

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области
«Москаленский профессиональный техникум»

РАССМОТРЕНО
на заседании
ПЦК протокол № _____
от _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
работодатель
Гольман А.И. «Домашняя
кулинария»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ МПТ
_____ Н.В.Кудрявцев
« » _____ 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ,
САНИТАРИИ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

43.01.09. Повар, кондитер

р. п. Москаленки
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1569, и с учетом примерной образовательной программы СПО, профессии СПО 43.01.09 Повар, кондитер, укрупненная группа 43.00.00 Сервис и туризм

Организация разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Москаленский профессиональный техникум».

Разработчик:
Колесникова Марина Леонтьевна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, ОК 09-10.

1.2 Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: в соответствии с учебным планом, учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5	– соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; – определять источники микробиологического загрязнения; – производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, – обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ; – готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; – проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов	– основные понятия и термины микробиологии; – основные группы микроорганизмов, – микробиология основных пищевых продуктов; – правила личной гигиены работников организации питания; – классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; – правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; – основные пищевые инфекции и пищевые отравления; – возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции – методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
ПК 1.2-1.4, ПК 2.2-2.8, ПК 3.2-3.5,	рассчитывать энергетическую ценность блюд; рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;	– пищевые вещества и их значение для организма человека; – суточную норму потребности человека в питательных веществах; – основные процессы обмена веществ в организме;

ПК 4.2-4.5, ПК 5.2-5.5	составлять рационы питания для различных категорий потребителей	– суточный расход энергии; – состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; – физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; – усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; – нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; – назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; – методики составления рационов питания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи 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).	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	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	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории

	развития	профессионального развития и самообразования
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 05	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И
ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
практические (лабораторные) занятия	24
Самостоятельная учебная работа	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (4 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые общие и профессиональные компетенции	Уровень освоения
1	2	3	4	
Введение	Содержание учебного материала			
	1. Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. 2. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	2	ОК 1-7, 9,10	1
Раздел 1 Основы микробиологии в пищевом производстве				
	Содержание учебного материала			
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	3-5. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. 6. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. 7. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. 8. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. 9. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. 10. Влияние влажности, концентрации веществ, света и др. факторов на развитие микроорганизмов. 11-12. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.	3 1 1 1 1 1 2	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	1,2
	Тематика практических занятий			
	13-14. П/р №1 <i>Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов.</i> Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов	2	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8	2

			ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	
	Тематика лабораторных работ			
	15-16. Л/р №1 Изучение под микроскопом микроорганизмов	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2		
Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	Содержание учебного материала			
	17-18. Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности	2	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	1,2
	19-20. Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания.	2		
	21-22. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др.	2		
	23-24. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях.	2		
	25-26. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур.	2		
	27-28. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения	2		
	29-30. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития	2		
	31-32. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания	2		
	33-34. Схема микробиологического контроля	2		
	Тематика практических занятий			
	35-38. П/р №2. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах	4		2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	1		

Раздел 2 Основы физиологии питания				
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	<i>Содержание учебного материала</i>			
	39-40. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода.	2	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	2
	41-42. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах	2		
	43-44. Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания	2		
	<i>Тематика практических занятий</i>			
	45-46. П/р №3 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	2		2
Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
	Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2		
	<i>Содержание учебного материала</i>			
	47-48. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения	2	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	2
	49-50. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи	2		
	<i>Тематика практических занятий</i>			
	51-52. П/р № 4 Изучение схемы пищеварительного тракта.	2		2
	53-54. П/р № 5 Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи	2		2
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	<i>Содержание учебного материала</i>			
	55. Общее понятие об обмене веществ.	1	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	2
	56. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека	1		
	57. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи.	1		
	58. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма.	1		
	59. Методика расчёта энергетической ценности блюда	1		

	Тематика практических занятий			
	60-61. П/р №6 Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	2		3
	62-63. П/р №7 Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)	2		3
Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала			
	64. Рациональное питание: понятие, основные принципы.	1	ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	2
	65. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда.	1		
	66. Возрастные особенности детей и подростков.	1		
	67. Нормы и принципы питания детей разного возраста.	1		
	68. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания.	1		
	69. Понятие о лечебном и лечебно- профилактическом питании. Методики составления рационов питания	1		
	Тематика практических занятий			
	70-71. П/р № 8 Составление рационов питания для различных категорий потребителей	2		3
Раздел 3 Санитария и гигиена в пищевом производстве				
Тема 3.1 Личная и производственная гигиена	Содержание учебного материала			
	72. Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды.	1	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	2
	73. Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека.	1		
	74. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	1		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил	1		
Тема 3.2 Санитарно- гигиенические требования к помещениям	Содержание учебного материала			
	75. Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам.	1	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8	2

	76. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания	1	ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	
	77. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.	1		
	78. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	1		
	Тематика практических занятий			
	79-80. П/р № 9 Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	2		2
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	2
	Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья	2		
	Содержание учебного материала			
	81. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов	1		
	82. 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.	1		
	83. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок	1		
	Тематика практических занятий			
	84-85. П/р № 10 Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	2		2
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5	2
	Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья	2		
	Содержание учебного материала			
	86. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции.	1		

требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Сопроводительная документация 87. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. 88. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	1 1	ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
	Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья	2		
	<i>89-90. Дифференцированный зачет</i>	2		
Всего:		90/102		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Комплект учебной мебели кабинета состоит из посадочных мест по количеству обучающихся, рабочего места преподавателя, учебной доски, шкафов для хранения учебного оборудования.

Оборудование учебного кабинета: стенды

Технические средства обучения: Интерактивная доска, мультимедийный проектор, ноутбук, экран.

Средства обучения: Наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, атласы 10-11 класс, карточки – задания, тесты, раздаточный материал).

3.1.1. Основные печатные издания

1. Линич, Е. П. Гигиенические основы специализированного питания : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6375-6.
2. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6377-0.
3. Линич, Е. П. Функциональное питание : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6376-3.
4. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -10-е изд., стер. — Москва: Академия, 2017. —160 с.
5. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: в 2 ч. Часть 2. — 2-е изд., стер. — Москва: Академия, 2018. — 352 с.
6. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования / З.П. Матюхина. — 11-е изд., стер. — Москва: Академия, 2019. — 256 с.

3.1.2. Основные электронные издания:

1. [Быкова, Т. О. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве : учебное пособие для СПО / Т. О. Быкова, А. В. Борисова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-1254-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106842>](https://www.iprbookshop.ru/106842)
2. Линич, Е. П. Гигиенические основы специализированного питания : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6375-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147246> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6377-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147248> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6377-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147248> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Линич, Е. П. Функциональное питание : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6376-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147247> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-4193-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148272> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Охрименко, О. В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для спо / О. В. Охрименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-7215-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156618> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6415-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147261> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Шапиро, Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7063-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154401> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.1.3.Дополнительные источники:

Леонова, И. Б. Основы микробиологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472601> (дата обращения: 31.10.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: основные понятия и термины микробиологии; основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; правила личной гигиены работников организации питания; классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; пищевые вещества и их значение для организма человека; суточную норму потребности человека в питательных веществах; основные процессы обмена веществ в организме; суточный расход энергии; состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; нормы и принципы рационального сбалансированного питания	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	Текущий контроль при проведении: письменного/устного опроса; тестирования; оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета тестирования.

для различных групп населения; назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания		
Умения: соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; рассчитывать энергетическую ценность блюд; составлять рационы питания для различных категорий потребителей	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д.	Текущий контроль: защита отчетов по практическим/лабораторным занятиям; оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий Промежуточная аттестация: оценка выполнения практических заданий на зачете