

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Обшаровский государственный техникум им. В. И. Суркова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

квалификация:

- мастер сельскохозяйственного производства

Срок обучения: 1 год 10 месяцев

Рассмотрена
на заседании
методической комиссии

Протокол № 7
от « 26» мая 2025г.
Председатель
_____ Ящук Н.Ю.

подпись

Разработчик:
преподаватель
_____ Филев А.П.

Составлена на основании ФГОС
по программе подготовки
квалифицированных рабочих, служащих
по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства и примерной программы
учебной дисциплины
Основы микробиологии, санитарии и
гигиены

Утверждаю:
Директор
_____ Захаров Н.В.
«26» _____ мая _____ 2025г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по профессии: 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденным Приказом Министерства просвещения России от 24.05.2022г № 355, с учетом профессиональных стандартов «Специалист в области механизации сельского хозяйства» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555 н, «Тракторист - машинист сельскохозяйственного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2014 г. № 632 н, «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2014 г. № 619 н, требований работодателя и ДЭ.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Обшаровский государственный техникум им. В.И. Суркова»

Разработчик: Филев А.П., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	5
1.4. Результаты освоения программы учебной дисциплины.....	6
1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.	7
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины 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.07 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 ценность 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:

Объём образовательной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе из них 12 часа практических занятий, 8 часов лекционного материала реализуются в форме практической подготовки: лабораторные работы № 1-6, лекционный материал – Тема 1.1-1.4; Тема 2.1-2.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Объём образовательной программы учебной дисциплины	36
Всего учебных занятий	36
в том числе:	
теоретическое обучение	23
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	8
лабораторные работы	12
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

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
Раздел 1. Основы микробиологии		25/8			
Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах	Содержание учебного материала	7		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.	2	2		
	3 Физиология микробов	2	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Лабораторная работа 1. Анализ основных форм бактерий, грибов	2			
Тема 1.2. Физиология и генетика микроорганизмов	Содержание учебного материала	6		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	2	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Лабораторная работа 2. Определение чувствительности микроорганизмов. Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных	2			
Тема 1.3. Микроорганизмы поверхности растений	Содержание учебного материала	6		ОК 01. ОК 02. ОК 07.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
	1 Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения	2	2		

и прикорневой зоны	2 Фитопатогенные микроорганизмы.	2	2	ОК 09. ПК 1.6. ПК 1.7.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Лабораторная работа 3. Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.	2			
Тема 1.4. Микрофлора почвы	Содержание учебного материала	6		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 Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве	2	2		
	2 Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	2	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Лабораторная работа 4. Микробиологический анализ почвы.	2			
Раздел 2. Основы санитарии гигиены		10/4			
Тема 2.1. Санитарные требования	Содержание учебного материала	2		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. Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах.	1	2		
	2. Санитарные требования к спецодежде работников.	1	2		
Тема 2.2 Дезинфекция	Содержание учебного материала	4		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 Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация	2	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	2		
	Лабораторная работа 5. Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов.	2			
Тема 2.3. Дезинсекция и дератизация	Содержание учебного материала	4		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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			

	Лабораторная работа 6. Приготовление и использование дезинфицирующих растворов. Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации.	2		ПК 1.6. ПК 1.7.	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	1		ОК 01. ОК 02. ОК 07. ОК 09. ПК 1.6. ПК1.7.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09
Всего		36			

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
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
– основных групп микроорганизмов, их классификации; – значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных; – правил отбора, доставки и хранения биоматериала; – типов питательных сред и правил работы с ними; – методов стерилизации и дезинфекции; – понятий патогенности и вирулентности; – форм воздействия патогенных микроорганизмов; – санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; – правил личной гигиены работников; – норм гигиены труда; – классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения, условий и сроков хранения; – правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинсекции и дератизации помещений;	– определение основных групп микроорганизмов, их классификация; – обоснование значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных; – формулирование правил отбора, доставки и хранения биоматериала; – определение типов питательных сред; – формулирование правил работы с питательными средами; – изложение методов стерилизации и дезинфекции; – определение понятий патогенности и вирулентности; – определение формы воздействия патогенных микроорганизмов; – определение санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту; – изложение правил личной гигиены работников; – обоснование норм гигиены труда; – изложение классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения;	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, выполнение лабораторных работ. Дифференцированный зачет

	– формулирование правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
– обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; – проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; – пользоваться микроскопической оптической техникой; – соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; – готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств различной концентрации; – дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.	– демонстрация умений и навыков обеспечения асептических условий работы с биоматериалами; – демонстрация умений и навыков проведения микробиологических исследований; – демонстрация умений и навыков работы с помощью микроскопической оптической техники; – демонстрация соблюдения правил личной гигиены и промышленной санитарии, применения необходимых методов и средств защиты; – демонстрация умений и навыков приготовления растворов дезинфицирующих и моющих средств; – демонстрация умений и навыков дезинфицирования оборудования, инвентаря, помещения.	Оценка выполнения лабораторных работ; контрольной работы. Дифференцированный зачет