

**АННОТАЦИЯ к рабочей программе
дисциплины «Биотехнологии в сельском хозяйстве»
направление подготовки 06.03.02 «Почвоведение»**

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:

- владеет знаниями основ теории формирования и рационального использования почв (ПК-1);
- способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ПК-2);
- способен участвовать в коллективных работах, в обсуждениях и разъяснении членам коллектива, обучающимся научно-педагогических заданий по почвоведению, охране и рациональному использованию почв (ОПК – 4)

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 – **зачет**

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



Н.Н.Смирнова

Дата:

09.09.19

Печать института