

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Обоянский гуманитарно - технологический колледж»

Рассмотрена
на заседании
методического совета
Протокол № 5
от «29» мая 2023г.

Принята
на заседании
педагогического совета
Протокол № 8
от «27» июня 2023 г.



Утверждаю
Директор ОБПОУ «ОГТК»
Ю.С.Парахин

Приказ №146
от «11» июня 2021 г.
(в ред. приказа № 371
от «28» июня 2023 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

Профессия 43.01.09

Повар, кондитер

Рассмотрена
на заседании цикловой комиссии преподавателей общественно-гуманитарных и
естественно-математических дисциплин
протокол №10 от 20.05.2022 г.
Председатель _____Ю.Ю. Быканова

Рабочая программа общеобразовательного предмета «Химия» разработана на основе
ФГОС СОО, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая
2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного
стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря
2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)

Организация-разработчик: ОБПОУ «ОГТК»

Разработчик: Труфанова Людмила Михайловна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4-5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6-11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13-14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 43.01.09 «Повар, кондитер».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована профессиональными образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования технического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в примерную образовательную программу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать лабораторное оборудование;
- определять основные группы микроорганизмов;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины микробиологии;
- классификацию микроорганизмов;
- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- генетическую и химическую основы микроорганизмов;
- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Личностные результаты воспитания:

ЛРВ 3 - демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛВР 7 - осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛВР 8 - проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.

ЛВР 22 - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛВР 23 – проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ЛРВ 25 - работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ЛВР 26 - осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ЛВР 30 - готовый к общению и взаимодействию с людьми разного статуса и в многообразных обстоятельствах, понимающий сущность нравственных качеств и черт характера окружающих людей, умеющий находить индивидуальный подход к каждому клиенту.

ЛВР 34 - проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	Всего	1 семестр	2 семестр
Объем образовательной программы (всего)	54	18	36
Суммарная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	50	18	32
в том числе			
теоретические занятия	36	14	22
лабораторные работы (если предусмотрено)	12	4	8
практические занятия (если предусмотрено)			
контрольные работы (если предусмотрено)			
консультации (если предусмотрено)	2		2
из них в форме практической подготовки	30	10	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальный проект (указываются все виды самостоятельной работы: реферат, расчетно – графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.) (если предусмотрено)	2		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Примечания
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	
	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	2	
Раздел 1	Основы микробиологии в пищевом производстве		16	
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6	
	Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов.	2	2	2ч в форме практической подготовки
	Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве.	2		
	Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.	2	2	2ч в форме практической подготовки
	Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.	2		
	Тематика лабораторных работ		2	
	Лабораторная работа № 1 Изучение под микроскопом микроорганизмов		2	
Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности	2	2	2ч в форме практической подготовки

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	2	2ч в форме практической подготовки
	Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения	2	2	1ч в форме практической подготовки
	Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития	2		
	Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания	2	2	
	Схема микробиологического контроля	2		
	Тематика практических занятий		2	
	Практическая работа № 1 Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах		2	
Раздел 2	Основы физиологии питания		16	
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	
	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.	2	2	1ч в форме практической подготовки
	Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность	2	2	2ч в форме практической подготовки
Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	
	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения	2	2	2ч в форме практической подготовки
	Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи	2		
	Тематика практических занятий		2	

	Практическая работа № 2			
	Изучение схемы пищеварительного тракта. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи		2	
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	2ч в форме практической подготовки
	Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека	2	2	
	Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда	2		
	Тематика практических занятий		2	
	Практическая работа № 3 Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)		2	
Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	2ч в форме практической подготовки
	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	2	2	
	Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания	2		
	Тематика практических занятий		2	
	Практическая работа № 4 Составление рационов питания для различных категорий потребителей		2	
Раздел 3	Санитария и гигиена в пищевом производстве		18	
Тема 3.1 Личная и производственная гигиена	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	2ч в форме практической подготовки
	Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды.	2	2	

	Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	3	2	2ч в форме практической подготовки
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6	
	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам.	3	2	2ч в форме практической подготовки
	Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания	3		
	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.	3	2	2ч в форме практической подготовки
	Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	3		
	Тематика практических занятий		2	
	Практическая работа № 5 Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования		2	
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	
	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов	3	2	2ч в форме практической подготовки
	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	3		
Тема 3.4 Санитарно-	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6	

гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация.	2	2	2ч в форме практической подготовки
	Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	2	2	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2	
	Самостоятельная работа в том числе: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите по темам: «Устройство микроскопа и правила работы с ним. Способы приготовления препаратов для микрофотографирования», «Изучение под микроскопом морфологии микроорганизмов на пищевых продуктах», «Приготовление моющих растворов для мытья и дезинфекции посуды;		2	
	Всего: <i>максимальная учебная нагрузка – 54 часа,</i> <i>в том числе:</i> <i>обязательная аудиторная нагрузка – 50 часов,</i> <i>самостоятельная работа – 2 часа</i> <i>В форме практической подготовки – 30 часов.</i>		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета (лаборатория) химии, биологии, микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены, экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- доска;
- рабочее место преподавателя – 1;
- рабочие места обучающихся -30;
- учебно-наглядные пособия: учебные и лабораторные пособия, методическая литература, инструкции по ТБ, нормативные документы, плакаты.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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», 2012. - 160 с.
2. Матюхина, З. П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник.- М.: Изд.центр «Академия», 2013.-256 с.
3. Мартинчик, А. Н. Физиология питания, санитария и гигиена : учебник для сред.проф. образования - М. : Академия, 2013.- 192 с.

Дополнительные источники:

1. Рубина, Е. Л., Малыгина, В. Ф. Микробиология, физиология питания, санитария : учебное пособие / Е. А. Рубина, В. Ф. Малыгина. - М. : ФОРУМ, 2008. - 240 с.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии: учебник. - М.: Академия, 2008.- 208 с.
3. Санитарные правила и нормы: санитарные правила для предприятий продовольственной торговли и общественного питания.- М.: Омега- Л, 2008.- 108 с.
4. Емцев, В. Т. Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве : учеб. для ссузов / В. Т. Емцев, Г. И. Переверзева, В. В. Храмцов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дрофа, 2004. - 304 с.

Интернет-ресурсы:

1. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://windo.edu.ru> - свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- методической библиотеке для общего и профессионального образования.
2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
3. Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>
4. ЭБС "Юрайт"<https://biblio-online.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: 1-основные понятия и термины микробиологии; 2-основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов; 3-основные пищевые инфекции и пищевые отравления; 4-возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; 5-методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; 6-правила личной гигиены работников организации питания; 7-классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; 8-правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; 9-пищевые вещества и их значение для организма человека; 10-суточную норму потребности человека в питательных веществах; 11-основные процессы обмена веществ в организме; 12-суточный расход энергии; состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; 13-физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; 14-усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;	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/ экзамена по МДК в виде: -письменных/ устных ответов, -тестирования.

<p>15-нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</p> <p>16-назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</p> <p>17-методики составления рационов питания</p>		
<p>Умения:</p> <p>1-соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</p> <p>2-обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ;</p> <p>3-производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</p> <p>4-проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;</p> <p>5-рассчитывать энергетическую ценность блюд;</p> <p>6-составлять рационы питания для различных категорий потребителей</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>-Точность оценки</p> <p>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>-Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям;</p> <p>- оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете/экзамене</p>