

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»
от «30» мая 2023 г. № 252 о/д

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства**

г. Троицк, 2023г.

Программа учебной дисциплины ОП. 07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от «24» августа 2022г. № 355), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования ОП. 07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Сабирова О.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих технического и строительного профиля

Протокол № 9 от «23» мая 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОСНОВЫ
МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ**
- 5. ПРИЛОЖЕНИЕ (темы докладов, рефератов, проектов)**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены

1. Учебная дисциплина «ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.3	У 2.3.16 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
		З 2.3.07 Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур
		З 2.3.08 Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав
		З 2.3.11 Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур
		З 2.3.17 Методы и способы защиты растений
		З 2.3.24 Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных

		культур
ОК 01	Уо.01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.05 структуру плана для решения задач;
	Уо 01.05 составлять план действия;	Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;	
	Уо 01.08 реализовывать составленный план;	
	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	

	Уо 02.08использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	Уо 03.01определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04	Уо.04.01организовывать работу коллектива и команды;	Зо.04.01психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	Уо.05.01грамотно 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.06.01описывать значимость своей профессии;	Зо.06.01сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо.06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии;
ОК 07	Уо 07.01соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 08	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо.08.02 основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии.	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Уо 09.01понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04 особенности произношения;
	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.

1.3 Применение электронного обучения и технологий дистанционного образования

Реализация содержания программы возможна с применением электронного обучения и технологий дистанционного образования, открытых образовательных ресурсов.

1.4 Реализация содержания программы для обучающихся с ОВЗ

Реализация содержания образовательной программы и контроль результатов ее освоения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной нагрузки

Вид учебной работы	Объем часов
Образовательная нагрузка (всего)	54
Самостоятельная работа	
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	38
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия	14
практические занятия	
Профессионально ориентированное содержание	8
в том числе:	
теоретическое обучение	
практическое обучения	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
самостоятельная работа над индивидуальным проектом (если предусмотрено)	
Консультации	6
Итоговая аттестация в форме экзамена	6 ч

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), Лабораторные и практические занятия (прикладной модуль при наличии)	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Основы микробиологии		22	
Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах	Основное содержание	4	ПК 2.3ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04ОК 05ОК 09
	Теоретическое обучение Понятие о микроорганизмах. Морфология микробов. Физиология микробов	2	З 2.3.053 2.3.11 Уо.01.01-Уо.01.06Уо.01.08-Уо.01.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	Зо.01.01-Зо.01.06Уо.02.01-Уо.02.08 Зо.02.01-Зо.02.04Уо.05.01Зо.05.01-Зо.05.02
	Лабораторная работа №1 по теме «Анализ основных форм бактерий, грибов»	2	
Тема 1.2. Физиология и генетика микроорганизмов	Основное содержание	6	ПК 2.3ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04ОК 05ОК 09
	Теоретическое обучение Химический состав микробов, питание, рост, развитие. Генетика микроорганизмов	2	Н 2.3.11З 2.3.053 2.3.11 Уо.01.01-Уо.01.06Уо.01.08-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06Уо.02.01-Уо.02.08 Зо.02.01-Зо.02.04Уо.05.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	Зо.05.01-Зо.05.02
	Лабораторная работа №2 по теме «Определение чувствительности микроорганизмов»	2	

	Лабораторная работа №3 по теме «Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных»	2	
Тема 1.3. Микроорганизмы поверхности растений и прикорневой зоны	Основное содержание	6	ПК 2.3Н 2.3.01Н 2.3.03 Н 2.3.07 Н 2.3.08Н 2.3.17У2.3.16З 2.3.01 ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04ОК 05 ОК 06ОК 09
	Теоретическое обучение Профессионально ориентированное содержание Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве. Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа №4 по теме «Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.»	2	
Тема 1.4. Микрофлора почвы	Основное содержание	6	ПК 2.3ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04 ОК 05ОК 06 З 2.3.01З 2.3.03 З 2.3.07З 2.3.08 З 2.3.17 Уо.01.01-Уо.01.06Уо.01.08-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.08
	Теоретическое обучение Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве. Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа №5 по теме «Микробиологический анализ почвы.» Профессионально ориентированное содержание	2 2	
Раздел 2. Основы санитарии и гигиены		16	
Тема 2.1.	Основное содержание	2	ПК 2.3ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04ОК

Санитарные требования	Теоретическое обучение Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах. Санитарные требования к спецодежде работников.	2	05OK 06OK 07OK 08 У2.3.163 2.3.063 2.3.24 Уо.02.01-Уо.02.083о.02.01-3о.02.04 Уо.03.01-Уо.03.033о.03.01-3о.03.03 Уо.06.01
Тема 2.2 Дезинфекция	Основное содержание	6	ПК 2.3OK 01OK 02OK 03OK 04 OK 05OK 06OK 07OK 08
	Теоретическое обучение Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация	2	3 2.3.063 2.3.24Уо.02.01-Уо.02.08 3о.02.01-3о.02.04Уо.03.01-Уо.03.03 3о.03.01-3о.03.03Уо.06.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	3о.06.01-3о.06.02
	Лабораторная работа №6 по теме «Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов» Профессионально ориентированное содержание	2 2	
Тема 2.3. Дезинсекция, дератизация	Основное содержание	6	ПК 2.3OK 01OK 02OK 03OK 04 OK 05OK 06OK 07OK 08
	Теоретическое обучение Профессионально ориентированное содержание Назначение дезинсекции, её методы. Назначение дератизации, её методы.	2 2	У2.3.163 2.3.063 2.3.24 Уо.02.01-Уо.02.083о.02.01-3о.02.04 Уо.03.01-Уо.03.03 3о.03.01-3о.03.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа №7 по теме «Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации»	2	
Тема 2.4. Охрана окружающей	Основное содержание	2	ПК 2.3OK 01OK 02OK 03OK 04 OK 05OK 06OK 07OK 08OK 09 Н 2.3.08Н 2.3.17

среды	Теоретическое обучение Охрана окружающей среды.	2	У2.3.13 2.3.083 2.3.17 Уо.06.013о.06.01-3о.06.02
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: парты, стулья, доска, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер, телевизор

Средства контроля (тестовые задания, контрольные работы).

Наглядные пособия:

Комплекты учебно-наглядного материала по всем темам программы

Комплект для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы

–плакаты, таблицы, схемы, фотографии, карточки;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

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

3.2.2. Основные электронные издания

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

3.2.3. 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
<u>Знания:</u> – 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 к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; – 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;	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии	Устный опрос и его оценка Оценка результатов тестирования Оценка решения ситуационных задач

– санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции		
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др. 	<ul style="list-style-type: none"> - применять эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; - грамотно использовать лабораторное оборудование; - проводить микробиологические исследования, определять основные группы микроорганизмов и давать оценку полученным результатам; - решать ситуационные задачи; - проводить санитарную обработку инвентаря, помещений ,транспорта и др.; 	<p>Оценка решения ситуационных задач</p> <p>Оценка результатов выполнения лабораторной работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работе</p>