

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Биологија производних микроорганизама		
Наставник или наставници: Синиша Ј. Марков, Драгољуб Д. Цветковић, Александра С. Ранитовић		
Статус предмета: изборни на свим студијским програмима		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета 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.		
Исход предмета 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.		
Садржај предмета <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.		
Препоручена литература 1. Walker G.M.: Yeast Physiology and Biotechnology, Wiley, 1998. 2. Kreuzer H., Massey A. (2008): Molecular Biology and Biotechnology, 3 rd 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 rd ed., ASM press, Washington 5. Barnett, J.A., Payne R.W., Yarrow.D. (2000): Yeasts: Characteristics and identification, 3 rd ed., Cambridge University Press, UK.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Интерактивна предавања и/или консултације у групи или самостално зависно од броја студената; рад на рачунару, коришћење интернета, израда и презентација семинарских радова.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинари: 70 Усмени испит: 30		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		