



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
профессор
И.Ш. Фатыхов

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Агрочвоведение»

(послевузовское профессиональное образование – аспирантура 06.01.03 - Агрофизика)

Трудоёмкость дисциплины составляет: 3 зач. ед., 108 час. Из них аудиторные занятия составляют 22 час., в т. ч. лекционные 6 час., практические 16 час., самостоятельные 86 час.

Цель дисциплины – формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков аспирантов по основным свойствам почв, почвенно-географическому районированию и путях рационального использования и повышения плодородия почв с целью получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур и охраны земельных ресурсов. Агрочвоведение - одна из основных специальных дисциплин, изучающая почвы, как основное средство производства в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины: формирование у аспирантов знаний по факторам и типам почвообразования, закономерностям распространения почв, основным свойствам почв, как самостоятельных природных тел, зональным и провинциальным особенностям пахотных почв, антропогенному влиянию на свойства почв, принципам классификации пахотных и нарушенных почв, их агроэкологической оценки, рациональному использованию почв в сельском хозяйстве, методам исследования почв.

Основные дидактические единицы (разделы) дисциплины. Понятие о почве. Сущность почвообразовательного процесса. Почва как многофазовая полидисперсная система. Значение агропочвоведения для сельскохозяйственного производства. Агрономическая оценка почв по минералогическому, гранулометрическому составу, по гумусовому состоянию, агрохимическим и агрофизическим свойствам почв. Категории окультуренности почв и их характеристика. Агрономическая характеристика пахотных разновидностей дерново-подзолистых, дерново-карбонатных и серых лесных почв. Антропогенно преобразованные почвы. Оценка эрозионной опасности и эродированности почв. Борьба с эрозией почв. Оценка степени заболоченности. Основные виды и степени деградации почв.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Б1.В.ДВ.1.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1 (Способность изучать особенности почвообразовательного процесса и формирования почвенного плодородия в зависимости от зональных условий, агрономическое значение и экологическую роль отдельных элементов почвенного плодородия; давать агроэкологическую оценку почв земельных территорий); ПК-2 (Способность разрабатывать теоретические основы и практические приемы управления плодородием почв, расширения его воспроизводства, оптимизации почвенно-экологических условий возделывания сельскохозяйственных культур.); ПК-3 (Способность проводить диагностику агроземов, использовать и разрабатывать новые методы, приборы и оборудование для определения свойств почв; осуществлять агроэкологический почвенный мониторинг, проводить системные исследования плодородия в агроэкосистемах.); ПК-4 (Способность давать оценку уровню загрязнения и степени нарушенности почв в результате природных явлений и деятельности человека, разрабатывать теоретические и научно-практические основы рекультивации и окультуривания почв).

В результате изучения дисциплины аспирант должен

знать: особенности почвообразовательного процесса, экологическую роль отдельных элементов почвенного плодородия; теоретические основы и практические приемы управления плодородием почв, оптимизации почвенно-экологических условий возделывания с.-х. культур; новые методы, приборы и оборудование для определения свойств почв; современную оценку уровней загрязнения и степени нарушенности почв, теоретические и научно-практические основы рекультивации и окультуривания почв;

уметь: понимать сущность современных процессов агрогенной эволюции почв, давать агроэкологическую оценку почв земледельческих территорий; регулировать процессы расширенного воспроизводства плодородия почв, оптимизации почвенно-экологических условий возделывания с.-х. культур; проводить диагностику агроземов и системные исследования плодородия в агроэкосистемах; определять уровни загрязнения и степени нарушенности почв, разрабатывать мероприятия по рекультивации и окультуриванию почв;

владеть: методами диагностики современных почвообразовательных процессов и оценки почв земледельческих территорий; практическими приемами управления плодородием почв, оптимизацией почвенно-экологических условий возделывания с.-х. культур; новыми методами, приборами и оборудованием для определения свойств почв; инновационными технологиями рекультивации и окультуривания почв.

Промежуточная аттестация – зачет.