

Приложение 33
к ПОП СПО по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

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

2023

Рабочая программа учебного предмета **ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены** разработана с учетом требований:

ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.05.2022 №355, (зарегистрирован в Минюсте России 24.06.2022 №68984);

на основании примерной основной образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства. (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»).

Организация-разработчик:

1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

Разработчик:

1. Гумерова С.Ш.,

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии агротехнологического отделения (с.Вагай)

Протокол № 9 от 25 мая 2023г.

Председатель ЦК: Каренгина Т.М.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы микробиологии, санитарии и гигиены» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>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;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p> <p>Описывать значимость своей</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>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</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение: агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений; агротехнические требования ухода за</p>

	профессии применять стандарты антикоррупционного поведения Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	посевами и посадками сельскохозяйственных культур; технологии кормления в
--	--	--

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические работы	12
Промежуточная аттестация- дифференцированной зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем	Коды компетенций	
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы микробиологии		22/8		
Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7	
	1 Понятие о микроорганизмах.	4		
	2 Морфология микробов.			
	3 Физиология микробов			
	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	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7	
	1 Химический состав микробов, питание ,рост, развитие.	2		
	2 Генетика микроорганизмов			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
		Лабораторная работа 2. Определение чувствительности микроорганизмов. Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных		2
		Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Микроорганизмы поверхности растений и прикорневой зоны	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7	
	1 Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения	4		
	2 Фитопатогенные микроорганизмы.			
	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	
	1 Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве	4		

	2 Возможности управления микробиологическими процессами в почве.		ОК 09 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 2.3
	Лабораторная работа 4. Микробиологический анализ почвы.	2	ПК 2.7
Раздел 2. Основы санитарии гигиены		10/4	
Тема 2.1. Санитарные требования	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	1. Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах.	2	ОК 02
	2. Санитарные требования к спецодежде работников.		ОК 07 ОК 09 ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.7
Тема 2.2 Дезинфекция	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	1 Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 07
	Лабораторная работа 5. Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов.	2	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся		ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
Тема 2.3. Дезинсекция и дератизация	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	1 Назначение дезинсекции, её методы	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 07
	Лабораторная работа 6. Приготовление и использование дезинфицирующих растворов. Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации.	2	ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
Промежуточная аттестация			
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (плакаты, модели и др.).
- комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран.

Средства телекоммуникации:

- локальная сеть,
- сеть Интернет,
- электронная почта.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники (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

3. 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).
4. 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> .
5. 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> .
6. 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> .

Дополнительные источники:

7. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены. –М.: Академия, 2008.-346 с.
8. 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 ¹	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – 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, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – формулирование правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, 	<p>Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение лабораторных работ. Зачет</p>

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	дезинсекции и дератизации помещений	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Оценка выполнения лабораторных работ; контрольной работы. Зачет</p>