

Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**« ОП. 01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены»**  
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

2023 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании  
методической комиссии агротехнологических  
дисциплин

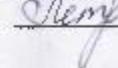
от « 8 » августа 2023г.

Председатель МК

 Л.В. Турышева

Утверждаю

Зам. директора

 Л.И. Петрова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01.07 « Основы микробиологии, санитарии и гигиены» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 24 мая 2022 года №355;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления».

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01.07 « Основы микробиологии, санитарии и гигиены» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 24 мая 2022 года №355

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП 01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 01.06 Основы микробиологии, санитарии и гигиены» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

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

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

ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

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

ПК 2.1.Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями;

ПК 2.2. Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями;

ПК2.3. Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами;

ПК 2.4. Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знаний.

Код ПК, ОК	Умения(У)	Знания(З) Навыки(Н)
ПК 2.3	У2.3.16 Пользоваться надлежащими средствами защиты	З 2.3.01 Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы; З 2.3.03 Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства; З 2.3.05 Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы; З 2.3.06 Правила и нормы охраны труда;

		<p>З 2.3.07 Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур;</p> <p>З 2.3.08 Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав;</p> <p>З 2.3.11 Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур;</p> <p>З 2.3.17 Методы и способы защиты растений;</p> <p>З 2.3.24 Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культур;</p> <p>Н 2.3.02 Посева зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований;</p> <p>Н 2.3.09 Междурядной обработки пропашных культур с соблюдением агротехнических требований.</p>
ОК.01	<p>Уо.01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 Определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 Составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 Определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.08 Реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо.01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо.01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.05 Структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной Деятельности.</p>
ОК02	<p>Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 Определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 Планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 Оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 Оформлять результаты поиска,</p>	<p>Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 Приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых</p>

	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07Использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	средств.
ОК.03	Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02Применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.01 Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02Современная научная и профессиональная терминология;
ОК.04	Уо.04.01Организовывать работу коллектива и команды;	Зо.04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК.05	Уо.05.01 Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	Зо.05.02 Правила оформления документов и построения устных сообщений;
ОК.06	Уо.06.01 Описывать значимость своей профессии;	Зо.06.01Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо.06.02 Значимость профессиональной деятельности по профессии;
ОК.07	Уо07.01Соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01 Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК.08	Уо 08.02 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Уо 08.03 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии.	Зо.08.02 Основы здорового образа жизни; Зо 08.03 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; Зо 08.04 Средства профилактики перенапряжения;
ОК.09	Уо 09.01 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 Кратко обосновывать и	Зо 09.01 Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 Особенности произношения; Зо 09.05 Правила чтения текстов

	объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	профессиональной направленности;
--	---	----------------------------------

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 30 часов;
- самостоятельной работы -2 часа;
- консультация -2 часа;
- экзамен - 4 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2
Консультация	2
<b>Промежуточная аттестация ( экзамен)</b>	4

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП 01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы	Объем часов	Код ПК, ОК	Код ПК, ОК, Н/У/З	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>		<b>18/ 10/8</b>			
<b>Тема 1.1. Микроорганизмы и пищевые заболевания</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 2.3	Н 2.3.05 Н 2.3.11 З 2.3.05 З 2.3.11 Уо.01.01-Уо.01.06 Уо.01.08-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.08 Зо.02.01-Зо.02.04 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02 Уо.09.01-Уо.09.05 Зо.09.01-Зо.09.05	
	1	Морфология и классификация микроорганизмов. Физиология микроорганизмов	ОК 01-05, 09		
	2	Влияние условий внешней среды на развитие микроорганизмов. Важнейшие микробиологические процессы.			
	3	Патогенные микроорганизмы. Микробиология важнейших пищевых продуктов			
	<b>Практические работы №1.2</b>		<b>4</b>		
	1	Ознакомление с микробиологической лабораторией и оборудованием. Простейшие микробиологические исследования.	2		
2	Основные отличительные признаки пищевых отравлений микробной этиологии.	2			
<b>Тема 1.2. Распространение микроорганизмов в природе</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 2.3	Н 2.3.05 Н 2.3.11 З 2.3.05 З 2.3.11 Уо.01.01-Уо.01.06 Уо.01.08, Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.08 Зо.02.01-Зо.02.04 Уо.05.01 Зо.05.01, Зо.05.02 Уо.09.01-Уо.09.05	
	1	Микрофлора поверхности растений, прикорневой зоны	ОК 01-05, 09		
	2	Микрофлора почвы, воздуха, воды			
	<b>Практические работы №3,4,5</b>		<b>6</b>		
3	Зоологические требования к почве	2			

					3о.09.01-3о.09.05
	4	Санитарно- гигиенические исследования воды	2		
	5	Санитарно-гигиеническое исследование и оценка почвы	2		
<b>Раздел 2. Санитария и гигиена в сельском хозяйстве</b>			<b>10/6/4</b>		
<b>Тема 2.1. Санитарные требования, личная гигиена</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	ПК 2.3  ОК 01- ОК 09	Н 2.3.06 Н 2.3.24 У2.3.16 , З 2.3.06 З 2.3.24 Уо.02.01-Уо.02.08 3о.02.01-3о.02.04 Уо.03.01-Уо.03.03 3о.03.01-3о.03.03 Уо.06.01 3о.06.01-3о.06.02 Уо.07.01, 3о.07.01
	1	Понятия санитарии и гигиены. Санитарные требования к сельскохозяйственным предприятиям			
	2	Личная гигиена работников. Профилактические медицинские обследования			
<b>Тема 2.2 Санитарно-гигиенические требования к содержанию сельскохозяйственн</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	ПК 2.3	Н 2.3.06 Н 2.3.24 У2.3.16 З 2.3.06 З 2.3.24 Уо.02.01-Уо.02.08 3о.02.01-3о.02.04 Уо.03.01-Уо.03.03 3о.03.01-3о.03.03 Уо.06.01 3о.06.01-3о.06.02 Уо.07.01 3о.07.01
	1	Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация			
	2	Охрана окружающей среды	<b>2</b>	ОК 01- ОК 09	
	<b>Практические работы №6</b>				
6	Приготовление растворов моющих и дезинфицирующих средств	2			
<b>Экзамен</b>			<b>4</b>		
<b>Всего</b>			<b>36</b>		

## 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы микробиологии, санитарии и гигиены», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол учителя	
4	Стул компьютерный	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Шкаф для хранения оборудования	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	
2	Проектор	
3	МФУ	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Колонки	
2	Видеокамера	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплекты учебно-наглядного материала по всем темам программы	
2	Комплект для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Электрическая плитка	
2	Микроскоп	
3	Пробирки	
4	Воронка лабораторная	
5	Колба коническая разной емкости	
6	Палочки стеклянные	
7	Пипетки глазные	
8	Стекла предметные	
9	Стекла предметные с углублением для капельного анализа	
10	Цилиндры мерные	
11	Чашки Петри	
12	Весы электронные	

### **3.1. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.1.1. Основные печатные издания**

1. Мартинчик А.Н., Королев А.А., Несвижский Ю.В. Микробиология, физиология питания, санитария: Учебник. -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.-324с.
2. Пилильшикова. Н.В. Физиология растений с основами микробиологии.- М.: Миф, 2019.-268с.

#### **3.1.2. Основные электронные издания**

1. Википедия. Форма доступа <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

#### **3.1.3. Дополнительные источники**

1. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены. -М.: Академия, 2008.-346с

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные группы микроорганизмов, их классификацию;</li> <li>- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;</li> <li>- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;</li> <li>- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;</li> <li>- методы стерилизации и дезинфекции;</li> <li>- понятия патогенности и вирулентности;</li> <li>- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;</li> <li>- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;</li> <li>- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;</li> <li>- правила личной гигиены работников;</li> <li>- нормы гигиены труда;</li> <li>- классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</li> <li>- правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта;</li> <li>- дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;</li> <li>- основные типы пищевых</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>Оценка результатов тестирования Оценка решения ситуационных задач</p>

<p>отравлений и инфекций, источники возможного заражения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции</li> </ul>		
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;</li> <li>- пользоваться микроскопической оптической техникой;</li> <li>- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</li> <li>- соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;</li> <li>- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>- дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации;</li> <li>- грамотно использовать лабораторное оборудование;</li> <li>- проводить микробиологические исследования, определять основные группы микроорганизмов и давать оценку полученным результатам;</li> <li>- решать ситуационные задачи;</li> <li>- проводить санитарную обработку инвентаря, помещений транспорта и др.;</li> </ul>	<p>Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>