

АННОТАЦИЯ к рабочей программе
дисциплины «Биотехнологии в сельском хозяйстве»
направление подготовки 06.03.02 «Почвоведение»
профиль подготовки: «Управление земельными ресурсами»
5 семестр

Цель курса - формирование новых ценностных ориентаций по отношению к природной среде, населению, хозяйству, человеку, направленных на изучение возможностей долговременного, экологически безопасного использования благ природы для развития общества в обстановке мощных и растущих антропогенных нагрузок на природную среду.

Задача курса - выработка навыков экологически оправданного поведения, формирование экологической культуры личности инженерных и руководящих кадров.

Место курса в профессиональной подготовке выпускника - курс основывается на знаниях, полученных ранее в областях почвоведения, агрохимии, земледелия, биологии, экологии. Дает новые знания о роли почвы в жизни биостромы, механизмах устойчивости и саморегуляции почв в изменяющейся системе экологических координат.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются общекультурные и профессиональные компетенции:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа (ОПК-2);
- способностью к ландшафтному анализу территорий (ОПК-3);
- способностью проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур (ПК-4);
- способностью обосновать рациональное применение, технологических приемов воспроизводства плодородия почв (ПК-5);
- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-14);
- способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15).

Основные разделы программы:

1. Введение в сельскохозяйственную биотехнологию
2. Генетическая инженерия растений
3. Промышленная микробиология
4. Ферментная биотехнология
5. Биотехнология и пищевая промышленность.
6. Биотехнология и животноводство.
7. Биотехнология и окружающая среда

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ (180 часов). Вид аттестации – экзамен.

Составитель: доцент кафедры
Почвоведения

 Е.М.Шентерова

Заведующий кафедрой
Почвоведения

 М.А.Мазиров

Председатель учебно-методической комиссии направления 06.03.02 Почвоведение

 М.А.Мазиров

Директор института Биологии
и Экологии

 М.Е.Ильина

Дата: 5.10.16

Печать института

