

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Мастер академске студије биохемије (МБХ), Мастер академске студије хемије (модул органска хемија)			
<b>Назив предмета:</b> РАЗВОЈ АНТИТУМОРСКИХ ЛЕКОВА		<b>Шифра:</b>	ИБ-515
<b>Наставник:</b> Др Ивана М. Ковачевић, доцент, др Мирјана М. Попсавин, редовни професор			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета</b>			
СТИЦАЊЕ НОВИХ САЗНАЊА О РАЗВОЈУ АНТИТУМОРСКИХ ЛЕКОВА. УПОЗНАВАЊЕ СА КЛАСАМА АНТИТУМОРСКИХ ЛЕКОВА ПРЕМА НАЧИНУ ДЕЛОВАЊА И ОСНОВНИМ МЕТОДАМА И ПРИНЦИПИМА ЗА РАЗВОЈ, ДОБИЈАЊЕ И ИСПИТИВАЊЕ БИОЛОШКЕ АКТИВНОСТИ ПОТЕНЦИЈАЛНИХ АНТИТУМОРСКИХ АГЕНАСА.			
<b>Исход предмета</b>			
НАКОН УСПЕШНОГ ЗАВРШЕТКА ОВОГ КУРСА СТУДЕНТ ЈЕ У СТАЊУ ДА: ОБЈАСНИ ОСНОВНЕ МЕТОДЕ РАЗВОЈА НОВИХ АНТИТУМОРСКИХ АГЕНАСА, РАЗУМЕ БИОХЕМИЈСКЕ МЕХАНИЗМЕ ЊИХОВИХ ДЕЛОВАЊА, КАО И ДА ПРАТИ РАЗВОЈ ПОТЕНЦИЈАЛНОГ ЛЕКА ОД ДОБИЈАЊА ДО ФИНАЛНОГ ФАРМАЦЕУТСКОГ ОБЛИКА.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Биохемијски основи хемотерапије. Класе познатих антитуморских лекова и биохемијски механизми њиховог деловања. Лиганд-рецептор интеракције као основа за развој нових антитуморских агенаса. Циљни биомолекули у терапији канцера. Будућност антитуморских лекова. Развој нових лекова од дизајна, преко синтезе, до испитивања биолошке активности. Основни принципи <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> испитивања антитуморске активности. Фазе клиничких испитивања.			
<i>Практична настава</i>			
Лабораторијске вежбе: вишефазна синтеза потенцијалних антитуморских агенаса и структурна карактеризација добијених једињења. Упознавање са техникама испитивања антитуморске активности.			
<b>Литература</b>			
1. И. Ковачевић: <i>Увод у развој антитуморских лекова</i> , скрипта за интерну употребу доступна преко MOODLE сервиса ПМФ-а и на CD-у, 2017.			
2. М. Mintas: <i>Medicinska kemija protutumorskih lijekova</i> , Medicinska naklada, Zagreb, 2013.			
<i>Помоћна литература</i>			
2. С. Avendano, J. С. Menendez: <i>Medicinal chemistry of anticancer drugs</i> , Elsevier, Amsterdam, 2008.			
3. М. Chatterjee (Ed.): <i>Molecular Targets and Strategies in Cancer Prevention</i> , Springer, 2016.			
4. Р. V. Devarajan, S. Jain (Ed.): <i>Targeted Drug Delivery: Concepts and Design</i> , Chapter 2: Recent Advances in Tumor Targeting Approaches, Springer, 2015.			
5. S. Neidle: <i>Cancer drug design and discovery</i> , Elsevier, London, 2014.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b>	<b>Практична настава:</b>	
4 (60)	2 (30)	ДОН: 2 (30)	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад и консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10		
семинар	20		