

Назив предмета: ХЕМИЈА БИОЛОШКИ АКТИВНИХ ОРГАНСКИХ ЈЕДИЊЕЊА		Шифра предмета:	ДСХ-713
Наставници: др Марина П. Савић, доцент, др Андреа Р. Николић, доцент			
Статус предмета:Изборни			
Број ЕСПБ: 15			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Продубљивање знања и напредно изучавање хемијских аспеката биолошки активних једињења. Примена савремене методологије приликом тумачења механизма реакција. Обезбеђивање стереохемијских концепата о просторним облицима сложених биолошки активних органских једињења. Оспособљавање за решавање сложених практичних проблема у хемији биолошки активних органских једињења. Даље развијање експерименталних вештина неопходних за рад у струци.			
Исход предмета			
Након успешно положеног курса студент је у стању да: Демонстрира знање о хемији, структури и реактивности сложених биолошки активних органских једињења. Објасни утицај просторног облика биолошки активних органских једињења на хемијску реактивност. Правилно примени теоријско знање у решавању теоријских и практичних проблема хемије биолошки активних органских једињења.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Стероидни и нестероидни антиоксиданти као терапеутици. Нестероидни антиинфламаторни агенси (NSAIDs). Одабрана хетероциклична биолошки активна једињења. Стероидни антитуморски агенси. Хемија андтиандрогена и антиестрогена. Нестероидни антитуморни агенси. Одабране трансформације жучних киселина. Терапеутски агенси базирани на прогестинима и кортикостероидима. Синтеза и примена анаболичко-андрогених хормона. Хемија антибиотика. Антидепресиви и антидиабетици. Инхибитори одабраних ензима и фармаколошка примена. Синтеза одабраних биолошки активних молекула са применом у биомедицини. Структура одабраних биолошки активних органских једињења.			
Практична настава			
Синтеза потенцијалних биолошки активних једињења.			
Препоручена литература			
1. К. Пенев Гаши, Е. Ђурендић, Ј. Медић-Мијачевић, Хемија андрогена, антиандрогена и њихова примена у биомедицини, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Нови Сад, 2001. 2. D. Lednicer, Strategies for Organic Drug Synthesis and Design, John Wiley& Sons, Inc., New York, 1998. 3. J. Saunders , Top Drugs: Top Synthetic Routes, Oxford University Press, Oxford, 2000. 4. Новији ревијални радови из одговарајућих часописа или монографија.			
Број часова активне наставе: 10 (75+75)	Теоријска настава: 5 (75)	Практична настава: 5 (75)	
Методe извођења наставе			
Предавања, консултације, семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Урађен и одбрањен пројекат на задату тему из градива	50 поена	Усмени испит	50 поена