

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН
ГАПОУ «НИЖНЕКАМСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР
 В.П. Кузиева
« 21 » 03 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР
 Р.М. Сабитов
« 21 » 03 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

Специальность СПО: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Квалификация: специалист по поварскому и
кондитерскому делу

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 2 года 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования –
социально-экономический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1565 (ред.от 17.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.
2. Учебного плана и профессиональной образовательной программы ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.
3. Примерной программы учебной дисциплины из примерной образовательной программы СПО «профессионалитет» по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Разработчик: Федеральное учебно-методическое объединение в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 43.00.00 Сервис и туризм
4. Рабочей программы воспитания ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Организация-разработчик:

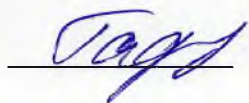
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Нижекамский многопрофильный колледж»

Разработчик (и):

Соленкова Эльвира Габделахатовна преподаватель дисциплин профессионального цикла.

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по профессии «Повар, кондитер», специальностям: «Технология продукции общественного питания», 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Протокол заседания МЦК № 8 от « 13 » марта 2023г.

Председатель МЦК  Гафур И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 09.

ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 2.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, элементы общих и профессиональных компетенций, личностных результатов воспитания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	У1-использовать лабораторное оборудование	31- основные понятия и термины микробиологии
ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1	У2 - определять основные группы микроорганизмов	32 - классификацию микроорганизмов
ПК 5.1 ЛР.7 ЛР.10 ЛР.15	У3 -проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	33 - морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов
	У4 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства	34 - генетическую и химическую основы наследственности и форм изменчивости микроорганизмов

	У5 -производить санитарную обработку оборудования и инвентаря	35 - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе
	У6 - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства	36 - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха
		37 - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов
		38 - основные пищевые инфекции и пищевые отравления
		39 - возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития
		310 - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
		311 - схему микробиологического контроля
		312 - санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю и одежде.
		313- правила личной гигиены работников пищевых производств.

1.2.1 Перечень общих компетенций (ОК.) и личностных результатов (ЛР) элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Личностные результаты воспитания (ЛР)	Общие компетенции (ОК) Критерии результатов
ЛР 15 Проявляющий самостоятельность и ответственность в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	30
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	14
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация	Контрольная работа

2.2. Тематический план

Наименование	Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
	всего	теория	п/р	консультаций
Курс обучения 2	30	14	14	2
Семестр 1				
Введение	2	2		
Раздел 1. Основы микробиологии	12	6	6	
Тема 1.1. Морфология микроорганизмов		2	2	
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов		2		
Тема 1.3. Влияние условий внешней среды на развитие микроорганизмов			1	
Тема 1.4 Важнейшие микробиологические процессы			1	
Тема 1.5 Распространение микроорганизмов в природе			1	
Тема 1.6 Патогенные микроорганизмы		2		
Тема 1.7 Гельминтозы и их профилактика			1	
Раздел 2 Санитария и гигиена в пищевом производстве	12	6	6	
Тема 2.1 Личная гигиена работников общественного питания			1	
Тема 2.2 Санитарные требования к планировке, устройству помещения		2		
Тема 2.3 Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре		2	1	
Тема 2.4 Санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов		2		
Тема 2.5 Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов и процессу приготовления пищи			1	
Тема 2.6. Санитарные требования к реализации готовой пищи и обслуживанию потребителей			1	
Тема 2.7. Правовые основы санитарии			2	
Консультации	2			2
Контрольная работа	2		2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Уровень освоения	Коды осваиваемых У.З элементов ПК. ОК. ЛР
1	2		3	4	5
	Введение		2 / 0	1	31 ОК 01, ОК 02 ОК 07 ЛР.15
Введение	Содержание		2		
	1	Предмет, цели, структура курса	1		
	2	Современные требования к уровню гигиенической подготовки персонала предприятий общественного питания	1		
Раздел 1.	Основы микробиологии		12 / 6		
Тема 1.1. Морфология микроорганизмов	Содержание		4	1	31, 32, 33, 34, 35, 37, У1, У2, У3 ОК 04, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР 10
	3	Бактерии. Плесневые грибы	1		
	4	Дрожжи. Вирусы	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2		
	5-6	Практическое занятие №1 Изучение устройства микроскопа. Морфология бактерий, плесени и дрожжей	2	2	
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов	Содержание		2	1	31, 32, 33, 34, 35, 37, У1, У2, У3 ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР10
	7	Обмен веществ. Ферменты и их использование. Питание и дыхание микроорганизмов	1		
	8	Методы культивирования микроорганизмов	1		

Тема 1.3. Влияние условий внешней среды на развитие микроорганизмов	Содержание		1	3	33, 34, 35, У2 ОК1, ОК2, ОК04, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР7, ЛР 10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	9	Практическое занятие №2 Изучение физических, химических и биологических факторов на развитие микроорганизмов	1		
Тема 1.4 Важнейшие микробиологические процессы	Содержание		1	3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	10	Практическое занятие №3 Изучение анаэробного брожения, аэробных процессов, микробиологических процессов	1		
Тема 1.5 Распространение микроорганизмов в природе	Содержание		1	3	33, 35, 36, У2 ОК1, ОК2, ОК 04, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР 10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	11	Практическое занятие №4 Изучение микрофлоры почвы, микрофлоры воды и воздуха, микрофлоры тела здорового человека, защитных сил организма человека	1		
Тема 1.6 Патогенные микроорганизмы	Содержание		2	2	38,39, 310, 310, У2, У4 ОК1, ОК2, ОК 07 ОК 04, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР 10
	12	Свойства патогенных микроорганизмов. Защитные силы организма в борьбе с инфекциями. Пищевые заболевания и инфекции	1		
	13	Пищевые отравления. Классификация. Пищевые инфекции. Виды.	1		
Тема 1.7 Гельминтозы и их профилактика	Содержание		1	3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	14	Практическое занятие №5 Глисты, гельминты, аскариды Микрофлора продуктов питания	1		
Раздел 2	Санитария и гигиена в пищевом производстве		12 / 6		
Тема 2.1 Личная гигиена работников общественного питания	Содержание		1	3	31, 39, 310, 313 У4, У5, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР7, ЛР15, ЛР 10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	15	Практическое занятие №6 Личная гигиена работников ПП. Санитарная одежда. Значение санитарно-гигиенической подготовки персонала	1		
Тема 2.2	Содержание		2		

Санитарные требования к планировке, устройству помещения	16	Санитарно-эпидемиологические основы проектирования ПОП Санитарно-гигиенические требования к устройству, размерам, отделке производственных, торговых, административно-бытовых помещений	1	1	39, 312, У4 ОК1, ОК2, ОК04, ОК07, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР 7, ЛР 10
	17	Способы и методы дезинфекции	1		
Тема 2.3 Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре	Содержание		3	1	39, 312, У4, У5 ОК1, ОК2, ОК04, ОК 07, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР7, ЛР15
	18	Гигиенические требования к материалам, применяемым для изготовления инвентаря, оборудования. тары и посуды.	1		
	19	Уборка помещений. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	20	Практическое занятие №7 Изучение способов приготовления дезинфицирующих растворов	1	3	
Тема 2.4 Санитарные требования к транспор-тировке и хранению пищевых продуктов	Содержание		2	1	
	21	Санитарные требования к транспорту для перевозки продуктов питания и кулинарной продукции; Санитарные требования к приемке продуктов питания;	1		
	22	Санитарно-эпидемиологические требования к складским помещениям	1		
Тема 2.5 Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов и процессу приготовления пищи	Содержание		1	3	39, 310, 313, У4, У5 ОК1, ОК2, ОК 04, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР7, ЛР15
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	23	Практическое занятие №8 Санитарно-эпидемиологические требования к процессам механической, кулинарной обработки; Санитарные требования к режиму тепловой обработке.	1		
Тема 2.6. Санитарные требования к реализации готовой пищи и обслуживанию потребителей	Содержание		1	3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1		
	24	Практическое занятие №9 Санитарные требования к реализации полуфабрикатов и готовой пищи. Санитарные требования к хранению и реализации оставшейся кулинарной продукции.	1		

Тема 2.7. Правовые основы санитарии	Содержание		2	2	38, 39, 310,311,313 У4, У6 ОК1, ОК2, ОК 04, ОК07, ПК 1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК5.1 ЛР 10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2		
	25	Практическое занятие №10 Санитарное законодательство. Государственный и ведомственный санитарный надзор.	1		
	26	Предупредительный и текущий санитарный надзор.	1		
Консультации	27-28	Обобщение и повторение изученного материала.	2	3	
Итоговая аттестация	29-30	Контрольная работа	2		
ИТОГО			30		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

Оборудование учебного кабинета:

- комплект ученической мебели на 30 посадочных мест;
- комплект учительской мебели на 1 посадочное место;
- классная доска;
- стенды – 3 шт.;
- книжный шкаф – 3 шт.

электронные образовательные ресурсы;

комплект учебно-методической документации;

комплект образцов, наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- моноблок – 1,
- доска интерактивная – 1,
- проектор - 1.

3.2. Информационно-методическое обеспечение для реализации программы

Основные источники:

Электронные ресурсы ЭБС ZNANIUM.COM

1. Гернет, М. В. Микробиология : учебник / Н.Г. Ильяшенко, Л.Н. Шабурова, М.В. Гернет. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 263 с. + Доп. Материалы.
2. Кисленко, В. Н. Микробиология. Практикум: учебное пособие / В.Н. Кисленко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 239 с.
3. Рубина, Е. А. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 240 с.

Дополнительные источники:

1. Электронные ресурсы ЭБС ZNANIUM.COM

2. Гернет, М. В. Микробиология: учебник. — Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 263 с.
3. Кисленко, В. Н. Микробиология. Практикум: учебное пособие. — Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 239 с.

3.3. Перечень дидактических средств обучения

Наглядные пособия: раздаточный материал схемы, таблицы по изучаемым темам

Аудиовизуальные пособия: презентации по темам: кишечные инфекции, глистные заболевания, зоонозные инфекции, бактерии.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели(критерии) результата обучения и воспитания	Формы и методы контроля результатов обучения и воспитания
Знания: 31-основные понятия и термины микробиологии 32-классификацию микроорганизмов 33-морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов 34-генетическую и химическую основы наследственности и форм 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 и пищевые отравления 39-возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития 310-методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции 311-схему микробиологического контроля 312-санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю и одежде. 313-правила личной гигиены работников пищевых производств.	Выступает с сообщениями; владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации; полнота ответов, точность формулировок; Полнота ответов, точность формулировок, полнота и обоснованность изложения изученного материала; полнота выполнения заданий, соответствие требованиям Полнота ответов, точность формулировок, полнота и обоснованность изложения изученного материала не менее 75% правильных ответов.	Устный опрос, тестирование, Оценка результатов выполнения практической работы №1, №2, №3. Устный опрос, тестирование, контрольная работа Оценка результатов выполнения практической работы №4, №5 Устный опрос, тестирование, контрольная работа Оценка результатов выполнения практической работы № 6, №7, № 8, №9, №10
Умения У1-использовать лабораторное оборудование У2-определять основные группы микроорганизмов У3-проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам У4-соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства У5-производить санитарную обработку оборудования и инвентаря	Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов, соответствие требованиям безопасности Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов	Оценка результатов выполнения практических работы №1, №2, №3. Оценка результатов выполнения практических работы № 6, №7, № 8, №9, №10.

У6-осуществлять микробиологический контроль пищевого производства	Рациональность действий	
Итоговый контроль		Контрольная работа

Результаты обучения и воспитания по дисциплине элементы компетенций ПК, ОК и личностных результатов ЛР)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1, ПК.2.1, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК5.1	-использовать полученные знания по санитарно-эпидемиологическим требованиям к оборудованию, инвентарю, посуде и таре, по подготовке сырья, приготовлению полуфабрикатов, готовой продукции.	- устный фронтальный опрос; - оценивание практических работ - проверочные работы - контрольная работы ; -проверка домашних заданий;
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ЛР15 Проявляющий самостоятельность и ответственность в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	-работать с основными компонентами текста учебника или учебного пособия; -понимать и соблюдать последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи в отведенное время; -отслеживать свои ошибки по ходу работы; осознавать значимость знаний, умений, навыков учебной деятельности; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -структурировать получаемую информацию; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска -выстраивать траектории профессионального и личностного развития. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение при подготовке к занятиям	выполнение практических работ оценивание практических работ контрольная работа оценивание самостоятельной работы устный фронтальный опрос проверочные работы Создание слайдов, презентаций, сообщений, правильность использования информации из сети Интернет при подготовки к занятиям.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами -излагать свои мысли на государственном языке -оформлять документы	выполнение практических работ, оценивание самостоятельной работы Подготовка по темам самостоятельной работы, устный фронтальный опрос
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Участие в образовательных, воспитательных мероприятиях: - в конкурсах предметной и профессиональной направленности, в творческих конкурсах; -в исследовательской и проектной работе;

