

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания,  
санитарии и гигиены  
для профессии  
среднего профессионального образования  
43.01.09 Повар, кондитер

## **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 01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.09 «Повар, Кондитер», Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессии повар, кондитер, в дополнительном профессиональном образовании, по переподготовке кадров и повышения квалификации.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1-ОК.4, ОК.6 - ОК.10.,

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5 ЛР 14	–соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; – применять оборудование и принадлежность микробиологической лаборатории; – работать с микроскопом;	–основные понятия и термины микробиологии; –основные группы микроорганизмов, –процессы, вызываемые микроорганизмами при производстве и хранении пищевых продуктов; –влияние условий внешней среды на микроорганизмы; –распространение микроорганизмов в природе;
	–определять источники микробиологического загрязнения;	–микробиология основных пищевых продуктов; – микробиологическую стойкость продукта при хранении; – показатели микробиологической обсемененности;
	– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, – обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ; – готовить растворы дезинфицирующих и моющих	–правила личной гигиены работников организации питания; –классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; –правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; –основные пищевые инфекции и пищевые отравления;

	<p>средств;</p> <p>– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;</p>	<p>– возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции</p> <p>– методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции</p>
<p><b>ПК 1.2-1.4,</b> <b>ПК 2.2-2.8,</b> <b>ПК 3.2-3.6,</b> <b>ПК 4.2-4.5,</b> <b>ПК 5.2-5.5</b> <b>ЛР 14</b></p>	<p>рассчитывать энергетическую ценность блюд;</p> <p>рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;</p> <p>составлять рационы питания для различных категорий потребителей</p>	<p>– пищевые вещества и их значение для организма человека;</p> <p>– суточную норму потребности человека в питательных веществах;</p> <p>– основные процессы обмена веществ в организме;</p> <p>– суточный расход энергии;</p> <p>– состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</p> <p>– физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</p> <p>– усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p> <p>– нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</p> <p>– назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</p> <p>– методики составления рационов питания</p>
<p>ОК 01</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Составить план действия.</p> <p>Определять необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Реализовать составленный план.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</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.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

ОК 02	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	<p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива</p> <p>Психология личности</p> <p>Основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Излагать свои мысли на государственном языке</p> <p>Оформлять документы</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста</p> <p>Правила оформления документов.</p>
ОК 06	<p>Описывать значимость своей профессии</p> <p>Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>Общечеловеческие ценности</p> <p>Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p>
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
ОК 09	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение профессиональной деятельности</p>
ОК 10	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и</p>

	профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
--	---	---

## 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>56</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>42</b>
практические занятия	<b>14</b>
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>1</sup>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. ОП 01 Основы микробиологии, физиологии питания санитарии и гигиены.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>Введение</b>	1	Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А.А. Лебедева.	1	ОК 1-7, 9,10
<b>Раздел 1. Основы микробиологии в пищевом производстве</b>			<b>23</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>11</b>	
<b>Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве</b>	1	Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2	Физиология микроорганизмов. Химический состав клеток микроорганизмов. Обмен веществ. Питание микроорганизмов. Дыхание микроорганизмов. Рост микробной культуры.	1	
	3	<i>Процессы, вызываемые микроорганизмами при производстве и хранении пищевых продуктов.</i>	1	
	4	<i>Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Физические факторы. Химические факторы. Биологические факторы. Факторы внешней среды и жизнедеятельность микроорганизмов.</i>	1	

<sup>2</sup> В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	5	<i>Микробиологическая стойкость продукта при хранении.</i>	1	
	6	<i>Распространение микроорганизмов в природе. Среда обитания микроорганизмов. Микрофлора почвы. Микрофлора воздуха. Микрофлора воды. Микрофлора тела человека. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.</i>	1	
	7	Микробиология основных пищевых продуктов. Значение микробиологии пищевых продуктов. Микробиология мяса и мясных продуктов; рыбы и морепродуктов; стерилизованных баночных консервов; молока и молочных продуктов; кисломолочных продуктов; пищевых жиров; яиц и яичных продуктов; овощей, плодов и продуктов их переработки; зернопродуктов.	1	
	8	<i>Показатели микробиологической обсемененности.</i>	1	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	<i>Практическое занятие № 1: Ознакомление с оборудованием и принадлежностями микробиологической лаборатории. Устройство микроскопа и правила работы с ним.</i>	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2	<b>Практическое занятие № 2:</b> Изучение под микроскопом микроорганизмов. Определение морфологии микроорганизмов.	1	
	3	<b>Практическое занятие № 3:</b> Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов.	1	
<b>Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	1	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 17-20 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2	Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания.	1	
	3	<i>Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях.</i>	1	
	4	<i>Зоонозы: бруцеллез, туберкулез.</i>	1	



	5	<i>Зоонозы: сибирская язва, ящур.</i>	1	
	6	Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития.	1	
	7	Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания. Схема микробиологического контроля.	1	
	8	<i>Анализ мер по предупреждению инфекционных заболеваний.</i>	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>	
	4	<i>Практическое занятие № 4: Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах.</i>	1	
	5	<i>Практическое занятие № 5: Приготовление растворов дезинфицирующих и моющих средств.</i>	1	
	6	<b>Практическое занятие № 6:</b> Проведение органолептической оценки безопасности пищевого сырья и продуктов.	1	
	1	<b>Контрольная работа № 1 «Основы микробиологии в пищевом производстве»</b>	1	
<b>Раздел 2. Основы физиологии питания</b>			<b>19</b>	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
<b>Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b>	1	Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах.	1	
	2	<i>Потребность организма в белках, жирах и углеводах.</i>	1	
	3	<i>Метаболизм и функции белков, жиров и углеводов.</i>	1	
	4	Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность	1	

		различных продуктов питания.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	7	<b>Практическое занятие № 7:</b> Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
<b>Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2	Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи.	1	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	8	<i>Практическое занятие № 8: Изучение схемы пищеварительного тракта.</i>	1	ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	9	<i>Практическое занятие № 9: Анализ рационов питания.</i>	1	
<b>Тема 2.3 Обмен веществ и энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
	1	Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2	Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда.	1	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	3	<i>Составление меню суточного рациона для различных групп взрослого населения и его физиологическая оценка.</i>	1	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	10	<b>Практическое занятие № 10:</b> Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
11	<b>Практическое занятие № 11:</b> Выполнение расчёта	1		

		калорийности блюда (по заданию преподавателя).		ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
<b>Тема 2.4</b> <b>Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
	1	Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2	Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания.	1	
	3	Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
	12	<b>Практическое занятие № 12:</b> Составление рационов питания для детей и подростков.	1	ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5
	<b>Контрольная работа № 2 «Основы физиологии питания»</b>		<b>1</b>	ПК 5.1-5.5
<b>Раздел 3. Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>			<b>13</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Личная и производственная гигиена.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1	Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды. Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека.	1	
	2	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены.	1	
<b>Тема 3.2</b> <b>Санитарно-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	Санитарно-гигиенические требования к содержанию	1	ОК 1-7, 9,10

<b>гигиенические требования к помещениям.</b>		помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания		ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2	<i>Санитарные нормы и правила СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.</i>	1	
	3	<i>Требования к микроклимату, отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, освещению и условиям труда.</i>	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14
	4	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.	1	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
	5	Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	1	ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	13	<b>Практическое занятие № 13:</b> Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
<b>Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	
	1	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.	1	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
	2	Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.):	1	ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5

		санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок.		ПК 5.1-5.5
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	14	<b>Практическое занятие № 14:</b> Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	1	
<b>Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 1-7, 9,10 ЛР 14 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация.	1	
	2	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	1	
<b>Всего</b>			<b>56</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины ОП.01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» требует наличия учебного кабинета «Микробиологии, санитарии и гигиены», лаборатории.

Оборудование учебного кабинета: 25 посадочных мест обучающихся, рабочее место преподавателя, комплекты наглядных пособий, микроскоп и микробиологическое оборудование.

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, мультимедиа.

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

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

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.
2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.
8. 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.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.
9. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).
10. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -7-е перераб. и допол.. - М.: Изд.центр «Академия», 2013 г. – 160 с.

11. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с. – электронный учебник.

Дополнительные источники:

2. 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>
3. 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>
4. 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/)
5. 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).
6. 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/)
7. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа: [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/9/9744/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/)
8. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>
9. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.vseovese.ru](http://www.vseovese.ru)
10. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gramotey.com](http://www.gramotey.com)
11. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rusarticles.com](http://www.rusarticles.com)
12. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gost.prototypes.ru](http://www.gost.prototypes.ru)
13. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lib.rus](http://www.lib.rus)
14. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.meduniver.com](http://www.meduniver.com)
15. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.standard.ru](http://www.standard.ru)
16. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.fictionbook.ru](http://www.fictionbook.ru)
17. Лаушкина Т.А. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Лаушкина. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 144 с.

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

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Знания:</b>  основные понятия и термины микробиологии;  основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов;  –процессы, вызываемые микроорганизмами при производстве и хранении пищевых продуктов;  –влияние условий внешней среды на микроорганизмы;  –распространение микроорганизмов в природе;  микробиологическую стойкость продукта при хранении;  показатели микробиологической обсемененности;  основные пищевые инфекции и пищевые отравления;  возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;  методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;  правила личной гигиены работников организации питания;  классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;  правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;  пищевые вещества и их значение для организма человека;  суточную норму потребности человека в питательных веществах;  основные процессы обмена веществ в организме;  суточный расход энергии;  состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.  Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b>  -письменного/устного опроса;  -тестирования;</p> <p>-оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b>  в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде:  -письменных/ устных ответов,  -тестирования.</p>



<p>питания;  физи́ко-хи́мические изменения  пищи в процессе пищеварения;  усвояемость пищи, влияющие на  нее факторы;  нормы и принципы рационального  сбалансированного питания для  различных групп населения;  назначение диетического  (лечебного) питания,  характеристику диет;  методики составления рационов  питания</p>		
<p><b>Умения:</b>  соблюдать санитарно-  эпидемиологические требования к  процессам производства и  реализации блюд, кулинарных,  мучных, кондитерских изделий,  закусок, напитков;  <i>применять оборудование и  принадлежности  микробиологической лаборатории;  работать с микроскопом;</i>  обеспечивать выполнение  требований системы анализа,  оценки и управления опасными  факторами (НАССР) при  выполнении работ;  производить санитарную обработку  оборудования и инвентаря, готовить  растворы дезинфицирующих и  моющих средств;  проводить органолептическую  оценку безопасности пищевого  сырья и продуктов;  рассчитывать энергетическую  ценность блюд;  составлять рационы питания для  различных категорий потребителей</p>	<p>Правильность, полнота  выполнения заданий,  точность формулировок,  точность расчетов,  соответствие требованиям</p> <p>-Адекватность,  оптимальность выбора  способов действий, методов,  техник, последовательностей  действий и т.д.  -Точность оценки  -Соответствие требованиям  инструкций, регламентов  -Рациональность действий и  т.д.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  - защита отчетов по  практическим/  лабораторным занятиям;  - оценка заданий для  внеаудиторной  (самостоятельной) работы</p> <p>- экспертная оценка  демонстрируемых умений,  выполняемых действий в  процессе  практических/лабораторных  занятий</p> <p><b>Промежуточная  аттестация:</b>  - экспертная оценка  выполнения практических  заданий на зачете/экзамене</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890538

Владелец Шахбазян Вера Арамовна

Действителен с 27.09.2023 по 26.09.2024