланчане полимеризације (радикалске, катјонске и анјонске). Термодинамички и кинетички аспект ланчаних полимеризација. Моларне масе и расподјела моларних маса полимера добијених ланчаним полимеризацијама. Полимеризације са отварањем прстена. Кополимеризација. Блок- и алтернирајући кополимери.			
Методe наставе и савладавање градива			
Предавања, вјежбе			
Књиге и други наставни материјал			
С. М. Јовановић, Ј. Ђонлагић: Хемија макромолекула, ТМФ, Београд, 2004. G. Odian: Principles of Polymerization, John Wiley&Sons, New York, 1991. Ј. Ђонлагић: Хемија макромолекула - практикум, ТМФ, Београд, 1999.			
Облици провјере знања и оцјењивања			
Активност и колоквијум се односе на вјежбе које су услов за приступање полагању завршног испита. Резултати наведених провјера знања улазе у коначну оцјену само ако прелазе 50% предвиђених бодова за дати облик провјере у току семестра.			
Активност и колоквијум	20 бодова	Тест	20 бодова
		Завршни испит	60 бодова
Посебна назнака за предмет:			
/			
Име и презиме наставника који је припремио податке	Весна Антић		