

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 01. Микробиология, физиология питания,
санитария и гигиена**

для обучающихся на базе основного общего образования
специальности 43.02.15

«Поварское и кондитерское дело»

Рассмотрено на заседании предметной
цикловой комиссии общепрофессиональных
дисциплин и профессиональных модулей,

Протокол № 1 от « 31 » 08. 2021 г

Председатель ПЦК _____ Е.М.Антонова

Утверждаю

Заместитель директора по УПР
_____ М.Н.Шумилкина

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело» (пр. № 1565 от 09.12.2016г; зарегистрирован в Минюсте России 20.12.2016 г. № 44828), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 43 00 00 «Сервис и туризм», с учётом требований и пожеланий работодателей региона

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»

Разработчики: Г.И. Наумова – преподаватель спецдисциплин ГБПОУ РО «ДонТКИиБ»

Т.И. Топчей – методист ГБПОУ РО «ДонТКИиБ» высшей квалификационной категории

СОГЛАСОВАНО

**ООП 43.02.15 Поварское и кондитерское дело согласована с
работодателями:**

ООО «МИК-35» - директор М.Е.Ниворожкин

ООО «Янтарь Дон» - директор Л.М.Скрипченко

Филиал «Комбинат питания» ГАУК РО РГМТ – директор
А.Г.Киблицкий

Содержание

	страница
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
ОП.01. МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	18
6 МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УД СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	20

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины ОП. 01. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК1.1-1.4 ПК2.1-2.8 ПК3.1-3.7 ПК4.1-4.6 ПК5.1-5.6 ПК6.1-6.4 ОК01-07 ОК09 ОК10	У1-использовать лабораторное оборудование; определять основные группы микроорганизмов; У2-проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; У3-обеспечивать выполнение санитарно – эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; У4-обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП)при выполнении работ; У5- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; -осуществлять микробиологический контроль пищевого	31-основные понятия и термины микробиологии; 32-классификация микроорганизмов; 33-морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; 34-генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; 35-роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; 36-характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; 37-особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; 38-основные пищевые инфекции пищевые отравления; 39-микробиологию основных пищевых продуктов; 310-основные пищевые инфекции и пищевые отравления; 311-возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производств кулинарной продукции; 312-методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; 313-правила личной гигиены работников организации питания; 314-классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; 315-правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;

	<p>производства; У6-проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов; У7-рассчитывать энергетическую ценность блюд; У8-составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека</p>	<p>316-схему микробиологического контроля; 317-пищевые вещества и их значение для организма человека; 318-суточную норму потребности человека в питательных веществах; 319-основные процессы обмена веществ в организме; 320-суточный расход энергии; 321-состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; 322-физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; 323-усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; 324-нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; 325-назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; 326-методики составления рационов питания</p>
--	---	--

1.3 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

ОП.01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объём образовательной программы:	64
в том числе:	
теоретическое обучение	48
Лабораторные работы	4
Практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:	8
Тематика внеаудиторной работы:	
<ul style="list-style-type: none"> • Морфология микроорганизмов • Влияние условий внешней среды на микроорганизмы • Пищевые инфекционные заболевания • Острые кишечные инфекции • Пищевые отравления • Глистные заболевания • Личная гигиена работников в пищевом производстве • Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и содержанию пищевых производств • Санитарно-эпидемиологические требования к оборудованию, инвентарю, инструментам, посуде и таре • Санитарно-эпидемиологические требования к транспортированию и хранению пищевых продуктов • Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, приготовлению блюд и производству кондитерских изделий • Ассортимент моющих и дезинфицирующих средств на рынке • Использование результатов микробиологических исследований при приготовлении и подаче разнообразных блюд, кондитерских изделий и выпечки, • Использование требований микробиологии, санитарии и гигиены при планировании меню» 	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала 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	ОК1-7, 9,10
Раздел 1. Морфология и физиология микробов		15	
Тема 1.1 Морфология микробов	Содержание учебного материала Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про- и эукариот. Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности.	3	ОК1-7, 9,10
	Практические занятия <i>Практическое занятие №1</i> Изучение устройства микроскопа.	2	ОК1-7, 9,10
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			ОК1-7, 9,10
Тема 1.2. Физиология микробов	Содержание учебного материала Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Химический состав клеток и микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов	4	ОК1-7, 9,10
	Практическое занятие №2 Выращивание микробов на различных питательных средах.	2	ОК1-7, 9,10
Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) работанадучебнымматериалом,ответынаконтрольныевопросы;изучениенормативных			
Тема 1.3. Влияние внешней среды на	Содержание учебного материала Влияние внешней среды на микроорганизмы Распространение микробов в природе.	2	ОК1-7, 9,10

микрорганизмы	Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.		
Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задачи упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач			
Тема 1.4 Патогенные микробы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов	Содержание учебного материала	2	ОК1-7, 9,10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.8 ПК3.1-3.6 ПК4.1-4.5 ПК5.1-5.5
	Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет. Санитарно-показательные микроорганизмы. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Микробиология основных пищевых продуктов. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Схема микробиологического контроля.		
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			
Раздел 2. Основы физиологии питания		22	
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	Содержание учебного материала	4	ОК1-7, 9,10 ПК1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5
	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		
	Практические занятия		ОК1-7, 9,10
	Практическое занятие №3 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	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			

Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи	Содержание учебного материала	2	ОК1-7, 9,10 ПК1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5 ПК6.1
	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи		
	Практические занятия	2	ОК1-7, 9,10
	<i>Практическое занятие №4</i> Изучение схемы пищеварительного тракта.		
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	4	ОК1-7, 9,10 ПК1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5 ПК6.1
	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 расчёта энергетической ценности блюда		
	Практические занятия	2	ОК1-7, 9,10
	<i>Практическое занятие №5</i> Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)		
	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		
Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	4	
	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		ПК6.1 ОК1-7, 9,10
	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		ПК6.1 ОК1-7, 9,10
	Практические занятия	2	ОК1-7, 9,10
	<i>Практическое занятие №6</i> Составление рационов питания для различных категорий		

	потребителей		
<p>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</p>			
Раздел 3.		26	
Гигиена и санитария в организациях питания			
<p>Тема 3.1 Личная гигиена работников пищевых производств. Пищевые отравления и их профилактика</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	8	<p>ОК1-7, 9,10 ПК1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5 ПК6.3-6.4</p>
	Личная гигиена работников пищевых производств.		
	Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика.		
	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены		
<p>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</p>			
<p>Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	4	<p>ОК1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5 ПК6.3-6.4</p>
	<p>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. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и срок и хранения</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p><i>Практическое занятие №7</i> Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования</p>		

Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья			
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала	4	ОК1-7, 9,10 ПК1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5 ПК6.3-6.4
	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок		
	Практические занятия	2	ОК1-7, 9,10
	<i>Практическое занятие №8</i> Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).		
Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья			
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала	6	ОК1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5 ПК6.3-6.4
	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции		
Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) 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			ОК1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК2.2-2.8 ПК3.2-3.6 ПК4.2-4.5 ПК5.2-5.5 ПК6.3-6.4
Промежуточная аттестация		6э	
Всего:		64+6э	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины требует наличия кабинета и лаборатории «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»; «Технического оснащения и организации рабочего места»

Оборудование и технические средства обучения

Наименование	Количество
Ученические столы	15
Ученические стулья	30
Рабочее место преподавателя	1
Шкафы	3
Плакатница	1
▪ набор лабораторной посуды для приготовления дезинфицирующих растворов ▪ комплект рекомендаций по выполнению лабораторно-практических работ ▪ средства для санитарной обработки оборудования и инвентаря	
комплект учебно–планирующей документации	1
Ноутбук, мультимедийный проектор; наглядные пособия (натуральные образцы продуктов, муляжи)	1
Интерактивная доска	1
▪ электронные средства обучения и контроля ▪ иллюстративный материал по темам • Электронные презентации по темам дисциплины ОП.01	1

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

Нормативные:

Основные источники:

1	Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -3-е перераб и допол.. - М.: Изд.центр «Академия», 2017 г.160с
2	С.С. Горохова, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены: учеб пособие. – 3 изд., стер. – М.:Академия – 2017. – 64 с.
3	Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред.

проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2018г.256 с

Дополнительные источники:

1	Малыгина В.Ф., Рубина В.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария, -М.: Экономика, 2008г 376с
2	Азаров В.Н. Основы микробиологии и санитарии. - М.: Экономика, 2008.,206с

Обязательные печатные издания

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек. 1999 г.: одобрен Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015 г. № 213-ФЗ].
2. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>
3. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276]. - <http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>
4. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования. - Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 8 с.
5. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 48 с.
7. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения. - Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 10 с.
8. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 12 с.
9. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 12 с.
10. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. - Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 11 с.
11. ГОСТ 31987 2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию. - Введ. 2015 – 01 – 01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 16 с.
12. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. - Введ. 2015 – 01 – 01. - М.: Стандартинформ, 2014. - III, 10 с.
13. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
14. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. - Режим доступа: <http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php>
<http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php>
[show_art=2758.](http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php)

15. СанПиН2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.

http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/

16. СанПиН2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6.2867-11 «Изменения и дополнения» №4]. – Режим доступа:

http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/

17. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 №39023).

18. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

19. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».

20. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Ю.В. Несвижский.

– 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

21. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2013 г. 256 с.

22. Линич, Е. П. Функциональное питание : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с.

23. Охрименко, О. В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для СПО / О. В. Охрименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с.

24. Шапиро, Я. С. Микробиология : учебное пособие для СПО / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с.

25. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 152 с.

26. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с.

27. 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.

28. Линич, Е. П. Гигиенические основы специализированного питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с.

29. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с.

Электронные издания:

1. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>

2. Всеовесе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vseovese.ru

3. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс].

– Режим доступа: www.gramotey.com

4. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс].

- Режим доступа: www.rusarticles.com
5. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gost.prototypes.ru
6. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lib.rus
7. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.meduniver.com
8. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.standard.ru
9. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс].
– Режим доступа: [http://www.creative"chef.ru/](http://www.creative)
10. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fictionbook.ru
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
Умения:	Текущий контроль
У1-использовать лабораторное оборудование; определять основные группы микроорганизмов;	Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы <i>ПЗ №1</i> Изучение устройства микроскопа <i>ПЗ №2</i> Выращивание микробов на различных питательных средах.
У2-проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы
У3-обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;	ТЗ.3 Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы <i>Практическое занятие №8</i> Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).
У4-обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; У5- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	ТЗ.2 Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы <i>Практическое занятие №7</i> Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды,

	инвентаря и оборудования
У6-осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; У7-проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;	Т2.2 Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы <i>Практическое занятие №3</i> Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности <i>Практическое занятие №4</i> Изучение схемы пищеварительного тракта.
У8-рассчитывать энергетическую ценность блюд; У9-составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека	Т 2.3 Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы <i>Практическое занятие №5</i> .Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)
Знания:	
31-основные понятия и термины микробиологии; 32-классификация микроорганизмов; 33-морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение и оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий по терминам во всех темах
34-генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; 35-роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; 36-характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы
37-особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; 38-основные пищевые инфекции пищевые отравления; 39-микробиологию основных пищевых продуктов; 310-основные пищевые инфекции и пищевые отравления; 311-возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производств кулинарной продукции; 312-методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы
313-правила личной гигиены	Оценка знаний при выполнении устных и

<p>работников организации питания; 314-классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; 315-правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; 316-схему микробиологического контроля;</p>	<p>письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы Подготовка реферата: Личная гигиена работников пищевого производства</p>
<p>317-пищевые вещества и их значение для организма человека; 318-суточную норму потребности человека в питательных веществах; 319-основные процессы обмена веществ в организме; 320-суточный расход энергии; 321-состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; 322-физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; 323-усвояемость пищи, влияющие на не факторы; 324-нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; 325-назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; 326-методики составления рационов питания</p>	<p>Оценка знаний при выполнении устных и письменных заданий -индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -работа в рабочих тетрадях; -оценка самостоятельной работы</p> <p>Экспертная оценка подготовки презентации по теме «Личная гигиена работников пищевого производства» Подготовка рефератов и сообщений по темам курса</p>

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины в части достижения личностных результатов

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей;	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5

Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Признающий ценность непрерывного образования	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта.	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости.	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности	ЛР 23
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию	ЛР 24
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей).	ЛР 25
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	ЛР 26
Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 27
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур.	ЛР 28
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 29
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 30
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий	ЛР 31

отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам.	
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 33
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 34
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР 35
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 36

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УД СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
октябрь	День профессионально-технического образования в России	2-3 курс	Территория техникума	зам директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог, педагоги ДО	ЛР 1 - ЛР 32
	Международный день повара	2-3 курс	Территория техникума	зам директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог, педагоги ДО	ЛР 1- ЛР 32
ноябрь	Международный день отказа от курения (акция «Поменяй сигарету на конфету»)	2-3 курс	Территория техникума	Зам.директора по УВР, соц.педагог	ЛР 9- ЛР 10 ЛР 20- ЛР 22
февраль	Региональная научно-практическая конференция «Шаг в науку»	2-3 курс	Территория техникума	Зам.директора по УМР, зам. директора по УВР, преподаватели	ЛР 1- ЛР 32
	Круглый стол «Права и обязанности гражданина»	2-3 курс	Территория техникума	Преподаватели истории, обществознания	ЛР 1- 3,5,14- 16, 6- 8,11-

					12,19, 20-22
март	Областной фестиваль кулинарного искусства «Кулинарный олимп»	2-3 курс	Территория техникума	Зам. директора по УПР, зам. директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог	ЛР 6-8,11-12,19, 4,13,17-18,23-30, 20-22
апрель	Всемирный день здоровья (4-9 апреля по отдельному плану)	2-3 курс	Территория техникума	Зам. директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог, руководитель БЖ, руководитель физ.воспитания	ЛР 9-10 20-22
	Всемирный день охраны труда (радиобеседа)	2-3 курс	Территория техникума	Зам.директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог, преподаватель охраны	ЛР 9-10 4,13,17-18,23-30 20-22
май	День кондитера в России	2-3 курс	Территория техникума	Зам.директора по УПР зам.директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог	ЛР 4,13,17-18,23-30 20-22
	День российского предпринимательства (встреча с выпускниками техникума)	2-3 курс	Территория техникума	Зам. директора по УПР зам. директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог	ЛР 4,13,17-18,23-30 20-22
июнь	День здорового питания и отказа от излишеств в еде	2-3 курс	Территория техникума	Зам.директора по УПР зам.директора по УВР, кл.руководители, соц.педагог	ЛР 6-8,11-12,19 20-22 4,13,17-18,23-30 9-10