Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2025 20:58:56
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525[illegible]

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Сельскохозяйственная экология»
направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
профиль Агрохимия и агропочвоведение
форма обучения заочная
квалификация бакалавр
курс 4

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель – рассмотрение биогеоценозов антропогенного характера, связанных с деятельностью человека так называемых сельскохозяйственных экосистем, агросфера как поверхность суши, вовлеченная в сельскохозяйственное производство.

Задачи: формирование представлений об особенностях функционирования агросферы; знакомство с механизмами и результатами взаимовлияний экологических факторов природных экосистем и сельскохозяйственных экосистем. знакомство с механизмами, структурами и результатами взаимодействия протекающих в агробиоценозах и пастбищных биогеоценозах; изучение процессов, влияющих на формирование агробиоценозов и пастбищных биогеоценозов а также путей реализации, оптимизации и охраны агроландшафтов.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Сельскохозяйственная экология» относится к дисциплинам обязательной части ООП.

Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144

Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины

ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

Краткое содержание дисциплины. Основные представления об экологии. Биосфера. Основные источники загрязнения окружающей среды. Основные понятия о сельскохозяйственной экологии. Сельскохозяйственные экосистемы. Экологические проблемы, связанные с сельским хозяйством. Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции. Типы, структура и функции агроэкосистем. Круговорот веществ и потоки энергии в агроэкосистемах. Почвенно-биотический комплекс целостная материально-энергетическая подсистема био(агро)ценозов. Биогенетическая деятельность микробного комплекса. Функциональная роль почвы в экосистемах. Антропогенное загрязнение почв. нормирование содержания химических элементов в почве. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв, защита от загрязнения тяжелыми металлами. Применение минеральных удобрений. Применение химических средств защиты растений. Экологические аспекты известкования почв. Агроэкологический мониторинг в интенсивном земледелии. Компоненты агроэкологического мониторинга (атмосфера, вода, почва, растения). Особенности проведения агроэкологического мониторинга на мелиорированных землях. Организация информационной базы данных агроэкологического мониторинга.

Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен