

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ, КОММЕРЦИИ И СЕРВИСА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

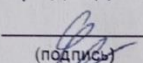
по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Тюмень 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденным приказом Минобрнауки РФ 09.12.2016 N 1565 (ред. от 17.12.2020 г.), ПООП СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, зарегистрированной в государственном реестре ПООП СПО (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 г.).

Разработчик: Шатара Ю.Я., преподаватель высшей квалификационной категории.

Рассмотрено и одобрено
на заседании ПЦК ОГСЭ и ЕН дисциплин
Протокол № 10 А от 30 мая 2023 г.
Председатель ПЦК


(подпись) Е.А.Флоря

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена 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 питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека 	<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; – состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;

		<ul style="list-style-type: none"> – 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) методики составления рационов питания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структура плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – выстраивать траектории профессионального и личностного развития 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами 	<ul style="list-style-type: none"> – психология коллектива; – психология личности; – основы проектной деятельности

клиентами.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> – излагать свои мысли на государственном языке; – оформлять документы 	<ul style="list-style-type: none"> – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей профессии; – презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности) 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности). 	<ul style="list-style-type: none"> – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение 	<ul style="list-style-type: none"> – современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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

1.3 Личностные результаты, формируемые в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с программой воспитания по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело).

Код ЛР	Дескрипторы
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 16	Осознающий состояние социально-экономического и культурно-исторического развития потенциала Тюменской области и содействующий его развитию
ЛР 17	Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда
ЛР 18	Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Тюменского региона
ЛР 19	Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной профессии
ЛР 20	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде
ЛР 21	Мобильно реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, способный к их освоению
ЛР 22	Имеющий потребность в создании положительного имиджа техникума
ЛР 23	Принимающий Правила внутреннего распорядка обучающихся ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса» в части исполнения корпоративной культуры: внешнего вида, делового дресс-кода, выполнения санитарно-гигиенических норм поведения.
ЛР 24	Активно участвующий в общественно-полезной трудовой деятельности по поддержанию и улучшению условий образовательной деятельности: субботники, дежурство по техникуму, по закреплённой за группой аудиторией.
ЛР 25	Обладающий на уровне выше среднего софт скиллс (гибкие навыки), экзистенциальными компетенциями и самоуправляющимися механизмами личности
ЛР 26	Готовый принимать участие в самоуправлении техникума.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	64
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Основы микробиологии		34	
Тема 1.1. Введение. Микробиология как наука. Связь с физиологией питания, санитарией и гигиеной	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ЛР 13-26
	Предмет и задачи микробиологии. Значение изучения курса микробиологии для подготовки поваров и кондитеров. Связь микробиологии с физиологией питания, санитарией и гигиеной		
	История развития микробиологии. Великие ученые и великие достижения.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие №1. Устройство микроскопа. Виды современных микроскопов. Методика работы с микроскопом.	2	
Тема 1.2. Морфология и классификация микроорганизмов	Содержание учебного материала	2	ОК 03, ОК 04 ЛР 13-26
	Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Прокариоты и эукариоты. Строение клетки. Бактерии, плесневые грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие №2 Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.	2	
Тема 1.3. Химический состав бактериальной клетки	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК 02, ОК 04 ЛР 13-26
	Химический состав бактериальной клетки. Вода, белки, жиры, углеводы, ДНК, РНК, минеральные вещества. Ферменты микроорганизмов. Химический состав мембранных структур.		
Тема 1.4 Важнейшие процессы жизнедеятельности организмов	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК 02, ОК 04 ЛР 13-26
	Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов.		
	Питание микроорганизмов. Питательные среды. Культивирование микроорганизмов		
Тема 1.5 Виды брожений	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК 02, ОК 04 ЛР 13-26
	Виды брожения, спиртовое, молочно-кислое, уксусно-кислое брожение		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Методы культивирования микроорганизмов.	2	
Тема 1.6. Влияние условий внешней среды на развитие микроорганизмов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 ЛР 13-26
	Влияние физических факторов на развитие микроорганизмов.		
	Влияние химических факторов на развитие микроорганизмов.		
	Влияние биологических факторов на развитие микроорганизмов.		
	Микрофлора воды, микрофлора воздуха, микрофлора почвы, микрофлора тела здорового человека. Распространение микроорганизмов в природе.		
	Тематика практических занятий	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
	Практическое занятие № 4. Демонстрация влияния внешних факторов на развитие микроорганизмов.	2	
	Практическое занятие № 5. Сравнение микрофлоры разных сред обитания	2	
Тема 1.7. Патогенные микроорганизмы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 ЛР 13-26
	Свойства патогенных микроорганизмов. Защитные силы организмов в борьбе с инфекциями		
Тема 1.8 Пищевые заболевания микробной этиологии	Содержание учебного материала	2	
	Пищевые инфекции: антропонозы, зоонозы. Пищевые отравления микробного происхождения. Токсикоинфекции. Ротавирусные инфекции. Эпидемии, пандемии.		
Тема 1.9 Пищевые отравления немикробного происхождения	Содержание учебного материала	2	
	Пищевые отравления немикробного происхождения, Гельминтозы и их профилактика		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6 Разработка мероприятий по профилактике пищевых и непищевых отравлений. Первая помощь при пищевом отравлении.	2	
Тема 1.10. Микробиология важнейших пищевых продуктов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЛР 13-26
	Микробиология мяса и мясных продуктов		
	Микробиология яиц и яичных продуктов		
	Микробиология рыбы и рыбных продуктов		
	Микробиология стерилизованных баночных консервов		
	Микробиология молока и молочных продуктов		
	Микробиология плодов и овощей		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7: Методы лабораторного исследования продуктов питания на содержание патогенной микрофлоры	2	
Раздел 2. Основы физиологии питания		16	
Тема 2.1. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЛР 13-26
	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. Система ЖКТ и функции органов пищеварения.		
	Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания		
	Тематика практических занятий		
	Практическое занятие №8 Заполнить таблицу по теме «Основные питательные вещества, их особенности химического строения и значение для человека»	2	
	Практическое занятие №9 Изучение схемы пищеварительного тракта. Функции органов ЖКТ.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
Тема 2.2 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЛР 13-26
	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.		
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие №10 Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи. Методика расчёта энергетической ценности блюда.	2	
	Практическое занятие №11 Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	2	
Тема 2.3 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЛР 13-26
	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. Методики составления рационов питания. Диетология.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие №12 Составление рационов питания для различных категорий потребителей	2	
Раздел 3. Гигиена и санитария предприятий общественного питания		14	
Тема 3.1 Санитарно-гигиенические требования к предприятиям общественного питания и его сотрудникам.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЛР 13-26
	Гигиенические требования к факторам внешней среды, к содержанию и благоустройству предприятий общественного питания.		
	Санитарно-гигиенические требования и требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие №13 Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	2	
Тема 3.2 Санитарно-технологические требования к оборудованию,	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07,
	Санитарно-технологические требования к оборудованию, инвентарю. Санитарные нормы, нормы оснащения. Нормативные документы. Система ХАССП.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
инвентарю предприятия общественного питания	Режим мытья кухонной, столовой посуды. Санитарно-бактериологический контроль оборудования, инвентаря, посуды.		ОК 10 ЛР 13-26
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 14 Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	2	
Тема 3.3 Санитарные-требования, предъявляемые к транспортировке, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЛР 13-26
	Правила транспортировки и приемки пищевых продуктов. Требования к таре, упаковкам. Условия хранения.		
	Санитарно-технологические требования к оборудованию, инвентарю. Санитарные нормы, нормы оснащения. Режим мытья кухонной, столовой посуды. Санитарно-бактериологический контроль оборудования, инвентаря, посуды		
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие № 15. Разработка инструкций по соблюдению санитарно-эпидемических норм и правил содержания летних кафе и точек быстрого питания.	2	
	Практическое занятие №16 Правила санитарно-бактериологического контроля за оборудованием, инвентарем, посудой.	2	
Дифференцированный зачет			
Всего		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, рабочими местами обучающихся (по количеству обучающихся), техническими средствами обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1 Печатные издания:

1. Матюхина, З. П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии [Электронный ресурс]: учеб. для СПО / З. П. Матюхина. - 11-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 256 с. - URL: www.academia-moscow.ru

3.2.2 Дополнительные источники:

1.Рубина, Е. А. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник / Е. А. Рубина. В. Ф. Малыгина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). - URL: znanium.com

2. Лаушкина, Т. А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены [Электронный ресурс]: учеб. для СПО / Т. А. Лаушкина. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 240 с. - URL: www.academia-moscow.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знание:</p> <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; – состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; – физико-химические 	<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 терминологии</p>	<p>Текущий контроль: Оценка письменного и устного опроса (тестирование), оценка выполнения практических работ № 1-16.</p> <p>Промежуточная аттестация: выполнение видов заданий на дифференцированном зачете.</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>изменения пищи в процессе пищеварения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Умения:</p> <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 питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям безопасности</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, 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: оценка выполнения практических работ №1-14.</p> <p>Промежуточная аттестация: выполнение видов заданий на дифференцированном зачете</p>
ЛР 13	Умеет применять коммуникативные навыки	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 14	Демонстрирует навыки анализа и интерпретации информации.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 15	Демонстрирует готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ЛР 16	Осознает состояние социально-экономического и культурно-исторического развития потенциала Тюменской области и содействующий его развитию	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 17	Проявляет интерес к изменению регионального рынка труда	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 18	Демонстрирует готовность к участию в инновационной деятельности Тюменского региона	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 19	Осознает необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной профессии	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 20	Демонстрирует готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 21	Мобильно реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, способный к их освоению	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 22	Демонстрирует потребность создания положительного имиджа техникума	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 23	Соответствует требованиям корпоративной культуры	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 24	Участвует в общественно-полезной трудовой деятельности	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 25	Обладает на уровне выше среднего софт скиллс (гибкие навыки), экзистенциальными компетенциями и самоуправляющимися механизмами личности	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 26	Принимает участие в самоуправлении техникума.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов