

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

<b>Назив предмета: СТРУКТУРНА АНАЛИЗА МОНОСАХАРИДА И ДЕРИВАТА</b>		<b>Шифра предмета:</b>	ДСБ-605		
<b>Наставници:</b> др Ивана М. Ковачевић, доцент					
<b>Статус предмета:</b> Изборни					
<b>Број ЕСПБ:</b> 15					
<b>Услов:</b> —					
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са савременим физичко-хемијским методама за структурну анализу и карактеризацију моносахарида и њихових деривата					
<b>Исход предмета</b> Студент ће стећи способност да самостално асигнира и тумачи експерименталне резултате спектроскопске структурне анализе.					
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Нуклеарна магнетна резонантна (НМР) спектроскопија и масена спектрометрија као најважније технике за структурну карактеризацију угљених хидрата синтетичког или биолошког порекла. Корелационе методе НМР спектроскопије за хомо и хетеронуклеарну асигнацију код моносахарида и деривата. Примена савремених јонизационих метода масене спектрометрије у анализи угљених хидрата и деривата. Одређивање конфигурације и конформације применом циркуларног дихроизма (CD) и оптичко-ротационе дисперзије (ORD). <i>Практична настава</i> Асигнација НМР спектра новосинтетизованих деривата моносахарида и њихових стереоизомерних смеша.					
<b>Препоручена литература</b> 1. R. M. Silverstein, F. X. Webster, D. J. Kiemle: <i>Spectrometric Identification of Organic Compounds</i> , John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2005. 2. G. Bifulco, P. Dambruoso, L. Gomez-Paloma, R. Riccio: <i>Determination of Relative Configuration in Organic Compounds by NMR Spectroscopy and Computational Methods</i> , Chem. Rev. <b>2007</b> , 107, 3744–3779. 3. J. O. Duus, C. H. Gotfredsen, K. Bock: <i>Carbohydrate Structural Determination by NMR Spectroscopy: Modern Methods and Limitations</i> , Chem. Rev. <b>2000</b> ; 100, 4589–4614.					
Број часова активне наставе 150 (75+75)	Теоријска настава: 5 (75)	Практична настава: 5 (75)			
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, семинарски рад и консултације					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Писмени испит	60 поена	Семинарски рад	20 поена	Усмени испит	20 поена