

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.08.2025 13:53:10

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Система удобрения полевых культур»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль): Биотехнология, генетика и селекция растений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.(72 ч).

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, умений и практических навыков по основам питания сельскохозяйственных культур, являющихся научной основой интенсификации сельскохозяйственного производства за счет экономически обоснованного, ресурсосберегающего и экологически безопасного применения удобрений.

Задачи дисциплины:

- минерального питания растений и способов его регулирования путем научно обоснованного и рационального применения удобрений;
- агрохимических свойств почв, определяющих их плодородие, потребность в минеральных и органических удобрениях, а также в химической мелиорации;
- состава растений и свойств почв, взаимодействия растений и удобрений с почвой;
- методов количественного анализа растений, минеральных и органических удобрений и мелиорантов, почв и грунтов химическими и инструментальными методами;
- методов почвенной и растительной диагностики питания сельскохозяйственных культур;
- классификаций органических и минеральных удобрений, а также химических мелиорантов, их состава, свойств и агротехнических требований к их применению;
- систем применения удобрений в хозяйствах, севооборотах и при возделывании отдельных сельскохозяйственных культур в различных почвенно-климатических зонах;
- агроэкологических аспектов применения удобрений и химических мелиорантов в различных агроландшафтах, рационального использования средств химизации земледелия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Агрохимия относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.22.02) основной образовательной программы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 Использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	знать: -основы питания растений -принципы химической мелиорации почв -виды и формы минеральных и органических удобрений; уметь: - использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах, и расчета коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений -работать с агрохимическими картограммами при проведении химической мелиорации почв - рассчитывать дозы минеральных удобрений и мелиорантов с учетом агрохимических показателей плодородия почвы владеть; -способностью анализировать материал при проведении агрохимических исследований растений, почвы и удобрений; -навыками корректировки доз мелиорантов и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почв. знать: -основы взаимодействия почвы растений и удобрений; -методику отбора почвенных и растительных образцов для агрохимических исследований -принципы технологии внесения удобрений. уметь: -осуществлять диагностику питания сельскохозяйственных культур, почв и распознавание удобрений. -производить расчеты доз химических мелиорантов и удоб-

		ОПК-4.2– Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно – климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	рений -разрабатывать системы применения удобрений в различных севооборотах, с учетом показателей почвенного плодородия Владеть -навыками проектирования системы применения удобрений в севообороте, с учетом климатических условий, биологических особенностей питания растений и эффективного плодородия почвы; - навыками составления годового и календарного плана применения удобрений и химических мелиорантов с использованием данных мониторинга почвенного плодородия
--	--	--	---

4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Автор (ы): кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Кузнецова Л.Н.