

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01. Микробиология, санитария и гигиена в  
пищевом производстве**

для обучающихся на базе основного общего образования  
для специальности **19.02.10**

**«Технология продукции общественного питания»**

**2020**

Рассмотрено на заседании предметной цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей,

Протокол № 1 от « 31 » 08. 2020 г

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Е.М.Антонова

Утверждаю

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_ М.Н.Шумилкина

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания» (пр. № 384 от 22.04.2014г; зарегистрирован в Минюсте России 23.07.2014г. № 33234), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 19 00 00 «Промышленная экология и биотехнологии», с учётом требований и пожеланий работодателей региона

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»

**Разработчики:**

С.Н.Шаповалова – заместитель директора по учебно-методической работе ГБПОУ РО «ДонТКИиБ» высшей квалификационной категории

Т.И. Топчей – методист ГБПОУ РО «ДонТКИиБ» высшей квалификационной категории

Т.И. Наумова – преподаватель спецдисциплин ГБПОУ РО «ДонТКИиБ»

## Содержание

	страница
1 Паспорт программы учебной дисциплины	3
2 Структура и содержание учебной дисциплины ОП.01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	7
3 Условия реализации учебной дисциплины	15
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	17

### 1. Паспорт программы учебной дисциплины

#### ОП. 01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

##### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания» (пр. № 384 от 22.04.2014г; зарегистрирован в Минюсте России 23.07.2014г. № 33234), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 19 00 00 «Промышленная экология и биотехнологии», с учётом требований и пожеланий работодателей региона

Программа дисциплины ОП.01. «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений и дополнений в образовательную программу по специальности среднего профессионального образования Техник-технолог.

Учет требований профессиональных стандартов позволит при существующем образовательном стандарте лучше учесть требования работодателей и соответственно – подготовить выпускников к трудоустройству, чтобы повысить их востребованность на рынке труда.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в

образовательную программу и направлена на формирование общих компетенций ОК 1–8 и профессиональных компетенций ПК 1.1 - 1.3; 2.1 - 2.6; 3.1 - 3.8; 4.1 - 4.5.

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

**Целями изучения** дисциплины являются:

- ознакомление студентов с основами микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве;
- подготовка студентов к применению основ микробиологии, санитарии и гигиены в будущей практической деятельности в качестве повара (кондитера) или его помощника

**Задачами изучения** дисциплины являются:

- изучение санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю и одежде сотрудников предприятий питания;
- изучение правил санитарии и гигиены в пищевом производстве;
- изучение правил личной гигиены и санитарных требований, предъявляемых к процессу приготовления блюд, напитков и кондитерских изделий;
- научиться проводить простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.

**Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**иметь практический опыт**

- проведения простейших микробиологических исследований
- проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации

**уметь**

- соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов;
- использовать результаты микробиологических исследований при приготовлении и подаче разнообразных блюд, кондитерских изделий и выпечки
- использовать требования микробиологии, санитарии и гигиены при планировании меню

**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;
- правила личной гигиены работников пищевых производств;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации
- правила личной гигиены работников пищевых производств.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**  
**ОП.01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве**

**2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):</b>	<b>56</b>
в том числе: <i>из вариативной части</i>	16
Лабораторные работы	4
Практические занятия	11
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	<b>28</b>
<b>Тематика внеаудиторной работы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Морфология микроорганизмов</li> <li>• Влияние условий внешней среды на микроорганизмы</li> <li>• Пищевые инфекционные заболевания</li> <li>• Острые кишечные инфекции</li> <li>• Пищевые отравления</li> <li>• Глистные заболевания</li> <li>• Личная гигиена работников в пищевом производстве</li> <li>• Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и содержанию пищевых производств</li> <li>• Санитарно-эпидемиологические требования к оборудованию, инвентарю, инструментам, посуде и таре</li> <li>• Санитарно-эпидемиологические требования к транспортированию и хранению пищевых продуктов</li> <li>• Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, приготовлению блюд и производству кондитерских изделий</li> <li>• Ассортимент моющих и дезинфицирующих средств на рынке</li> <li>• Использование результатов микробиологических исследований при приготовлении и подаче разнообразных блюд, кондитерских изделий и выпечки,</li> <li>• Использование требований микробиологии, санитарии и гигиены при планировании меню»</li> </ul>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	в форме Дифференцированного зачета

Вариативная часть учебной дисциплины ОП.01 «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» составляет: **16 часов**, указанные часы использованы с целью расширения содержания учебной дисциплины – для овладения дополнительными знаниями:

### **Вариативная часть**

#### **Теоретические занятия:**

**1. Введение.** *Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л. Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.*

#### **Тема 1.1. Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве.**

*Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве.  
Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания*

#### **Тема 1.2. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления**

*Характеристика пищевых инфекций и отравлений: возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятии*

*Источники микробного обсеменения пищевых продуктов и готовой пищи.*

#### **Тема 3.1 Личная и производственная гигиена.**

*Влияние факторов внешней среды на здоровье человека. Гигиена труда.*

*Требования системы ХАССП к*

#### **Тема 3.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям**

*Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены, содержанию оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания. Гигиенические требования к таре.*

#### **Тема 3.3. Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов.**

*Санитарные правила к проведению кулинарной обработки, к применения пищевых добавок.*

*Перечень разрешенных и запрещенных добавок. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции.*

#### **Практические умения:**

#### **Тема 1.1. Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве.**

**№1.** *Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов*

#### **Тема 1.2. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления**

**№2.** *Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах*

**Вариативная часть выделена в тематическом плане курсивом.**

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		<b>Всего:84</b>	
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>		<b>21</b>	
<b>Тема 1.1. Введение в микробиологию</b>	1. Микробиология как наука. Роль ученых в развитии микробиологии. 2. Понятие о микроорганизмах, их роль и распространение в природе.	2	2
<b>Тема 1.2. Основные группы микроорганизмов</b>	1. Классификация микроорганизмов: прокариоты, грибы, вирусы. Их величина, форма, строение, размножение, спорообразование. 2. Микрофлора основных пищевых продуктов. Практическая работа №1. Изучение распространения микроорганизмов в природе. Лабораторная работа №1 «Устройство микроскопа, правила работы с ним. Микроскопические исследования бактерий, дрожжей. Микроскопических грибов» Практическая работа № 2. Определение микрофлоры пищевых продуктов. Лабораторная работа № 2. Изучение молочнокислых бактерий и дрожжей.	12	2
<b>Тема 1.3. Физиология микроорганизмов</b>	1. Химический состав микроорганизмов, питание и дыхание микроорганизмов. 2. Основные факторы среды, влияющие на микроорганизмы (температура, влажность, концентрация веществ, реакция среды, действие света, химических веществ и биологических факторов). Практическая работа № 3. «Изучение использования в пищевом производстве отрицательного и положительного влияния факторов внешней среды на микроорганизмы»	7	2
	<b>Практические и лабораторные работы</b>	<b>8</b>	
<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>13</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение домашних заданий по разделу 1;</li> <li>• Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы;</li> <li>• Подготовка к практическим занятиям с использованием практических рекомендаций преподавателя;</li> <li>• Оформление практических работ, отчет и подготовка к защите;</li> </ul>		

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области  
«Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя;</li> <li>Подготовка опережающего задания, сообщения, реферата по темам: Морфология микроорганизмов Влияние условий внешней среды на микроорганизмы</li> </ul>			
<b>Раздел 2. Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Пищевые инфекционные заболевания</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Понятие об инфекции. Источники инфекций, инкубационный период. Пути передачи и проникновения инфекций в организм человека. Иммунитет.</li> <li>Острые кишечные инфекции – «болезни грязных рук». Виды, признаки болезни, источники инфекции. Характеристика возбудителей. Причины возникновения и меры предупреждения острых кишечных инфекций.</li> <li>Понятие о зоонозах. Виды заболеваний и причины их возникновения. Меры предупреждения.</li> </ol> Практическая работа № 4. Изучение возбудителей инфекционных заболеваний и меры борьбы с ними.	8ч	2
<b>Тема 2.2. Пищевые отравления</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Пищевые отравления бактериального происхождения: признаки и особенности. Меры предупреждения. Отравление условно-патогенными бактериями. Ботулизм. Стафилококковое отравление.</li> <li>Микотоксикозы: понятие, виды, признаки. Меры предупреждения.</li> <li>Пищевые отравления немикробного происхождения. Классификация и характеристика, меры предупреждения.</li> </ol> Практическая работа № 5. Изучение возбудителей пищевых отравлений и меры борьбы с ними.	8ч	2
<b>Тема 2.3. Глистные заболевания</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Понятие о глистных заболеваниях. Виды глистов, их систематическое положение и характеристика. Причины заражения человека глистами. Меры предупреждения глистных заболеваний..</li> </ol>	4ч	2
<b>Практические работы</b>		6	
<b>Самостоятельная работа:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение домашних заданий по разделу 2;</li> <li>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы;</li> <li>Подготовка к практическим занятиям с использованием практических рекомендаций преподавателя;</li> <li>Оформление практических работ, отчет и подготовка к защите;</li> <li>Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя;</li> <li>Подготовка опережающего задания, сообщения, реферата по темам: Пищевые инфекционные заболевания</li> </ul>		9	

Острые кишечные инфекции Пищевые отравления Глистные заболевания			
<b>Раздел 3. Основы санитарии и гигиены</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 3.1. Основные сведения о гигиене и санитарии труда. Личная гигиена работников в пищевом производстве</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о гигиене и санитарии труда.</li> <li>2. Рациональная организация трудового процесса. Предупреждение производственного травматизма и оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим.</li> <li>3. Санитарные требования к спецодежде работников пищевых производств. Правила личной гигиены, санитарный режим поведения. Вредные привычки. Медицинское обследование. Санитарный контроль за соблюдением личной гигиены, состоянием здоровья работников.</li> </ol>	4	2
<b>Тема 3.2. Санитарные требования к оборудованию и инвентарю, к устройству и содержанию пищевых производств</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Санитарные требования к технологическому оборудованию, материалам, из которых изготовлены инвентарь, мебель, инструменты. Требования к кухонной посуде и таре. Их маркировка, мытье и содержание.</li> <li>2. Санитарно-эпидемиологический контроль санитарного состояния оборудования, инструментов, посуды и тары.</li> <li>3. Значение гигиены и санитарии в работе пищевого производства. Требования к устройству, планировке и отделке помещений.</li> <li>4. Классификация моющих средств. Назначение и правила применения моющих средств, условия и сроки хранения.</li> </ol> <p><b>Практическая работа № 6.</b> «Правила мытья рабочей посуды. Изучение санитарных требований к рабочему месту повара, кондитера»</p> <p><b>Практическая работа №7.</b> Дезинфекция, дезинсекция и дератизация для предупреждения распространения инфекционных заболеваний. Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих средств для санитарной обработки посуды, инвентаря и оборудования»</p>	6	2

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области  
«Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»**

<p><b>Тема 3.3. Санитарно-эпидемиологические требования к транспортированию и хранению пищевых продуктов</b></p>	<p>1. Санитарные требования к транспортным средствам и перевозке пищевых продуктов, таре, обслуживающему персоналу. 2. Особые санитарные требования к условиям перевозки полуфабрикатов и готовой пищи. Санитарные требования к складским помещениям, их содержанию, условиям и срокам хранения пищевых продуктов. Практическая работа № 8. «Анализ соблюдения требований стандарта к качеству при приемке и транспортировке пищевых продуктов. Документальное сопровождение всех видов транспортируемых продуктов»</p>	<p align="center">2</p>	<p align="center">2</p>
<p><b>Тема 3.4. Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, приготовлению блюд и производству кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологический надзор и санитарно-эпидемиологическое законодательство</b></p>	<p>1. Санитарно-эпидемиологическое и физиологическое значение кулинарной обработки продуктов. Факторы, влияющие на качество готовой продукции. 2. Санитарные требования к механической и тепловой кулинарной обработке пищевых продуктов и процессу приготовления блюд и кондитерских изделий. Соблюдение температурного режима и сроков тепловой обработки продуктов. Санитарные правила приготовления скоропортящихся блюд и кулинарных изделий, мучных кондитерских кремовых изделий. Санитарные требования к использованию пищевых добавок, ароматических веществ и красителей. 3. Санитарно-эпидемиологический контроль качества готовой продукции. Задачи государственного пищевого надзора в России и служб в его осуществлении. Санитарно-пищевое законодательство. <b>Лабораторная работа № 4.</b> «Органолептическая оценка качества готовых полуфабрикатов, блюд и кондитерских изделий», «Правила оформления бракеражного журнала»</p>	<p align="center">2</p>	
	<p><b>Лабораторные и практические работы</b></p>	<p align="center">12</p>	
	<p>Лабораторная работа № 3. «Исследования смывов с рук и санитарной одежды» Практическая работа № 9. «Правила мытья рабочей посуды. Изучение санитарных требований к рабочему месту повара, кондитера» Практическая работа №10. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация для предупреждения распространения инфекционных заболеваний. Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих средств для санитарной обработки посуды, инвентаря и оборудования» Практическая работа № 11. «Анализ соблюдения требований стандарта к качеству при приемке и транспортировке пищевых продуктов. Документальное сопровождение всех видов транспортируемых продуктов»</p>		

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области  
«Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»**

	Лабораторная работа № 4. «Органолептическая оценка качества готовых полуфабрикатов, блюд и кондитерских изделий», «Правила оформления бракеражного журнала» Практическая работа № 12. Работа с нормативно-технической документацией: санитарные требования к реализации готовой продукции и обслуживанию потребителей.***		
	<b>Контрольная работа</b> по разделу: «Основы санитарии и гигиены».	<b>1</b>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение домашних заданий по разделу 3;</li> <li>• Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы;</li> <li>• Подготовка к практическим занятиям с использованием практических рекомендаций преподавателя;</li> <li>• Оформление лабораторных и практических работ, отчет и подготовка к защите;</li> <li>• Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя;</li> <li>• Подготовка опережающего задания, сообщения, реферата по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>Личная гигиена работников в пищевом производстве</li> <li>Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и содержанию пищевых производств</li> <li>Санитарно-эпидемиологические требования к оборудованию, инвентарю, инструментам, посуде и таре</li> <li>Санитарно-эпидемиологические требования к транспортированию и хранению пищевых продуктов</li> <li>Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, приготовлению блюд и производству кондитерских изделий</li> <li>Ассортимент моющих средств на рынке</li> <li>Ассортимент дезинфицирующих средств на рынке</li> </ul> </li> </ul>	<b>8</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета и лаборатории «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»; технического оснащения и организации рабочего места.

#### Оборудование и технические средства обучения

Наименование	Количество
Ученические столы	15
Ученические стулья	30
Рабочее место преподавателя	1
Шкафы	3
Плакатница	1
▪ набор лабораторной посуды для приготовления дезинфицирующих растворов ▪ комплект рекомендаций по выполнению лабораторно-практических работ ▪ средства для санитарной обработки оборудования и инвентаря	
комплект учебно–планирующей документации	1
Ноутбук, мультимедийный проектор; наглядные пособия (натуральные образцы продуктов, муляжи)	1
Интерактивная доска	1
▪ электронные средства обучения и контроля ▪ иллюстративный материал по темам • Электронные презентации по темам дисциплины ОП.01	1

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

##### Нормативные:

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].- <http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>

- 3.ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ.2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 8 с.
- 4.ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 48 с.
- 5.ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 10 с.
- 6.ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
- 7.ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
- 8.ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.
- 9.ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 16 с.
- 10.ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015– 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 10 с.
- 11.СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.
- [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)
- 12.СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: [http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show\\_art=2758](http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758).
- 13.СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27

[http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

**Основные источники:**

1	Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -3-е перераб и допол. - М.: Изд.центр «Академия», 2017 г.160с
2	С.С. Горохова, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены: учеб пособие. – 3 изд., стер. – М.:Академия – 2017. – 64 с.
3	Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2018г.256 с

**Дополнительные источники:**

1	Малыгина В.Ф., Рубина В.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария, -М.: Экономика, 2008г 376с
2	Азаров В.Н. Основы микробиологии и санитарии. - М.: Экономика, 2008.,206с

**Интернет – ресурсы:**

1.Вестник индустрии питания [Электронный ресурс].– Режим доступа:  
<http://www.pitportal.ru/>

2.Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.vseovese.ru](http://www.vseovese.ru)

3.Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gramotey.com](http://www.gramotey.com)

4.Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gost.prototypes.ru](http://www.gost.prototypes.ru)

5.Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.meduniver.com](http://www.meduniver.com)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01  
«Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена»**

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

<b>Рез-ты обучения</b>	<b>Формы и методы оценки результатов обучения</b>
Умения:	<b>Текущий контроль</b>
У.1 Соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи	Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий: <i>Тема 3.1 Личная и производственная гигиена</i> - фронтальный опрос; - работа в рабочих тетрадях; - оценка самостоятельной работы  - фронтальный опрос; - работа в рабочих тетрадях;
У.2 Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря	Наблюдение и оценка умений на ЛР и ПЗ при выполнении заданий <i>Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям</i> - фронтальный опрос; - работа в рабочих тетрадях; - проверка конспектов  <i>Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве</i>  ЛР № 1. «Устройство микроскопа, правила работы с ним. Изучение под микроскопом микроорганизмов»  - фронтальный опрос; - работа в рабочих тетрадях; - оценка самостоятельной работы
У.3 Готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств	Наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях при выполнении заданий <i>Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве</i>  - фронтальный опрос;

	<p>- работа в рабочих тетрадах;</p> <p>-проверка конспектов</p>
<p>У.4 Выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов при приготовлении и подаче разнообразных блюд, кондитерских изделий и выпечки</p>	<p>Наблюдение и оценка знаний при выполнении ЛР и ПР</p> <p><b>Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b></p> <p>ЛР№ 1. «Устройство микроскопа, правила работы с ним. Микроскопические исследования бактерий, дрожжей, микроскопическ. грибов»</p> <p>ЛР№ 2. Определение микрофлоры пищевых продуктов.</p> <p>ЛР№ 3. Изучение молочнокислых бактерий и дрожжей</p> <p>ЛР№ 7. «Органолептическая оценка качества готовых полуфабрикатов, блюд и кондитерских изделий. Правила оформления бракеражного журнала»</p> <p>-фронтальный опрос;</p> <p>- работа в рабочих тетрадах;</p> <p>-тестирование</p>
<p>У.5 использовать требования микробиологии, санитарии и гигиены при планировании меню</p>	<p>наблюдение и оценка умений на практических занятиях при выполнении заданий</p> <p><b>Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b></p> <p>-фронтальный опрос;</p> <p>- работа в рабочих тетрадах;</p>
<p><b>Знания:</b></p> <p>3.1 Основные группы микроорганизмов</p>	<p>Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий по терминам во всех темах</p> <p>ПР №1.Изучение распространения микроорганизмов в природе</p> <p>ПР №2. Изучение форм и характеристики микроорганизмов</p> <p>ПР № 3. «Изучение использования в пищевом производстве отрицательного и положительного влияния факторов внешней среды на микроорганизмы»</p>
<p>3.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</p>	<p>Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий</p> <p>ПР №5. Изучение возбудителей пищевых отравлений и меры борьбы с ними.</p>
<p>3.3 Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве</p>	<p>Наблюдение и оценка знаний при выполнении ЛР и ПР по темам</p> <p>ПР № 6: «Изучение причин возникновения глистных заболеваний и меры борьбы с ними»</p> <p>ПР № 7: «Изучение циклов основных видов глистов.</p> <p>ЛР № 4. «Исследования смывов с рук и санитарной одежды»</p>

<p>3.4.Санитарно – технические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде</p>	<p>Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий по терминам</p> <p>ПР № 8 «Анализ соблюдения требований стандарта к качеству при приемке и транспортировке пищевых продуктов. Документальное сопровождение всех видов транспортируемых продуктов»</p>
<p>3.5 Правила личной гигиены работников пищевых производств</p>	<p>Наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях при выполнении заданий</p> <p><b>Тема 3.1.Личная и производственная гигиена</b></p> <p>-устный опрос</p> <p>- работа в рабочих тетрадях;</p> <p>Подготовка реферата: Личная гигиена работников пищевого производства</p> <p>Экспертная оценка подготовки презентации по теме «Личная гигиена работников пищевого производства»</p>
<p>3.6 Классификация моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;</p>	<p>Наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях при выполнении заданий</p> <p><b>Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям</b></p> <p>ЛР № 5. «Правила мытья рабочей посуды. Изучение санитарных требований к рабочему месту повара, кондитера».-устный опрос;</p> <p>- работа в рабочих тетрадях;</p> <p><i>Подготовка сообщения:</i> Ассортимент моющих средств на рынке</p>
<p>3.7 Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</p>	<p>ЛР № 6. «1. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация для предупреждения распространения инфекционных заболеваний. 2. Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих средств для санитарной обработки посуды, инвентаря и оборудования»</p>