

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: МАС Хемија			
Назив предмета: Синтеза биолошки активних молекула			Шифра: МХ202
Наставник: Јована Ајдуковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Проширивање знања из области синтезе различитих терапијских агенаса, који имају примену у медицини. Обезбеђивање широко уравнотеженог знања кључних концепата синтезе биолошки активних молекула, који ће студента оспособити за низ практичних вештина и примену стандардне методологије у решавању проблема из ове области органске хемије.			
Исход предмета			
Систематско разумевање и знање фундаменталних принципа синтезе биолошки активних органских молекула. Правилно примењивање теоријског знања приликом планирања стратегије у синтези биолошки активних једињења. Самостална примена стандардних лабораторијских техника у извођењу синтеза задатих једињења. Поуздана претрага за научним информацијама кроз коришћење часописа и база података.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Увод у медицинску хемију. Лекови у терапији обољења респираторног система. Синтезе одабраних аналгетика и антихистаминика. Синтезе одабраних цитостатика. Антиандрогени и антиестрогени, синтеза и примена у терапији хормон-зависних карцинома. Синтезе одабраних антидепресива. Лекови у терапији паразитских болести. Одабране синтезе терапеутика у третману и терапији других стања и оболења.			
Практична настава			
Синтеза, изолација, пречишћавање и карактеризација неколико одабраних биолошки активних органских једињења.			
Литература			
1. Ј. Ајдуковић, материјал са предавања из предмета 'Синтеза биолошки активних молекула', доступно преко Moodle сервиса ПМФ-а у Новом Саду.			
2. Ј. Ајдуковић, Одабране синтезе фармаколошки активних једињења, Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2023.			
Помоћна литература			
1. D. Lednicer, The Organic Chemistry of drug synthesis, John Wiley and Sons. inc., 2008.			
2. Новији научни и стручни радови из дате области.			
Број часова активне наставе: 5		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе: Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	20		
семинарски рад	15		