

**Табела 5.1. Спецификација предмета Биологија производних микроорганизама**

<b>Назив предмета:</b>		Биологија производних микроорганизама	
<b>Наставник:</b>		<a href="#">Синиша Ј. Марков</a> , <a href="#">Драгољуб Д. Цветковић</a> , <a href="#">Александра С. Ранитовић</a>	
<b>Статус предмета:</b>		Изборни на свим студијским програмима	
<b>Број ЕСПБ:</b>		10	
<b>Услов:</b>		Нема	
<b>Циљ предмета</b>			
СТИЦАЊЕ научних способности и академских вештина из области производних микроорганизама – вируса, бактерија, алги, квасаца и гљива, као и детаљније разумевање интеракција таквих организама са својом околином.			
<b>Исход предмета</b>			
Оспособљеност студената за самостални научни и стручни рад на решавању практичних и теоријских проблема из области биологије starter култура за разне гране прехранбене и фармацеутске индустрије, као и детаљније разумевање специфичних интеракција микроорганизама са одабраном подлогом – физиолошки и еколошки одговор ћелије и културе.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Анализа општих биолошких карактеристика појединих група производних микроорганизама. Анализа специфичних биолошких карактеристика одређених starter култура са посебним акцентом на културе квасаца и пробиотика, као и на својства мешаних starter култура. Особине које су од посебног значаја за њихову примену у биореакторима различите конструкцијске изведбе и различите запремине.			
<i>Практична настава</i>			
Студијски истраживачки рад; Претраживање научне литературе, обрада, анализа и дискусија најновијих сазнања из ове области.			
<b>Литература</b>			
1. Walker G.M.: Yeast Physiology and Biotechnology, Wiley, 1998.			
2. Kreuzer H., Massey A. (2008): Molecular Biology and Biotechnology, 3 <sup>rd</sup> ed., ASM press, Washington			
3. Northrop R.B., Connor A.N. (2009): Introduction to Molecular Biology, Genomics and Proteomics for Biomedical Engineering, CRC Press, Boca Raton			
4. Snyder L., Champness W. (2003): Molecular genetics of Bacteria, 3 <sup>rd</sup> ed., ASM press, Washington			
5. Barnett, J.A., Payne R.W., Yarrow.D. (2000): Yeasts: Characteristics and identification, 3 <sup>rd</sup> ed., Cambridge University Press, UK.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 4</b>	
		<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Интерактивна предавања и/или консултације у групи или самостално зависно од броја студената; рад на рачунару, коришћење интернета, израда и презентација семинарских радова.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>		<b>поена</b>	
<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>	
семинарски рад		70	
усмени испит		30	