

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Воскресенский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование профессии
43.01.09 Повар, кондитер

Квалификация выпускника
Повар, кондитер

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер»

Организация разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчики: Маслова Юлия Анатольевна - мастер производственного обучения

Рецензенты:

А.А. Селегенов – Генеральный директор, ООО «Красный строитель»

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии «Сфера обслуживания»

«29» августа 2020 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ /С.В. Лещенко/

Утверждена зам. директора по УР _____ /Н.Л.Куприна/

ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

«30» августа 2020 г



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 ОПЦ. 02. Товароведение продовольственных товаров, ОПЦ.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	<ul style="list-style-type: none"> –соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; –определять источники микробиологического загрязнения; –производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, – обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ; – готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; – загрязнения – проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; <p>- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</p>	<ul style="list-style-type: none"> –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 <p>- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;</p>
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	<ul style="list-style-type: none"> рассчитывать энергетическую ценность блюд; рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека; составлять рационы питания для различных категорий потребителей 	<ul style="list-style-type: none"> –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;

		<p>–методики составления рационов питания</p> <p>–роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания;</p> <p>–физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения</p>
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</p>	<p>Правила экологической безопасности</p>

	безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	при ведении профессиональной деятельности 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 в 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
ОК.11	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	78

В том числе:	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)/ в т. ч. вариативная часть	74 /42
Лабораторные занятия	
Практические занятия	12
Самостоятельная работа	4
Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций</i>
1	2	3	4
1 семестр			
Введение	Введение Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	4	ОК 1-7, 9,10,11
Раздел 1	Основы микробиологии в пищевом производстве	30	ОК 1-7, 9,10,11
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	Содержание учебного материала Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. <i>Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.</i> <i>Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.</i>	16	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
	Тематика практических занятий	4	ОК 1-7, 9,10,11
	1. Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. 2. Работа с муляжами, консервами, 3. Работа с образцами пищевых продуктов	2 1 1	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 заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур.	14	ОК 1-7, 9,10,11 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

	Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения		
	<i>Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития</i>		
	Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания		
	<i>Схема микробиологического контроля</i>		
	Тематика практических занятий	2	ОК 1-7, 9,10,11
	1. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах		ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 4.1-4.5
	Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка		ПК 5.1-5.5
2 семестр			
Раздел 2	Основы физиологии питания	26	
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	Содержание учебного материала	7	ОК 1-7, 9,10,11 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	1	
	1. Изучение устойчивости витамина С. <i>Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности</i>	1	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	5	ОК 1-7, 9,10,11 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5
	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения		
	<i>Схема пищеварительного аппарата</i>		
	Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи		

	Тематика практических занятий	1	ПК 5.1-5.5
	1. Изучение схемы пищеварительного тракта.	1	
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	7	ОК 1-7, 9,10,11 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. <i>Методика расчёта энергетической ценности блюда</i>		
	Тематика практических занятий	1	ОК 1-7, 9,10,11
	2. <i>Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)</i>	1	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 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	7	ОК 1-7, 9,10,11 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
	Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда		
	Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании, <i>детском питании</i> . Методики составления рационов питания		
	Тематика практических занятий	1	
	1. Составление рационов питания для различных категорий потребителей;	1	
Раздел 3	Санитария и гигиена в пищевом производстве	12	
Тема 3.1 Личная и производственная гигиена	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9,10,11 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
	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.		
	<i>Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены</i>		
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к	Содержание учебного материала	3	ОК 1-7, 9,10,11 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6
	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды.		

помещениям	Требования к материалам. <i>Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания</i>		<i>ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</i>
	<i>Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.</i> Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения		
	Тематика практических занятий	1	ОК 1-7, 9,10,11
	1. <i>Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования</i>	1	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 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала	3	ОК 1-7, 9,10,11
	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов		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
	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. <i>Перечень разрешенных и запрещенных добавок</i>		
	Тематика практических занятий	1	ОК 1-7, 9,10,11
	1. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	1	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 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9,10,11
	1. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация		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
	Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка		
<i>Дифференцированный зачет (в виде тестовых заданий)</i>		<i>2</i>	
Всего:		78	

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»,
наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП

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

Основная литература:

1. 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

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.

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», 2015 г.160с

Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2015г.256 с

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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ

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

<p>характеристику диет; методики составления рационов питания - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; –роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания; физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения</p>		<p>-тестирования; письменного/устного опроса; -тестирования; - оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы</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; - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; 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> <i>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p>Текущий контроль: - защита отчетов по практическим/ лабораорным занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы - оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий Промежуточная аттестация: в виде - устных ответов, -тестирования.</p>