

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОПЦ.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии  
и гигиены в пищевом производстве  
по профессии 43.01.09 Повар, кондитер

Курс 2  
Семестр 3

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 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

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

Учебная дисциплина «ОПЦ.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, ОК 09-10.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</li> <li>– определять источники микробиологического загрязнения;</li> <li>– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря,</li> <li>– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;</li> <li>– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и термины микробиологии;</li> <li>– основные группы микроорганизмов,</li> <li>– микробиология основных пищевых продуктов;</li> <li>– правила личной гигиены работников организации питания;</li> <li>– классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</li> <li>– правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</li> <li>– основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</li> <li>– возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции</li> <li>– методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции</li> </ul>
ПК 1.2-1.4, ПК 2.2-2.8, ПК 3.2-3.5, ПК 4.2-4.5, ПК 5.2-5.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пищевые вещества и их значение для организма человека;</li> <li>– суточную норму потребности человека в питательных веществах;</li> <li>– основные процессы обмена веществ в организме;</li> </ul>

	<p>составлять рационы питания для различных категорий потребителей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– суточный расход энергии;</li> <li>– состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</li> <li>– физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</li> <li>– усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</li> <li>– нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>– назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</li> <li>– методики составления рационов питания</li> </ul>
ОК 01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</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. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Определять задачи 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>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности  Приемы структурирования информации  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 гражданскопатриотической 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 в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p>

	<p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	---	---

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса, общественного питания
ЛР 14	Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере в сфере сервиса ,общественные питания

## 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>78</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	42
Самостоятельная работа	2
<b>Дифф.зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ЛР1-ЛР14
	Основные понятия и термины микробиологии. Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера, И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.		
Раздел 1	Основы микробиологии в пищевом производстве		
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	Основные группы, классификация микроорганизмов. Отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.		
	Тематика практических занятий		ОК 01-07, 09, 10

	<b>Практическое занятие 1.</b> Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов. Изучение под микроскопом микроорганизмов	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
<b>Тема 1.2</b> <b>Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания. Схема микробиологического контроля		
	<b>Тематика практических занятий</b>	6	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
<b>Практическое занятие 2.</b> Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах			
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы физиологии питания</b>		
<b>Тема 2.1 Основные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b>	<p>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.</p> <p>Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания</p>	4	<p>ОК 01-07, 09, 10  ПК 1.1-1.5  ПК 2.1-2.8  ПК 3.1-3.5  ПК 4.1-4.5  ПК 5.1-5.5  ЛР1-ЛР14</p>
	<p><b>Тематика практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие 3.</b> Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности</p>	6	<p>ОК 01-07, 09, 10  ПК 1.1-1.5  ПК 2.1-2.8  ПК 3.1-3.5  ПК 4.1-4.5  ПК 5.1-5.5  ЛР1-ЛР14</p>
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, 10
<b>Пищеварение и</b>	<p>Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи</p>		ПК 1.1-1.5

	<b>Тематика практических занятий</b>		ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	<b>Практическое занятие 4.</b> Изучение схемы пищеварительного тракта. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи	4	
<b>Тема 2.3 Обмен веществ и энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда		
	<b>Тематика практических занятий</b>	4	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	<b>Практическое занятие 5.</b> Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)		
<b>Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	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. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания		

	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	<b>Практическое занятие 6.</b> Составление рационов питания для различных категорий потребителей <b>Практическое занятие 7</b> Составления рационов лечебного питания	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач и упражнений по разделу Основы физиологии питания	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
<b>Раздел 3</b>	<b>Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>		
<b>Тема 3.1 Личная и производственная гигиена</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	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. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены		
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01-07, 09, 10

<b>Санитарно-гигиенические требования к помещениям</b>	<p>Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению.</p> <p>Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания</p> <p>Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения</p>		<p>ПК 1.1-1.5  ПК 2.1-2.8  ПК 3.1-3.5  ПК 4.1-4.5  ПК 5.1-5.5  ЛР1-ЛР14</p>
	<p><b>Тематика практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие 8.</b> Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования</p>	6	<p>ОК 01-07, 09, 10  ПК 1.1-1.5  ПК 2.1-2.8  ПК 3.1-3.5  ПК 4.1-4.5  ПК 5.1-5.5  ЛР1-ЛР14</p>
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, 10

<b>Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</b>	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.): санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 9. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).</b>	4	
<b>Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	4	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР1-ЛР14
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельная работа 3 Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья		2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5

		ЛР1-ЛР14
Дифф зачет	2	
<b>Всего:</b>	<b>78</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены», оснащенный:

учебным оборудованием (доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.);

техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором);

наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

##### **Основные печатные издания**

1. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / З.П. Матюхина. – 10-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», . – 256с.

2. Канивец, И.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены: Учебник для студ. СПО/ И.А. Канивец – РИПО - 180 с

##### **Основные электронные издания:**

1. Быкова, Т. О. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве : учебное пособие для СПО / Т. О. Быкова, А. В. Борисова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-1254-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/1068422>

2. Степанова, И.В. Санитария и гигиена питания: учебное пособие/ И.В. Степанова— Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014.— 224 с. Микробиология, санитария и гигиена: учебное пособие / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-4193-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148272>.

##### **Дополнительные источники:**

1. Мармузова, Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для нач. проф. образования / Л.В. Мармузова. – 6-е изд, стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2012. – 160 с.

2. Лутошкина, Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие / Г.Г. Лутошкина. – 5-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2014. – 64 с.

3. Леонова, И. Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472601> (дата обращения: 31.10.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b>  основные понятия и термины микробиологии;  основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов; 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 питания; физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;  нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;  назначение диетического</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 проявлении:</b>  письменного/устного опроса;  тестирования;  оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b>  в форме экзамена в виде:  -письменных/  устных ответов,  -тестирования.</p>

<p>(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;  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.</p> <p>-Точность оценки</p> <p>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>-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 экзамене</p>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402833

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен с 20.01.2025 по 20.01.2026