
	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	I циклус студија		
	Студијски програм:	Хемија Наставни смјер / Општи смјер	

Назив предмета	Органске синтезе			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
СПХОНИ1670С	изборни	VII	2+2	5
Наставници	др Милица Балабан, доцент			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
Органска хемија 1 и Органска хемија 2	Положени испити

Циљеви изучавања предмета:
Упознавање студента са најважнијим синтетичким реакцијама, као и основним принципима систематског изучавања и приступа органској синтези.

Исходи учења (стечена знања):
Студент послџе положеног испита <i>Органске синтезе</i> може да објасни и изводи сложеније, вишестепене реакције синтезе органских једињења. Такође, студент је потпуно овладао свим основним и неким напредним експерименталним техникама у органској хемији.

Садржај предмета:
Халогеновање. Реакције органометалних једињења. Алдолне кондензације. Ароматичне супституције. Алкиловање и ациловање. Редукције. Оксидације Реакције органометалних једињења. Алдолне кондензације. Diels-Alderova реакција. <i>Вјежбе:</i> Експерименталне вјежбе обухватају извођење синтезе 3-5 (зависно од сложености синтетског пута) одабраних препарата, њихово пречишћавање и карактеризацију.

Методѐ наставѐ и савладавање градива:
Предавања, експерименталне вјежбе

Литература:
Ж. Чековић: Принципи органске синтезе , Научна књига, Београд, 1992. Ж. Чековић: Експериментална органска хемија , <i>Апарати-методе-синтезе</i> , Хемијски факултет, Београд, 1995. З. Ферјанчић, Ф. Бихеловић: Препаративна органска хемија , Универзитет у Београду, хемијски факултет, Београд, 2012. Vogel's textbook of Practical Organic Chemistry , Fifth Edition, Longman and Wiley, New York, 1989.

Облици провјере знања и оцјењивања:
Колоквијуми, преглед литературе, писмени испит. Колоквијум се односе на успјешност извођења синтеза, при чему се експериментална вјештина оцјењује кроз принос и чистоћу добијеног препарата (50%) и на теоријско познавање изведених реакција (50%). Резултати наведених провјера знања улазе у коначну оцјену само ако прелазе 50% предвиђених бодова за дати облик провјере у току семестра.

Активност	5 бодова	Литературни препарат	5 бодова
Колоквијуми	30 бодова	Завршни испит	60 бодова

Посѐбна назнака за предмет:
Име и презимѐ наставника који је припремио податке: Милица Балабан