Департамент образования и науки Костромской области
областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Костромской торгово-экономический колледж»

Утверждена
Педагогическим советом
Протокол от 12.02 2025 г. № 5
_____/Перминова В.В./
Приказ ОГБПОУ «КТЭК»
от 12.02 2025 г. № 72/П

# ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

## по профессии рабочего 16472 Пекарь

***(программа профессиональной подготовки)***

Согласована:
председатель ГЭК
управляющая кафе Избушка ООО «Мезонет»
Веричева – Бенедик Анна Владимировна _____

Кострома, 2025 г.

Организация разработчик: ОГБПОУ «Костромской торгово-экономический колледж»

Разработчик(и):
Смирнова А.А. – заместитель директора ОГБПОУ «Костромской торгово-экономический колледж»;
Березовская Н.Н.– преподаватель дисциплин профессионального цикла ОГБПОУ «КТЭК», технолог ИП Куликова О.В.
Гогин Е.Г. – мастер производственного обучения ОГБПОУ «Костромской торгово-экономический колледж»

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

**Раздел 1. Характеристика программы**
Пояснительная записка……. 4
1.1. Цель реализации программы……. 4
1.2. Планируемые результаты обучения……. 4
1.3. Категория слушателей…… 5
1.4. Форма обучения…….……. 5
1.5. Срок освоения программы……. 5
**Раздел 2. Содержание программы**
2.1. Учебный план…….……. 5
2.2. Учебно-тематический план…… 7
2.3. Календарный учебный график…….. 12
2.4. Рабочая программа……. 14
**Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы…… 21**
**Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы**
4.1. Материально-технические условия реализации программы…….. 27
4.2. Учебно-методическое обеспечение программы…….. 27
4.3. Кадровые условия реализации программы…….. 28

## Раздел 1. Характеристика программы

### Пояснительная записка

Основная программа профессионального обучения по профессии по профессии 16472 Пекарь (программа профессиональной подготовки) разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

на основе:

на основе:

- Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий (ЕТКС), утвержденного Постановлением Минтруда РФ от 05 марта 2004 года № 30;
- Профессионального стандарта «Пекарь», утвержденного Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 01 декабря 2015 года № 914н «Об утверждении профессионального стандарта «Пекарь».

### 1.1. Цель реализации программы

Основная программа профессионального обучения по профессии 16472 Пекарь *(профессиональная подготовка,)* направлена на профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

### 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен

***знать:***

- ассортимент хлебобулочных изделий;
- методы приготовления хлебобулочных изделий;
- требования к качеству, срокам, условиям хранения хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента;
- способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при тепловой обработке.

– диетологическую и аллергическую характеристики ингредиентов, используемых при производстве хлебобулочных изделий из муки, а также их эффективные заменители.

***уметь:***

– готовить по рецептурам хлеб и хлебобулочную продукцию;
– обеспечивать, поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей;
– подготавливать и дозировать сырье для приготовления теста;
– приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам;
– определять готовность опары, закваски, теста при замесе и брожении;
– обслуживать оборудование для приготовления теста;
– производить деление теста на куски вручную и с помощью тестоделительных машин;
– производить разделку мучных кондитерских изделий из различных видов теста;
– уметь регулировать режим расстойки полуфабрикатов
– определять готовность полуфабрикатов к выпечке;
– отделывать поверхность готовых хлебобулочных изделий;
– контролировать и регулировать режимы выпечки хлеба, хлебобулочных изделий.

***иметь практический опыт:***

– выпечки хлеба;
– контроля качества сырья и готовой продукции;
– умения работать с мало-рецептурными и высоко-рецептурными видами изделий;
– изготовления разных видов теста: для хлеба пшеничного, ржано-пшеничного и сдобных видов хлебобулочных изделий;
– изготовления хлебобулочных изделий разной формы и разных видов;
– презентации и продажи хлебобулочных изделий.

**1.3. Категория слушателей:**

- лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего.

**1.4. Форма обучения:** очно-заочная.

**1.5. Срок освоения программы:** 384 часа.

## Раздел 2. Содержание программы

## 2.1. Учебный план

| № | Наименование модулей | Всего, час. | В том числе | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | лекции | практич. и лаборатор. занятия | промеж. и итог. контроль | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| **1.** | **Раздел 1. Теоретическое обучение** | **28** | **18** | **10** | | |
| 1.1 | Модуль 1. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве | 12 | 8 | 4 | | Текущий контроль |
| 1.2 | Модуль 2. Метрология и стандартизация | 10 | 4 | 6 | | Текущий контроль |
| 1.3 | Модуль 3. Охрана труда | 6 | 6 | | | Текущий контроль |
| **2.** | **Раздел 2. Профессиональный курс** | **350** | **95** | **254** | **1** | |
| 2.1 | Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке | 32 | 28 | 4 | | Текущий контроль |
| 2.2 | Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий | 60 | 32 | 28 | | Текущий контроль |
| 2.3 | Модуль 3. Производство кондитерских изделий | 66 | 24 | 42 | | Текущий контроль |
| 2.4 | Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь | 120 | 11 | 108 | **1** | Зачет |
| 2.5 | Учебная практика | 36 | | 36 | | Диф. зачет |
| 2.6 | Производственная практика | 36 | | 36 | | Диф. зачет |
| 3. | **Квалификационный экзамен:** | 6 | | | 6 | Демонстрационный практикум «Мастер-профи» |
| | ИТОГО: | **384** | **113** | **264** | **7** | |

## 2.2. Учебно-тематический план

| № | Наименование модулей | Всего, час. | В том числе | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | лекции | практич. и лаборатор. занятия | промеж. и итог.контроль | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| **1** | **Раздел 1. Теоретическое обучение** | **28** | **18** | **10** | | |
| **1.1** | **Модуль 1.** Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве | **12** | **8** | **4** | | Текущий контроль |
| 1.1.1 | Изучение болезней хлеба, виды болезней борьба с этими видами. Понятие о дератизации, дезинфекции, дезинсекции. | 4 | 4 | | | |
| 1.1.2 | Экскурсия: Подготовка яиц к производству на базе фабрики «Костромской пекарь». | 4 | | 4 | | |
| 1.1.3 | Условия для изготовления кондитерских изделий, условия производства, хранение. | 4 | 4 | | | |
| **1.2** | **Модуль 2.** Метрология и стандартизация | **10** | **4** | **6** | | Текущий контроль |
| 1.2.1 | Основы метрологии Введение в метрологию. | 4 | 4 | | | |
| 1.2.2 | Практическая работа № 1. Посещение отдела стандартизации и сертификации в г. Костроме. Тема: «Каждый продукт имеет свой паспорт».. | 6 | | 6 | | |
| **1.3** | **Модуль 3.** Охрана труда | **6** | **6** | | | Текущий контроль |
| 1.3.1 | Нормативно-правовая база охраны труда. | 2 | 2 | | | |
| 1.3.2 | Охрана труда на предприятиях общественного питания. | 4 | 4 | | | |
| ***2.*** | **Раздел 2. Профессиональный курс** | **95** | **254** | **1** | | |
| **2.1** | **Модуль 1.** Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке | **32** | **28** | **4** | | Текущий контроль |
| 2.1.1 | Характеристика муки, виды, типы. | 4 | 4 | | | |
| 2.1.2 | Подготовка муки к производству» на примере | 4 | 4 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | склада фабрики «Костромской пекарь». | | | | | |
| 2.1.3 | Приемка основного сырья (мука, соль, дрожжи) и организация работы производственных помещений, для изготовления хлебобулочных изделий. Стандарты качества. | 4 | 4 | | | |
| 2.1.4 | Сахар и сахаросодержащие продукты, виды, применение, краткие сведения о получении этих продуктов, основные показатели качества. Изучение рефрактометра. | 4 | 4 | | | |
| 2.1.5 | Молоко и молочные продукты, их виды, применение, краткие сведения о производстве, основные показатели качества. | 4 | 4 | | | |
| 2.1.6 | Солод как пищевая добавка, характеристики, краткие сведения получения солода, применение в хлебопечении. Стандарты качества. | 4 | 4 | | | |
| 2.1.7 | Жиры и масла. Классификация жиров и масел, применение, краткие сведения о производстве, основные показатели. Стандарты качества Лабораторная работа № 9 Сдобное пресное тесто – Хачапури. | 4 | | 4 | | |
| 2.1.8 | Яйцо, яичные продукты: приемка, применение, значение в хлебопекарном производстве. Стандарты качества. | 4 | 4 | | | |
| **2.2** | **Модуль 2.** Производство хлеба и хлебобулочных изделий | **60** | **24** | **36** | | Текущий контроль |
| 2.2.1 | Этапы становления хлебобулочных изделий в жизни русского человека: Ржаной каравай, рж.-пшеничные изделия, пшеничные изделия, сдобные изделия. | 4 | 4 | | | |
| 2.2.2 | Лабораторная работа № 3. Изготовление | 4 | | 4 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | национальных видов хлеба на примере: «Паляница украинская», «Узбекская лепешка Нан», «Русская лепешка». | | | | | |
| 2.2.3 | Значение «силы муки» в приготовлении хлебобулочных изделий, что такое сила муки. Лабораторная работа № 4. Приготовление печенья из песочного теста. | 6 | | 6 | | |
| 2.2.4 | Практическая работа № 2. Определение готовности теста путем титрования. Значение лаборатории на хлебобулочных предприятии. | 4 | | 4 | | |
| 2.2.5 | Изучение процессов, происходящих при замесе теста, выбраживании, разделке. (Коллоидные, физические, микробиологические). | 4 | 4 | | | |
| 2.2.6 | Роль процессов брожения в формировании вкуса и аромата, на примере замеса батона «Нарезного». | 4 | 4 | | | |
| 2.2.7 | Изучение способов приготовления пшеничного теста на опарах, виды опар: (Традиционные, густые, жидкие). Замешивание опары руками. | 4 | 4 | | | |
| 2.2.8 | Изучение заварок, как питательной смеси для дрожжей, виды, способы приготовления. | 4 | 4 | | | |
| 2.2.9 | Лабораторная работа № 13. Приготовление теста на большой густой опаре на примере «Хлеб пшеничный сдобный» 0,3 кг. | 6 | | 6 | | |
| 2.2.10 | Приготовление теста на специальных п/ф (Мезофильная закваска, ацидофильная закваска, пропионово-кислая закваска), значение их в хлебопечении. | 4 | 4 | | | |
| 2.2.11 | Лабораторная работа № 15. «Сдобное пресное тесто – пироги с картошкой» | 4 | | 4 | | |
| 2.2.12 | Изучение схем оборудования | 4 | 4 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | хлебопекарен, хлебозаводов, малых цехов на примере фабрики «Костромской пекарь». | | | | | |
| 2.2.13 | Виды и типы печей хлебопекарен, техника безопасности работы на этих печах. | 4 | 4 | | | |
| 2.2.14 | Лабораторная работа № 16. Приготовление слоеных дрожжевых видов изделий на примере «Бантики слоеные». | 4 | | 4 | | |
| **2.3** | **Модуль 3.** Производство кондитерских изделий | **66** | **24** | **42** | | Текущий контроль |
| 2.3.1 | Изучение разновидности кондитерских изделий (торты, слойки, печенье). Основное и дополнительное сырье. | 4 | 4 | | | |
| 2.3.2 | Лабораторная работа № 17. Приготовление макаронных изделий, рожки, с пищевыми добавками (укроп сухой). (приготовление пирога). | 6 | | 6 | | |
| 2.3.3 | Лабораторная работа № 18. «Паутинка с повидлом и сахарной пудрой». | 4 | | 4 | | |
| 2.3.4 | Изготовление кондитерских изделий, песочное пирожное с посыпками. | 4 | 4 | | | |
| 2.3.5 | Изготовление кондитерских изделий дрожжевых с начинками (Пирожки с капустой, грибами). | 4 | 4 | | | |
| 2.3.6 | Основные виды кремов в кондитерском производстве | 4 | 4 | | | |
| 2.3.7 | Лабораторная работа № 20. Рулет бисквитный со сгущенкой | 4 | | 4 | | |
| 2.3.8 | Изучение сиропов, изготовление сиропов, значение сиропов в кондитерском производстве, виды сиропов и применение. (Инвертный сироп). | 4 | 4 | | | |
| 2.3.9 | Лабораторная работа № 21. Изготовление «Коржик молочный». | 4 | | 4 | | |
| 2.3.10 | Лабораторная работа № 22. Изготовление «Пирог бисквитный с повидлом». | 6 | | 6 | | |
| 2.3.11 | Изготовление глазури, значение глазури в | 4 | 4 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | производстве пряников, значение сухих веществ сырья в кондитерском производстве. | | | | | |
| 2.3.12 | Лабораторная работа № 23. Изготовление заварных видов пряников в глазури сахарной, схема приготовления глазури, методы глазировки. Хала . | 4 | | 4 | | |
| 2.3.13 | Глазурь жировая-кондитерская, шоколад в кондитерском производстве Лабораторная работа № 24. Изготовление заварных пирожных со взбитыми сливками. | 4 | | 4 | | |
| 2.3.14 | Обобщение материала, подготовка к итоговому демонстрационному практикуму «Мастер-профи» Лабораторная работа № 25 Турнир между пекарями. Тема: «Старые пряничные сказки». | 4 | | 4 | | |
| 2.3.15 | Обобщение материала, подготовка к итоговому демонстрационному практикуму «Мастер-профи» Лабораторная работа № 26 Турнир между пекарями. Тема: «Старые пряничные сказки». | 6 | | 6 | | |
| **2.4** | **Модуль 4.** Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь | **120** | **11** | **108** | **1** | Зачет |
| 2.4.1 | Введение. Основы. Понятия приготовления теста, значение т/ф, характеристика сырья. | 5 | 5 | | | |
| 2.4.2 | Лабораторная работа № 1. «Плюшка Московская» | 6 | | 6 | | |
| 2.4.3 | Лабораторная работа № 2. «Кекс Столичный». | 6 | | 6 | | |
| 2.4.4 | Лабораторная работа № 5 «Печенье Льдинка». | 6 | | 6 | | |
| 2.4.5 | Лабораторная работа № 6 Приготовление булочки «Домашней», плюшки «Улиточки». | 12 | | 12 | | |
| 2.4.6 | Лабораторная работа № 7. Приготовление сухарных плит на примере сухарей | 12 | | 12 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ванильных, молочных, осенних. | | | | | |
| 2.4.7 | Лабораторная работа № 8. Изготовление сухарей Ванильных, Молочных, Осенних. | 12 | | 12 | | |
| 2.4.8 | Определение готовности теста органолептическим методом, что такое органолептика. Лабораторная работа № 10 Нан Бухарский. | 12 | 6 | 6 | | |
| 2.4.9 | Лабораторная работа № 11. Изготовление «Бублика с маком» ускоренным способом с применением сыворотки. Умение обработки мака для выработки изделии. | 12 | | 12 | | |
| 2.4.10 | Лабораторная работа № 12. Приготовление теста на традиционной опаре на примере плюшки «Сдоба выборская». | 12 | | 12 | | |
| 2.4.11 | Практическая работа «Приготовление макаронных изделий». | 12 | | 12 | | |
| 2.4.12 | Лабораторная работа № 19. Выпечка рулетов из дрожжевого теста с маком и повидлом. | 12 | | 12 | | |
| | Зачет | 1 | | | 1 | |
| **2.5** | Учебная практика | 36 | | 36 | | Диф. зачет |
| **2.6** | Производственная практика | 36 | | 36 | | Диф. зачет |
| **3** | **Квалификационный экзамен** | | | | | |
| 3.1 | Практическая квалификационная работа | | | | 6 | Демонстрационный практикум «Мастер-профи» |
| | **ИТОГО:** | **384** | **113** | **264** | **7** | |

## 2.3. Календарный учебный график

| Период обучения (недели) * | Наименование модуля |
|---|---|
| 1 неделя | Профессиональный курс. Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь – 2 часа<br>Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 2 часа<br>Теоретическое обучение. Модуль 3. Охрана труда – 2 часа |
| 2 неделя | Профессиональный курс. Модуль 4. Выполнение работ по |

| | |
|---|---|
| | профессии рабочего 16472 Пекарь – 4 часа<br>Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 4 часа |
| 3 неделя | Профессиональный курс. Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь – 4 часа<br>Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 4 часа |
| 4 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 4 часа<br>Теоретическое обучение. Модуль 3. Охрана труда – 4 часа |
| 5 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 4 часа<br>Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 4 часа |
| 6 неделя | Профессиональный курс. Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь – 8 часов |
| 7 неделя | Теоретическое обучение. Метрология и стандартизация – 4 часа.<br>Профессиональный курс. Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 4 часа |
| 8 неделя | Профессиональный курс. Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 4 часа<br>Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь – 8 часов |
| 9 неделя | Профессиональный курс. Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 8 часов |
| 10 неделя | Теоретическое обучение. Модуль 1. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве – 4 часа.<br>Профессиональный курс. Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 4 часа<br>Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь – 2 часа |
| 11 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 8 часов |
| 12 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 4 часа<br>Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь – 4 часа |
| 13 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 4 часа<br>Модуль 4. Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь – 4 часа |
| 14 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 8 часов |
| 15 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 4 часа<br>Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 4 часа |
| 16 неделя | Теоретическое обучение. Модуль 2. Метрология и стандартизация – 6 часов.<br>Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 4 часа |
| 17 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 8 часов |
| 18 неделя | Профессиональный курс. Модуль 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий – 8 часов |
| 19 неделя | Теоретическое обучение. Модуль 1. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве – 4 часа. |

| | |
|---|---|
| | Профессиональный курс. Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 4 часа |
| 20 неделя | Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 10 часов |
| 21 неделя | Теоретическое обучение. Модуль 1. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве – 4 часа.<br>Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 4 часа |
| 22 неделя | Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 8 часов |
| 23 неделя | Профессиональный курс. Модуль 1. Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке – 4 часа<br>Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 4 часа |
| 24 неделя | Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 8 часов |
| 25 неделя | Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 8 часов |
| 26 неделя | Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 8 часов |
| 27 неделя | Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 8 часов |
| 28 неделя | Профессиональный курс. Модуль 3. Производство кондитерских изделий – 4 часа<br>Учебная практика – 6 часов |
| 29 неделя | Учебная практика – 10 часов |
| 30неделя | Учебная практика – 10 часов |
| 31неделя | Учебная практика – 10 часов |
| 32 неделя | Производственная практика – 10 часов |
| 33 неделя | Производственная практика – 10 часов |
| 34снеделя | Производственная практика – 10 часов |
| 35 неделя | Производственная практика – 6 часов |
| 36 неделя | Итоговая аттестация – 6 часов |
| **Точный порядок реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов определяется в расписании занятий.* | |

## 2.4. Рабочая программа

**Теоретическое обучение**

***Модуль 1.*** Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

Тема 1.1 Изучение болезней хлеба, виды болезней борьба с этими видами. Понятие о дератизации, дезинфекции, дезинсекции.

Лекция.

Болезни хлеба, вызываемые различными микроорганизмами, такими как грибы, бактерии и вирусы. Некоторые виды болезней хлеба: картофельная болезнь, возбудитель — картофельная палочка; плесневение хлеба; меловая болезнь, вызываемая дрожжеподобными грибами. Заболевание хлеба, вызываемое «чудесной палочкой». «Чудесная палочка» (Serratia marcescens) - бесспоровая бактерия.

Дератизация: истребление вредителей, мышей или крыс, в складах или зернохранилищах.

Дезинфекция: обработка от вирусов, грибка, коронавируса, лишая, плесени

и других заболеваний.

Дезинсекция: истребление насекомых, которые завелись в хлебных запасах. Для этого используют, например, горячий туман, фумигацию газом

Тема 1.2 Экскурсия: Подготовка яиц к производству на базе фабрики «Костромской пекарь».

Урок-экскурсия.

Тема 1.3 Условия для изготовления кондитерских изделий, условия производства, хранение.

Лекция.

Условия для изготовления кондитерских изделий. Организация производственных помещений. Подготовка сырья. Гигиена работников. Условия производства. Условия хранения.

***Модуль 2.*** Метрология и стандартизация

Тема 2.1 Основы метрологии Введение в метрологию.

Лекция.

Метрология: основные понятия. Структурные элементы метрологии. Цели и задачи. Разделы метрологии. Объекты метрологии: величины физические и нефизические. Характеристика величин: размер и размерность. Значения измеряемых величин: истинные, действительные, фактические. Единицы физических величин. Основные и производные единицы измерений. Кратные и дольные единицы. Международная система единиц физических величин (СИ). Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Субъекты метрологии в Российской Федерации. Права, обязанности, функции. Международные и региональные организации по метрологии. Цели, задачи, структура

Государственная система обеспечения единства измерений. Правовые основы: федеральные законы и организационно-методические документы. Государственная метрологическая служба и иные государственные службы обеспечения единства измерений. Государственный метрологический надзор за количеством товаров. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства.

Тема 2.2 Практическая работа № 1. Посещение отдела стандартизации и сертификации в г. Костроме. Тема: «Каждый продукт имеет свой паспорт».

***Модуль 3.*** Охрана труда

Тема 3.1 Нормативно-правовая база охраны труда.

Лекция.

Основные понятия в области охраны труда. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами. Роль знаний по охране труда в профессиональной деятельности. Нормативно-правовая база охраны труда: понятие, назначение. Федеральные законы в области охраны труда. Основные нормы, регламентируемые этими законами, сфера их применения. Полномочия органов государственной власти РФ, субъектов РФ, органов местного самоуправления в области охраны труда. Основные направления

государственной политики в области охраны труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Обязанности работодателей в области охраны труда

Тема 3.2 Охрана труда на предприятиях общественного питания.

Лекция.

Правила разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Методика проведения и оформления. Коллективные и индивидуальные средства защиты работников. Классификация, виды. Порядок хранения и использования в соответствии с характером выполняемой деятельности.

**Профессиональный курс**

***Модуль 1.*** Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке

Тема 1.1 Характеристика муки, виды, типы.

Лекция.

Виды сырья. Назначение и применение сырья при производстве хлебобулочных изделий. Мука хлебопекарная. Виды и сорта муки. Назначение и применение муки. Условия и сроки хранения муки. Оценка качества муки.

Тема 1.2 Подготовка муки к производству на примере склада фабрики «Костромской пекарь».

Лекция.

Мука хлебопекарная, порядок проведения подготовки муки к производству. Порядок проведения физико-химической и органолептической оценки качества муки.

Тема 1.3 Приемка основного сырья (мука, соль, дрожжи) и организация работы производственных помещений, для изготовления хлебобулочных изделий. Стандарты качества.

Лекция.

Основное сырье для хлебопекарного производства, организация работы производственных помещений, для изготовления хлебобулочных изделий.

Тема 1.4 Сахар и сахаросодержащие продукты, виды, применение, краткие сведения о получении этих продуктов, основные показатели качества.

Изучение рефрактометра.

Лекция.

Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству сахара.

Тема 1.5 Молоко и молочные продукты, их виды, применение, краткие сведения о производстве, основные показатели качества.

Лекция.

Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству молока и молочных продуктов.

Тема 1.6 Солод как пищевая добавка, характеристики, краткие сведения получения солода, применение в хлебопечении. Стандарты качества.

Лекция.

Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству солода.

Тема 1.7 Жиры и масла. Классификация жиров и масел, применение, краткие

сведения о производстве, основные показатели. Стандарты качества.

Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству мала, пищевых жиров.

Лабораторная работа № 9 Сдобное пресное тесто – Хачапури.

Тема 1.8 Яйцо, яичные продукты: приемка, применение, значение в хлебопекарном производстве. Стандарты качества.

Лекция.

Ассортимент и характеристика, общие требования к качеству яиц и яичных продуктов.

***Модуль 2.*** Производство хлеба и хлебобулочных изделий

Тема 2.1 Этапы становления хлебобулочных изделий в жизни русского человека: Ржаной каравай, рж.-пшеничные изделия, пшеничные изделия, сдобные изделия.

Лекция.

Этапы становления хлебобулочных изделий в жизни русского человека: ржаной каравай, ржано-пшеничные изделия, пшеничные изделия, сдобные изделия.

Тема 2.2 Лабораторная работа № 3. Изготовление национальных видов хлеба на примере: «Паляница украинская», «Узбекская лепешка Нан», «Русская лепешка».

Тема 2.3 Значение «силы муки» в приготовлении хлебобулочных изделий, что такое сила муки.

Лабораторная работа № 4. Приготовление печенья из песочного теста.

Тема 2.4 Практическая работа № 2. Определение готовности теста путем титрования. Значение лаборатории на хлебобулочных предприятии.

Тема 2.5 Практическая работа № 2 Определение готовности теста путем титрования. Значение лаборатории на хлебобулочных предприятии.

Лекция.

Тема 2.6 Роль процессов брожения в формировании вкуса и аромата, на примере замеса батона «Нарезного».

Лекция.

Замес и образование теста, виды замесов. Процессы, происходящие при замесе теста: коллоидные, физико-механические, биохимические. Роль процессов брожения в формировании вкуса и аромата хлеба. Влияние компонентов рецептуры на процессы, протекающие при брожении.

Тема 2.7 Изучение способов приготовления пшеничного теста на опарах, виды опар: (Традиционные, густые, жидкие). Замешивание опары руками.

Лекция.

Аппаратурные схемы приготовления теста опарными способами: на большой густой опаре.

Аппаратурные схемы приготовления теста периодическим способом на жидкой опаре.

Аппаратурная схема периодического приготовления жидкой опары непрерывного приготовления теста.

Аппаратурная схема непрерывного приготовления жидкой опары и теста из пшеничной муки. Организация работы в дрожжевом отделении.

Тема 2.8 Изучение заварок, как питательной смеси для дрожжей, виды, способы приготовления.

Лекция.

Приготовление теста на специальных полуфабрикатах: на жидких пшеничных закваскаx, на концентрированной молочно-кислой закваске, на молочнокислой мезофильной закваске. Приготовление теста на новых закваскаx: пропионово-кислых, ацидофильных, витаминных, эргостериновых, мезофильных. приготовление теста на осахаренной закваске.

Тема 2.9 Лабораторная работа № 13. Приготовление теста на большой густой опаре на примере «Хлеб пшеничный сдобный» 0,3 кг.

Тема 2.10 Приготовление теста на специальных п/ф (Мезофильная закваска, ацидофильная закваска, пропионово-кислая закваска), значение их в хлебопечении.

Лекция.

Тема 2.11 Лабораторная работа № 15. «Сдобное пресное тесто – пироги с картошкой»

Тема 2.12 Изучение схем оборудования хлебопекарен, хлебозаводов, малых цехов на примере фабрики «Костромской пекарь».

Лекция.

Тема 2.13 Виды и типы печей хлебопекарен, техника безопасности работы на этих печах.

Лекция.

Признаки классификации предприятий. Характеристика основных типов предприятий хлебопекарного и кондитерского производства. Характеристики хлебозавода, пекарни, кондитерского и мучного цехов. Алгоритм производства хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Характеристика помещений, оборудования и инвентаря на каждом рабочем месте.

Тема 2.14 Лабораторная работа № 16. Приготовление слоеных дрожжевых видов изделий на примере «Бантики слоеные».

***Модуль 3.*** Производство кондитерских изделий

Тема 3.1 Изучение разновидности кондитерских изделий (торты, слойки, печенье). Основное и дополнительное сырье.

Лекция.

Современное состояние, проблемы и перспективы развития кондитерского производства. Кондитерские изделия, их классификация.

Требования к основному и вспомогательному сырью и подготовка его к производству: мука и крахмал, сахар и его заменители, яйца и яичные продукты, молоко и молочные продукты, масло сливочное, мясные и рыбные продукты, пищевые добавки, рыхлители теста, пряности и вкусовые добавки, желирующие вещества.

Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов. Приготовление фаршей: не сладких и сладких. Способы приготовления дрожжевого теста. Процессы, происходящие при замешивании и брожении дрожжевого теста. Ассортимент изделий. Режим выпечки, отделка. Приготовление сиропов.

Тема 3.2 Лабораторная работа № 17. Приготовление макаронных изделий, рожки, с пищевыми добавками (укроп сухой). (приготовление пирога).

Тема 3.3 Лабораторная работа № 18. «Паутинка с повидлом и сахарной пудрой».

Тема 3.4 Изготовление кондитерских изделий, песочное пирожное с посыпками.
Лекция.

Пирожное песочное с посыпками. Технология приготовления песочного пирожного с посыпками.

Тема 3.5 Изготовление кондитерских изделий дрожжевых с начинками (Пирожки с капустой, грибами)
Лекция.

Дрожжевые кондитерские изделия с начинками, технология приготовления.

Тема 3.6 Основные виды кремов в кондитерском производстве.
Лекция.

Крем в кондитерском производстве. Сливочный крем. Белковый крем. Заварной крем. Фруктовый крем. Сметанный крем. Шоколадный крем.

Тема 3.7 Лабораторная работа № 20. Рулет бисквитный со сгущенкой.

Тема 3.8 Изучение сиропов, изготовление сиропов, значение сиропов в кондитерском производстве, виды сиропов и применение. (Инвертный сироп).
Лекция.

Понятие «Сироп», использование сиропов в кондитерском производстве.

Тема 3.9 Лабораторная работа № 21. Изготовление «Коржик молочный».

Тема 3.10 Лабораторная работа № 22. Изготовление «Пирог бисквитный с повидлом».

Тема 3.11 Изготовление глазури, значение глазури в производстве пряников, значение сухих веществ сырья в кондитерском производстве.
Лекция.

Глазурь, ассортимент глазури, приготовление глазури.

Тема 3.12 Лабораторная работа № 23. Изготовление заварных видов пряников в глазури сахарной, схема приготовления глазури, методы глазировки. Хала.

Тема 3.13 Глазурь жировая-кондитерская, шоколад в кондитерском производстве Лабораторная работа № 24. Изготовление заварных пирожных со взбитыми сливками.

Тема 3.14 Обобщение материала, подготовка к итоговому демонстрационному практикуму «Мастер-профи». Лабораторная работа № 25. Турнир между пекарями. Тема: «Старые пряничные сказки».

Тема 3.15 Обобщение материала, подготовка к итоговому демонстрационному практикуму «Мастер-профи». Лабораторная работа № 26. Турнир между пекарями. Тема: «Старые пряничные сказки».

***Модуль 4.*** Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь

Тема 4.1 Введение. Основы. Понятия приготовления теста, значение т/ф, характеристика сырья.
Лекция.

Типы и методы приготовления теста для основных мучных кондитерских изделий. Приготовление простых и основных отделочных полуфабрикатов: сиропы, помада, желе, кремы. Сдобное пресное тесто и изделия из него. Вафельное тесто и изделия из него. Пряничное тесто и изделия из него. Песочное тесто и изделия из него. Бисквитное тесто и изделия из него. Заварное, слоеное тесто и изделия из него. Воздушное, миндальное тесто и изделия из него.

Органолептические способы определения степени готовности и качества основных мучных кондитерских изделий.
Тема 4.2 Лабораторная работа № 1. «Плюшка Московская».
Тема 4.3 Лабораторная работа № 2. «Кекс Столичный».
Тема 4.4 Лабораторная работа № 5 «Печенье Льдинка».
Тема 4.5 Лабораторная работа № 6 Приготовление булочки «Домашней», плюшки «Улиточки».
Тема 4.6 Лабораторная работа № 7. Приготовление сухарных плит на примере сухарей ванильных, молочных, осенних.
Тема 4.7 Лабораторная работа № 8. Изготовление сухарей Ванильных, Молочных, Осенних.
Тема 4.8 Определение готовности теста органолептическим методом, что такое органолептика. Лабораторная работа № 10 Нан Бухарский.
Тема 4.9 Лабораторная работа № 11. Изготовление «Бублика с маком» ускоренным способом с применением сыворотки. Умение обработки мака для выработки изделии.
Тема 4.10 Лабораторная работа № 12. Приготовление теста на традиционной опаре на примере плюшки «Сдоба выборская».
Тема 4.11 Практическая работа «Приготовление макаронных изделий».
Тема 4.12 Лабораторная работа № 19. Выпечка рулетов из дрожжевого теста с маком и повидлом.

**Учебная практика**
Виды работ:
1. Подбор и подготовка сырья для изготовления хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий.
2. Поддержание в чистоте и порядке рабочих мест сотрудников хлебобулочного производства.
3. Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов хлебобулочного производства.
4. Упаковка и складирование пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения.
5. Процеживание, протирание, замешивание, измельчение, формовка, фарширование, начинка хлебобулочной продукции.
6. Выполнение операций приготовления и разделки теста.
7. Выпекание хлеба и хлебобулочных изделий.
8. Контролирование и регулирование режима выпечки изделий.
9. Определение готовности изделий при выпечке

**Производственная практика**
Виды работ:
1. Оценивание качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
2. Расчет количества потребного сырья и выхода готовой продукции.

3. Процеживание, протирание, замешивание, измельчение, формовка, фаршированиe, начинка хлебобулочной продукции.
4. Определение готовности тестовых заготовок к выпечке.
5. Контролирование и регулирование режима выпечки хлеба и хлебобулочных изделий.
6. Выпекание хлеба и хлебобулочных изделий.
7. Определение готовности изделий при выпечке.
8. Прием и оформление платежей за хлебобулочную продукцию.
9. Упаковка готовой хлебобулочной продукции на вынос.

## Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

### Промежуточный контроль

**Теоретическое обучение**

**Раздел программы:**

Модуль 1. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

**Форма проведения:** текущий контроль

**Критерии оценивания:**

- полный, развернутый ответ;
- изложение материала самостоятельно и логично;
- выделение самого существенного;
- в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

**Задания:**

Вопросы для текущего контроля:

1. Чир изучает микробиология?
2. Назовите мельчайшие живые организмы, широко распространенные в почве, воде, воздухе.
3. Есть ли такое понятие в микробиологии, как полезные микробы?
4. Какие есть основные факторы, влияющие на жизнедеятельность микробов?
5. Что необходимо делать для того, чтобы сохранить качество хлебобулочных изделий?
6. Каким образом микробы попадают в молоко?
7. Почему меланж можно использовать только для изготовления кондитерских и мучных изделий?
8. Почему свежие овощи и плоды обладают стойким иммунитетом к порче?
9. Как называются микроорганизмы, вызывающие заболевания человека?
10. Что необходимо предпринимать, чтобы загрязнения ни попадали на продукты с тела и личной одежды работников предприятий общественного питания в процессе приготовления пищи? и т.д.

Модуль 2. Метрология и стандартизация

**Форма проведения:** текущий контроль

**Критерии оценивания:**

- полный, развернутый ответ;
- изложение материала самостоятельно и логично;

- выделение самого существенного;
- в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

**Задания:**

Вопросы для текущего контроля:

1. Что такое метрология?
2. Назовите функции метрологии.
3. Назовите виды измерении по характеру получаемой информации?
4. Что такое техническое регулирование?
5. Назовите способы официального опубликования перечня принятых национальных стандартов и связанных с ними документов.
6. Кто осуществляет государственный контроль за соблюдением требований Технических регламентов?
7. Назовите основной нормативный правовой акт принятия технических регламентов.
8. Какие субъекты имеют право принимать декларацию о соответствии согласно ФЗ «о техническом регулировании»?
9. Перечислите основные виды национальных стандартов.
10. Кто может быть разработчиком проекта технического регламента?

Модуль 3. Охрана труда

**Форма проведения:** текущий контроль

**Критерии оценивания:**

- полный, развернутый ответ;
- изложение материала самостоятельно и логично;
- выделение самого существенного;
- в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

**Задания:**

Вопросы для текущего контроля:

1. Назовите основные положения об охране труда в общественном питании.
2. Перечислите правила безопасности при эксплуатации оборудования, машин, механизмов в пекарне.
3. Административная ответственность за нарушение требований по охране труда.
4. Сколько в соответствии с трудовым законодательством продолжительность нормальной рабочей недели?
5. Назовите помещения, которые относятся к особо опасным по степени воздействия электрического тока на организм человека.
6. Перечислите правила безопасности при эксплуатации вентиляции на предприятиях общественного питания.
7. Какой цвет предупреждающих указателей и надписей при поражении электротоком «Опасность»?
8. Назовите виды инструктажей по охране труда.
9. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж по охране труда?
10. Для чего предназначена спецодежда для работников предприятий общественного питания?

**Профессиональный курс**
***Модуль 1.*** Приёмка, хранение и подготовка сырья к переработке
**Форма проведения:** текущий контроль
**Критерии оценивания:** тест считается пройденным, если при решении тестов слушатель правильно ответил на 60% от общего количества вопросов.
**Задания:**
1. Основное сырье в хлебопекарном производстве
**а) молоко, мука, дрожжи, химические разрыхлители, соль**
б) мука, дрожжи, химические разрыхлители, соль, вода
в) масло, дрожжи, соль, сахар, мука
2. Массовая доля влаги в сушеных дрожжах:
а) 75%
**б) 8-10%**
в) 18%
3. Что такое адаптация?
а) склеивание и выпадение в осадок микроорганизмов
**б)** приспособление культуры к заданным условиям
в) обезвоживание клетки
4.Какие показатели входят в органолептическую оценку качества сырья?
**а) вкус, цвет, запах, прозрачность растворов, внешний вид**…
б) кислотность, влажность
в) содержание влаги; pH среды
5.Назвать физико-химические показатели качества сырья:
а) цвет, запах
**б) кислотность, влажность, подъемная сила, содержание клейковины, pH среды**
в) прозрачность раствора, воздушность
6. Виды помола зерна:
а) мельничный
**б) разовый и повторительный**
в) крупный и мелкий
7.Жиры животные подразделяются на виды:
**а) говяжий, бараний, свиной, костный**
б) подсолнечный, кукурузный
в) соевый, подсолнечный
8.Какие масла относятся к растительным?
а) соевое, хлопковое, баранье
б) подсолнечное, кукурузное, говяжье
**в) подсолнечное, хлопковое, соевое, кукурузное**
9.В зависимости от степени очистки подсолнечное масло подразделяют на виды:
**а) рафинированное, гидратированное, нерафинированное**
б) очищенное, темное в) соленое, сладкое
10. Влажность сахара-песка:
**а) 0,14%-0,15%**
б) 20%
в) 6%

***Модуль 2.*** Производство хлеба и хлебобулочных изделий
**Форма проведения:** текущий контроль
**Критерии оценивания:** тест считается пройденным, если при решении тестов слушатель правильно ответил на 60% от общего количества вопросов.
**Задания:**
1. По какому признаку классифицируют муку на пшеничную, ржаную, ячменную, рисовую и др.
**а) по виду**
б) по сорту
в) по типу
г) всё вышеперечисленное
2. Какие показатели обуславливают хлебопекарные свойства муки
а) газообразующая способность
б) цвет муки и крупность помола
в) сила муки
**г) всё вышеперечисленное**
3. Способность муки образовывать тесто, обладающее после замеса и в ходе брожения и расстойки определённые свойства – это
**а) сила муки**
б) газообразующая способность
в) сахаробразующая способность
г) крупность помола
4. Чему равна базисная влажность муки
а) 12%
**б) 14,5%**
в) 13%
г) 16%
5. Укажите вид дрожжей, которые минимально используют на определенное количество теста
**а) прессованных**
б) сухих, первый сорт
в) сухих, высший сорт
г) дрожжевого молока
6. Как называют промежуточный продукт, который получают при производстве творога, сыра
а) сметана
**б) молочная сыворотка**
в) молоко
г) молоко сухое
7. Что собой представляет солод
а) пряность
**б) зерна злаков, подвергнутых специальной обработке**
в) пищевая добавка
г) сушеный виноград
8. Какой процесс происходит в муке в процессе хранения в нормальных условиях
а) созревание

б) плесневение
**в) прогоркание**
г) прокисание
9. Какова оптимальная температура в мучных складах
**а) не ниже 8 градусов**
б) не ниже 22 градусов
в) не выше 22 градусов
г) не выше 4 градусов
10. С какой целью подогревают патоку перед пуском в производство
а) для увеличения вязкости
б) для уменьшения вязкости
в) для ослабления вкуса
г) для усиления вкуса

***Модуль 3.*** Производство кондитерских изделий
**Форма проведения:** текущий контроль.
«Мастер-профи». Турнир между пекарями. Тема: «Старые пряничные сказки» (по отдельному положению)

***Модуль 4.*** Выполнение работ по профессии рабочего 16472 Пекарь
**Форма проведения:** Зачет.
**Критерии оценивания:** сходны по итоговой аттестации
**Задания:**

- плюшка «Московская»:
- кекс Столичный»;
- печенье Льдинка»:
- булочка «Домашняя», плюшка «Улиточка»;
- сухари ванильбые, осенние, молочные;
- нан Бухарский;
- бублик с маком;
- сдоба выборская;
- макаронные изделия;
- рулет из дрожжевого теста с маком и повидлом.

Учебная практика
Производственная практика

**Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)**

**Форма проведения:** Демонстрационный практикум «Мастер- профи»

**Критерии оценивания:**

| Критерии оценивания | Балл |
|---|---|
| Работа в соответствии с требованиями ТБ и ОТ | 0,5 |
| Работа в соответствии с требованиями гигиены и санитарии | 0,5 |
| Технологический процесс | 1 |

| | |
|---|---|
| Соблюдение последовательности этапов приготовления | 2 |
| Технические навыки: владение операцией деления, формования, расстойки, выпечки, фигурной нарезки. | 2 |
| Внешний вид | 1 |
| Пористость | 2 |
| Колер | 2 |
| Объём | 0,5 |
| Вес | 0,5 |
| **Итого:** | **12** |

Слушатель считается успешно прошедшим итоговую аттестацию по основной программе профессионального обучения по профессии **16472 Пекарь,** при получении не менее 7 баллов.

**Задания:**

Слушатель должен приготовить одно хлебобулочное изделие (на выбор)

- Кекс «Столичный»
- Рулет бисквитный с повидлом
- Рулет бисквитный с варёной сгущенкой
- Хачапури с картофелем и сыром
- Пирог с яблоком (сдобное пресное тесто)
- Пирог бисквитный с повидлом
- Коржик молочный
- Заварные пирожное с вареной сгущенкой (взбитыми сливками)
- Песочное печенье «Льдинка»
- Пирог «Юбилейный»
- Булочка «Творожная»
- Песочное печенье на майонезе
- Нан-Бухарский
- Паутинка с повидлом

## Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

### 4.1. Материально-технические условия реализации программы

Кабинеты:

- технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства;
- компьютерный класс;
- кабинет междисциплинарных курсов.

Мастерские (лаборатории):

- учебная пекарня;
- мастерская «Выпечка хлебобулочных изделий»

Оборудование (технические средства обучения):

Машина тестомесильная ТММ-1м,шкаф расстойный электрический “ШРЭ – 2.1”, пекарский шкаф шпэ-3,стол для разделки полуфабрикатов, блендер BRAUN, миксер SCARLETT, набор форм для тортов, набор форм с тефлоновым покрытием, набор листов с тефлоновым покрытием, электроплита ПЭСМ-4Ш, холодильник “Бирюса”, электрическая печь “ASEIDELTA”,набор посуды и емкостей для хранения сырья, набор форм и выемок для пряников, печенья, кексов, шкаф для хранения посуды; весы циферблатные РН – 6Ц 13У, компьютер “LITEON”,принтер SAMSUNG, сушильный шкаф СЭШ-3М, влагомеры, ИДК-3М, тестомесилка У1-ЕТК, прибор ПЧП, муфельная печь, КФК-2, термостат, дозаторы, терморегулятор, смеситель, ППГ, лабораторные мельнички, пароконвектомат, весы настольные электронные, плита индукционная, гастроемкость, миксер планетарный, шкаф холодильный, шкаф шоковой заморозки, фритюрница, льдогенератор, блендер погружной, слайсер, мясорубка, морозильный шкаф (ларь), соковыжималка шнековая, настольная вакуумно-упаковочная машина, стол производственный, зонт вытяжной, подставка под пароконвектомат, стеллаж кухонный смеситель, ванная моечная, подставка для плиты индукционной, водоумягчитель, посуда, плита настольная индукционная, печь конвекционная, ледогенератор, кипятильник наливной с регулятором, стеллажи кухонные.

ПК, проектор, экран, MS Win 10 prof, Microsoft Office 2019 Home and Student, Dr. WebSecuritySpace, картриджи для МФУ, фильтр.

**4.2. Учебно-методическое обеспечение программы**

- нормативные документы:

1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения", утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 октября 2020 г. N 32.

- учебная литература

1. Ермилова С.В. Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий. Учебник. Профессиональное образование. М., Идз-во Академия, 2021.
2. Чижикова О.Г. Коршенко Л.О. Технология производства хлеба. Учебник для СПО Москва. Юрайт, 2020.
3. Хамельман Д. Хлеб. Технология и рецептуры. Санкт-Петербург, Профессия, 2021.

- электронные ресурсы:

1. https://www.youtube.com/watch?v=e_CoaztD9as
2. ЭУМК: Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента. Ермилова С.В. СЭО 3.0– М.: Академия.

### 4.3. Кадровые условия реализации программы

Количество педагогических работников, привлеченных для реализации программы 2 человека, из них:

- преподаватель - 1 человек;
- мастера производственного обучения - 1 человек.