

Кировское областное государственное профессиональное образовательное
автономное учреждение
«Кировский технологический колледж пищевой промышленности»

УТВЕРЖДАЮ
Зам директора по УПР

Зам. директора по УМР

«.....».....2021..г.

РАССМОТРЕНО
На заседании предметно-цикловой
комиссии
Протокол №.....от
«...».....2021...г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В
ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 19.01.04 Пекарь

Организация: Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
«Кировский технологический колледж пищевой промышленности »

Составитель: преподаватель высшей квалификационной категории Ветюгова Г.Н.,
преподаватель 1 категории Черанева Л.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4-6
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10-11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11-12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии, санитарии и гигиена в пищевом производстве

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 19.01.04 Пекарь

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке специалистов в области производства хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий различных видов печенья, пряников, тортов и пирожных и других штучно-кондитерских мучных изделий..

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.01 «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» изучается в рамках ОП.00 общепрофессионального цикла

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов,

У2 соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования в условиях пищевого производства,

У3 производить санитарную обработку оборудования и инвентаря,

У4 готовить растворы дезинфицирующих и моющих веществ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31 основные группы микроорганизмов

32 основные пищевые инфекции и пищевые отравления

33 основные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве,

34 санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде.

35 правила личной гигиены работников пищевых производств

36 классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения,

37 проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации

5.1. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- 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.

- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности..
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- 5.2.1. Размножение и выращивание дрожжей.
- ПК 1.1. Обеспечивать и поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей
- ПК 1.2. Готовить дрожжевую продукцию различных видов
- ПК 1.3. Производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха
- 5.2.2 Приготовление теста
- ПК 2.1. Подготавливать и дозировать сырье.
- ПК 2.2. Приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам
- ПК 2.3. Определять готовность опары, закваски, теста при замесе и брожении.
- ПК 2.4. Обслуживать оборудование для приготовления теста.
- 5.2.3. Разделка теста
- ПК 3.1. Производить деление теста на куски в ручную или с помощью тестоделительных машин.
- ПК 3.2. Производить формование тестовых заготовок. в ручную или с помощью формующих машин.
- ПК 3.3. Производить разделку мучных кондитерских изделий из различных видов теста.
- ПК 3.4. Разделять полуфабрикаты из замороженного теста
- ПК 3.5. Производить укладку сформованных полуфабрикатов на листы, платки, в формы
- ПК 3.6. Обслуживать оборудование для деления теста и формования тестовых заготовок
- ПК 3.7. Обслуживать шкаф окончательной расстойки и регулировать режим расстойки полуфабрикатов
- 5.2.4. Термическая обработка теста
- ПК 4.1 Определять готовность полуфабриката к выпечке
- ПК 4.2. Контролировать и регулировать режим выпечки хлеба, хлебобулочных и бараночных изделий
- ПК 4.3. Отделять поверхность готовых хлебобулочных изделий
- ПК 4.4. Контролировать и регулировать режим сушки сухарных изделий
- ПК 4.5. Контролировать и регулировать режим приготовления мучных кондитерских изделий
- ПК 4.6. Обслуживать печи, духовые шкафы и другое оборудование для выпекания и сушки
- 5.2.5 Укладка и упаковка готовой продукции

- ПК 5.1. Производить отбраковку готовой продукции
- ПК 5.2. Производить упаковку и маркировку хлебобулочных изделий
- ПК 5.3. Укладывать изделия в лотки, вагонетки, контейнеры
- .

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **60** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** часа;
самостоятельной работы обучающегося **20** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы групп 14,15 по профессии 19.01.04 Пекарь

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные занятия	8
практическая работа	-
Зачет I семестр 1 курса	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	13
в том числе:	
Создание презентации «Об ученых микробиологах»	2
Создание презентации «Виды и свойства бактерий, вызывающих пищевые отравление человека»	4
Выписать и раскрыть понятия: санитария и гигиена из словаря «Википедия» (интернет). Указать значение санитарии и гигиены в пищевой промышленности	2
Подготовка к контрольной работе	2
Подготовка к дифференцированному зачету	1
	2
<i>Итоговая аттестация в форме - дифференцированный зачет</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИШЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	наименование	Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	Раздел 1. Основы микробиологии		20	1
Тема 1.1. Предмет, задачи и значение дисциплины	Содержание учебного материала		2	
	1 Введение			
	Самостоятельная работа обучающихся • Составление презентации «Ученые микробиологи» с использованием интернета		2	2
Тема 1.2. Основные группы микроорганизмов	Содержание учебного материала		10	
	2 Бактерии		2	2
	3 Дрожжи. Плесневелые грибы		2	2
	Лабораторные работы • Лабораторная работа № 1 «Изучение устройства микроскопа и правила работы с ним» • Лабораторная работа №2 «Изучение под микроскопом морфологии бактерий» • Лабораторная работа №3 «Изучение под микроскопом морфологии хлебопекарных дрожжей и плесневелых грибов»		2 2 2	3
	Самостоятельная работа обучающихся • Составление презентации «Из жизни микроорганизмов. Интересные факты» с использованием интернета		2	2
Тема 1.3 Физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала		4	-
	1 Химический состав микробной клетки		2	2
	2 Питание и дыхание микроорганизмов		2	2
Тема 1.4 Влияние условий внешней среды на микроорганизмы.	Содержание учебного материала		4	-
	1. Физические, химические и биологические факторы		2	2
	2 Контрольная работа по темам 1.2, 1.3, 1.4		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся • Привести примеры использования физических, химических, биологических факторов на пищевых предприятиях с использованием интернета • Подготовка к контрольной работе		2* 4	2
	Раздел 2. Основы гигиены и санитарии на производстве		14	
Тема 2.1 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Основные	Содержание учебного материала		4	
	1 Пищевые инфекции и иммунитет		2	
	3 Пищевые отравления вызванные бактериальной и грибковой природы: токсикозы и токсикоинфекции		2	
	Самостоятельная работа обучающихся • Создание презентации «Виды и свойства бактерий, вызывающих пищевые отравления человека» с использованием интернета		2	

источники пищевых отравлений.			
Тема 2.2 Личная гигиена работников пищевых производств	Содержание учебного материала 1. Понятие о гигиене труда, санитарии. Медицинские осмотры и их значение. Правила личной гигиены работников пищевой промышленности	2 2	- 2
Тема 2.3 Санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде.	Содержание учебного материала 1 Санитарно-технические требования к производственным цехам, требования к оборудованию, инвентарю и таре	2 2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Выписать и раскрыть понятия: санитария и гигиена из словаря «Википедия» (интернет). Указать значение санитарии и гигиены в пищевой промышленности.	2	
Тема 2.4 Моющие вещества в пищевой промышленности. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	Содержание учебного материала 1. Классификация моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения, 2. Понятия о дезинфекции, дезинсекции, дератизации	6 2 2	
	<ul style="list-style-type: none"> Лабораторная работа № 4 « Приготовление моющих и дезинфицирующих веществ. Контроль оборудования, рук работников на кишечную палочку» 	2	3
	Раздел 3. Специальная микробиология	6	
Тема 2.5 Микробиология хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.	Содержание учебного материала 1 Микрофлора зерна и муки. Микробиологические процессы, протекающие при производстве хлеба и хлебобулочных изделий 2 Микробиологическая порча хлеба и мучных кондитерских изделий при хранении 3 Дифференцированный зачет	6 2 2 2	3 3 3
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> Подготовка к дифференцированному зачету Итоговая аттестация - дифференцированный зачет	*6	
	Всего:	40 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Микробиология, санитария и гигиена»

Оборудование учебного кабинета:

1. стол преподавателя -1
2. столы ученические-15
3. шкафы
4. экран стационарный-1

Технические средства обучения:

1. мультимедийная установка -1
2. Стенды « Виды микроорганизмов», «Микроскоп», В помощь студенту»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. рабочие места для обучающихся
2. термостат -3
3. стерилизатор суховоздушный -1
4. стерилизатор паровой -1
5. холодильник-1
6. микроскопы -8
7. Вытяжной шкаф -1
8. Дистиллятор -1
9. чашки Петри, пипетки
10. предметные и покровные стекла
11. посуда и инвентарь, необходимые для проведения лабораторных работ
12. Питательные среды, химические реактивы

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Королев А.А., Несвежинский Ю.В, Никитенко Е.И. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве. Электронное учебное пособие для специального среднего профессионального образования. – Москва; Издательство «Академия-Медиа», 2014

Дополнительные источники:

- Т.Л. Лаушина Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве Москва, - Издательство «Академия», 2014. Учебное пособие для системы профтехобразования.
- Доценко В/А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли, 4-е изд. – СПб; ГИОРД, 2013.

- СП 2.3.4.3258-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий» (зарегистрировано в Минюсте России 19 февраля 2015 года. Регистрационный номер 36110).

Интернет – ресурсы:

- Микробиология – Википедия. ru.wikipedia.org/wiki/Микробиология
- Патогенные микроорганизмы. Referatos.b-ka.ru/50/37281/1.html
- Пищевые инфекции. www.bestreferat.ru/referat-66403.html

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 19.01.04 Пекарь

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Данная дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе 16 недель по 2-3 часа; Предусмотрены лабораторные работы. Цель лабораторных работ – углубить теоретические и практические знания по морфологии и систематике микроорганизмов. При проведении лабораторных работ группа должна не делиться. По данной дисциплине также предусмотрены консультации. Цель консультаций – способствовать повышению успеваемости обучающихся по предмету. По итогам 1 семестра 1 курса проводится дифференцированный зачет..

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
выполняет простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов, пищевого производства,	<i>Лабораторная работа,</i>
соблюдает правила личной гигиены и санитарные требования в условиях	<i>Лабораторные работы</i>
производить санитарную обработку оборудования и инвентаря,	<i>Лабораторная работа</i>
готовить растворы дезинфицирующих и моющих веществ	<i>Лабораторная работа</i>
Называет основные группы	<i>Дифференцированный зачет</i>

микроорганизмов	
<p>Дает характеристику основным пищевым инфекциям и пищевым отравлениям</p> <p>Перечисляет основные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве,</p>	<i>Дифференцированный зачет</i>
<p>Перечисляет санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде</p>	<i>Дифференцированный зачет</i>
<p>Раскрывает правила личной гигиены работников пищевых производств</p>	<i>Дифференцированный зачет</i>
<p>Дает классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения,</p>	<i>Дифференцированный зачет</i>
<p>37 Описывает проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации</p>	<i>Дифференцированный зачет</i>