

**Табела 5.1** Спецификација предмета на студијском програму Докторске студије биохемије (ДСБ)

<b>Назив предмета: ОДАБРАНЕ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНЕ МЕТОДЕ ЗА ИСПИТИВАЊЕ БИОЛОШКИХ АКТИВНОСТИ</b>		<b>Шифра предмета:</b>	ДСБ-612
<b>Наставници:</b> др Ивана Беара, ванредни професор, др Драгана Четојевић-Симин, научни саветник			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 15			
<b>Услов:</b> -			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да студенту пружи продубљено теоријско знање из области испитивања биолошке активности фармаколошки активних супстанци и природних производа.			
<b>Исход предмета</b> Након завршетка курса студент ће моћи да самостално одабира, прилагођава, развија и примењује методе испитивања различитих биолошких активности и одређује биопотенцијал испитиваних једињења.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Испитивање биолошких активности фармаколошки активних супстанци и природних производа. <i>In vitro, in vivo</i> и <i>ex vivo</i> тестови. Анализа принципа одабира методе, супстрата, циљног биомолекула, активатора/инхибитора биолошког одговора, начина детектовања биолошке активности и представљање резултата. Детаљна анализа експерименталних метода за одређивање токсичности, антиинфламаторне, антиоксидантне, антимикробне, антивирусне, антимиотске, генотоксичне, антидијабетске, аналгетске, антиепилептичне и других активности. Одабрани примери <i>in vitro, in vivo</i> и <i>ex vivo</i> метода за испитивање различитих биолошких активности. <i>Практична настава</i> Практична настава (студијски истраживачки рад) обухвата самостални рад студента на научном пројекту на тему испитивања биолошке активности одабраних класа бимолекула или синтетских једињења.			
<b>Литература</b> 1. Shiqi, P., Ming, Z. (2009): <i>Pharmaceutical Bioassays: Methods and Applications</i> , John Willey & Sons, Hoboken, NJ, USA 2. Choudhary, M. I., Atta-ur-rahman, Thomsen, W. J. (2001) <i>Bioassay Techniques For Drug Development</i> , Informa Healthcare 3. Bohlin, L., Bruhn, J. G. (1999): <i>Bioassay Methods In Natural Product Research And Drug Development</i> , Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherland. 4. Часописи: Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Journal of Biochemical and Biophysical Methods, Methods in Enzymology, Journal of Microbiological Methods, Laboratory Animals. 5. Интерне скрипте доступне преко MOODLE сервиса.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 150 (75+75)	<b>Теоријска настава:</b> 5 (75)	<b>Практична настава:</b> 5 (75)	
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска настава. Консултације. Студијски истраживачки рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена	<b>Завршни испит</b>	Поена
Урађен и одбрањен пројекат на задату тему из градива	40	Усмени испит	60