

АННОТАЦИЯ к рабочей программе
дисциплины «Использование и деградация почвенного покрова»
направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
5 семестр

Цель: Изучить теоретические основы эрозивно-аккумулятивных процессов, экологических и экономических аспектов охраны почв от эрозии и дефляции.

Задачи: Знакомство студентов с наиболее широко распространенными процессами эрозивной деградации почв - эрозией (водной эрозией) и дефляцией (ветровой эрозией). Развитие навыков самостоятельного решения практических задач по защите почв от эрозии (деградации почв и почвенного покрова). Кроме этого вида деградации, знакомство студентов с другими - менее изученными видами современной деградации почв, причинами их возникновения и развития, мероприятиями по охране почв. Знакомство с современным состоянием почв и земельных ресурсов Российской Федерации, с разнообразием факторов и видов деградации почв. Ознакомление с основными свойствами почв, определяющими условия их использования. Развитие навыков анализа возможности развития эрозии с целью самостоятельного решения практических задач по экологически сбалансированному использованию эродированных и эрозивноопасных земель.

Место дисциплины: Данная дисциплина является обязательной и входит в вариативную часть блока 1 дисциплин по выбору. При изучении дисциплины «Использование и деградация почвенного покрова» студенты используют знания и навыки получаемые при освоении дисциплин «Общее почвоведение», «Агропочвоведение», «География почв», «Ландшафтоведение», «Картография почв». Дисциплина «Эрозия почв» является учебным курсом в области разработки мероприятий защиты почв от деградации. Результаты освоения дисциплины, знания и навыки используются при прохождении преддипломной практики и в профессиональной деятельности выпускника. Курс служит для приобретения студентами знаний по деградации почвенного покрова и закономерностей формирующих его процессов, а также факторов обуславливающих эрозию и дефляцию почв. Эти знания необходимы для практической работы выпускников в комитетах по охране природы, в департаментах по охране земельных ресурсов и других учреждениях связанных с землепользованием.

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

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Знать: экологические функции почв, изменение почвенного покрова и почва под влиянием сельскохозяйственного использования, основные направления устойчивого развития агроэкосистем. **Уметь:** составлять прогноз изменения состояния почв на ближайшую и отдаленную перспективу и принимать грамотные решения по воспроизводству плодородия почв в севооборотах; осуществлять контроль за соблюдением методик анализа почв.

Владеть: навыками наблюдения, идентификации, классификации, изучаемых объектов; навыками самостоятельной постановки исследований в области различных природно- антропогенные процессов; навыками комплексного подхода к оценке изучаемых процессов

ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа;

Знать: эталоны плодородия различных типов почв; принципы комплексной агрономической оценки сельскохозяйственных угодий, проблемы и задачи агроэкологической оценки пахотных почв; зональные системы удобрений; агрохимическая и агроэкологическая оценка удобрений и средств химизации земледелия. **Уметь:** оценивать состояние и динамику почвенного состояния, прогнозировать изменение почвенного состояния под воздействием природных и антропогенных факторов.

Владеть: методами почвенного экологического мониторинга; методами экологической экспертизы; проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в окружающей человека среде.

ПК-1 готовностью участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель;

Знать: о биогеоценотических и глобальных функциях почв; о роли почвы в жизни биосферы, механизмах устойчивости и саморегуляции почв в изменяющейся системе эко-логических координат.

Уметь: применять на практике базовые общепрофессиональные знания в области экологического почвоведения; оценивать почвенно-экологические условия для различных типов растительных сообществ; применять полученные знания в области экологии и природопользования.

Владеть: методами анализа и оценки экологических функций почв в различных системах, навыками соотнесения почвенных условий и характерных для них биоценозов, а также их преобразования в связи с хозяйственным использованием почв

Основные разделы программы:

Общее понятие об эрозии почв и эрозиоведении
Физические основы эрозии почв
Факторы водной эрозии почв
Факторы ветровой эрозии почв
Методы изучения эрозии почв
Свойства, классификация, картографирование и мелиорация эродированных почв
Оценка опасно эрозии почв
Предупреждение водной эрозии почв
Предупреждение ветровой эрозии почв
Предупреждение ирригационной эрозии почв
Охрана почв в системе сельскохозяйственного использования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часов). **Вид аттестации** – зачет

Составитель: ст. пр. кафедры Почвоведения

А.О.Рагимов

Заведующий кафедрой Почвоведения

М.А.Мазиров

Председатель учебно-методической комиссии направления 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

М.А.Мазиров

Директор института Биологии и Экологии

М.Е.Ильина

Дата: 16.11.15

Печать института