

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Черемшанский аграрный техникум»

Согласовано

Зам. директора по УПР

 С.А.Малешин

«02» 09 2019 г.

Утверждаю

Директор ГАПОУ «ЧАТ»

 В.А.Островский

«02» 09 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и**  
**гигиены**  
**43.01.09 Повар, кондитер**

Рассмотрена на заседании  
предметно-цикловой комиссии  
\_\_\_\_\_ дисциплин

Протокол № 1

от «02» 09 2019 г.

Председатель ПЦК 

Черемшан 2019

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **43.01.09 Повар, кондитер**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Черемшанский аграрный техникум»

Разработчик: Правилова Галина Александровна, преподаватель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>Стр</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы микробиологии, санитарии и гигиены .

### 1.1 Область применения программы

Программа общепрофессиональной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования **43.01.09 Повар, кондитер**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

**уметь:**

соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии;  
применять необходимые методы и средства защиты;  
готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;  
дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт;  
проводить простые микробиологические исследования продукции и давать оценку полученным результатам;

**знать:**

санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту;  
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;  
санитарные требования к условиям хранения сельскохозяйственного сырья и продукции

**Знать:**

-основные группы микроорганизмов;  
-основные пищевые инфекции и пищевые отравления;  
-возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;  
-санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Готовить к работе производственное помещение и поддерживать его санитарное состояние.

ПК 4.1 Проводить учет объема готовой продукции, расходов сырья, материалов, топлива, энергии, потребляемых в сельскохозяйственном производстве в сельской усадьбе.

ПК 4.2 Проводить учет приобретенной продукции по отраслям.

ПК 4.3 Анализировать хозяйственно-финансовую деятельность сельской усадьбы.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа

самостоятельной работы обучающегося - 22 часа

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2. Объем учебной дисциплины и вида учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>56</b>
В том числе:	
практические работы	<b>26</b>
контрольная работа	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>6</b>

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Микробиология в пищевом производстве</b>			
<b>Тема 1.1. Морфология и физиология микроорганизмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>1. Морфология микроорганизмов.</b> Понятие о микробиологии. Бактерии, дрожжи, грибы, вирусы.		
	<b>2. Физиология микроорганизмов.</b> Химический состав микробной клетки. Обмен веществ. Питание микроорганизмов. Рост микробной культуры.		
	<b>3. Распределение микроорганизмов в природе.</b> Условия, влияющие на распределение микробов в природе (географические, климатические). Микрофлора почвы, воды, воздуха, тела человека. Роль микробов в круговороте веществ.		
	<b>4. Влияние внешней среды на микроорганизмы.</b> Внешняя среда. Физические факторы (температура, влажность, излучение); химические факторы (кислотность, действие ядовитых веществ, действие ингибиторов); биологические факторы (симбиоз, метабиоз, паразитизм, антагонизм).		
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Знакомство с оборудованием лаборатории. Микроскоп, его устройство, правила работы с ним. 2. Приготовление препаратов для микроскопирования. Изучение морфологии бактерий, грибов, дрожжей.	<b>4</b>	
<b>5. Биологические процессы, происходящие в пищевых продуктах с участием микроорганизмов.</b> Микробиология важнейших пищевых продуктов. Процессы порчи продуктов (брожение, гниение, плесневение), течение,	<b>1</b>		

	возбудители. Виды брожения (маслянокислое, молочнокислое, спиртовое, спонтанное (самопроизвольное)) и их хозяйственная роль. Практическое значение процессов гниения.		
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Органолептическая оценка качества и определение подъемной силы прессованных дрожжей. 2. Питательные среды и методы стерилизации.	2	
<b>Тема 1.2 Пищевые инфекции и пищевые отравления</b>	<b>Содержание</b>	5	
	<b>1. Пищевые инфекции.</b> Понятие инфекция. Источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве. Патогенные микроорганизмы, их свойства. Инфекционная болезнь, условия ее возникновения. Пути передачи инфекции. Защитные силы организма в борьбе с инфекциями. Разновидности инфекционных заболеваний (пищевые инфекции, пищевые отравления бактериального и небактериального происхождения, гельминтозы) Острые кишечные инфекции: дизентерия, холера, брюшной тиф. Характеристика заболеваний, возбудители, меры профилактики. Зоонозы. Пути заражения человека. Характеристика возбудителей, симптоматика Меры профилактики бруцеллеза, туберкулеза, сибирской язвы, гепатита А.		4
	<b>Практические занятия.</b> Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций.	2	
	<b>2. Пищевые отравления.</b> Пищевые токсикоинфекции. Симптоматика сальмонеллеза, меры профилактики. Бактериальные токсикозы: ботулизм, стафилококковое отравление. Симптомы, меры профилактики. Микотоксикозы: эрготизм, фузариоз, афлотоксикоз. Возбудители, симптомы, меры профилактики.		2

	<p>Пищевые отравления немикробного характера: продуктами, ядовитыми по природе; продуктами временно ядовитыми; продуктами с ядовитыми примесями. Меры профилактики.</p> <p>Глисты (гельминты) – простейшие черви, паразиты органов и тканей человека и животных. Стадии развития гельминтов. Разновидности гельминтов (аскарида, широкий лентец, бычий цепень, эхинококки), заболевания, вызываемые ими; меры профилактики гельминтов.</p>		
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ расследования пищевых отравлений.</li> <li>2. Разработка мероприятий по профилактике пищевых отравлений.</li> </ol>	4	
<b>Раздел 2. Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>			
<b>Тема 2.1. Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания</b>	<b>Содержание</b>	4	
	<p><b>1. Санитарно-технологические требования к помещениям, инвентарю, посуде.</b></p> <p>Понятие гигиены и санитарии, производственной санитарии. Санитарно-технологические требования к помещениям, инвентарю пищевых предприятий. Режим уборки производственных, складских, помещений. Требования к инвентарю для уборки. Требования к кухонной посуде. Режим мытья. Требования к столовой посуде. Материалы для изготовления. Режим мытья.</p>	2	2
	<p><b>Лабораторные работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Санитарно-бактериологическое исследование смывов с инвентаря, оборудования, посуды.</li> <li>2. Подготовка растворов дезинфицирующих и моющих средств для обработки инвентаря, оборудования, посуды.</li> </ol>	2	
	<p><b>2. Классификация моющих средств.</b></p> <p>Классификация моющих средств: моющие и дезинфицирующие средства. Правила применения моющих и дезинфицирующих средств, условия и сроки их хранения.</p>	1	2



	<b>3. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.</b> Понятие дезинфекция, дезинсекции, дератизации. Правила проведения дезинсекции, дератизации, дезинфекции.	1	2
	<b>Лабораторные работы:</b> Подготовка растворов дезинфицирующих и моющих средств для обработки инвентаря, оборудования, посуды.	3	
<b>Тема 2.2. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.</b>	<b>Содержание</b>	2	
	<b>1. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.</b> Личная гигиена работников пищевых предприятий: понятие личной гигиены. Гигиенические требования к содержанию тела, рук, полости рта, к санитарной одежде. Медицинское освидетельствование работников п.о.п., документы. Предохранительные прививки, их значение.	2	2
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук персонала, одежды.	2	
<b>Тема 2.3. Санитарные требования при приготовлении пищи, к реализации готовой пищи и обслуживанию посетителей.</b>	<b>Содержание</b>	6	
	<b>1. Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, таре, посуде на предприятиях общественного питания.</b> Санитарные требования к оборудованию. Санитарные требования к инвентарю. Санитарные требования к таре и упаковке. Санитарные требования к посуде.	1	2
	<b>2. Санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов.</b> Санитарные требования к транспортировке продуктов. Санитарные правила приема продуктов. Санитарная экспертиза пищевых продуктов. Признаки недоброкачества продуктов.	2	

	Санитарные требования к складским помещениям. Правила хранения пищевых продуктов. <b>3. Санитарные требования к кулинарной обработке продуктов.</b> Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение кулинарной обработки. Санитарные требования к механической кулинарной обработке продуктов. Санитарные требования к тепловой кулинарной обработке продуктов.	3	
	Санитарные требования к приготовлению холодных блюд. Санитарные требования к приготовлению кондитерских изделий. <b>4. Санитарный контроль качества готовой пищи.</b> Санитарные требования к раздаче и реализации готовой пищи. Санитарные требования к обслуживанию потребителей.	1	
	<b>Практическая работа:</b> 1. Работа с нормативно-технической документацией.	1	
	<b>Практическая работа:</b> 2. Решение ситуативных задач.	2	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>64</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требование к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие лаборатории

-микробиологии, санитарии и гигиены

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по наличию обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения

- компьютер, мультимедийный проектор, сканер, принтер.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. М.: Академия, 2006 г.
2. Фатыхов Д.Ф. Охрана труда в торговле, общественном питании, пищевых производствах, в малом бизнесе и в быту. М.: Академия, 2007 г.

Дополнительные источники:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. М.: Профобридат, 2004 г.

Электронные ресурсы:

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
- соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;	тестовые задания, лабораторные работ, внеаудиторная самостоятельная работа.
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа
- выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
<b>Знания:</b>	
- основные группы микроорганизмов;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.

- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, одежде;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
- правила личной гигиены работников пищевых производств;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	тестовые задания, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.