

ФТД.02 ПОЧВЕННАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Профиль Агроэкология

Квалификация - бакалавр

Планируемые результаты обучения по дисциплине,
соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки по основам специальной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельского хозяйства в соответствии с формулируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучить систематику, морфологию, генетику и размножение бактерий; метаболизм микроорганизмов, участие почвенных микроорганизмов в превращениях различных соединений;

– изучить основные почвенные микроорганизмы и освоить методы определения их состава и активности;

– сформировать понятия о роли почвенных микроорганизмов при решении стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения.

Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-5} Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений	Обучающийся должен знать: методы изучения качественного и количественного состава микроорганизмов – (ФТД.02-3.1)	Обучающийся должен уметь: анализировать данные микробиологического анализа почв, растений – (ФТД.02-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами приготовления препаратов и микроскопии, определения состава почвенных микроорганизмов и их активности – (ФТД.02-Н.1)

ПКО-3. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПКО-3} Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований	Обучающийся должен знать: основные методы проведения почвенных обследований – (ФТД.02-3.1)	Обучающийся должен уметь: оценивать качественный и количественный состав почвенных микроорганизмов – (ФТД.02-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами оценки биологической активности почвенных микроорганизмов – (ФТД.02-Н.1)

гических обследо- ваний земель	ваний земель – (ФТД.02-3.2)	почвенной микро- флоры – (ФТД.02- У.2)	тивности почв– (ФТД.02-Н.2)
-----------------------------------	--------------------------------	--	--------------------------------