

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Валдайский аграрный техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по  
учебно-методической работе

С.О.Иванова

2024 год.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД 15 «Индивидуальный проект»**

по профессии 35.01.27

**«Мастер сельскохозяйственного производства»**

**Рассмотрено**

Педагогическим советом

Протокол №1

от 30 августа 2024 г.

Валдай

2024г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>2</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОД. 15 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.15 Индивидуальный проект является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина ОУД.15 Индивидуальный проект входит в общеобразовательный цикл учебного плана по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.15 Индивидуальный проект обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***Личностных:***

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;
- способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

#### ***Метапредметных:***

- освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории;
- владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

***Предметных:***

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
  - способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

***знать:***

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы. ***уметь:***

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения различными средствами и методами;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания:

**ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

**ЛР4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

**ЛР7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Объем образовательной программы 40 часов, в том числе: консультация 38 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>30</b>
в том числе:	
Теоретическое обучение	-
<b>Консультация, в том числе работа над индивидуальным проектом</b>	<b>30</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

## 2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся
1	2
<b>Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности.</b>	
Тема 1.1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Введение в дисциплину. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности: общая характеристика проектной и исследовательской деятельности и основные этапы проведения проектных работ и исследования. Подготовить материал по теме «История возникновения и развития науки» в форме доклада.</p>
<b>Раздел 2. Основы исследовательской деятельности.</b>	
Тема 2.1. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Практические задания</i></p> <p>Теоретические основы научно-исследовательской деятельности: роль науки в развитии общества. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности: исследователь как субъект научноисследовательской деятельности. Выбор темы индивидуального проекта, определение актуальности темы, проблемы. Конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта. Подготовка материала для презентации «От научного познания до научной теории».</p>
Тема 2.2. Методология научного исследования	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Практические задания</i></p> <p>Методология научного исследования: уровни научного исследования и структура исследования. Понятийный аппарат исследования. Выбор темы проекта. Работа над темой.</p>
Тема 2.3. Методы научно-исследовательской деятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Практические задания</i></p> <p>Методы научно-исследовательской деятельности: общая характеристика методов исследования и их классификация. Общенаучные методы исследования, эмпирические и теоретические. Подбор методов исследования в соответствии с заданной темой. Работа над введением исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности.</p>

Тема 2.4. Источники информации и работа с ними	<i>Практические задания</i> Источники информации и работа с ними: способы получения и переработки информации. Виды источников информации. Переработка информации: тезирование, конспектирование, цитирование. Способы переработки информации. Работа с научной литературой. Проработка информации для индивидуального проекта (по выбору студента).
Тема 2.5. Реферат как научная работа.	<i>Практические задания</i> Реферат как научная работа. Реферат и его виды. Структура учебного и научного реферата. Этапы работы. Составление и оформление реферата (доклада) на заданную тему.
Тема 2.6. Публичное выступление и его основные правила.	<i>Практические задания</i> Публичное выступление. История вопроса. Основные правила подготовки публичного выступления. Подготовка авторского доклада к защите реферата. Выступление.
<b>Раздел 3. Основы проектной деятельности.</b>	
Тема 3.1. Современный взгляд на проектирование	<b>Содержание учебного материала</b>
	<i>Практические задания</i> Системный подход к проектированию. Методы проектирования. Составление характеристики методов проектирования. Поиск и подбор материала по теме индивидуального проекта (основная часть).
Тема 3.2. Проект и метод проектов	<b>Содержание учебного материала</b>
	<i>Практические задания</i> Структура проекта. Основные требования к проекту. Ресурсное обеспечение проекта. Формы продуктов проектной деятельности. Планирование проекта. Постановка задач. Составление и оформление индивидуального проекта по выбранной теме.
Тема 3.3. Методы сбора данных	<b>Содержание учебного материала</b>
	<i>Практические задания</i> Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа. Составление анкеты для опроса. Проведение опроса. Анализ информации. Подготовка материала для проведения опроса (вид опроса по выбору студента) для индивидуального проекта по выбранной теме (в рамках исследования).
Тема 3.4. Информационные	<b>Содержание учебного материала</b>

технологии в проектной деятельности	<i>Практические задания</i> Использование информационных технологий и Интернет-ресурсов в проектной деятельности. Презентация. Цели презентации. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации. Определение вида, формы и типа презентации на представленные темы проектов. Консультирование по планированию и структуре проектов. Подготовка презентации по теме индивидуального проекта.
Тема 3.5. Составление индивидуальных и групповых проектов	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Индивидуальный проект и его особенности. Структура и этапы выполнения. Определение темы, анализ проблемы. Планирование. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов. Консультирование по работе над проектом. Защита проектов.

### 2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов и тем	Объем часов	Коды компетенции и личностных результатов, на формирование которых направлен элемент программы
1	2	3
<b>Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности.</b>		ОК 01. – ОК 04, ЛР 4, ЛР 7
Тема 1.1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности.		
<b>Раздел 2. Основы исследовательской деятельности.</b>		ОК 01. – ОК 04, ЛР 4, ЛР 7
Тема 2.1. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности.		
Тема 2.2. Методология научного исследования.		
Тема 2.3. Методы научно-исследовательской деятельности.		
Тема 2.4. Источники информации и работа с ними.		
Тема 2.5. Реферат как научная работа.		

Тема 2.6. Публичное выступление и его основные правила.		
<b>Раздел 3. Основы проектной деятельности.</b>		ОК 01. – ОК 04. ЛР 4, ЛР 7
Тема 3.1. Современный взгляд на проектирование.		
Тема 3.2. Проект и метод проектов.		
Тема 3.3. Методы сбора данных.		
Тема 3.4. Информационные технологии в проектной деятельности.		
Тема 3.5. Составление индивидуальных и групповых проектов.		
<b>Консультация</b>		
<b>Всего</b>	<b>30</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя; - комплект учебно-наглядных пособий; - раздаточный материал для обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор; - интерактивная доска; - маркерная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения Основная литература:**

1. Основы научно-исследовательской работы. Учебник и практикум для

СПО. Сладкова О.Б. 2022, ЭБС ЮРАЙТ

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, а также выполнения студентами индивидуальных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Личностные</i>		
<p>- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; - сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;</p> <p>- способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.</p>	<p>- готов и способен к саморазвитию и личностному самоопределению;</p> <p>- сформированы мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности; - способны ставить цели и строить жизненные планы.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> проверка выполнения практических заданий, работа над индивидуальным проектом.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет.</p>
<i>Метапредметные</i>		
<p>- освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в познавательной и социальной практике;</p> <p>- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками; - способность к построению индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- владение навыками учебноисследовательской и проектной деятельности.</p>	<p>- понимает межпредметные понятия и универсальные учебные действия, способен их использовать в познавательной и социальной практике;</p> <p>- самостоятельно планирует и осуществляет учебную деятельность, организует учебное сотрудничество с преподавателями и сверстниками;</p> <p>- способен к построению индивидуальной</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> проверка выполнения практических заданий, работа над индивидуальным проектом.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет.</p>

	образовательной траектории; - владеет навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.	
<b>Предметные</b>		
<p>- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</p>	<p>- владеет навыками коммуникативной, учебноисследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>- способен к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>- владеет навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>- способен ставить цели и формулировать гипотезы исследования, планировать работу, отбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать результаты исследования на основе собранных данных, презентовать результаты.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> проверка выполнения практических заданий, работа над индивидуальным проектом.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет.</p>
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ВОСПИТАНИЯ</b>		
<p><b>ЛР4</b> Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>- участие в студенческой научно-практической конференции «Я – будущий специалист авиационной промышленности»;</p> <p>- участие в</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> беседа, педагогическое наблюдение.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, портфолио.</p>

<p><b>ЛР7</b> Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>республиканских конкурсах исследовательских работ, конференциях.</p>	
--	---	--

### 5. Лист внесения изменений

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись	Номер и дата распорядительного документа о принятии изменений

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Валдайский аграрный техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по  
учебно-методической работе

 С.О.Иванова

2024 год.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП. 03 «Основы микробиологии, санитарии и гигиены»**

по профессии 35.01.27

«Мастер сельскохозяйственного производства»

**Рассмотрено**  
Педагогическим советом  
Протокол №1  
от 30 августа 2024 г.

Валдай

2024г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 1.1. Область применения программы учебной дисциплины
- 1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины
- 1.4. Результаты освоения программы учебной дисциплины
- 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

### **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

- 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
- 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.03 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 03 Основы микробиологии, санитарии и гигиены является частью образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии среднего профессионального образования 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

#### **Умения:**

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
- Определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- Составлять план действия
- Определять необходимые ресурсы
- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- Определять задачи для поиска информации
- Определять необходимые источники информации
- Планировать процесс поиска
- Структурировать получаемую информацию
- Выделять наиболее значимое в перечне информации
- Оценивать практическую значимость результатов поиска
- Оформлять результаты поиска
- Соблюдать нормы экологической безопасности
- Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии

- Описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения
- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
- Использовать современное программное обеспечение **Знания:**
- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
- Методы работы в профессиональной и смежных сферах
- Структуру плана для решения задач
- Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации
- Формат оформления результатов поиска информации
- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение
- Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений
- Агротехнические требования ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур

**1.4. Результатом освоения программы учебной дисциплины ОП.03 Основы микробиологии, санитарии и гигиены является овладение обучающимися профессиональными и общими компетенциями и личностными результатами.**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.6. Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.

ПК1.7. Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.

ЛР 1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР 9 Сознательный ценностный образ жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде

### **1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, из них 4 самостоятельной работы.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>32</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Уровень освоения	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4	5
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>		<b>21/8</b>			
<b>Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>		ОК 01. ОК 02. ОК 07. ОК 09. ПК 1.6. ПК 1.7.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1 Понятие о микроорганизмах.	1	2		
	2 Морфология микробов.	1	2		
	3 Физиология микробов	1	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>			
<b>Лабораторная работа 1. Анализ основных форм бактерий, грибов</b>	1				
<b>Тема 1.2. Физиология и генетика микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		ОК 01. ОК 02. ОК 07. ОК 09. ПК 1.6. ПК 1.7.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1 Химический состав микробов, питание, рост, развитие.	2	2		
	2 Генетика микроорганизмов	1	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>			
	<b>Лабораторная работа 2. Определение чувствительности микроорганизмов. Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных</b>	2			

<b>Тема 1.3.</b> Микроорганизмы поверхности растений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		ОК 01.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1 Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения	2	2	ОК 02. ОК 07.	
и прикорневой зоны	2 Фитопатогенные микроорганизмы.	2	2	ОК 09. ПК 1.6.	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		ПК 1.7.	
	<b>Лабораторная работа 3.</b> Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.	2			
<b>Тема 1.4.</b> Микрофлора почвы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		ОК 01.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1 Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве	2	2	ОК 02. ОК 07.	
	2 Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	2	2	ОК 09. ПК 1.6.	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		ПК 1.7.	
	<b>Лабораторная работа 4.</b> Микробиологический анализ почвы.	2			
<b>Раздел 2. Основы санитарии гигиены</b>		<b>10/4</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Санитарные требования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		ОК 01.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1. Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах.	1	2	ОК 02. ОК 07.	
	2. Санитарные требования к спецодежде работников.	1	2	ОК 09. ПК 1.6. ПК 1.7.	
<b>Тема 2.2</b> Дезинфекция	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		ОК 01.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1 Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация	2	2	ОК 02. ОК 07.	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	2	ОК 09. ПК 1.6.	

	<b>Лабораторная работа 5.</b> Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов.	2		ПК 1.7.	
<b>Тема 2.3.</b> Дезинсекция и дератизация	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		ОК 01. ОК 02. ОК 07. ОК 09.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1 Назначение дезинсекции, её методы	2	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>			
	<b>Лабораторная работа 6.</b> Приготовление и использование дезинфицирующих растворов. Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации.	2		ПК 1.6. ПК 1.7.	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>		ОК 01. ОК 02. ОК 07. ОК 09. ПК 1.6. ПК1.7.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
<b>Всего</b>		<b>32</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Микробиологии, санитарии и гигиены»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект приборов, инструментов, приспособлений;
- комплект лабораторных принадлежностей, инвентаря и посуды;
- комплект реактивов и расходных материалов;
- микроскопы, стенды, набор образцов фиксированных и влажных препаратов;
- комплект учебных методических пособий по выполнению лабораторных и практических работ; - комплект плакатов, стендов, слайдов;
- специализированная мебель и оборудование: шкаф вытяжной, микроскопы, холодильник, сушильный шкаф, термостат, РН-метр, автоклав и др.;
- комплект электронных учебно-наглядных пособий.

Техническое оснащение:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства;
- мультимедийный проектор

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Пилильшикова. Н.В. Физиология растений с основами микробиологии.- М.: Миф, 2019.-268с.
2. Наумова Т. И. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учеб. пособие / Т. И. Наумова. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 284 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Емцев, В. Т. Микробиология : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 428 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09738-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491852> (дата обращения: 15.11.2022).

2. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие для спо / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-507-44326-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223427> .

3. Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-507-44747-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243326>.

4. Фарниев, А. Т. Почвенная микробиология / А. Т. Фарниев, А. Х. Козырев, А. А. Сабанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 142 с. — ISBN 978-5-507-44485-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/260834>.

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены. —М.: Академия, 2018.-346 с.

2. Мартинчик А.Н., Королев А.А., Несвижский Ю.В. Микробиология, физиология питания, санитария: Учебник. -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.- 324 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- основных групп микроорганизмов, их классификации;</li> <li>- значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;</li> <li>- правил отбора, доставки и хранения биоматериала;</li> <li>- типов питательных сред и правил работы с ними;</li> <li>- методов стерилизации и дезинфекции;</li> <li>- понятий патогенности и вирулентности;</li> <li>- форм воздействия патогенных микроорганизмов;</li> <li>- санитарнотехнологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;</li> <li>- правил личной гигиены работников;</li> <li>- норм гигиены труда;</li> <li>- классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения, условий и сроков хранения;</li> <li>- правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение основных групп микроорганизмов, их классификация;</li> <li>- обоснование значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;</li> <li>- формулирование правил отбора, доставки и хранения биоматериала;</li> <li>- определение типов питательных сред;</li> <li>- формулирование правил работы с питательными средами;</li> <li>- изложение методов стерилизации и дезинфекции;</li> <li>- определение понятий патогенности и вирулентности;</li> <li>- определение формы воздействия патогенных микроорганизмов;</li> <li>- определение санитарнотехнологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту;</li> <li>- изложение правил личной гигиены работников;</li> <li>- обоснование норм гигиены труда;</li> <li>- изложение классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, выполнение лабораторных работ. Дифференцированный зачет</p>

	– формулирование правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;</li> <li>– проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</li> <li>– пользоваться микроскопической оптической техникой;</li> <li>– соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;</li> <li>– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств различной концентрации;</li> <li>– дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация умений и навыков обеспечения асептических условий работы с биоматериалами;</li> <li>– демонстрация умений и навыков проведения микробиологических исследований;</li> <li>– демонстрация умений и навыков работы с помощью микроскопической оптической техники;</li> <li>– демонстрация соблюдения правил личной гигиены и промышленной санитарии, применения необходимых методов и средств защиты; <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация умений и навыков приготовления растворов дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>– демонстрация умений и навыков дезинфицирования оборудования, инвентаря, помещения.</li> </ul> </li> </ul>	Оценка выполнения лабораторных работ; контрольной работы. Дифференцированный зачет

## 5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись	Номер и дата распорядительного документа о принятии изменений