

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Кисловодский государственный многопрофильный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ГБПОУ КГМТ
Е.Н.Михаилян
28 июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Кисловодск, 2023 г

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве, санитария и гигиена в пищевом производстве разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, входящей в состав укрупненной группы профессий и специальностей 43.00.00 Сервис и туризм

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кисловодский государственный многопрофильный техникум»

Разработчик: Курбатова Людмила Александровна – преподаватель ГБПОУ КГМТ

Рекомендовано методической комиссией преподавателей общепрофессионального, профессионального циклов и мастеров производственного обучения по профессии «Повар, кондитер» и специальности «Технология продукции общественного питания» и «Поварское и кондитерское дело» и «Поварское и кондитерское дело» и «Поварское и кондитерское дело» государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Кисловодский государственный многопрофильный техникум»

Протокол заседания методической комиссии № 11 от 28.06.2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

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">– использовать лабораторное оборудование;– определять основные группы микроорганизмов;– проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;– обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;– осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;– проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;– рассчитывать энергетическую ценность блюд;– составлять рационы пи-	<ul style="list-style-type: none">– 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 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;

	<p>тания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	64
Объем образовательной программы	64
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные занятия (если предусмотрено)	8
практические занятия (если предусмотрено)	24
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа ¹	16
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена**
(наименование дисциплины)

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА, ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ, САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	ОБЪЕМ ЧАСОВ	ДАТА	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	1. <u>Основные понятия и термины микробиологии.</u> Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	2-2			ПК 1.1. – 1.4. ПК 2.1. – 1.8. ПК 3.1. – 3.7. ПК 4.1. – 4.6. ПК 5.1. – 5.6. ПК 6.1. – 6.4.
Раздел 1	Морфология и физиология микробов				
Тема 1. Морфология и физиология микробов	1. <u>Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про - и эукариот.</u> Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности	2-4			ОК 1 - 7, 9, 10
	2. <u>Практическое занятие № 1</u> Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов.	2-6			
	3. <u>Практическое занятие № 2</u> Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.	2-8			
	4. <u>Обмен веществ и питание микробов. Химический состав клеток и микроорганизмов.</u> Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Рост и размножение микробов.	2-10			ПК 1.1. – 1.4. ПК 2.1. – 1.8. ПК 3.1. – 3.7. ПК 4.1. – 4.6. ПК 5.1. – 5.6. ПК 6.1. – 6.4. ОК 1 - 7, 9, 10
	3. <u>Практическое занятие № 3</u> Проведение микробиологического контроля пищевого производства. Анализ результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук. Выращивание микробов на различных питательных средах.	2-12			

Тема 1.2. Влияние внешней среды на микроорганизмы	1. <u>Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе.</u> Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.	2-14			ПК 1.1. – 1.4. ПК 2.1. – 1.8. ПК 3.1. – 3.7. ПК 4.1. – 4.6. ПК 5.1. – 5.6.
Тема 1.3. Патогенные мик-робы и микробиологические пока-затели без-опасности пи-щевых продук-тов	1. <u>Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет.</u> Санитарно-показательные микроорганизмы.	2-16			ПК 6.1. – 6.4. ОК 1 - 7, 9, 10
	2. <u>Микробиология основных пищевых продуктов.</u> Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития.	1-17			
	3. <u>Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции.</u> Схема микробиологического контроля.	1-18			
	4. <u>Практическое занятие № 4</u> Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции. Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудителей, мер профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции.	2-20			
Раздел 2	Основы физиологии питания				
Тема 2.1. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	1. <u>Основные пищевые вещества: белки.</u> Физиологическая роль в структуре питания, суточная норма потребности человека. Источники, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.	2-22			ПК 1.1. – 1.4. ПК 2.1. – 1.8. ПК 3.1. – 3.7. ПК 4.1. – 4.6. ПК 5.1. – 5.6.
	2. <u>Основные пищевые вещества: жиры.</u> Физиологическая роль в структуре питания, суточная норма потребности человека. Источники, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.	2-24			

	3. <u>Основные пищевые вещества: углеводы.</u> Физиологическая роль в структуре питания, суточная норма потребности человека. Источники, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.	2-26			ПК 6.1. – 6.4. ОК 1 - 7, 9, 10
	4. <u>Основные пищевые вещества: витамины и витаминоподобные соединения.</u> Физиологическая роль в структуре питания, суточная норма потребности человека. Источники, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.	1-27			
	4. <u>Основные пищевые вещества: минеральные вещества и вода.</u> Физиологическая роль в структуре питания, суточная норма потребности человека. Источники, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.	1-28			
	5. <u>Практическое занятие № 5</u> Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности.	2-30			
Тема 2.2. Пищеварение и усвояемость пищи Обмен веществ и энергии	1. <u>Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения.</u> Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи.	2-32			ПК 1.1. – 1.4. ПК 2.1. – 1.8. ПК 3.1. – 3.7. ПК 4.1. – 4.6. ПК 5.1. – 5.6. ПК 6.1. – 6.4. ОК 1 - 7, 9, 10
	2. <u>Общее понятие об обмене веществ. Общее понятие об обмене энергии.</u> Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда	2-34			
	3. <u>Практическое занятие № 6</u> Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека. Выполнение расчёта калорийности блюда	2-36			

Тема 2.3. Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	1. <u>Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение.</u> 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	2-38			
	2. <u>Практическое занятие № 7</u> Составление рационов питания для различных категорий потребителей.	2-40			
	Самостоятельная работа № 1 Составление и оформление рациона питания для обучающегося техникума.			6	
Раздел 3	Гигиена и санитария в организациях питания				
Тема 3.1. Личная гигиена работников пищевых производств. Пищевые отравления и их профилактика	1. <u>Личная гигиена работников пищевых производств.</u> Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	2-42			ПК 1.1. – 1.4. ПК 2.1. – 1.8. ПК 3.1. – 3.7. ПК 4.1. – 4.6. ПК 5.1. – 5.6. ПК 6.1. – 6.4.
	2. <u>Практическое занятие № 8</u> Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве.	2-44			ОК 1 - 7, 9, 10
	3. <u>Практическое занятие № 9</u> Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.	2-46			
Тема 3.2. Санитарно-гигиенические требования на предприятиях питания	1. <u>Санитарные нормы и правила СП 2.3.6.1079-01. Система ХАССП.</u> Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.	2-48			ПК 1.2-1.4 2.2-2.5 3.2-3.5 4.2-4.5 5.2-5.5
	2. <u>Практическое занятие № 10</u> Выполнение санитарно-гигиенических требований к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания.	2-50			
	3. <u>Практическое занятие № 11</u>	2-52			ОК 1 - 5, 9, 10

Выполнение санитарно-гигиенических требований к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов.				ПК 1.2-1.4 2.2-2.5 3.2-3.5 4.2-4.5 5.2-5.5 ОК 1 - 5, 9, 10
4. <u>Практическое занятие № 12</u> Выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков.	2-54			
5. <u>Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.</u>	2-56			
6. <u>Практическое занятие № 13</u> Проведение органолептической оценки качества и безопасности пищевого сырья и продуктов.	2-58			
7. <u>Практическое занятие № 14</u> Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	2-60			
8. <u>Практическое занятие № 15</u> Проведение органолептической оценки качества и безопасности готовой пищи (бракераж).	2-62			
9. <u>Практическое занятие № 16</u> Выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ.	2-64			
<u>Самостоятельная работа № 2</u> Составление и оформление производственной программы в соответствии с системой ХАССП.			6	
Всего:	64			
Дифференцированный зачет	2		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть 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 (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. 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 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

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/

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) ме-

роприятий [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.

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/

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/

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

3.2.2. Электронные издания:

1. *Васильева, И. В.* Физиология питания : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16048-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530347> (дата обращения: 11.09.2023).
2. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Эмерджентные зоонозы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Куликовский, З. Ю. Хапцев, Д. А. Макаров, А. А. Комаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12489-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517391> (дата обращения: 11.09.2023).
3. *Козлов, А. И.* Гигиена и экология человека. Питание : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 187 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12965-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518549> (дата обращения: 11.09.2023).
4. *Емцев, В. Т.* Основы микробиологии : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11718-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513920> (дата обращения: 11.09.2023).
5. *Леонова, И. Б.* Основы микробиологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514702> (дата обращения: 11.09.2023).

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2018г.,275с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<p>основные процессы обмена веществ в организме;</p> <p>суточный расход энергии;</p> <p>состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</p> <p>физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</p> <p>усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p> <p>нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</p> <p>назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</p> <p>методики составления рационов питания</p>		
<p>использовать лабораторное оборудование;</p> <p>определять основные группы микроорганизмов;</p> <p>проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</p> <p>обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам 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>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, самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы, <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете