

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ  
ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Краснодарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

для специальности: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

## 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ОК 01-07 ОК 09 ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать лабораторное оборудование;</li> <li>- определять основные группы микроорганизмов;</li> <li>- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</li> <li>- обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</li> <li>- обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;</li> <li>- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;</li> <li>- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;</li> <li>- проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;</li> <li>- рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>- составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учётом индивидуальных особенностей человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и термины микробиологии;</li> <li>- классификацию микроорганизмов;</li> <li>- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;</li> <li>- генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;</li> <li>- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;</li> <li>- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;</li> <li>- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;</li> <li>- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</li> <li>- микробиологию основных пищевых продуктов;</li> <li>- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</li> <li>- возможные источники микробиологические загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</li> <li>- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</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>- схему микробиологического контроля;</li> <li>- пищевые вещества и их значение для организма человека;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- суточную норму потребности человека в питательных веществах;</li> <li>- основные процессы обмена веществ в организме;</li> <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 неё факторы;</li> <li>- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</li> <li>- методику составления рационов питания</li> </ul>
--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>74</b>
<b>Объём образовательной программы</b>	<b>64</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные занятия	8
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	4
Экзамен	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л. Пастера, И.И. Мечникова, А.А. Лебедева.	<b>1</b>	<b>ОК 1-7, 9, 10</b>
<b>Раздел 1 Морфология и физиология микробов</b>		<b>19</b>	
<b>Тема 1.1 Морфология микробов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про- и эукариот. Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности. <b>Тематика лабораторных работ</b> <b>Лабораторная работа №1</b> Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов. <b>Лабораторная работа №2</b> Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.	<b>2</b>	<b>ОК 1-7, 9, 10</b>
<b>Тема 1.2 Физиология микробов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Химический состав клеток и микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов. <b>Тематика лабораторных работ</b> <b>Лабораторная работа №3</b> Выращивание микробов на различных питательных средах. <b>Лабораторная работа №4</b> Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук.	<b>1</b>	<b>ОК 1-7, 9, 10</b>
<b>Тема 1.3 Влияние внешней среды на микроорганизмы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе. Характеристики микрофлоры почвы, воды, воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.	<b>2</b>	<b>ОК 1-7, 9, 10</b>
<b>Тема 1.4 Патогенные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1-7, 9, 10</b>



микробы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов	Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет. Санитарно-показательные микроорганизмы. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Микробиология основных пищевых продуктов. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Схема микробиологического контроля.		ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК 1-7, 9, 10</b> 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 ПК 6.3-6.4
	<b>Практическое занятие № 1</b> Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции.	2	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции.	2	
<b>Раздел 2 Основы физиологии питания</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	<b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
	Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребления в питательных веществах. Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.		
<b>Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК 1-7, 9, 10</b>
	<b>Практическое занятие № 3</b> Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	<b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи.		
<b>Тема 2.3 Обмен веществ и энергии</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК 1-7, 9, 10</b>
	<b>Практическое занятие №4</b> Изучение схемы пищеварительного тракта.	1	
	<b>Практическое занятие №5</b> Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи.	1	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	<b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 1.2-1.5



	<p>Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека.</p> <p>Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда.</p>	<p>ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1</p>
	<p><b>Тематика практических занятий</b></p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b></p>
	<p><b>Практическое занятие №6</b> Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.</p>	<p>2</p>
	<p><b>Практическое занятие №7</b> Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя).</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 2.4</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 6.1</p>
<p><b>Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения</b></p>	<p>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.</p> <p>Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания.</p> <p>Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания.</p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b></p>
	<p><b>Тематика практических занятий</b></p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b></p>
	<p><b>Практическое занятие №8</b> Составление рационов питания для различных категорий потребителей.</p>	<p>4</p>
	<p><b>Раздел 3 Гигиена и санитария в организациях питания</b></p>	<p><b>20</b></p>
<p><b>Тема 3.1</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4</p>
<p><b>Гигиена работников пищевых производств.</b></p>	<p>Личная гигиена работников пищевых производств.</p>	
<p><b>Пищевые отравления и их профилактика</b></p>	<p>Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы и их профилактика.</p> <p>Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены.</p>	
	<p><b>Тематика практических занятий</b></p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b></p>
	<p><b>Практическое занятие №9</b> Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.</p>	<p>2</p>
	<p><b>Практическое занятие №10</b> Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых</p>	<p>2</p>
		<p>ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5</p>



<p><b>Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещению, оборудованию, инвентарю, одежде персонала</b></p>	<p>отравлений на пищевом производстве.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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 ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания.</p> <p>Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, правила их проведения.</p> <p>Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения.</p>	<p>4</p>	<p>ПК 6.3-6.4 <b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4</p>
<p><b>Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</b></p>	<p><b>Тематика практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №11</b> Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработки продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.</p> <p>Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешённых и запрещённых добавок.</p>	<p>4</p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4</p>
<p><b>Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приёмке и хранению пищевых продуктов</b></p>	<p><b>Тематика практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №12</b> Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приёмке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация.</p> <p>Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию.</p> <p>Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приёмку некоторых видов сырья и продукции.</p>	<p>2 2</p>	<p><b>ОК 1-7, 9, 10</b> ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4</p>
<p><b>Всего:</b></p>		<p><b>64</b></p>	
<p><b>Консультации + экзамен</b></p>		<p><b>10</b></p>	
<p><b>Всего</b></p>		<p><b>74</b></p>	



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

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

Кабинет «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 (плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

Лаборатория с оборудованием для проведения микроскопических исследований.

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

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

*Для студентов*

Печатные издания:

1. Амбросьева Е.Д. Физиология питания: учебник / Е.Д. Амбросьева, Г.К. Клееберг. — Москва: КноРус, 2017. — 242 с. — Для СПО.
2. Васюкова, А.Т. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: учебник / Васюкова А.Т. — Москва: КноРус, 2019. — 196 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07031-4.
3. Лаушкина Т.А. Основы микробиологии, санитарии, гигиены в пищевом производстве, учебник, ИЦ Академия, 2014г. - 144 с.
4. Матюхина З.П. «Основы физиологии питания, гигиены и санитарии» М: Изд.-Центр «Академия», 2015. - 256 с.
5. Мартинчик А.Н., Королев А.А. «Физиология питания, санитария, гигиена», учебное пособие, ИЦ Академия, 2014г. — 352 с.

Электронные издания:

1. Амбросьева Е.Д. Физиология питания: учебник / Е.Д. Амбросьева, Г.К. Клееберг. — Москва : КноРус, 2019. — 242 с. — Для СПО. <https://www.book.ru/book/922281>.
2. Васюкова, А.Т. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена.: учебник / Васюкова А.Т. — Москва: КноРус, 2019. — 196 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07031-4. — URL: <https://book.ru/book/931487>.
3. Васюкова А.Т. Физиология питания: учебник / — Москва: КноРус, 2018. — 236 с. — Для СПО. <https://www.book.ru/book/924268>.



*Для преподавателя:*

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].

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

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

4. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

5. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ.

6. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

7. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

8. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

9. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

10. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

11. 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.

12. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

13. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 № 3.



14. СанПиН 2.3/2.4.3690-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 27 октября 2020 № 32.

15. 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/)

16. 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/)

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Знания:</b>  основные понятия и термины микробиологии;  основные понятия и термины микробиологии; классификацию микроорганизмов;  морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;  генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;  роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;  особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;  основные пищевые инфекции и пищевые отравления; микробиологию основных пищевых продуктов;  основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b>  -письменного/устного опроса;  -тестирования;</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b>  в форме экзамена в виде:  -письменных/ устных ответов</p>

<p>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;  схему микробиологического контроля;  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</p>		
<p><b>Умения:</b>  использовать лабораторное оборудование;  определять основные группы микроорганизмов;  проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;  обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям;  <b>Промежуточная аттестация:</b>  - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене</p>



<p>приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</p> <p>обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;</p> <p>производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;</p> <p>осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;</p> <p>проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;</p> <p>рассчитывать энергетическую ценность блюд;</p> <p>составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека.</p>	<p>последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	
---	--	--