

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ, КОММЕРЦИИ И СЕРВИСА»
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВА,
ДИЗАЙНА И СФЕРЫ УСЛУГ

Приложение №__
к ОП СПО по специальности
43.02.15 Поварское и кондитерское
дело

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И
ГИГИЕНА**

по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 г., № 1565 (ред. от 03.07.2024), зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.2016 N 44828.

Разработчики: Е.Н. Трошина, преподаватель

Рассмотрено и одобрено
на заседании ПЦК Индустрии питания и сервиса
Протокол № 10 от 28.05.2026г.
Председатель ПЦК

 подпись

Е.А. Флоря

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
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	– 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	– 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 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.	– 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).	– 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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	- профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; – описывать значимость своей профессии; – презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).	– сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы,

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	профессиональной деятельности по профессии (специальности); - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- 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.

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

Код ЦО	Дескрипторы
ЦО 20	Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и

	здоровья других людей.
ЦО 36	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.
ЦО 38	Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.
ЦО 39	Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ЦО 40	Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЦО 52	Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной специальности/профессии, проявляющий уважение к своей специальности/профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ своей специальности/профессии в обществе.
ЦО 56	Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной профессии

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 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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 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 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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 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 Химический состав бактериальной клетки. Вода, белки, жиры, углеводы, ДНК, РНК, минеральные вещества. Ферменты микроорганизмов. Химический состав мембранных структур.	2	ОК01, ОК 02, ОК 04 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
Тема 1.4 Важнейшие процессы жизнедеятельности организмов	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК 02, ОК 04 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов. Питание микроорганизмов. Питательные среды. Культивирование микроорганизмов. Дыхание микроорганизмов		
Тема 1.5 Виды брожений	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК 02, ОК 04 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52,
	Виды брожения, спиртовое, молочно-кислое, уксусно-кислое брожение		
	Тематика практических занятий Практическое занятие № 3. Методы культивирования микроорганизмов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
			ЦО 56
Тема 1.6. Влияние условий внешней среды на развитие микроорганизмов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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	2	
	Практическое занятие № 4. Демонстрация влияния внешних факторов на развитие микроорганизмов.		
	Тематика практических занятий	2	
Практическое занятие № 5. Сравнение микрофлоры разных сред обитания.			
Тема 1.7. Патогенные микроорганизмы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	Свойства патогенных микроорганизмов. Защитные силы организмов в борьбе с инфекциями.		
Тема 1.8 Пищевые заболевания микробной этиологии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	Пищевые инфекции: антропонозы, зоонозы. Пищевые отравления микробного происхождения. Токсикоинфекции. Ротавирусные инфекции. Эпидемии, пандемии.		
Тема 1.9 Пищевые отравления немикробного происхождения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	Пищевые отравления немикробного происхождения. Гельминтозы и их профилактика.	2	
	Тематика практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Разработка мероприятий по профилактике пищевых и непищевых отравлений. Первая помощь при пищевом отравлении.		
Тема 1.10. Микробиология важнейших пищевых продуктов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38,
	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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
	Практическое занятие № 7. Методы лабораторного исследования продуктов питания на содержание патогенной микрофлоры.	2	ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
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 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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	2	
	Практическое занятие №8. Заполнить таблицу по теме «Основные питательные вещества, их особенности химического строения и значение для человека».		
	Тематика практических занятий	2	
Практическое занятие №9. Изучение схемы пищеварительного тракта. Функции органов ЖКТ.			
Тема 2.2 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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	2	
	Практическое занятие №10. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи. Методика расчёта энергетической ценности блюда.		
	Тематика практических занятий	2	
Практическое занятие №11. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.			
Тема 2.3 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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.		
Раздел 3. Гигиена и санитария предприятий общественного питания		14	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
Санитарно-гигиенические требования к предприятиям общественного питания и его сотрудникам.	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.	2	ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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.		
	Тематика практических занятий	2	
Тема 3.2 Санитарно-технологические требования к оборудованию, инвентарю предприятия общественного питания	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 10 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	Санитарно-технологические требования к оборудованию, инвентарю. Санитарные нормы, нормы оснащения. Нормативные документы. Система ХАССП. Режим мытья кухонной, столовой посуды. Санитарно-бактериологический контроль оборудования, инвентаря, посуды.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 15. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие №16. Правила санитарно-бактериологического контроля за оборудованием, инвентарем, посудой.		
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 ЦО 20, ЦО 36, ЦО 38, ЦО 39, ЦО 40, ЦО 52, ЦО 56
	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		
	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, 2021. - 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, 2024. – 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, 2021. - 256 с. - URL: www.academia-moscow.ru

3. Леонова, И. Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18297-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].— URL: <https://urait.ru>

4. Веселовский, С. Ю. Микробиология, санитария, гигиена и биологическая безопасность на пищевом производстве: учебник для среднего профессионального образования / С. Ю. Веселовский, В. А. Агольцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15131-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].— URL: <https://urait.ru>

5. 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, 2026. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16048-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].— URL: <https://urait.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знание: – 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	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	Текущий контроль: Оценка письменного и устного опроса (тестирование), оценка выполнения практических работ № 1-16. Промежуточная аттестация: выполнение видов заданий на дифференцированном зачете.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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		
Умения: – 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	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям безопасности Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.	Текущий контроль: оценка выполнения практических работ №1-16. Промежуточная аттестация: выполнение видов заданий на дифференцированном зачете
ЦО 20	Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья	Наблюдение и экспертная оценка

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	других людей.	
ЦО 36	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.	Наблюдение и экспертная оценка
ЦО 38	Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка
ЦО 39	Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Наблюдение и экспертная оценка
ЦО 40	Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка
ЦО 52	Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной специальности/профессии, проявляющий уважение к своей специальности/профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ своей специальности/профессии в обществе.	Наблюдение и экспертная оценка
ЦО 56	Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной профессии	Наблюдение и экспертная оценка