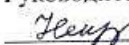



ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
"ЧЕРНОГОРСКИЙ ГОРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ"

РАССМОТРЕНО
на заседании МО преподавателей
Руководитель МО
 Некрасова Н.А.
(протокол № 5 от 28 июня 2023 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
 О.В. Лапса
«30» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**ОП.02 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ
ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»**
*обще профессионального учебного цикла
основной образовательной программы
по профессии:*
43.01.09 ПОВАР, КОНДИТЕР

 1 курс

Разработала: преподаватель
Любященко Е.В.

Боя, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)</u>	3
2. <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)</u>	8
3. <u>ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)</u>	11
4. <u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)</u>	13
5. <u>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)</u>	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)

ОП.02 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИНЫ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» является частью образовательной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер».

Программа разработана на основе требования ФГОС СПО по профессии «Повар, кондитер» среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования. На базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) учебной дисциплины.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины (профессионального модуля) ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» предназначена для изучения в Филиале ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум», реализующем освоение основной образовательной программы СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по профессии 43.01.09 Повар, кондитер. предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины (профессионального модуля) ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для качественного освоения основной образовательной программы СПО.

Программа учебной дисциплины (профессионального модуля) ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» уточняет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ.

Изучение учебной дисциплины (профессионального модуля) ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ООП СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер. Общие компетенции, предусмотренные рабочей программой учебной дисциплины (профессионального модуля) ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» считаются сформированными при прохождении обучающимися промежуточной аттестации.

В Филиале ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум», учебная дисциплина (профессиональный модуль) ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ООП СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля:

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.

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;
- 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.

1.4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля **ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»** является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выращивание древесно-кустарниковых культур, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи	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

	и/или проблемы. Составить 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)	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	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	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	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	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	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов

контекста		
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии	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	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	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 9 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	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

	<p>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</p>	<p>профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ПК1.	<p>Обеспечивать хранение сырья и пищевых продуктов в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты, соблюдением товарного соседства</p>	<p>Требования производственной санитарии в организации питания. Виды, назначение и правила эксплуатации приборов для экспресс оценки качества и безопасности пищевого сырья, продуктов и материалов. Санитарно-гигиенические требования к ведению процессов обработки, подготовки пищевого сырья, продуктов. Правила, условия, сроки хранения пищевых продуктов. Регламенты, стандарты, в том числе система анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП)</p>
ПК2.	<p>Соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте при обработке сырья.</p>	
ПК3.	<p>Соблюдать правила утилизации непищевых отходов</p>	
ПК4.	<p>Соблюдать товарное соседство пищевых продуктов при складировании. Соблюдать санитарно-гигиенические Требования процессам приготовления полуфабрикатов.</p>	
ПК5.	<p>Обеспечивать условия, сроки хранения, товарное Соседство скомплектованных, упакованных полуфабрикатов, готовой холодной, горячей 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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ОП.02 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ**

ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИНЫ»

2.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				
		Всего	Лабораторных и практических занятий	Внеурочная самостоятельная деятельность	Практики	
					Учебная	Производственная
Раздел 1. Основы микробиологии в пищевом производстве	13	7	6	0	0	0
Раздел 2. Основы физиологии питания	16	8	8	0	0	0
Раздел 3. Санитария и гигиена в пищевом производстве	19	15	4	0	0	0
Учебная практика	0	0	0	0	0	0
Производственная практика	0	0	0	0	0	0
Всего:	48	30	18	0	0	0

2.2 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Основы микробиологии в пищевом производстве		13
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	1
Тема 1.1. Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания	2
Тема 1.2. Классификация микроорганизмов:	Классификация микроорганизмов: бактерии, плесневые грибы, дрожжи, вирусы. Классификация микроорганизмов. Характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, плесневые грибы, дрожжи, ультрамикробы. Плесневые грибы, их форма, строение и размножение. Дрожжи, их форма, строение, размножение и использование в производстве пищевых продуктов.	2

	Ультрамикробы. Вирусы и их особенности. Химический состав микробов. Питание микробов. Дыхание микробов. Обмен веществ.	
	Лабораторная работа 1 Проведения опыта по выращиванию грибов плесени.	2
	Практическая работа 1 Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов.	2
Тема 1.3. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	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. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания.	2
	Практические работа 2 Составление характеристик продуктов по пищевой, физиологической, энергетической ценности.	2
Раздел 2. Основы физиологии питания		16
Тема 2.1. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	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	2
	Практические работа 3 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, энергетической ценности	2
Тема 2.2. Пищеварение и усвояемость пищи	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи	2
	Практическая работа 4 Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи	2
Тема 2.3. Обмен веществ и энергии	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. Методика расчета энергетической ценности блюда.	2
	Практическая работа 5 Выполнение расчета суточного расхода энергии в зависимости от	2

	основного энергетического обмена человека	
Тема 2.4. Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	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	2
	Практическая работа 6 Составление рационов питания для различных категорий потребителей	2
Раздел 3. Санитария и гигиена в пищевом производстве		9
Тема 3.1. Личная и производственная гигиена	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. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	2
Тема 3.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания. 3. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения. 4. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	4
	Практическая работа 7 Правила пользования моющих и дезинфицирующих средствами, санитарным требованиям к мытью посуды, инвентаря и оборудования	2
Тема 3.3. Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов. 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. Перечень разрешенных и запрещенных добавок	4
	Практическая работа 8 Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж)	2
Тема 3.4. Санитарно-гигиенические требования к	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация.	4

транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	
Дифференцированный зачет	Итоговое тестовое задание	1
Итого:		48
аудиторных		30
практических и лабораторных		18
внеурочных самостоятельных работ		0
Учебная практика		0
Производственная практика		0

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Название разделов и тем	Макс. учебн. нагрузка студ. (час)	Внеурочная самостоятельная работа	Кол-во обязательной аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения, часы	
				Теоретические	Лабораторн. и практ-ие занятия
1	2	3		4	5
Раздел 1. Основы микробиологии в пищевом производстве		13	0	7	6
1-2	Введение			1	
3-4	Тема 1.1. Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве			2	
5-6	Классификация микроорганизмов			2	
7-8	Лабораторная работа 1 Проведения опыта по выращиванию грибов плесени.				2
9-10	Практическая работа 1 Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. (Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов)				2
11-12	Тема 1.3. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления			2	

13-14	Практические работа 2 Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах				2
Раздел 2. Основы физиологии питания		16	0	8	8
15-16	Тема 2.1. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания			2	
17-18	Практические работа 3 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, энергетической ценности				2
19-20	Тема 2.2. Пищеварение и усвояемость пищи			2	
21-22	Практическая работа 4 Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи				2
23-24	Тема 2.3. Обмен веществ и энергии			2	
25-26	Практическая работа 5 Выполнение расчета суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека				2
27-28	Тема 2.4. Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения			2	
29-30	Практическая работа 6 Составление рационов питания для различных категорий потребителей				2
Раздел 3. Санитария и гигиена в пищевом производстве		19	0	14	4
31-32	Тема 3.1. Личная и производственная гигиена			2	
33-34 35-36	Тема 3.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям			4	

37-38	Практическая работа 7 Правила пользования моющих и дезинфицирующих средствами, санитарным требованиям к мытью посуды, инвентаря и оборудования				2
39-40 41-42	Тема 3.3. Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов			4	
43-44	Практическая работа 8 Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж)				2
45-46 47-48	Тема 3.4. Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов			4	
Итоговое тестовое задание: Дифференцированный зачет				1	
ИТОГО:		48	0	30	18
Учебная практика					0
Производственная практика					0
Курсовой проект (работа)					Не предусмотрено

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИНЫ»

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены». Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения:

- учебным оборудованием (доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.);

(УМК; наглядные пособия; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд и др.).

Учебный кабинет оснащен техническими средствами и имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия:

- техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором);

- наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями)

В процессе освоения программы учебной дисциплины ОП.02 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы учебной дисциплины

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

4.2.1. Печатные издания

1. "Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены. Учебное пособие СПО ФГОС" Наумова Татьяна Ивановна, Издательство: Феникс, 2020 г. Среднее профессиональное образование 284 страниц

2. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены, Лаушкина Т.А., Издательство: Академия 2018г. 240 страниц

4.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. действующая с 1 января 2022 года. № 213-ФЗ]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901751351>

2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.10.2020 г. № 32 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения" Режим доступа: <https://rg.ru/documents/2020/11/13/rospotrebnadzor-post32-reg-dok.html>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Например,</p> <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Наблюдение за выполнением практического занятия</p> <p>Оценка выполнения практической работы</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Самостоятельная работа.</p>

<p>дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>«Отлично» - Последовательность действий продумана безупречно; выполнены правильно все задания.</p> <p>«Хорошо» - Последовательность действий хорошо продумана; выполнено правильно 80% предложенных заданий.</p> <p>«Удовлетворительно» - Последовательность действий продумана недостаточно; выполнено около половины предложенных заданий</p> <p>«Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Тестирование Наблюдение за выполнением практического занятия Оценка выполнения практической работы Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Самостоятельная работа.</p>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины микробиологии; - основные понятия и термины микробиологии; - классификацию микроорганизмов; морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; - генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - микробиологию основных пищевых продуктов; - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; - правила личной гигиены работников организации питания; - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; - правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; схему микробиологического контроля; - пищевые вещества и их значение для организма человека; - суточную норму потребности человека в питательных веществах; - основные процессы обмена веществ в организме; - суточный расход энергии; - состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; - физико-химические изменения пищи в 	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменных/устных ответов, - тестирования

<p>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 		
<p>уметь:</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 при выполнении работ; - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; - проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы, <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете