

Б1.В.09 ПОЧВЕННАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль Агроэкология

Квалификация - бакалавр

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки по основам общей и 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 микроорганизмов в превращениях различных соединений;
- изучить почвенные микроорганизмы и освоить методы определения их состава и активности;
- сформировать понятия о роли микроорганизмов в почвообразовательном процессе и воспроизводстве плодородия почв, микробиологических процессах при хранении плодов и овощей.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-5 готовностью проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов	обучающийся должен знать: систематику, морфологию микроорганизмов; почвенных микроорганизмов – (Б1.В.09 – З.1)	обучающийся должен уметь: управлять микробиологической активностью почвы – (Б1.В.09 – У.1)	обучающийся должен владеть: методами приготовления препаратов и микроскопии – (Б1.В.09 – Н.1)
ПК-15 способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований.	обучающийся должен знать: генетику и размножение микроорганизмов; метаболизм микроорганизмов;	обучающийся должен уметь: регулировать почвенное плодородие почвы – (Б1.В.09 – У.2)	обучающийся должен владеть: методами культивирования и получения чистых культур микроорганизмов;

	трансформацию различных соединений микроорганизмами –(Б1.В.09 – 3.2)		микробиологическими методами лабораторного анализа образцов почв и растений – (Б1.В.09 – Н.2)
--	--	--	---