

УТВЕРЖДАЮ
декан агрономического факультета
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
профессор А.М. Ленточкин
23.12.2015 г.



АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Система удобрения»

Трудоёмкость дисциплины составляет: 3 зач. ед., 108 час. Из них аудиторные занятия 42 час., в т. ч. лекционные 16 час., практические 26 час., самостоятельные 66 час.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, курсовой проект, самостоятельная работа.

Цель дисциплины – изучение применения удобрений с учетом знания их свойств и особенностей взаимодействия с почвой для достижения максимальной продуктивности культур, получения продукции с высоким качеством, воспроизводства плодородия почв, повышения рентабельности с.-х. производства при сохранении окружающей среды.

Задачи дисциплины: - дать студентам знания по следующим вопросам: приёмы регулирования питания растений; оптимальные параметры агрохимических свойств почв для получения устойчивых высоких урожаев сельскохозяйственных культур в различных зонах страны; приёмы химической мелиорации почв; методы расчета доз удобрений для получения планируемых урожаев сельскохозяйственных культур; методика разработки систем применения удобрений в севообороте; экологические аспекты применения средств химизации в земледелии с учетом охраны окружающей среды; методы рационального использования почв и воспроизводство их плодородия.

Основные дидактические единицы (разделы) дисциплины. Понятие и задачи системы удобрений. Методы определения оптимальных доз удобрений. Системы удобрения сельскохозяйственных культур.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Входит в базовую часть профессионального цикла; базируется на знаниях учебных дисциплин: «Агрочвоведение»; «Агрохимия»; «Земледелие»; «Растениеводство»; «Овощеводство и плодоводство»; «Агрохимическое обследование почв»; «Биологические удобрения»; «Диагностика минерального питания»; содержание данной учебной дисциплины выступает опорой для итоговой государственной аттестации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-11, ПК-14.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: особенности питания растений; группировки почв по кислотности, обеспеченности доступными формами элементов питания; требования техники безопасности при использовании агрохимикатов, правила хранения и смешивания удобрений, способы и приёмы внесения удобрений; нормативные требования к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований;

уметь: применять основные законы земледелия при использовании агрохимикатов; давать оценку уровню почвенного плодородия и пригодности земель по их с.-х. использованию; разрабатывать системы рационального применения агрохимикатов, составлять технологические проекты воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; проводить растительную и почвенную диагностики, оценивать результаты и давать рекомендации по оптимизации минерального питания растений и микробиологической активности почв; проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические научные исследования; проводить лабораторный анализ образцов почв, удобрений и растений.

владеть: знаниями о моделях почвенного плодородия; постановкой модельных опытов и экспериментов в естественных условиях; чтением почвенных и агроэкологических карт, агрохимических картограмм, использованием изложенной в них информации; основными подходами к оценке земель при использовании их в с.-х. производстве; знаниями об особенностях применения агрохимикатов в условиях различных агроландшафтов; мерами по агроэкологической оптимизации минерального питания растений и микробиологической активности почв; навыками работы на современных приборах и оборудовании; методами статистического анализа результатов научных исследований, способностью к обобщению и формулировке выводов.

Промежуточная аттестация - зачет.

Профессор кафедры агрохимии и почвоведения
Зав. кафедрой агрохимии и почвоведения, доцент

А.С. Башков
Т.Ю. Бортник