

Министерство образования и науки Челябинской области
филиал государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Троицкий технологический техникум» в с. Октябрьское

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
от 25 мая 2022 г. № 199 о/д
Директор ГБПОУ «ТТТ»

О.В. Рогель

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
по профессии 43.01.09 Повар, кондитер
**ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и
гигиены**

с. Октябрьское, 2022 г.

Программа учебной дисциплины **ОП.01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413), с учетом Примерной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) по профессии 43.01.09 Повар, кондитер и регистрационный номер в реестре программ СПО 43.01.09-181228

Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр:
Протокол № 3 от 18.10.2018 г.

Организация-разработчик: Филиал ГБПОУ «Троицкий технологический техникум» в с. Октябрьское
Разработчик: Арчакова Оксана Алексеевна

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии
Протокол № 9 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01.Основы микробиологии, санитарии и гигиены

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

1.2. Место дисциплины в структуре примерной основной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целями изучения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с основами микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены на предприятиях общественного питания;
- подготовка студентов к применению основ микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в последующей практической деятельности в качестве повара (кондитера).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
- обеспечивать требования системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих, моющих средств;
- проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;
- рассчитывать энергетическую ценность блюд;
- составлять рационы питания для различных категорий потребителей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные термины микробиологии;
- основные группы микроорганизмов, их морфологию и физиологию; 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 потребностей человека в питательных веществах;
- основные процессы обмена веществ в организме;
- суточный расход энергии;
- состав, физиологическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;

- усвоемость 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.

В результате изучения дисциплины студент должен освоить следующие *общие и профессиональные компетенции*:

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации.</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий.</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу.</p> <p>Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, определение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана.</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<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. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности)</p> <p>Применение современной научной профессиональной терминологии</p> <p>Определение траектории профессионального развития и самообразования</p>	<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. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач.</p> <p>Планирование профессиональной деятельности</p>	<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. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	<p>Обеспечивать хранение сырья и пищевых продуктов в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты, соблюдением товарного соседства.</p> <p>Использовать нитрат-тестер для оценки безопасности сырья.</p> <p>Соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте при обработке сырья.</p> <p>Соблюдать правила утилизации непищевых отходов.</p> <p>Соблюдать товарное соседство пищевых продуктов при складировании.</p> <p>Соблюдать санитарно-гигиенические требования процессам приготовления полуфабрикатов.</p> <p>Обеспечивать условия, сроки хранения, товарное соседство скомплектованных, упакованных полуфабрикатов, готовой холодной, горячей</p>	<p>Требования производственной санитарии в организации питания.</p> <p>Виды, назначение и правила эксплуатации приборов для экспресс оценки качества и безопасности пищевого сырья, продуктов и материалов.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к ведению процессов обработки, подготовки пищевого сырья, продуктов.</p> <p>Правила, условия, сроки хранения пищевых продуктов.</p> <p>Регламенты, стандарты, в том числе система анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП (HACCP))</p>	

		<p>кулинарной продукции, хлебобулочных, мучных, кондитерских изделий Соблюдать санитарно- гигиенические требования в процессе приготовления и подготовки к реализации готовой холодной, горячей кулинарной продукции, хлебобулочных мучных кондитерских изделий</p>	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	78
всего во взаимодействии с преподавателем	78
теоретическое обучение	54
лабораторные и практические занятия	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы микробиологии				
Введение	1	Основные понятия: микробиология, гигиена, санитария. Предмет, цели и задачи курса. Внутрипредметные и межпредметные связи. История возникновения и развития микробиологии, санитарии, гигиены. Значение знаний по предмету для повышения качества продукции и культуры обслуживания в предприятиях общественного питания.	2	1
Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах	Содержание учебного материала 1 Классификация микробов. Характеристика основных групп микробов: бактерий, плесневых грибков, дрожжей, вирусов. Их величина, форма, особенностей строения, размножения. Распространение микробов в природе, их роль в природе и жизни человека. Воздействие микробов на пищевые продукты.		4	1
Тема 1.2 Влияние внешней среды на микробы	1	Основные факторы, влияющие на жизнедеятельность микробов: температура, влажность, повышенная концентрация веществ, реакция среды. Действие на микробы света, излучений, химических веществ, биологических факторов. Микробиологические основы хранения пищевых продуктов в охлажденном виде.	4	
	2	Влияние тепловой обработки пищевых продуктов на их микрофлору. Контрольная работа по теме «Морфология микроорганизмов»	1	
	Лабораторная работа №1 1.Оснащение микробиологической лаборатории и использование ее оборудования 2.Микробиологические методы исследования объектов среды и пищевых продуктов (правила отбора проб)		4	
Раздел 2. Пищевые заболевания				
Тема 2.1. Пищевые инфекционные заболевания	Содержание учебного материала 1 Понятие о патогенных микродах. Пищевые инфекции. Понятие об инфекции, пути проникновения микробов в организм человека. Бациллоносительство. Защитные		4	1

		силы организма. Понятие об иммунитете. Пути попадания микробов в пищевые продукты. Пищевые инфекции: дизентерия, холера, брюшной тиф, гепатит А. Зоонозы: бруцеллез, сибирская язва, ящур. Характеристика возбудителей, источники и пути заражения, особенности профилактики.		
Тема 2.2 Пищевые отравления	1	Пищевые отравления. Понятие о пищевых отравлениях, их классификация, общие признаки, первая помощь, меры профилактики. Характеристика микробных пищевых отравлений: токсикоинфекций, интоксикаций, микотоксикозов. Пищевые отравления немикробного происхождения, их характеристика. Гельминтозы: характеристика гельминтов, способы заражения, меры профилактики.	4	
	1	Лабораторная работа № 2 Анализ материалов расследования пищевых отравлений (соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях производства)	4	
Тема 2.3 Глистные заболевания	1	Глистные заболевания. Возникновение. как попадают в организм. Стадии развития. Аскариды, цепень бычий, Трихинеллы, Широкий лентец, Описторхисы, эхинококк. Меры предупреждения глистных заболеваний, и профилактика	4	
		Контрольная работа по теме «Пищевые заболевания их профилактика	1	
	1	Лабораторная работа №3 Анализ материалов расследования пищевых отравлений (соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях производства)	4	
Раздел 3. Гигиена и санитария предприятий общественного питания				
Тема 3.1. Личная гигиена работников общественного питания	1.	Содержание учебного материала	4	3
		Личная гигиена, производственная гигиена, гигиена труда. Значение личной гигиены работников предприятий питания. Гигиена полости рта, гигиена рук. Производственный маникюр. Санитарная одежда, правила пользования и хранения. Требования к внешнему виду повара, кондитера.		

	2.	Медицинский контроль работников предприятий общественного питания. Личная медицинская книжка. Сроки проведения медицинского обследования. Перечень болезней, препятствующих работе в общественном питании.	4	
Тема 3.2. Санитарные требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания		Содержание учебного материала		
	1	Санитарные требования к устройству предприятий общественного питания, оборудованию, инвентарю, посуде, таре и их содержанию. Значение санитарии и гигиены в работе предприятий общественного питания. Требования к устройству предприятий общественного питания: выбор места, устройство территории. Санитарно-гигиенические требования к планировке и отделке производственных, торговых, складских помещений. Гигиенические требования к освещению и вентиляции. Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания. Правила уборки помещений, требования к уборочному инвентарю. Санитарные требования к материалу, идущему на изготовление оборудования, инвентаря, посуды, тары. Понятие о маркировке оборудования, инвентаря, ее гигиеническая необходимость. Санитарные требования к содержанию оборудования, инвентаря, посуды, тары: очистка, мытье, дезинфицирование и хранение.	4	2
	2	Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Моющие и дезинфицирующие средства. Понятие: дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Способы и методы дезинфекции. Дезинфицирующие средства, их характеристика, правила применения. Дезинсекция, дератизация, методы их проведения. Значение этих мероприятий в профилактике пищевых заболеваний. Моющие средства: классификация, характеристика, способы приготовления растворов. Применение и хранение растворов моющих средств.	4	3
		Лабораторно- практическое занятие №4 Проведение санитарной обработки оборудования, инвентаря. Приготовление растворов моющих и дезинфицирующих средств	6	
Тема 3.3. Санитарно-гигиенические требования к пищевым продуктам, их кулинарной обработке и		Содержание учебного материала		
	1	Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению пищевых продуктов. Санитарные требования к транспорту для перевозки продуктов и кулинарной продукции. Правила перевозки продуктов. Санитарный паспорт на транспортные средства. Санитарные требования к приемке продовольственного сырья. Санитарные	4	2

реализации		требования к складским помещениям и их содержанию. Правила и сроки хранения скоропортящихся продуктов.		
	2	<p>Санитарные требования к кулинарной обработке сырья, производству и реализации кулинарных и кондитерских изделий.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к механической кулинарной обработке сырья.</p> <p>Санитарные требования к тепловой обработке продуктов: способы, режим, правила.</p> <p>Санитарно-эпидемиологическое и физиологическое значение кулинарной обработки.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к производству кондитерских изделий.</p> <p>Санитарные требования к хранению и реализации готовых изделий. Санитарно-пищевое законодательство. Законодательные и нормативные акты, регламентирующие вопросы санитарии и гигиены.</p>	4	2
	Лабораторная работа №5 Микробиологические исследования кулинарных изделий и оценка полученных результатов		6	
	Дифференцированный зачет		2	
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет

«Технология кулинарного производства, Технология кондитерского производства »

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: парты, стулья, доска, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, монитор с соответствующим программным обеспечением.

Средства контроля (тестовые задания, контрольные работы).

Наглядные пособия:

–плакаты, таблицы, схемы, фотографии, карточки;

- рабочие места по количеству мест обучающихся;

- комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Матюхина З.П Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. Учебник для студ.учреждений сред.проф.образования/З.П Матюхина.- 8-е изд.,стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2017.-256 с.
2. Матюхина З.П., Королынова Э.П. Товароведение пищевых продуктов: Учеб. для нач.проф. образования. – М: ИРПО; образовательно-издательский центр «Академия», 2017.-272с.
3. Лутошкина Г.Г Гигиена и санитария общественного питания: учеб.пособие/ Г.Г Лутошкина.-7-е изд., стер.- М : Издательский центр «Академия» , 2017.-64 с.- (Повар, кондитер)
- 4.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», 2017.- 352 с..

Интернет-ресурсы

1. «Кулинарный портал».Форма доступа: <http://www.kylina.ru>, <http://www.povary.ru>, <http://www.vkus.ru>
2. Инфекционные болезни .Форма доступа: <http://medportal.ru/enc/infection/>
3. 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>
4. 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>
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/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Умения:	
Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. Экспертная оценка выполнения практической работы
Обеспечивать требования системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих, моющих средств;	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;	Экспертная оценка выполнения практической работы
Рассчитывать энергетическую ценность блюд;	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Составлять рационы питания для различных категорий потребителей.	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Знания:	
Основные термины микробиологии	Оценка результатов опроса и тестирования
Основные группы микроорганизмов, их морфологию и физиологию	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Микробиологию основных пищевых продуктов	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования
Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения
Правила личной гигиены работников организаций питания	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения
Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Пищевые вещества и их значение для организма человека	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Суточную норму потребностей человека в питательных веществах Основные процессы обмена веществ в организме	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Суточный расход энергии	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Состав, физиологическую и пищевую ценность различных продуктов питания	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Усвоемость пищи, влияющие на нее факторы	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Методики составления рационов питания	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы