

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»

Рассмотрено  
на методической комиссии  
преподавателей и мастеров  
производственного обучения  
по профессиям «Повар,  
кондитер», «Продавец,  
контролёр-кассир»  
протокол № 10  
от «15» июня 2020 г.  
Руководитель МК \_\_\_\_\_  
Черемисина С.А.

Согласовано  
Зам.директора по ТО ОГПОБУ  
«Многопрофильный лицей»  
Федореева Н.Н.  
«26» июня 2020 г.

Утверждено  
Директор ОГПОБУ  
«Многопрофильный лицей»  
Сычёва Н.И.  
«26» июня 2020 г.

## Рабочая программа

**Образовательная область:** Профессиональная подготовка  
ОП. Общепрофессиональный  
учебный цикл

**Дисциплина:** ОПД 01. Основы микробиологии, физиологии  
питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве

**Составитель:** Скотникова Ирина Викторовна методист ОГПОБУ  
«Многопрофильный лицей»

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

Программа учебной дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания санитарии и гигиены», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

43.01.09

код

Повар, кондитер

наименование профессии / специальности

Организация-разработчик: ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Разработчик: Скотникова Ирина Викторовна, методист ОГПОБУ «Многопрофильный лицей».

Дисциплина «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» относится к общепрофессиональному учебному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в профессию, с дисциплинами ОПД 02. Основы товароведения продовольственных товаров, ОПД 03. Техническое оснащение и организация рабочего места.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь** (далее У):

У 1. Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;

У 2. Обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ;

У 3. Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;

У 4. Проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;

У 5. Рассчитывать энергетическую ценность блюд;

У 6. Составлять рационы питания для различных категорий потребителей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать** (далее З):

З 1. Основные понятия и термины микробиологии;

З 2. Основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов;

З 3. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления;

З 4. Возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;

З 5. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;

З 6. Правила личной гигиены работников организации питания;

З 7. Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;

З 8. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; пищевые вещества и их значение для организма человека;

З 9. Суточную норму потребности человека в питательных веществах; основные процессы обмена веществ в организме;

З 10. Суточный расход энергии;

З 11. Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;

З 12. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;

З 13. Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;

З 14. назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания.

Объем образовательной программы учебной дисциплины 48 часов.

Форма итоговой аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»</b>	<b>5</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»</b>	<b>14</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»</b>	<b>19</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»</b>	<b>25</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

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

Учебная дисциплина «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» является обязательной частью профессиональной подготовки входит в общепрофессиональный цикл, примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования, программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер».

Учебная дисциплина ««Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»» связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в профессию, с дисциплинами ОПД 02. Основы товароведения продовольственных товаров, ОПД 03. Техническое оснащение и организация рабочего места.

Учебная дисциплина ««Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК (общих компетенций) и ПК (профессиональных компетенций):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВПД 1</b>	Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента
ПК 1.1.	Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.
ПК 1.2.	Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, домашней птицы, дичи, кролика.
ПК 1.3.	Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из рыбы и нерыбного водного сырья.
ПК 1.4.	Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика.
<b>ВПД 2</b>	Приготовление, оформление и подготовка к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента

ПК 2.1	Подготавливать рабочее место, оборудование, сырьё, исходные материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 2.2	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение бульонов, отваров разнообразного ассортимента
ПК 2.3	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов разнообразного ассортимента
ПК 2.4	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов разнообразного ассортимента
ПК 2.5	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, грибов, круп, бобовых, макаронных изделий разнообразного ассортимента
ПК 2.6	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из яиц, творога, сыра, муки разнообразного ассортимента
ПК 2.7	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента
ПК 2.8	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из мяса, домашней птицы, дичи и кролика разнообразного ассортимента
<b>ВПД 3</b>	Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента
ПК 3.1.	Подготавливать рабочее место, оборудование, сырьё, исходные материалы для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.
ПК 3.2	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок разнообразного ассортимента.
ПК 3.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов разнообразного ассортимента.
ПК 3.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации бутербродов, канапе, холодных закусок разнообразного ассортимента.
ПК 3.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента.
ПК 3.6.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи разнообразного ассортимента.
<b>ВПД 4.</b>	Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента
ПК 4.1.	Подготавливать рабочее место, оборудование, сырьё, исходные материалы для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.
ПК 4.2.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.
ПК 4.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.
ПК 4.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков разнообразного ассортимента.
ПК 4.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков разнообразного ассортимента.

<b>ВПД 5.</b>	Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента
ПК 5.1.	Подготавливать рабочее место кондитера, оборудование, инвентарь, кондитерское сырье, исходные материалы к работе в соответствии с инструкциями и регламентами.
ПК 5.2.	Осуществлять приготовление и подготовку к использованию отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.....
ПК 5.3.	Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента.
ПК 5.4.	Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента.
ПК 5.5.	Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов разнообразного ассортимента.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины ««Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения (У)	Знания (З)
ОК 1 - 11 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.	<p>У 1. Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</p> <p>У 2. Обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ;</p> <p>У 3. Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</p> <p>У 4. Проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;</p> <p>У 5. Рассчитывать энергетическую ценность блюд;</p> <p>У 6. Составлять рационы питания для различных категорий потребителей.</p>	<p>З 1. Основные понятия и термины микробиологии;</p> <p>З 2. Основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов;</p> <p>З 3. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</p> <p>З 4. Возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</p> <p>З 5. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</p> <p>З 6. Правила личной гигиены работников организации питания;</p> <p>З 7. Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</p> <p>З 8. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; пищевые вещества и их значение для организма человека;</p> <p>З 9. Суточную норму потребности человека в питательных веществах; основные процессы обмена веществ в организме;</p> <p>З 10. Суточный расход энергии;</p> <p>З 11. Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</p> <p>З 12. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p>

		<p>З 13. Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</p> <p>З 14. назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания.</p>
--	--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы в рамках общих компетенций (далее ОК):

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу; Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, определение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана.</p>	<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>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения</p>	<p>Определять задачи поиска информации; Определять необходимые источники</p>	<p>Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</p>



выполнения задач профессиональной деятельности.	профессиональных задач; Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска.	Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности); Применение современной научной профессиональной терминологии; Определение траектории развития и самообразования.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современная научная и профессиональная терминология; Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач; Планирование профессиональной деятельность	Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива; Психология личности; Основы проектной деятельности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; Проявление толерантности в рабочем	Излагать свои мысли на государственном языке; Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.

	коллективе.		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии (специальности); Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии; Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции; Общечеловеческие ценности; Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации; Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; Ведение общения на профессиональные темы.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах знакомые общие профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной

		<p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>направленности.</p>
<p>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</p>		<p>Обеспечивать хранение сырья и пищевых продуктов в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты, соблюдением товарного соседства; Использовать нитрат-тестер для оценки безопасности сырья; Соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте при обработке сырья; Соблюдать правила утилизации непищевых отходов; Соблюдать товарное соседство пищевых продуктов при складировании. Соблюдать санитарно-гигиенические требования к процессам приготовления полуфабрикатов Обеспечивать условия, сроки</p>	<p>Требования производственной санитарии организации питания. Виды, назначение и правила эксплуатации приборов для экспресс оценки качества и безопасности пищевого сырья, продуктов и материалов; Санитарно-гигиенические требования к ведению процессов обработки, подготовки пищевого сырья, продуктов; Правила, условия, сроки хранения пищевых продуктов; Регламенты, стандарты, в том числе система анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП (НАССР)).</p>

		<p>хранения, товарное соседство  скомплектованных, упакованных полуфабрикатов, готовой холодной, горячей кулинарной хлебобулочных мучных кондитерских изделий;  Соблюдать санитарно-гигиенические требования в процессе приготовления и подготовки к реализации готовой холодной, горячей кулинарной продукции, хлебобулочных мучных кондитерских изделий.</p>	
--	--	--	--

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объём образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные и практические занятия	20
<b>Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачёт</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы микробиологии в пищевом производстве</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 1 - 11 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.
	1. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов.	1	
	2. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве.	1	
	3. 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.	1	
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	1. Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов.	2	
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>1</b>	
1. Изучение под микроскопом микроорганизмов.	1		
<b>Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1 - 11 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.
	1. Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности.	1	
	2. 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.	3	
	3. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения 4. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания. Схема	2	

	микробиологического контроля.		
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	1. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах	2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы физиологии питания</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 2.1. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 - 11 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.
	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. Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.	1	
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	1. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	2	
<b>Тема 2.2. Пищеварение и усвояемость пищи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 - 11 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.
	1. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения.	1	
	2. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие усвояемость пищи.	1	
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>	
	1. Изучение схемы пищеварительного тракта.	2	
	2. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи.	2	
<b>Тема 2.3. Обмен веществ и энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 - 11 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.
	1. Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его организме человека.	1	
	2. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда.	1	
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>	
	1. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	2	
	2. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя).	2	

<b>Тема 2.4. Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения</b> <b>сбалансированное питание для различных групп населения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 1 - 11 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.
	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	
	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	
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	1. Составление рационов питания для различных категорий потребителей.	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>	<b>15</b>	
<b>Тема 3.1. Личная и производственная гигиена</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 - 11 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.
	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. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены.	2	
<b>Тема 3.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1 - 11 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.
	1. Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам.	1	
	2. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания.	1	
	3. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.	1	
	4. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения.	1	
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	1. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и беззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.	2	
<b>Тема 3.3. Санитарно-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1 - 11



<b>гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</b>	1. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.	2	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.
	2. 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	2	
	<b>Практическая работа</b>	<b>1</b>	
	1. 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 - 11 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.
	1. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация.	1	
	2. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции.	1	
<b>Дифференцированный зачёт</b>		<b>1</b>	ОК 1 - 11 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.
<b>Всего часов</b>			<b>48</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

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

Кабинет «Микробиология, физиологии питания, санитария и гигиена»  
оснащённый оборудованием: доска учебная, рабочее место для преподавателя, рабочие места по количеству обучающихся, шкафы для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала; технические средства обучения: компьютер; средства аудиовизуализации.

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

##### **3.2.1. Печатные издания:**

###### ***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.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.
4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.
5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 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.: Стандартинформ, 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
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/)

14. 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/)

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».

#### **Основные:**

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», 2013 г.160с

2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013 г.256 с

3. Мартинчик А.Н. «Физиология питания, санитария и гигиена», учебник для сред.проф. образования - М, «Академия», 2011 г.192с

#### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы) (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 бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rusarticles.com](http://www.rusarticles.com)

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

6. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lib.rus](http://www.lib.rus)

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

8. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.standard.ru](http://www.standard.ru)

9. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.creative"chef.ru/](http://www.creative)

10. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.fictionbook.ru](http://www.fictionbook.ru)

#### **3.2.3. 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

3. Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. -М.: Экономика, 2010г.,720с

4. Аношина О.М. и др. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств. – М.: КолосС, 2007г .,183с

5. «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» под.ред. проф. В.И. Криштанович, Лаб. практикум, М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009г.,346с.

6. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2007г.,275с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>3 1. Основные понятия и термины микробиологии;</p> <p>3 2. Основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов;</p> <p>3 3. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</p> <p>3 4. Возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</p> <p>3 5. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</p> <p>3 6. Правила личной гигиены работников организации питания;</p> <p>3 7. Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</p> <p>3 8. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; пищевые вещества и их значение для организма человека;</p> <p>3 9. Суточную норму потребности человека в питательных веществах; основные процессы обмена веществ в организме;</p> <p>3 10. Суточный расход энергии;</p> <p>3 11. Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</p> <p>3 12. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p> <p>3 13. Нормы и принципы</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70 % правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль</b> при проведении:                      -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 дифференцированного зачета/ экзаменов по МДК в виде:                      -письменных/ устных ответов,                      -тестирования.</p>

<p>рационального сбалансированного питания для различных групп населения;  З 14. Назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания.</p>		
<p>У 1. Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;  У 2. Обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ;  У 3. Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;  У 4. Проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;  У 5. Рассчитывать энергетическую ценность блюд;  У 6. Составлять рационы питания для различных категорий потребителей.</p>	<p>- Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям;  - Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.  - Точность оценки  - Соответствие требованиям инструкций, регламентов  - Рациональность действий и т.д.  - Соответствие требованиям инструкций, регламентов  - Правильное выполнение заданий в полном объеме.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  - защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям;  - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы  - 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>