

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Реньш Марина Александровна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 30.11.2021 15:33:36
Уникальный программный ключ:
7ad08362432d549bd2527390ca2b0807af896f5a

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Почвенная микробиология»
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: формирование знаний по основам общей и сельскохозяйственной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Задачи: изучение основ общей микробиологии; сельскохозяйственной микробиологии: почвенные микроорганизмы и методы их определения, микробиологические процессы подготовки органических удобрений, производств микробиологических продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Почвенная микробиология» относится к дисциплинам обязательной части ООП

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

Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины

ОПК-5 – Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Краткое содержание дисциплины. Основы общей микробиологии. Предмет. Объекты, история и задачи микробиологии. Микроорганизмы, их систематика, морфология, строение и размножение. Генетика микроорганизмов. Микроорганизмы и окружающая среда. Взаимоотношения микроорганизмов между собой и другими существами. Питание микроорганизмов. Метаболизм микроорганизм. Превращение микроорганизмами соединений углерода, азота, серы, фосфора, железа и других элементов. Биосинтез микроорганизмами белка и биологически активных веществ. Основы почвенной и сельскохозяйственной микробиологии. Почвенное микронаселение и факторы, влияющие на их жизнедеятельность. Взаимоотношения микроорганизмов и растений. Микробные земледобрения препараты и их эффективность. Использование в сельском хозяйстве микробов-антагонистов и микробных метаболитов для защиты и стимуляции роста растений. Микробиология кормов. Микробиологические процессы при заготовке кормов. Использование продуктов микробного синтеза в питании животного. Микробиология воды и воздуха. Распределение микроорганизмов в воздухе и воде, факторы, влияющие на их жизнедеятельность.

Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен