

## Б1.Б.11

### МИКРОБИОЛОГИЯ

Направление подготовки 35.03.05 «Садоводство»

Профиль «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Уровень высшего образования – бакалавриат (академический)

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

##### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство 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.

##### 1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального	обучающийся должен знать: генетику и размножение микроорганизмов; метаболизм микроорганизмов; трансформацию различных соединений микроорганизмами – (Б1.Б.11 – 3.1)	обучающийся должен уметь: регулировать состояние продукции садоводства при хранении – (Б1.Б.11 – У.1)	обучающийся должен владеть: методами культивирования и получения чистых культур микроорганизмов; микробиологическим и методами лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции садоводства – (Б1.Б.11 – Н.1)

исследования			
ПК-21 способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства	обучающийся должен знать: систематику, морфологию микроорганизмов; почвенных микроорганизмов; микробиологию продукции садоводства; микробиологический контроль продуктов садоводства – (Б1.Б.11 – 3.2)	обучающийся должен уметь: управлять микробиологической активностью почвы – (Б1.Б.11 – У.2)	обучающийся должен владеть: методами приготовления препаратов и микроскопии – (Б1.Б.11 – Н.2)