

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины Микробиология

1. Общая характеристика:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн. Разработана на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (приказ Министерства образования и науки от 01 августа 2017 г. № 737).

Предназначена для очной и заочной форм обучения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Индикаторы достижения компетенции:

- Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности (ОПК-1,2).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знание:

- основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности; основ дисциплины микробиология; влияние технологических приёмов на деятельность микроорганизмов в почве, роль почвенных микроорганизмов в формировании и воспроизводстве плодородия почвы, роль эпифитных микроорганизмов в консервировании кормов, микробиологические препараты сельскохозяйственного назначения.

Умение:

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности; получать накопительные и чистые культуры микроорганизмов, определять титр микроорганизмов в биопрепаратах, проводить качественные реакции на продукты метаболизма микроорганизмов.

Навык:

- использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности; владеть необходимыми знаниями и навыками в области микробиологии, навыками управления основными характеристиками микроорганизмов, имеющих значение в технологии, переработки и хранении сельскохозяйственной продукции; микробиологическими методами лабораторного анализа образцов почв и растений.

3. Содержание программы учебной дисциплины: 1 Предмет, объекты история развития и задачи микробиологии. Биотехнология микроорганизмов. 2. Систематика прокариот. Метаболизм микроорганизмов. 3. Микроорганизмы и окружающая среда. 4. Генетика микроорганизмов. 5. Превращение микроорганизмами соединений углерода. 6. Биологическая фиксация молекулярного азота. 7. Превращение микроорганизмами соединений азота. 8. Почвенная микробиология. 9. Бактериальные препараты.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: кандидат с.-х. наук, доцент кафедры биологии, морфологии и вирусологии Сочинская О.Н.