

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.07.2025 22:39:25
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9f6b2310ca0090448336890a0c258041e98f91341531ae

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Управление плодородием в селекционно-семеноводческих системах»

направление подготовки 35.04.04 Агрономия

профиль подготовки: Селекция и семеноводство

квалификация (степень) выпускника - магистр

1. Цель и задачи дисциплины

Цель - овладение навыками управлять земельными ресурсами для развития селекции, семеноводства и стабильного производства продукции растениеводства.

Задачами дисциплины являются:

- освоение методов простого и расширенного воспроизводства плодородия почв;
- освоение механизмов регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы;
- овладение разнообразными методологическими подходами к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для получения качественных семян различных сельскохозяйственных культур.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Управление плодородием в селекционно-семеноводческих системах относится к части формируемой участниками образовательных отношений **(Б1.В.05)** основной профессиональной образовательной программы

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. планирование и организация научных исследований
	2. современные проблемы отрасли,
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: ➤ сущность современных методов воспроизводства плодородия почв; ➤ механизмы воспроизводства плодородия почв; ➤ разнообразные методологические подходы к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур; ➤ оптимальный способ использования земли, средств химизации и механизации для получения наибольшей экономической и экологической эффективности ➤ общие принципы и методы почвенных исследований, классические и современные методики анализа элементарного и минералогического состава почв, ионно-солевого

	состава почв и почвенного поглощающего комплекса, органического вещества и органно-минеральных производных почв, миграционных процессов и биогеохимического круговорота веществ; ➤ сущность, тематику закладки и проведения полевых, лизиметрических и вегетационных опытов с удобрениями и мелиорантами, методы математической обработки результатов опытов; ➤ основы безопасности при проведении полевых и лабораторных исследований; уметь: - использовать современные методы и механизмы воспроизводства плодородия почв; - проводить почвенные обследования, определять состав и свойства почв, показатели почвенного плодородия; - проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования; - оценивать состояние миграционных процессов и биогеохимический круговорот веществ; - составлять схемы опытов и методики их закладки и проведения, определять содержание подвижных форм элементов минерального питания в почве, в удобрениях и мелиорантах, оценивать качество урожая. владеть: - методологическими подходами к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур; - методами проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований; - методами определения элементарного и минералогического состава почв, ионно-солевого состава почв и почвенного поглощающего комплекса, органического вещества и органно-минеральных производных почв, миграционных процессов и биогеохимического круговорота веществ; - методами агроэкологического мониторинга; - методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.
--	--

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способен обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при организации селекционно-семеноводческого процесса и его экономической эффективности	ПК 4.1. Регулирует почвенные условия в агротехнологиях и оценивает пригодность почв для получения высококачественного семенного материала	Знать: - методологические подходы к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для получения качественного семенного материала сельскохозяйственных культур; - современные аспекты управления плодородием агроландшафтов и обеспечения экологической устойчивости производства качественных семян сельскохозяйственных культур; - особенности организации территории и почвенно-агрохимическое исследование почв госсортстанции или госсортоучастка; Уметь: - использовать современные методы и механизмы воспроизводства плодородия почв; - проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования; - оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур. Владеть: навыками разрабатывать пути и способы сохранения и повышения плодородия почв для получения устойчивых и высоких урожаев сельскохозяйственных культур.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы – 108 часов.

Составитель: профессор агрономического факультета, доктор с.-х. наук Ступаков А.Г.