

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија Биотехнологија и Фармацеутско инжењерство

| | | | |
|--|---|-------------------------------|--------------|
| Назив предмета: | Одабрана поглавља биореактора | | |
| Наставник: | Стеван Д. Попов, Синиша Н. Додић | | |
| Статус предмета: | изборни | | |
| Број ЕСПБ: | 10 | | |
| Услов: | нема | | |
| Циљ предмета | <p>Стицање научних способности и академских вештина из области теорије и примене биореактора, као и овладавање специфичним практичним вештинама у области пројектовања одабраних група биореактора (колонски, мембрански, имобилизовани биореактори) а у складу са савременим правцима развоја науке у области теорије биореактора.</p> | | |
| Исход предмета | <p>Оспособљеност студената за самостални научни и стручни рад на решавању практичних и теоријских проблема из теорије и примене одабраних биореактора (колонски, мембрански, имобилизовани биореактори), разумевање феномена преноса у биореакторима, као и вештине и способности за њихово пројектовање.</p> | | |
| Садржај предмета | <p>Анализа карактеристика, конструкције и прорачуна одабраних група биореактора (колонски, мембрански, имобилизовани биореактори). Масени биланси у биореакторима. Анализа критеријалних једначина у биореакторима са аспекта пројектовања биореактора. Анализа корелација за повећање запремине биореактора и система за аерацију и мешање. Претраживање научне литературе, обрада, анализа и дискусија најновијих сазнања из ове области.</p> | | |
| Препоручена литература | <p>1. М. У. Chisti: Airlift Bioreactors, Elsevier Applied Science, London, 1989. 2. С.Д. Варфоломеев, С.В. Калужный: Биотехнология, Высшая школа, Москва, 1990.</p> | | |
| Број часова активне наставе | Предавања: 4 | Студијски истраживачки рад: 2 | |
| Методе извођења наставе | <p>Интерактивна предавања и консултације у групи или самостално зависно од броја студената; рад на рачунару, коришћење интернета, израда и презентација семинарског рада.</p> | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| Активност у току предавања | 10 | Умени испит | 50 |
| Семинарски рад | 40 | | |