

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**ОП.05 Микробиология, санитария и гигиена**

профессиональный учебный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.05 Агрономия  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2020

## ОП.05 Микробиология, санитария и гигиена

### 1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агрономия

### 2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОП.05 Микробиология, санитария и гигиена входит в профессиональный учебный цикл

### 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### уметь:

- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- пользоваться микроскопической оптической техникой;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- дезинфицировать, в том числе оборудование, инвентарь, помещения, транспорт;

#### знать:

- основные группы микроорганизмов, их классификацию;
- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;
- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;
- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
- методы стерилизации и дезинфекции;
- понятия патогенности и вирулентности;
- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных
- санитарно-технологические требования, в том числе к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту;
- правила личной гигиены работников;
- нормы гигиены труда;
- классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;
- основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1.Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2.Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3.Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4.Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5.Проводить уборку и первичную обработку урожая.

ПК 2.1.Повышать плодородие почв.

ПК 2.2.Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3.Контролировать состояние мелиоративных систем.

ПК 3.1.Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.

ПК 3.2.Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.

ПК 3.3.Контролировать состояние продукции растениеводства в период

хранения.

ПК 3.4.Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5.Реализовывать продукцию растениеводства.

ПК 4.1.Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 4.2.Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3.Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4.Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5.Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

#### **4. Общая трудоёмкость дисциплины**

Вид учебной деятельности	
максимальная учебная нагрузка	53 час.
обязательная аудиторная учебная нагрузка	35 час.
внеаудиторная (самостоятельная) работа	10 час.
консультации	8 час.
форма аттестации	дифференцированный зачёт

#### **5. Тематический план дисциплины**

Раздел 1. Основы микробиологии

Тема 1.1. Основные понятия микробиологии

Тема 1.2. Систематика и морфология микроорганизмов

Тема 1.3. Строение бактериальной клетки

Тема 1.4. Морфология микроскопических грибов и дрожжей

Особенности строения и размножения вирусов и бактериофагов

Тема 1.5. Физиология микроорганизмов

Тема 1.6. Влияние факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов

Тема 1.7. Наследственность и изменчивость микроорганизмов

Тема 1.8. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе

Тема 1.9. Распространение микроорганизмов в природе

Раздел 2. Санитария и гигиена

Тема 2.1. Санитарно-технологические требования

Тема 2.2. Дезинфекция