

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Алексеевский аграрный колледж»



**Утверждаю**

Директор ГАПОУ «Алексеевский  
аграрный колледж»

А.В. Симашева

«29» 08 2024г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 355 от 24 мая 2022г, зарегистрированного Министерством юстиции России (регистрационный № 68984 от 24 июня 2022г) по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
- примерной программы «. Основы микробиологии, санитарии и гигиены для профессиональных образовательных организаций, 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО.

**Организация-разработчик:** ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

**Разработчик:** Галеева Э.Н., преподаватель

Принята на заседании педагогического совета протокол №1 от 29.08.2024

## **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 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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 07, ОК 09.

**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; 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; 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>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</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;</p>

	Описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	агротехнические требования ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур; технологии кормления в
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>32</b>
В т.ч.:	
2. Профессионально ориентированное содержание	32
В т.ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	*
практические занятия	12
<b>Промежуточная аттестация / дифференцированный зачет</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	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>1.</b>	<b>Основы микробиологии</b>	<b>21/8</b>	
1.1	<i>Понятия о микроорганизмах</i>	6	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
	1 Понятие о микроорганизмах.	1	
	2-3 Морфология и физиология микроорганизмов.	2	
	4 Влияние внешних условий на развитие микроорганизмов	1	
	<b>Практическая работа №1</b> Анализ основных форм бактерий, грибов с помощью микроскопа	2	
1.2.	<i>Физиология и генетика микроорганизмов</i>	3	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
	5-6 Химический состав микробов, питание, рост, развитие. Генетика микроорганизмов	2	
	<b>Практическая работа №2.</b> 7-8 Определение чувствительности микроорганизмов. Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных	2	
1.3	<i>Микроорганизмы поверхности растений и прикорневой зоны</i>	6	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.7
	9-10 Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения	2	
	11-12 Фитопатогенные микроорганизмы.	2	
	<b>Практическая работа №3.</b> 13-14 Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.	2	
1.4	<i>Микрофлора почвы</i>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
	15-16 Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве	2	
	17-18 Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	2	
	<b>Практическая работа №4.</b> 19-20 Микробиологический анализ почвы.	2	
<b>2.</b>	<b>Основы санитарии гигиены</b>	<b>8/4</b>	

2.1	<i>Санитарные требования</i>	2	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.7
	21-22 Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах.	2	
	23-24. Санитарные требования к спецодежде работников.	2	
2.2	<i>Дезинфекция</i>	4	ОК 01, ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
	25-26 Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение и классификация	2	
	<b>Практическая работа №5</b> 27-28 Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов.	2	
2.3	<i>Дезинсекция и дератизация</i>	4	ОК 01, ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
	29. Назначение дезинсекции, её методы	1	
	30. Понятие о дератизации. Техника безопасности.	1	
	<b>Практическая работа №6</b> 31-32 Приготовление и использование дезинфицирующих растворов. Правила проведения дезинсекции и дератизации. Дифференцированный зачет	2	
<b>Промежуточная аттестация/ Дифференцированный зачет</b>			
<b>Всего</b>		<b>32</b>	

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены

##### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории**

- комплект учебно-наглядных пособий: по строению микроскопа и технике микрокопирования, строению плесневых грибов, дрожжей.
- микроскоп монокулярный;
- инструкции для проведения практических работ;
- лупы;
- термостат;
- РН – метры;
- лабораторная посуда
- вентиляционное оборудование.

##### **Технические средства обучения:**

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением общего.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. В.И. Заерко. Основы микробиологии, гигиены и санитарии в с/х производстве.- М.: Академия, 2019 г. Учебник
2. В.И. Заерко. Основы микробиологии, гигиены и санитарии в с/х производстве.- М.: Академия, 2019 г. Электронный формат учебника
3. З.П. Матюхина. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии.- М.: Академия, 2018 г. Учебник
4. З.П. Матюхина. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии.- М.: Академия, 2018 г. Электронная форма учебника

Интернет-ресурсы:

1. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.eco-spb.ru](http://www.eco-spb.ru), с регистрацией.
2. Информационно-справочные материалы «Реестры Роспотребнадзора и санитарно-эпидемиологической службы России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://fp.ctc.ru>, свободный. – Заглавие с экрана.
3. Информационно-справочные материалы «Весь общепит России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.pitportal.ru](http://www.pitportal.ru), свободный. – Заглавие с экрана.
4. Информационно-справочные материалы «Журнал Гигиена и санитария» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.medlit.ru/medrus/gigien.htm>, свободный. – Заглавие с экрана.
5. Информационно-справочные материалы «Товароведение. Разложи всё по полочкам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znaytovar.ru>, с регистрацией.



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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

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>– санитарно-технологических 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 санитарно-технологических 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> <li>– формулирование правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение лабораторных работ. ДифЗачет</p>
<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</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</li> </ul>	<p>Оценка выполнения лабораторных работ; контрольной работы. ДифЗачет</p>

<p>микроскопической оптической техникой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<p>работы с помощью микроскопической оптической техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация соблюдения правил личной гигиены и промышленной санитарии, применения необходимых методов и средств защиты;</li> <li>– демонстрация умений и навыков приготовления растворов дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>– демонстрация умений и навыков дезинфицирования оборудования, инвентаря, помещения.</li> </ul>	
--	--	--