

Биофармацевтика и промышленные биотехнологии (Biopharmaceuticals and Industrial Biotechnology)

ФИО преподавателя: Нарайкина Юлия Валерьевна

Место работы преподавателя: НИИ Физико-Химической Биологии имени А.Н. Белозерского МГУ имени М.В. Ломоносова, Сколковский институт науки и технологий

Цель освоения дисциплины: получить представления о современном состоянии развития промышленных биотехнологий и биофармацевтики в России и мире. В результате освоения дисциплины студенты будут ориентироваться в разнообразии современных биотехнологических процессов и подходов, используемых на практике. В рамках курса будут рассмотрены основные тенденции развития биотехнологического рынка в России.

Место дисциплины в учебном плане: по выбору программы, 3 триместр

Краткое содержание дисциплины: Введение. Что такое биотехнологии? Классификация биотехнологий. Обзор биотехнологического рынка. Рынок биофармацевтики. Жизненный цикл лекарственных средств. Оригинальные препараты, дженерики, биосимиляры. Основные направления развития биофармацевтики. Выбор стратегии развития биотехнологической компании. Промышленные биотехнологии. Обзор рынка промышленных биотехнологий. Основные тренды. Ведущие компании в России. Обзор других областей биотехнологий. Анализ перспективных биотехнологических направлений в России. Законодательство. Взаимодействие с регулирующими органами. Инвестиции в биотехнологии. Выведение биотехнологического продукта на рынок. Коммерциализация биотехнологических разработок.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы, 108 часов.

Итоговый контроль по дисциплине проводится в форме экзамена.