Приложение
к программе СПО 43.01.09 «Повар, кондитер»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»
_____ В.Д. Тришевский
«30» июня 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

Профессия 43.01.09 «Повар, кондитер»

Форма обучения очная

Срок обучения 3 года 10 месяцев

2022

Программа рассмотрена на заседании
ПЦК подготовки квалифицированных
рабочих ГАПОУ СО «Богдановичского
политехникума»
Протокол № 10
Председатель цикловой комиссии
Т. А. Замана /_____
«30» июня 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер», утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09 декабря 2016 г. №1569 (далее – ФГОС СПО), примерной основной образовательной программы по соответствующей специальности, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ от 31 марта 2017 г. № 43.01.09-170331.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:

Евсеенко Ольга Васильевна, преподаватель высшей квалификационной категории, ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум», г. Богданович.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер

Учебная дисциплина ОП.01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК1-ОК10 ПК 1.1-1.4. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 5.1. ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 21.	**Уметь:** – 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; – рассчитывать энергетическую ценность блюд; – рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека; – составлять рационы питания	**Знать:** – 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; – 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;

	для различных категорий потребителей.	– 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	49
в том числе	
теоретическое обучение	24
практические занятия	20
самостоятельная работа	1
консультации	2
Промежуточная аттестация *Дифференцированный зачет*	2

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 1-ОК 10**
	Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.		
Раздел 1. Основы микробиологии в пищевом производстве			
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК 1-ОК 5 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 5.1.**
	1. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. 2. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №1 Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов. **Практическое занятие №2** Изучение под микроскопом микроорганизмов.		
Тема 1.2 Основные пищевые	**Содержание учебного материала**	**6**	**ОК 1-ОК 10 ПК 1.1.- ПК 1.4.**
	1. Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности.		

инфекции и пищевые отравления	Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур. 2. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания. Схема микробиологического контроля.		**ПК 2.1.** **ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3 Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах.		
Раздел 2. Основы физиологии питания			
Тема 2.1 **Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания**	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 1-ОК 10** **ПК 1.1.- ПК 1.4.** **ПК 2.1.** **ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
	1. 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.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4 Роль витаминов и минеральных веществ в жизнедеятельности человека.		
Тема 2.2 **Пищеварение и усвояемость пищи**	***Содержание учебного материала***	**6**	**ОК 1-ОК 5** **ПК 1.1.** **ПК 2.1.** **ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
	1. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5 Изучение схемы пищеварительного тракта. **Практическое занятие № 6**		

	Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи.		
Тема 2.3 **Обмен веществ и энергии**	***Содержание учебного материала***	**6**	**ОК 1-ОК 5** **ПК 1.1.** **ПК 2.1.** **ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
	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.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 7 Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека. **Практическое занятие №8** Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя).		
Тема 2.4 **Питание различных групп населения**	***Содержание учебного материала***	**6**	**ОК 1-ОК 5** **ПК 1.1.** **ПК 2.1.** **ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
	1. Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №9 Расчет калорийности и содержания Б,Ж,У в рационе питания. Составление рационов питания для различных категорий потребителей. **Практическое занятие №10** Расчет энергетической ценности холодных закусок, супов, вторых горячих блюд, горячих напитков, мучных и кондитерских изделий.		
Раздел 3. Основы санитарии и гигиены в пищевом производстве			
Тема 3.1 **Личная гигиена работников**	***Содержание учебного материала***	**2**	**ОК 1-ОК 10** **ПК 1.1.** **ПК 2.1.**
	1. Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды. Медицинский		

предприятий	контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены.		**ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания	***Содержание учебного материала***	**2**	**ОК 1-ОК 10** **ПК 1.1.** **ПК 2.1.** **ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
	1.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 проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения.		
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	***Содержание учебного материала***	**2**	**ОК 1-ОК 10** **ПК 1.1.** **ПК 2.1.** **ПК 3.1.** **ПК 4.1.** **ПК 5.1.**
	1. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов. Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.): санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок		
Самостоятельная работа		**1**	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**49**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1.Электронные издания:

1. Васюкова, А. Т., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: учебник / А. Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-406-10097-4. — URL:https://book.ru/book/944628 — Текст : электронный.

2. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ]. http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1

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

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: Учеб.пособие для нач.проф.образования.- М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2000. – 136 с.

2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач.проф.образования/ З.П. Матюхина. – М: Издательский центр «Академи», 2007. – 208 с.

3. Лаушкина Т.А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования/ Т.А. Лаушкина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы и методы оценки*
Знать: 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 для различных групп населения; назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания	Демонстрирует знания об основных группах микроорганизмов, пищевых продуктов, инфекциях и пищевых отравлений. Демонстрирует знания по обработке и предотвращения порчи сырья и готовой продукции Демонстрирует знания о правилах личной гигиены работников организации питания. Демонстрирует знания о классификации моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения, правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации Демонстрирует знания пищевых веществ и их значение для организма человека Составляет суточную норму потребности человека в питательных веществах Демонстрирует знания основных процессов обмена веществ в организме Составляет суточный расход энергии Демонстрирует знания о физико - химических изменениях пищи в процессе пищеварения Демонстрирует знания о нормах и принципах рационального и сбалансированного питания для различных групп населения; назначение диетического (лечебного) питания, характеристику	Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты практических работ. Интерпретация наблюдений за ходом работы, по анализу производственных ситуаций. Оценка преподавателя результатов устных ответов и письменных работ.

	диет составление рациона питания	
Уметь: 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	Контроль умений 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;	