

<b>Назив предмета: ПРИНЦИПИ ОРГАНСКЕ СИНТЕЗЕ</b>		
<b>Наставник или наставници</b> (презиме, средње слово име): <b>Декић С. Видослав Ристић Р. Новица</b>		
<b>Статус предмета:</b> изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 15		
<b>Услов:</b> нема		
<b>Циљ предмета</b> Упознавање концепта, материјала и стратегије органских синтеза.		
<b>Исход предмета</b> Студент треба да буде у стању да самостално предложи методологију и оствари синтезу органских једињења.		
<b>Садржај предмета</b> Ретросинтеза, стереохемија и конформација. Основни концепт синтезе. Синтони. Киселине, базе и интерконверзија функционалних група. Оксидација и редукција. Хидроборовање. Стереоконтрола и формирање прстенова. Заштитне групе. Хетеролитичка дисконекција С-С веза: нуклеофилне и електрофилне врсте које граде угљеник-угљеник везе; енолатни ањони. Стратегије у синтези. Вишеструка дисконекција: перцикличне реакције. Хомолитичка дисконекција: радикали и карбени; метатеза. Ретросинтетичка анализа /антитеза/. Примери конкретних синтеза.		
<b>Препоручена литература</b> Ж. Чековић, Органске синтезе: реакције и методе, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2006. M. V. Smith, Organic Synthesis (2nd Edition), International Edition, McGraw-Hill, 2002. G. Penzlin, Organic Synthesis: Concepts, Methods, Starting Materials, VCH, 1994. W. Carruthers, Some Modern Methods of Organic Synthesis, Cambridge University Press, 1986.		
Број часова активне наставе 4	предавања: 4	Студијски истраживачки рад:
<b>Методe извођења наставе</b> Интерактивна предавања, семинарски рад, панел дискусије.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> Колоквијум (20 поена), семинарски рад (30 поена), усмени испит (50 поена).		