

Аннотация адаптированной рабочей программы дисциплины «Основы биотехнологии»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы биотехнологии» является научить студентов пониманию фундаментальных основ биотехнологии, генетической инженерии, клеточных технологий, биотехнологического синтеза веществ и биоконверсии отходов с/х производства.

Задачи дисциплины

- Способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- Способность к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

- Введение в дисциплину «Основы биотехнологии»
- Генная инженерия в биотехнологии
- Микробиологическая биотехнология.
- Биотехнологические методы консервирования и хранения.
- Биоконверсия растительного сырья и отходов с/х производства -
- Бактериальные удобрения
- Фитобиотехнология

- Экологическая биотехнология - Биобезопасность

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часа, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается в очной форме - на 2 курсе в 4 семестре. По итогам изучаемого курса студенты, сдают зачет.