

УТВЕРЖДАЮ

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



АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Агрохимия»

Трудоёмкость дисциплины составляет: 5 зач. ед., 180 час. Из них аудиторные занятия составляют 72 час., в т. ч. лекционные 28 час., лабораторные 22 час., практические 22 час., самостоятельные 108 час.

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

Цель дисциплины – изучение оптимальных условий питания растений с учетом знания свойств различных видов и форм удобрений, особенностей их взаимодействия с почвой, определение наиболее эффективных доз, способов и сроков применения удобрений.

Задачи дисциплины - освоение знаний по питанию растений, оптимальным параметрам агрохимических свойств почв для получения устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур; дать основы химической мелиорации кислых почв, методы почвенно-агрохимических исследований, свойства органических и минеральных удобрений, их превращения в почве и действие на сельскохозяйственные культуры, методы расчета доз удобрений, экологические аспекты применения средств химизации, методы рационального использования почв и воспроизводство их плодородия.

Основные дидактические единицы (разделы) дисциплины. Введение. Питание растений. Почва как источник питания растений, среда трансформации питательных веществ. Химическая мелиорация почв. Классификация, состав и особенности применения минеральных удобрений. Органические удобрения. Понятие о системе удобрений. Система удобрений отдельных культур и в севообороте. Экологические проблемы и функции агрохимии.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Входит в базовую часть профессионального цикла; базируется на знаниях учебных дисциплин: «Химия неорганическая и аналитическая»; «Химия органическая»; «Физиология и биохимия растений»; «Сельскохозяйственная микробиология»; «Почвоведение с основами геологии»; содержание данной учебной дисциплины выступает опорой для учебных дисциплин: «Растениеводство»; «Кормопроизводство»; «Системы земледелия».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-14.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: роль элементов питания в жизни растений, признаки голодания сельскохозяйственных культур по отношению к элементам питания; требования к составлению карт и картограмм; классификацию и характеристику имеющихся почв; местную и зарубежную научную информацию по питанию растений; методики проведения анализов.

уметь: оценивать состояние растений по отношению к элементам питания; составлять карты и картограммы; давать оценку состояния почв для эффективного использования; использовать всевозможные условия для удовлетворения питания растений; использовать при анализе современные приборы.

владеть: методами диагностики минерального питания растений; методикой составления карт и картограмм; мерами сохранения и воспроизводства плодородия почв; методами анализа почвы, удобрений и растений.

Промежуточная аттестация – экзамен.

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

А.С. Башков
Т.Ю. Бортник