

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южный аграрный техникум»

Рассмотрено
на заседании методической
комиссии техникума
Протокол № 1 от 04.09 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор КГБПОУ «Южный
аграрный техникум»
О.В. Ванева
Приказ № 18 от 08.09 2017 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И
ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**
название учебной дисциплины

2017 г.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих учебной дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО):

43.01.09 Повар, кондитер.
код наименование профессии

Организация-разработчик: КГБПОУ «Южный аграрный техникум»

Разработчики:

Буйницкая Вера Петровна, преподаватель.
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

ПРОИЗВОДСТВЕ
название учебной дисциплины

1.1 Общие положения

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих учебной дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве» является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО):

43.01.09 Повар, кондитер,
код наименование профессии

входящей в состав укрупнённой группы профессий 43.00.00 Сервис и туризм.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих учебной дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве» может быть использована при освоении и разработке программы одноименной дисциплины ОПОП профессий и специальностей, а так же в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по профессиям рабочих: 16675 «Повар», 12901 «Кондитер».

1.2. Область применения программы»

Учебная дисциплина «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве» относится к общепрофессиональному учебному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5	<ul style="list-style-type: none">– 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;– загрязнения– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;	<ul style="list-style-type: none">– 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

<p>ПК 1.2-1.4, ПК 2.2-2.8, ПК 3.2-3.6, ПК 4.2-4.5, ПК 5.2-5.5</p>	<p>рассчитывать энергетическую ценность блюд;</p> <p>рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;</p> <p>составлять рационы питания для различных категорий потребителей</p>	<p>–пищевые вещества и их значение для организма человека;</p> <p>–суточную норму потребности человека в питательных веществах;</p> <p>–основные процессы обмена веществ в организме;</p> <p>–суточный расход энергии;</p> <p>–состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</p> <p>–физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</p> <p>–усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p> <p>–нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</p> <p>–назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</p> <p>–методики составления рационов питания</p>
<p>ОК 01</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Составить план действия.</p> <p>Определять необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Реализовать составленный план.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 02</p>	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 03</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p>

	документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории 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	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	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

- 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебной нагрузка - 36 часов;
 - самостоятельная работа - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторно-практические занятия	11
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Основы микробиологии	9	
Тема 1.1. Морфология микроорганизмов.	Содержание учебного материала	3	2
	<i>Морфология микроорганизмов.</i> Понятие о микроорганизмах их роль в природе, участие в производстве пищевых продуктов. Величина, форма, особенности строения и размножение клетки бактерий, плесневых грибов, дрожжей. Химический состав микробной клетки, питание и дыхание микробов.	1	
	<i>Физиология микроорганизмов.</i> Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов процессы, вызываемые микроорганизмами при производстве и хранении пищевых продуктов. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы.	1	
	<i>Распространение микробов в природе.</i> Микрофлора почвы, воды, воздуха и микрофлора тела человека.	1	
	Практическое занятие.	1	3
	1. Заполнение таблицы: «Виды порчи основных пищевых продуктов»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Реферат на тему: «Роль микробов в природе» 2.Творческая работа на тему: «Роль микробов в природе и жизни человека» 3. Составление опорного конспекта по теме: «Распространение микробов в природе».	3	
Тема 1.2. Микробиология важнейших пищевых продуктов.	Содержание учебного материала	2	2
	<i>Микробиология пищевых продуктов.</i> Значение микробиологии пищевых продуктов. Микробиология мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, баночных консервов, микробиология молока и молочных продуктов, кисломолочных продуктов, пищевых жиров, яиц и яичных продуктов, овощей и плодов.	1	
	Промышленное использование микроорганизмов: использование микроорганизмов при производстве пищевых продуктов и медицинских препаратов.	1	
	Лабораторное занятие.	2	
	1. Определение развития плесени на хлебе.	1	
	2. Определение состояния культуры дрожжей	1	

	Контрольная работа. Контрольные вопросы по темам: «Понятие о микроорганизмах», «Микробиология основных пищевых продуктов».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся. 1.Опорный конспект по теме: «Температурный фактор обработки пищевых продуктов как способ их сохранности» 2.Реферат на тему: «Антибиотики, антисептики, фитонциды, их практическое применение» 3.Презентация на тему: «Источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве и пути их устранения» 4. Составление опорного конспекта по теме: «Микробиология пищевых продуктов»	4	3
Раздел 2.	Физиология питания	13	
Тема 2.1 Пищевые вещества и их значение.	Содержание учебного материала	1	2
	<i>Общие понятия о пищевых веществах.</i> Роль белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды в жизнедеятельности человека.	1	
	Практическое занятие.	2	
	Методика расчета белков, жиров, углеводов в продуктах питания.	1	
	Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической. Энергетической ценности.	1	
	Самостоятельная работа учащихся 1. Заполнение таблиц: - таблица углеводов, - таблица витамин, - таблица минеральных веществ. 2. Составление опорного конспекта по теме: «Пищевые вещества и их значение»	2	3
Тема 2.2. Пищеварение и усвояемость пищи.	Содержание учебного материала	1	2
	<i>Процесс пищеварения, усвояемость пищи.</i> Пищеварение: сущность, строение пищеварительной системы. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Понятие об усвояемости пищи основных пищевых веществ. Факторы, влияющие на усвояемость пищи.	1	
	Практическое занятие.	1	
	1. Изучение схемы пищеварительного тракта.	1	

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы.	1	3
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии.	Содержание учебного материала	2	2
	<i>Общие понятия об обмене веществ.</i> Основные процессы обмена веществ, происходящие в организме человека. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека.	1	
	<i>Суточный расход энергии человека.</i> Основной обмен энергии, коэффициент физической активности, трудовые группы населения.	1	
	Практическое занятие.	1	2
	1. Расчет суточного расхода энергии человека по КФА.		
	Самостоятельная работа обучающихся. 1. Составление опорного конспекта по теме: «Санитарные требования к реализации и обслуживанию потребителей».	1	3
Тема 2.4 Рациональное, сбалансированное и лечебное питание. Особенности питания детей и подростков.	Содержание учебного материала	3	2
	<i>Нормы и принципы рационального, сбалансированного питания.</i> Основные принципы сбалансированного питания, режим питания, создание оптимальных условий для усвоения пищи человеком. Альтернативные теории о питании: вегетарианство, лечебное голодание, сыроедение, раздельное питание, религиозные посты.	1	
	<i>Возрастные особенности и нормы питания детей и подростков.</i> Нормы потребления детей разных возрастных групп в пищеварительных веществах, полноценное сбалансированное питание детей и подростков, витамины и минералы в питании детей. Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке блюд и режиму питания детей и подростков.	2	
	Практическое занятие	1	2
	1. Составление рационов питания для различных категорий потребителей.	1	
	Контрольная работа. Контрольные вопросы по темам: «Пищевые вещества и их значение», «Пищеварение и усвояемость пищи», «Обмен веществ и энергии», «Рациональное, сбалансированное питание», «Лечебное питание», «Особенности питания детей и подростков».	1	
	Самостоятельная работа учащихся 1. Творческое задание на тему «Нетрадиционные методы питания» 2. Подготовить сообщение по теме «Рациональное сбалансированное питание». 3. Составление опорного конспекта по теме «Энергетические затраты организма и потребность в энергии»	1	3

Раздел 3.	Гигиена и санитария предприятий общественного питания.	13	
Тема 3.1 Личная гигиена работников предприятий общественного питания.	Содержание учебного материала	1	2
	<i>Личная гигиена работников предприятий общественного питания:</i> Значение соблюдения правил личной гигиены. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию: тела, рук, полости рта, санитарной одежде. Санитарный режим поведения и медицинские обследования работников общественного питания. Инфекционные заболевания недопустимые у работников общественного питания.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Реферат на тему: «Гигиена труда повара, кондитера» 2.Опорный конспект по теме: «Значение соблюдения правил личной гигиены».	2	3
Тема 3.2. Пищевые инфекционные заболевания. Пищевые отравления и глистные заболевания.	Содержание учебного материала	4	2
	Общие понятия об инфекционных заболеваниях. Понятие о патогенных микробах. Пищевые инфекции. Понятие об инфекции, пути проникновения микробов в организм человека. Бациллоносительство. Защитные силы организма. Понятие об иммунитете. Пути попадания микробов в пищевые продукты.	1	2
	Острые кишечные инфекции и зоонозы. Понятие о кишечных инфекций и зоонозов их источники заражения, возбудители, инкубационный период, меры предупреждения на предприятиях общественного питания.	1	2
	Общие понятия о пищевых отравлениях. Пищевые отравления бактериального происхождения их источники возбудителей, развитие болезни, инкубационный период, симптомы, помощь, меры предупреждения. Микотоксикозы. Пищевые отравления немикробного происхождения.	1	2
	Общие понятия глистных заболеваний. Источники заражения, виды и характеристика гельминтов, меры предупреждения глистных заболеваний на предприятиях общественного питания.	1	2
	Лабораторное занятие.	1	3
	Сравнительный анализ пищевых отравлений и пищевых инфекций	1	
Практическое занятие	1		
	Заполнение таблиц «Меры предупреждения инфекционных заболеваний, пищевых отравлений на предприятиях общественного питания»	1	

	<p>Контрольная работа Контрольные вопросы по темам: «Пищевые инфекционные заболевания», «Пищевые отравления», «Глистные заболевания».</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление опорного конспекта по теме: «Гельминты и гельминтозы, их профилактика» 2. Реферат на тему: «Профилактика немикробных пищевых отравлений» 3. Заполнение таблиц: - пищевые инфекционные заболевания- зоонозы, способы передачи инфекции от больного животного и их негативное воздействие на организм человека. - виды острых кишечных инфекций, заражение, признаки инфекции, способы нейтрализации возбудителей инфекции.</p>	3	
<p>Тема 3.3. Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	3	2
	<p><i>Санитарный режим поведения и медицинские обследования работников общественного питания.</i> Общие правила санитарного режима и медицинского обследования работников общественного питания.</p>	1	
	<p><i>Санитарные требования к территории предприятий общественного питания.</i> Требования к территории, планировке и устройству помещений, отделке помещений, водоснабжению, канализации, отоплению, освещению, вентиляции и санитарному содержанию предприятий общественного питания. Уборка помещений, виды и способы уборки. Дезинфекция, дератизация и дезинсекция.</p>	1	
	<p><i>Санитарно-лабораторный контроль качества обработки посуды, рук, инвентаря и оборудования.</i> требования к технологическому оборудованию, инвентарю и инструментам производства; к кухонной посуде, таре, столовой посуде их мытье и содержание.</p>	1	
	<p>Лабораторное занятие.</p>	1	
	<p>1. Подбор моющих и дезинфицирующих средств, для санитарной обработки и мытья посуды на предприятиях общественного питания с учетом цехового деления.</p>	1	
	<p>Контрольная работа . Контрольные вопросы и задания по теме: «Санитарно- гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю».</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Исследовательская работа на тему: «Соблюдение гигиенических принципов планировки</p>	2	3

	помещений» 2.Реферат на тему: «Санитарно-гигиенические требования к производственным цехам» 3. Составление опорного конспекта по теме: «Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, состоянию рабочего места повара, кондитера».		
	<i>Дифференцированный зачет.</i>	1	
Всего:	Максимальная учебная нагрузка (всего)	54	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	
	в том числе:		
	Лабораторно-практические занятия	11	
	контрольные работы	4	
	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект электронных учебно-наглядных пособий;
- дидактический материал;
- плакаты, таблицы;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования :/ Т.А. Лаушкина – М.: Издательский центр «Академия», 2017-240с.

Дополнительные источники:

1. Микробиология, физиология питания, санитарии и гигиены: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования в 2 ч. Ч.1 / А.А. Королев, Ю.В. Несвижский, Е.И. Никитенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2017-256с.
2. Микробиология, физиология питания, санитарии и гигиены: : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования в 2 ч. Ч.2 / А.Н. Мартинчик. – М.: Издательский центр «Академия», 2017-240с.

Интернет ресурсы:

1. «Кулинарный портал». Форум доступа: [http:// www.kulina.ru.](http://www.kulina.ru.), [http:// povary .ru.](http://povary.ru.), [http:// vkus.by](http://vkus.by).
2. Главный портал индустрии гостеприимства и питания. Форум доступа: : [http:// www. Norega.ru](http://www.Norega.ru).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

При реализации программы учебной дисциплины проводится текущий контроль и итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">-соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;-производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;-готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;-выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	<p>Опрос</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Собеседование</p>
<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">-основные группы микроорганизмов;-основные пищевые инфекции и пищевые отравления;-возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;-санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;-правила личной гигиены работников пищевых производств;-классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;-правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	<p>Опрос</p> <p>Домашнее задание</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Домашнее задание</p> <p>Опрос</p> <p>Опрос</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p>