Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2025 20:38:56
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525[illegible]

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Физиология растений»
направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
профиль «Агрохимия и агропочвоведение»
форма обучения заочная
квалификация бакалавр
курс 2

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: сформировать у студентов современное представление физиологии растений как о науке, которая изучает процессы жизнедеятельности и функции растительного организма на всем протяжении его онтогенеза при всех возможных условиях внешней среды; об организации, управлении и интеграции функциональных систем в растительном организме; о функциональной активности растительных организмов, о химическом составе и превращении веществ у растений.

Задачи: раскрытие сущности процессов жизнедеятельности растительного организма в онтогенезе в различных условиях среды с целью управления ходом роста и развития растений, формированием урожая и его качеством. Управление качеством является особо важной задачей биохимии растений; выявление функции растений, функциональных систем, обеспечивающих реализацию генетической программы роста и развития; определение функции зеленого автотрофного растения, его воздушного и почвенного питания, дыхание, рост и развитие, размножение, приспособление к неблагоприятным условиям среды обитания; изучение функции жизненных явлений: процессов превращения веществ, превращения энергии, изменения формы, управления и информации растительных организмов.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Физиология растений» относится к дисциплинам обязательной части ООП.

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

Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины

ПКО-7 - Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений.

Краткое содержание дисциплины. Физиология растительной клетки. Основные процессы жизнедеятельности. Фотосинтез. Дыхание растений. Водный обмен растений. Минеральное питание растений. Физические свойства почв. Обмен и транспорт органического вещества в растениях. Рост и развитие растений. Приспосабливаемость и устойчивость растений.

Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен