

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Микробиология»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по специальности 35.03.04 Агротехнология, направленность (профиль) Защита растений, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 35.03.04 Агротехнология, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699.

2. Требования к результатам освоения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин 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 студент должен:

Знать: Основы 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

Уметь: Готовить и микроскопировать препараты микроорганизмов, различать основные группы микроорганизмов, культивировать микроорганизмы и изучать их. Проводить количественный учёт микроорганизмов в различных субстратах. Получать накопительные и чистые культуры микроорганизмов, определять титр микроорганизмов в биопрепаратах, проводить качественные реакции на продукты метаболизма микроорганизмов.

Владеть: Владеть необходимыми знаниями и навыками в области микробиологии, навыками управления основными характеристиками микроорганизмов, имеющих значение в технологии, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; микробиологическими методами лабораторного анализа образцов почв и растений.

3. Содержание программы учебной дисциплины: Направлена на формирование знаний по общей, сельскохозяйственной микробиологии; микробиологическим производствам продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения.

4. Образовательные технологии: При реализации различных видов учебной работы по дисциплине Микробиология используются традиционные и интерактивные

образовательные технологии: лекции с использованием методов проблемного изложения материала; лабораторные занятия, на которых формируются навыки работы с микроскопом, с чистыми культурами микроорганизмов, проводится изучение

микробиологических методов исследования.

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