

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Ростовское профессиональное училище № 5»
(ГБПОУ РО ПУ № 5)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и
гигиены**

43.01.09 Повар, кондитер

г. Ростов-на-Дону
2019 год

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в образовательную программу, с дисциплинами ОП 02. Товароведение продовольственных товаров, ОП 03. Техническое оснащение и организация рабочего места.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	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	– соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;	– основные понятия и термины микробиологии; – основные группы микроорганизмов, микробиология основных пищевых продуктов; – 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; – возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции – методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
	– определять источники микробиологического загрязнения;	
	– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря,	
	– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;	
ПК 1.2-1.4, ПК 2.2-2.8, ПК 3.2-3.6, ПК 4.2-4.5, ПК 5.2-5.5	– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;	– 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 (лечебного) питания, характеристику диет; – методики составления рационов питания
	– загрязнение	
	– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;	
ПК 1.2-1.4, ПК 2.2-2.8, ПК 3.2-3.6, ПК 4.2-4.5, ПК 5.2-5.5	– рассчитывать энергетическую ценность блюд;	– 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 (лечебного) питания, характеристику диет; – методики составления рационов питания
	– рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;	
	– составлять рационы питания для различных категорий потребителей	

ОК 01	<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</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</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>

	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение профессиональной деятельности
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые 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	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 направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
в том числе:	
теоретическое обучение	23
лабораторные занятия	2
практические занятия	22
самостоятельная работа	11
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала 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
Раздел 1	Основы микробиологии в пищевом производстве	17	ОК 1-7, 9,10
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	Содержание учебного материала 1. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. 2. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. 3. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. 4. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания. Тематика практических занятий 1. Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов Тематика лабораторных работ 1. Изучение под микроскопом микроорганизмов	4	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
Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	Содержание учебного материала 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	4	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5

	заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур.		ПК 5.1-5.5
	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		
	Тематика практических занятий	2	ОК 1-7, 9,10
	1. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах	2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; Составление таблицы «Пищевые отравления».	3	ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
Раздел 2	Основы физиологии питания	22	
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	Содержание учебного материала	1	ОК 1-7, 9,10 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
	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		
	Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания		
	Тематика практических занятий	2	ОК 1-7, 9,10
	1. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	2	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
Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5
	1. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения		
	2. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи		

	Тематика практических занятий	4	ПК 5.1-5.5
	1. Изучение схемы пищеварительного тракта.	2	
	2. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи	2	
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9,10 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
	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		
	Тематика практических занятий	4	ОК 1-7, 9,10
	1. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
	2. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)	2	ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9,10 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. 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		
	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. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания		
	Тематика практических занятий	2	
	1. Составление рационов питания для различных категорий потребителей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Работа над учебным материалом, подготовка сообщения на тему «Модные диеты»		
Раздел 3	Санитария и гигиена в пищевом производстве	18	

Тема 3.1 Личная и производственная гигиена	Содержание учебного материала	1	ОК 1-7, 9,10 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.		
	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены		
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям	Содержание учебного материала	1	ОК 1-7, 9,10 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 содержанию 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		
	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.		
	Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения		
	Тематика практических занятий	2	ОК 1-7, 9,10 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. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Изучение требований системы ХАССП. Составление таблицы «Виды опасных факторов»	3		
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9,10 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. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов 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		
	Тематика практических занятий	4	ОК 1-7, 9,10
	I. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	4	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
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение 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. Составление опорного конспекта.	2	
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала 1. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация 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	2	ОК 1-7, 9,10 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
Дифференцированный зачет		1	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основ микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»,

оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами 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 должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания:

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 8 с.
2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 48 с.
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 10 с.
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 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.: Стандартиформ, 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.: Стандартиформ, 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. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».
11. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования / З.П. Матюхина. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 256
12. 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
13. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф.

образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013г.256 с

14. 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.

3.2.2. Электронные издания:

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. 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/
4. 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.
5. 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/
6. 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/
7. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>
8. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vseovese.ru
9. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gramotey.com
10. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rusarticles.com
11. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gost.prototypes.ru
12. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lib.rus
13. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.meduniver.com
14. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа:www.standard.ru
15. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс].
16. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: 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. Аношина О.М. и др. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств. – М.: КолосС, 2007г .,183с

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знания: 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;	<i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i> <i>Не менее 75% правильных ответов.</i> <i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</i>	Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

<p>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 (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания</p>		
<p>Умения: 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><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</i></p> <p><i>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>-Точность оценки</i></p> <p><i>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов</i></p> <p><i>-Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p>Текущий контроль: - защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий</p> <p>Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете</p>