

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «**Фармацевтическая биотехнология**»
Направление подготовки для студентов 04.04.02 «Химия, физика и
механика материалов»
Образовательная программа
«Фармацевтическое и радиофармацевтическое материаловедение»

Цель изучения дисциплины - формирование системных знаний, умений и навыков по стандартизации лекарственных, профилактических и диагностических средств методами, основанными на процессах жизнедеятельности микроорганизмов, а также методами генетической, белковой, хромосомной и клеточной инженерии, инженерной энзимологии.

Задачи изучения дисциплины:

- знание последовательности этапов проведения контроля качества сырья, полупродуктов и конечного продукта биотехнологического синтеза;
- освоение приемов умений по выполнению стандартных операций на высокотехнологическом оборудовании для характеристики сырья, промежуточной и конечной продукции химико-фармацевтического производства;
- овладение навыками составления протоколов испытаний, паспортов продукции, отчетов о выполненной работе по заданной форме.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина реализуется в рамках обязательной части;

изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единиц (з.е.), 108 академических часа.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ОПК-2. Способен проводить синтез и комплексные исследования свойств функциональных и конструкционных материалов, модифицировать имеющиеся экспериментальные методики, выбирая оптимальный способ решения поставленной задачи

ПК-3. Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при решении задач в области своей профессиональной деятельности

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

УК-2 Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами

УК-2 Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2 Владеть:

методиками разработки и управления проектом;

методами оценки

потребности в ресурсах и эффективности проекта.

УК-3 Знать: методики формирования команд;

методы эффективного руководства коллективами;

основные теории лидерства и стили руководства

УК-3 Уметь:

разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта;

сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;

применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели

УК-3 Владеть:

умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;

методами организации и управления коллективом

ОПК-2 знать: основные экспериментальные методы синтеза и комплексных исследований свойств функциональных и конструкционных материалов.

ОПК-2 уметь: проводить синтез и комплексные исследования свойств функциональных и конструкционных материалов, модифицировать имеющиеся экспериментальные методики, выбирая оптимальный способ решения поставленной задачи

ОПК-2 владеть: практическими навыками проведения эксперимента по синтезу и комплексным исследованиям свойств функциональных и конструкционных материалов;

ПК-3 знать: этапы планирования технологического процесса и проведения контроля качества полупродуктов и конечного продукта

ПК-3 уметь: проводить технологический процесс и контроль качества полупродуктов и конечного продукта, оформлять соответствующую документацию.

ПК-3 владеть: навыками выбора технических средств и методов испытаний для решения поставленных задач

Формы итогового контроля:

Экзамен в 3 семестре.