

Министерство сельского хозяйства РФ
Мичуринский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

**ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

Специальность
19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Брянск, 2020

ББК 74.57
Р 13

Согласована:
Зав. библиотекой
Ильютенко С. Н.
«20» 05 2020 г.

Рассмотрена и
рекомендована:
ЦМК профессиональных
модулей
Протокол № 9
от «20» 05 2020 г.
Председатель ЦМК
Демченко Н. И.

«Утверждаю»:
Зам. директора по учебной
работе
Панаскина Л. А.
«20» 05 2020 г.

Р 13

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих / Сост. Н. И. Демченко. - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2020.- 32 с.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Организация-разработчик: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Печатается по решению методического совета Мичуринского филиала
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

СОГЛАСОВАНА:

наименование предприятия
Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Ф.И.О., должность, подпись
Ильютенко С. Н.
«20» 05 2020 г.

СОГЛАСОВАНА:

наименование предприятия
Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Ф.И.О., должность, подпись
Панаскина Л. А.
«20» 05 2020 г.

СОГЛАСОВАНА:

наименование предприятия
Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Ф.И.О., должность, подпись
Демченко Н. И.
«20» 05 2020 г.

ББК 74.57

© Демченко Н. И., 2020
© Мичуринский филиал
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.. | 7 |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 23 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 29 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности (базовой подготовки) 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве хлебобулочных изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

В рамках освоения ПМ. 06 обучающиеся осваивают рабочую профессию Тестовод.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- хранения и подготовки сырья для приготовления различных видов теста;
- приготовления теста различными способами, в том числе с применением тестоприготовительного оборудования;
- обслуживания оборудования для приготовления теста;

уметь:

- пользоваться производственными рецептурами и технологическими инструкциями;
- взвешивать, растворять, дозировать необходимое сырье;
- оценивать качество сырья по органолептическим показателям;
- оценивать качество опары, закваски, теста при замесе по органолептическим показателям;

- определять физико-химические показатели сырья и полуфабрикатов, различных видов теста;
- определять различными способами готовность теста в процессе созревания;
- эксплуатировать основные виды оборудования при приготовлении (замесе) теста;

знать:

- правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии и личной гигиены;
- требования безопасности при эксплуатации тестомесильных машин;
- санитарные требования, предъявляемые к тестоприготовительному отделению;
- инструкцию по предупреждению попадания посторонних предметов в продукцию;
- характеристики сырья и требования к его качеству;
- правила хранения сырья;
- виды порчи сырья при хранении и способы ее предотвращения;
- правила подготовки сырья к пуску в производство;
- способы активации прессованных и сушеных дрожжей, производственный цикл приготовления жидких дрожжей;
- способы приготовления опары и закваски для различных видов теста в соответствии с рецептурой;
- способы замеса и приготовления ржаного и пшеничного теста;
- рецептуры приготовления кексов и мучных кондитерских изделий без крема;
- методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур;
- методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении;
- структуру и физические свойства различных видов теста;
- сущность процессов созревания теста;
- правила работы на тестоприготовительном оборудовании;
- технологические процессы и операции приготовления хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий;
- ассортимент хлеба, хлебобулочных, бараночных, сухарных и мучных кондитерских изделий.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля

Всего – 491 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 347 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 230 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 117 часов;

учебной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (тестовод)** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ПК 1.4. | Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке. |
| ПК 2.1. | Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлебобулочных изделий. |
| ПК 2.2. | Организовывать процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлебобулочных изделий. |
| ПК 2.4. | Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве хлебобулочных изделий. |
| ПК 3.3. | Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий. |
| ПК 3.4. | Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий. |
| 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. | 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 |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

| Код профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|----------------------------------|--|-------------|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные и практические работы, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | | |
| ПК 1.4. ПК 2.1. | Раздел 1. Хранение и подготовка сырья к производству | 42 | 28 | 10 | - | 14 | - | - | |
| ПК 2.2. ПК 2.4. | Раздел 2. Организация замеса теста для хлебобулочных изделий | 180 | 120 | 60 | - | 60 | - | | |
| ПК 3.3. ПК 3.4. | Раздел 3. Организация замеса теста для мучных кондитерских изделий | 125 | 82 | 32 | - | 43 | - | | |
| | Учебная практика, часов | 144 | | | | | | 144 | |
| Всего: | | 491 | 230 | 102 | - | 117 | - | 144 | |

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| Раздел ПМ 1. Хранение и подготовка сырья к производству | | 42 | |
| МДК. 06.01. Выполнение работ по профессии рабочего 19137 Тестовод | | | |
| Тема 1.1. Подготовка основного и дополнительно го сырья к производству | Содержание | 6 | |
| | 1 Строение зерна, химический состав, виды помолов зерна Строение зерна (составляющие части зерна). Средний химический состав различных сортов пшеничной и ржаной муки. Виды помолов. Понятия типа, вида, сорта муки. | | 2 |
| | 2 Химический состав пшеничной и ржаной муки Углеводы муки, значение в производстве хлеба. Характеристика белковых веществ муки. Характеристика липидов, их значение. Ферменты муки, характеристика, значение, регулирование активности. Особенности углеводного комплекса ржаной муки. Особенности белковых веществ ржаной муки | | 2 |
| | 3 Дрожжи и химические разрыхлители. Вода и поваренная соль Требования к качеству, условия хранения. Виды разрыхлителей, применяемые в хлебопекарном производстве. Средний химический состав дрожжей, нормы качества. Показатели качества соли, применение. Влияние соли на технологические процессы | | 2 |
| | 4 Солод и отруби. Сахар, патока, мед, крахмал. Требования к качеству, условия хранения Виды и сорта солода, применение. Организация производства солода. Солодовый экстракт. Отруби пшеничные и ржаные. Виды, оценка качества, применение, особенности химического состава. Виды сахара, требования к качеству. Производство сахара-песка, приготовление | | 2 |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| | <p>инвертного сиропа, применение. Мед пчелиный натуральный, искусственный. Химический состав, нормы качества, применение. Кукурузный и картофельный крахмал. Показатели качества, применение. Патока, применение. Крахмальная патока, мальтозная патока и рафинадная. Применение и влияние патоки на свойства теста, качество готовых изделий</p> | | |
| | <p>Молоко и молочные продукты. Жиры, яйца и яичные продукты. Требования к качеству, условия хранения Коровье молоко, химический состав, пищевая ценность. Виды и нормы качества молока. Молочные продукты. Нормы качества. Применение в производстве. Влияние молока и молочных продуктов на свойства полуфабрикатов и готовой продукции. Растительные масла: его виды и сорта. Коровье масло, маргарин, жиры кондитерские и их виды, нормы качества, применение. Куриные яйца, строение, химический состав, виды, категории, показатели качества, пороки яиц. Яичные продукты, показатели качества, применение, санитарные требования к подготовке к производству</p> | | 2 |
| | <p>Пищевые добавки: красители, ароматизаторы, консерванты. Вкусовые добавки: овощные и фруктовые пасты, пюре, порошки. Требования к качеству, условия хранения Понятие «пищевые добавки». Цели введения пищевых добавок. Технологические функции пищевых добавок. Инструкция по применению пищевых добавок. Влияние пищевых добавок. Общие сведения, применение консервантов, ароматизаторов. Вкусовые добавки: овощные и фруктовые</p> | | 2 |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| | пасты, пюре, порошки. | | |
| 7 | <p>Правила взаимозаменяемости сырья Производственное значение замены одного вида сырья другим. Правила замены.</p> | | 2 |
| 8 | <p>Транспортирование, хранение и подготовка сырья к производству Хранение муки. Нормы запаса муки на складе. Процессы, происходящие при хранении. Предотвращение порчи муки. Основные правила доставки, размещения и хранения муки в тарных и бестарных складах. Схемы мучных линий. Санитарные требования к складам, условиям хранения муки. Подготовка муки к производству. Санитарное значение просеивания. Санитарная обработка помещения, емкостей, оборудования. Основные вредители. Понятие дезинфекции, дезинсекции, дератизации.</p> | | 2 |
| 9 | <p>Дефекты хлебных изделий, вызванные качеством сырья. Технологические меры, предупреждающие дефекты хлебных изделий.</p> | | 2 |
| | Лабораторные работы | 6 | |
| 1 | <p>Органолептическая оценка качества муки Определение вкуса, цвета, запаха, хруста в образцах муки</p> | | |
| 2 | <p>Контроль качества разрыхлителей Органолептическая оценка качества прессованных дрожжей. Определение растворимости химических разрыхлителей</p> | | |
| 3 | <p>Контроль качества дополнительного сырья Органолептический анализ маргарина, растительных масел, молока и яиц. Определение свежести яйца</p> | | |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|-------------------------------------|
| | <p>Практические работы</p> <p>1 Изучение и оформление производственной документации Заполнение образцов производственных журналов по учету расхода сырья для замеса теста</p> | 4 | |
| <p>Тема 1.2. Эксплуатация технологического оборудования для подготовки сырья к производству</p> | <p>Содержание</p> <p>1 Оборудование для подготовки муки Классификация просеивателей. Устройство и принцип действия просеивателей с неподвижным ситом. Устройство и принцип действия просеивателей с вращающимся ситом. Правила безопасной эксплуатации оборудования.</p> <p>2 Оборудование для подготовки дополнительного сырья Классификация. Устройство и принцип действия солерастворителей, дрожжемешалки, жирорастопители. Устройство и принцип действия заварочной машины, установки для сахаро-солевого раствора. Правила безопасной эксплуатации оборудования. Дробилки, измельчители.</p> <p>3 Оборудование для дозирования муки Классификация. Точность дозирования. Устройство и принцип действия дозаторов периодического действия. Устройство и принцип действия дозаторов непрерывного действия. Регулировка и правила безопасной эксплуатации оборудования.</p> <p>4 Оборудование для дозирования жидких компонентов Классификация. Устройство и принцип действия дозаторов периодического действия. Устройство и принцип действия дозаторов непрерывного действия. Регулировка и правила безопасной эксплуатации оборудования.</p> | 12 | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические работы | - | |
| Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. | | | |
| <p align="center">Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>1. Изучение учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий);</p> <p>2. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием учебно-методической литературы, оформление лабораторных и практических работ;</p> <p>3. Составление таблицы показателей качества муки хлебопекарной согласно требований ГОСТ;</p> <p>4. Составление схемы подготовки основного сырья к производству;</p> <p>5. Составление схемы подготовки дополнительного сырья к производству;</p> <p>6. Изучение технических характеристик технологического оборудования по подготовке сырья к производству;</p> <p>7. Составление теста «Безопасная эксплуатация оборудования по подготовке сырья к производству» и т.д.</p> | | 14 | |
| <p align="center">Тематика домашних заданий</p> <p>1. Изучение специальной литературы и Интернет-ресурсов по подготовке сырья к производству, его хранению, эксплуатации технологического оборудования;</p> <p>2. Составление презентаций: «Органолептические показатели качества муки»; «Подготовка основного сырья к производству»; «Дозаторы жидких компонентов», «Оборудование для подготовки муки к производству» и т.д.</p> <p>3. Подготовка докладов: «Жиры растительные, показатели качества, применение в хлебопечении», «Жиры, животного происхождения, показатели качества, применение в хлебопечении», «Техника безопасности при работе с технологическим оборудованием по подготовке сырья», «Работа просеивателей муки различных конструкций», «Яичные продукты, показатели качества, применение», «Применение фруктово-ягодного сырья в хлебопечении и кондитерском производствах» и т. д.</p> <p>4. Выполнение тестов: «Органолептическая оценка качества полуфабрикатов», «Органолептическая оценка качества основного сырья»; «Правила безопасной эксплуатации технологического</p> | | | |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| оборудования», «Подготовка оборудования к работе» и т. 5. Решение ситуационных задач, связанных с эксплуатацией технологического оборудования и т.д. | | | |
| Раздел ПМ 2. Организация замеса теста для хлебобулочных изделий | | 180 | |
| Тема 2.1. Ассортимент изделий | Содержание | 14 | |
| | 1 Ассортимент хлебобулочных изделий. Хлеб из пшеничной и ржаной муки Характеристика отдельных групп хлебобулочных изделий. Ассортимент хлеба из пшеничной муки (хлеб пшеничный, хлеб белый, хлеб крестьянский и др. из разных сортов). Сравнительная характеристика рецептов, ФХП. | | 2 |
| | 2 Булочные и сдобные изделия. Ассортимент булочных изделий (батоны, гор. булки, русские булки, халы и др.). Характеристика изделий, сравнительная характеристика рецептов, физико-химические показатели. Способы приготовления теста. Сдобные хлебобулочные изделия, ассортимент, характеристика. Сравнительная характеристика рецептов, физико-химических показателей. Особенности тестоведения. | | 2 |
| | 3 Бараночные и сухарные изделия Классификация бараночных изделий. Ассортимент сушек, баранок и бубликов. ГОСТ на изделие. Сравнительная характеристика рецептов. Технология приготовления, аппаратное оформление технологических схем. Особенности производства сушек, баранок и бубликов. Технологическая схема: приготовление бараночного теста опарным и безопарным способом и на жидком соленом полуфабрикате | | 2 |
| Лабораторные работы | | - | |
| Практические работы | | - | |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| Тема 2.2. Замес теста | Содержание | 26 | 2 |
| | <p>1 Замес и созревание теста Замес теста. Образование пшеничного и ржаного теста. Процессы, протекающие в тесте на стадии замеса (физико-механические, коллоидные, биохимические), сущность процессов. Способы замеса теста (обычный и интенсивный), правила выбора. Технологическое и экономическое значение интенсивного замеса. Тестомесильные машины, используемые для замеса теста. Порционный и непрерывный замесы, понятие.</p> | | 2 |
| | <p>2 Понятия о рецептурах. Созревание и разрыхление теста. Процессы, протекающие при брожении полуфабрикатов. Организация и ведение технологического процесса на стадии приготовления теста. Унифицированная, производственная рецептуры, понятия, определения. Нормативная документация для производственных рецептур. Правила составления рецептуры производственной. Способы разрыхления теста Биологический, механический, химический способы разрыхления теста, их характеристика. Спиртовое и молочнокислое брожение теста. Характеристика молочнокислых бактерий и дрожжей. Процессы, протекающие в тесте при брожении (коллоидные и биохимические). Роль продуктов брожения в формировании вкуса и аромата хлеба. Правила замеса теста, контроль выполнения технологического процесса. Определение готовности полуфабрикатов. Переработка брака, черствого хлеба и хлебобулочных изделий. Дефекты теста, возникающие в результате</p> | | |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| | нарушения параметров и режимов замеса теста. | | |
| 3 | <p>Приготовление жидких дрожжей. Микрофлора жидких дрожжей, их характеристика.</p> <p>Производственный цикл приготовления жидких дрожжей по первому и второму вариантам. Особенности схемы приготовления жидких дрожжей, разработанной ГосНИИХП</p> | | 2 |
| 4 | <p>Способы приготовления пшеничного теста. Приготовление теста на густых опарах. Приготовление пшеничного теста на жидких опарах. Жидкие пшеничные закваски, характеристика. Классификация способов приготовления пшеничного хлеба. Приготовление теста на густой опаре. Сравнительная характеристика малой (традиционной) и большой густой опар. Порционный и непрерывный способы приготовления теста, применяемое оборудование.</p> <p>Характеристика жидких опар. Большие жидкие соленые опары. Традиционно-непрерывный способ приготовления пшеничного теста на БЖСО.</p> <p>Достоинства и недостатки этого способа тестоведения, применяемое оборудование.</p> <p>Приготовление теста на концентрированной молочнокислой закваске (КМКЗ), оборудование. Приготовление теста на новых видах пшеничных заквасок, характеристика заквасок.</p> | | 2 |
| 5 | <p>Приготовление пшеничного теста на диспергированной фазе (ЖДФ). Приготовление теста на полуфабрикатах из целого зерна. Ускоренные способы приготовления теста. Приготовление теста на активированных дрожжах. Особенности в приготовлении теста для</p> | | 2 |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| | <p>сдобных булочных изделий Приготовление пшеничного теста на диспергированной фазе (ЖДФ). Приготовление теста на полуфабрикатах из целого зерна. Приготовление теста однофазными способами, характеристика способов приготовления теста. Безопарный способ, периодический и непрерывный способы приготовления. Аппаратурное оформление способов приготовления теста. Подкисляющие добавки. Аппаратурное оформление технологического процесса приготовления теста. Цель активации дрожжей, вариант активации. Опыт работы предприятий в этом направлении. Особенности в приготовлении теста для изделий с отделкой поверхности. Отсдобка.</p> | | |
| 6 | <p>Способы приготовления ржаного теста и из смеси ржаной и пшеничной муки. Приготовление густой закваски по разводочному циклу Особенности хлебопекарных свойств ржаной муки. Классификация способов приготовления ржаного теста, характеристика. Микрофлора ржаных заквасок и теста, способов. Микрофлора ржаных заквасок и теста, с применением закваски прежнего приготовления и прессованных дрожжей, с применением жидких чистых культур дрожжей и МКБ, с применением сухого лактобактерина.</p> | | 2 |
| 7 | <p>Приготовление ржаного теста на малой (традиционной) густой закваске (МГЗ) и большой закваске (БГЗ). Аппаратурное оформление технологического процесса приготовления теста</p> | | 2 |
| 8 | <p>Приготовление ржаного теста и из смеси</p> | | 2 |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| | <p>пшеничной и ржаной муки на жидкой закваске: по I варианту (состав питания: мука и вода). Разводочный и производственный цикл. Аппаратурное оформление схемы. Приготовление ржаного теста и из смеси ржаной и пшеничной муки на жидкой закваске по II варианту (состав питательной смеси: вода, мука, заварка). Аппаратурное оформление схемы.</p> <p>Хлебопекарные улучшители нового поколения. Дефекты, вызванные неправильным приготовлением теста. Применение хлебопекарных смесей и улучшителей. Виды дефектов готовой продукции. Меры по предупреждению возникновения дефектов</p> <p>Расчет количества муки, дрожжей, солевого и сахарного растворов, другого сырья и полуфабрикатов на замес теста.</p> | | 2 |
| | <p>Лабораторные работы</p> <p>1 Приготовление пшеничного теста опарным способом, разделка теста, выпечка</p> <p>2 Приготовление пшеничного теста безопарным способом на активированных дрожжах, разделка теста, выпечка</p> <p>3 Приготовление ржано-пшеничного теста на ржанных заквасках, разделка теста, выпечка</p> <p>4 Приготовление слоеного дрожжевого теста, разделка теста, выпечка</p> <p>5 Приготовление теста с улучшителями качества хлеба, разделка теста, выпечка</p> <p>6 Контроль качества полуфабрикатов хлебопекарного производства</p> | 60 | |
| Тема 2.3. Эксплуатация технологического | <p>Содержание</p> <p>1 Тестомесильные машины для замеса теста периодическим способом со стационарными емкостями Классификация тестомесильных машин. Устройство и принцип действия машин со</p> | 20 | 2 |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| оборудования для приготовления теста | стационарными и подкатными тестомесильными емкостями. Правила безопасного обслуживания оборудования | | |
| | 2 Тестомесильные машины для замеса теста с подкатными емкостями Устройство и принцип действия машин с подкатными емкостями. Правила безопасного обслуживания оборудования | | 2 |
| | 3 Тестомесильные машины для замеса теста непрерывным способом Устройство и принцип действия непрерывных тестомесильных машин. Правила безопасного обслуживания оборудования | | 2 |
| | 4 Тестоприготовительные агрегаты Понятие и классификация тестоприготовительных агрегатов. | | 2 |
| | 5 Тестоприготовительные агрегаты порционного приготовления теста Устройство тестоприготовительных агрегатов порционного приготовления теста. Анализ схем тестоприготовительных агрегатов для приготовления теста. Правила безопасного обслуживания оборудования. | | 2 |
| | 6 Тестоприготовительные агрегаты поточного действия приготовления теста Устройство тестоприготовительных агрегатов для поточного приготовления теста. Анализ схем тестоприготовительных агрегатов. Правила безопасного обслуживания оборудования | | 2 |
| | 7 Тестоприготовительные агрегаты комбинированного приготовления теста Устройство тестоприготовительных агрегатов комбинированного приготовления теста. Правила безопасного обслуживания оборудования | | 2 |
| | 8 Тестоприготовительные агрегаты для жидких полуфабрикатов Анализ схем тестоприготовительных | | 2 |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| | агрегатов для жидких полуфабрикатов. Правила безопасного обслуживания оборудования | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические работы | - | |
| Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2 | | 60 | |
| <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>1. Изучение учебной и специальной технической литературы, Интернет-ресурсов;</p> <p>2. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием учебно-методических пособий, оформление лабораторных и практических работ;</p> <p>3. Составление таблиц: «Правила выбора способов замеса, технологическое значение замесов»; «Дефекты и причины появления брака в результате нарушения параметров и режимов замеса теста»; «Сравнительная характеристика традиционной и большой густой опар»; «Сравнительная характеристика опарных и ускоренных способов тестоведения»; «Сравнительная характеристика способов приготовления пшеничного теста»;</p> <p>4. Составление тестов: «Спиртовое разрыхление теста»; «Производство жидких дрожжей»; «Приготовление теста на жидких опарах и жидких заквасках»; «Приготовление густых заквасок»; «Приготовление ржаного теста на густых заквасках»;</p> <p>5. Составление схемы способов приготовления ржаного теста; приготовления ржаного теста на жидкой закваске;</p> <p>6. Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика по производительности и конструкции тестоприготовительных агрегатов» и др</p> | | | |
| <p>Тематика домашних заданий</p> <p>1. Составление тестов: «Образование пшеничного и ржаного теста»; «Процессы, протекающие на стадии замеса теста»; «Способы замеса теста»; «Способы разрыхления теста»; «Процессы, протекающие в тесте при брожении»;</p> <p>2. Составление схемы приготовления теста на жидких опарах; приготовления жидких пшеничных заквасок; приготовления теста на активированных дрожжах;</p> <p>3. Составление таблицы «Способы определения готовности полуфабрикатов, способы переработки брака»; «Дефекты, возникающие в результате нарушения параметров и режимов замеса теста»; «Сравнительные характеристики способов</p> | | | |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------------|------------------|
| приготовления пшеничного теста»; «Параметры приготовления ржаного теста на БГЗ» и др. | | | |
| Раздел ПМ 3. Организация замеса теста для мучных кондитерских изделий | | 125 | |
| Тема 3.1. Классификация и ассортимент мучных кондитерских изделий | Содержание | 4 | 2 |
| | 1 Классификационные признаки распределения мучных кондитерских изделий на группы, подгруппы, виды и разновидности | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические работы | - | |
| Тема 3.2. Производство печенья, крекеров и галет | Содержание | 10 | 2 |
| | 1 Основные технологические стадии производства сахарного печенья. Технологические режимы. Организация производства печенья на автоматизированных и комплексно-механизированных линиях | | |
| | 2 Особенности приготовления затяжного теста. Технологические режимы приготовления затяжного теста. Технологический режим приготовления песочного теста | | |
| | 3 Ассортимент и классификация сдобного печенья. Приготовление теста для сдобного печенья | | |
| | 4 Замес теста для крекеров и галет. Особенности | | |
| | Лабораторные работы | 8 | |
| | 1 Приготовление теста для сахарного печенья, формование, выпечка изделий | | |
| | 2 Приготовление песочного печенья, формование, выпечка изделий | | |
| | Практические работы | - | |
| | Тема 3.3. Производство пряничных изделий | Содержание | 8 |
| 1 Технологическая схема производства пряников. Основные группы пряничных изделий. Характеристика основных технологических операций. Технологические режимы приготовления теста. Особенности приготовления пряников с начинкой и | | | |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| | коврижек. ГОСТ на пряничные изделия. | | |
| | Лабораторные работы | 10 | |
| | 1 Приготовление сырцовым способом пряничного теста и изделий из него. | | |
| | 2 Приготовление заварным способом пряничного теста и изделий из него. | | |
| | Практические работы | - | |
| Тема 3.4. Производство вафель | Содержание | 4 | 2 |
| | 1 Технологическая схема производства вафель с начинкой. Замес вафельного теста | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические работы | - | |
| Тема 3.5. Производство кексов | Содержание | 10 | 2 |
| | 1 Виды и рецептуры кексов. Технологические схемы производства кексов на дрожжах и химических разрыхлителях | | |
| | Лабораторные работы | 14 | |
| | 1 Приготовление теста для кексов опарным способом на биологических разрыхлителях, формование теста, выпечка | | |
| | 2 Приготовление теста для кексов на химических разрыхлителях | | |
| Практические работы | - | | |
| Тема 3. 6. Санитарно-гигиенический режим производства | Содержание | 4 | 2 |
| | 1 Санитарные нормы и правила. Требования инструкции по предотвращению попадания посторонних предметов в продукцию | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические работы | - | |
| Тема 3.7. Эксплуатация технологического оборудования для приготовления теста для мучных кондитерских изделий | Содержание | 10 | 2 |
| | 1 Оборудование для производства пряников, кексов Аппаратурная схема производства пряников, кексов. Правила безопасного обслуживания оборудования | | |
| | 2 Оборудование для производства печенья, вафель Схема производства печенья, вафель. Ротационные машины для формования сахарного печенья. Правила безопасного | | 2 |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| | обслуживания оборудования | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические работы | - | |
| Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3 | | 43 | |
| <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>1.Изучение учебной и специальной технической литературы, Интернет- ресурсов;</p> <p>2.Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием учебно-методической литературы, оформление лабораторных работ;</p> <p>3.Подготовка сообщения «Приготовление теста для кексов на различных разрыхлителях» и др;</p> <p>4.Создание презентации: «Замес песочного теста», «Замес теста для заварных пряников и коврижек» и др.;</p> <p>5.Изучение требований техники безопасности при работе с тестомесильными машинами и пр.</p> | | | |
| <p>Тематика домашних заданий</p> <p>1.Подготовка сообщений, докладов: «Ассортимент мучных кондитерских изделий», «Производство печенья», «Ассортимент пряничных изделий», «Безопасная эксплуатация тестомесильных машин» и др.;</p> <p>2.Создание презентаций: «Приготовление заварных пряников», «Приготовление вафель», «Приготовление пряников» и др.</p> | | | |
| <p>Учебная практика по модулю</p> <p>Ознакомление с организацией рабочих мест.</p> <p>Хранение и подготовка сырья к производству</p> <p>Приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам</p> <p>Организация замеса теста для мучных кондитерских изделий</p> <p>Ознакомление с оборудованием для приготовления теста</p> | | 144 | |
| Всего | | 491 | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение профессионального модуля

Реализация рабочей программы профессионального модуля осуществляется в:

Кабинет технологии изготовления хлебобулочных изделий № 9

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, трибуна, стенды, таблицы, видеофильмы, презентации, учебно-методический комплекс «ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Кабинет технологического оборудования хлебопекарного производства №9

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, трибуна, стенды, таблицы, видеофильмы, презентации, учебно-методический комплекс ««ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Кабинет общепрофессиональных дисциплин №16

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, ноутбук Lenovo с программным обеспечением: Microsoft Windows 10 (контракт №52 01.08.2019), Яндекс Браузер(бесплатное\свободно распространяемое), LibreOffice(бесплатное\свободно распространяемое); мультимедийный проектор NEC ME382U, экран настенно-потолочный ручной Cinema S OK SCPW-299x168:135

С целью обеспечения выполнения обучающимися практических заданий на лабораторных и практических занятиях с использованием персональных компьютеров, в процессе изучения профессионального модуля используется **кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности № 26.**

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, персональные компьютеры ALTAWing B730MDi3-3225 мониторViewSonic– 13 шт. с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: MS Windows 7(договор 06-0512 от 14.05.2012), Microsoft Office 2010(договор 14-0512 от 25.05.2012), Конструктор тестов 3.1(договор 697994-M26 от 01.12.2009), Монтаж холодильно-компрессорных машин(договор 32 от 05.07.2011), КОМПАС-3D(сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019), Яндекс Браузер(бесплатное\свободно распространяемое), Project Expert(договор Tr000128238 от 12.12.2016), 7

Zip(бесплатное\свободно распространяемое), переносное мультимедийное оборудование (экран Projecta SlimScreen (180x180 см) Matte WhiteS, Case Black Grey, мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP , 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D).

Учебная пекарня № 5

Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля.

Мебель: шкаф вытяжной, шкаф закрытый 800x420x2370, шкаф навесной 1500x380x400, шкаф навесной 600x380x400, шкаф расстоечный, шкаф с перегородкой 900x420x2370, шкаф с полками 900x530x1850, шкаф сушильный СЭШ-3М, шкаф трех секционный для посуды и инвентаря, ванна моечная 2-секц ВМС, стол мойка 1200x790x900, стол-мойка 1200x790x900 NL 52-10К, стол пристенный 1800 x 600 x 900, стол производственный 1000 x 600, стол ученический, столешница влагостойкая 2960 x 600, стол-столешница пластик 1100x500x750, стул офисный на м/к, стул ученический, тумба мобильная 450x400x720 3 ящика, тумба подвесная 1732x470x610 умывальник с пьедесталом "Воротынский".

Оборудование: аквадистиллятор АЭ-10 МО, анализатор влажности МХ-50, баня водяная лабораторная, блендер Gastator, весы Гастроном, весы CAS SV-10, весы электронные Ohaus CS 200, ареометр для молока, ареометр сахарометр, водонагреватель 50 л, кипятильник с регулятором, миксер Scarlet, миксер планетарный, муфельная печь ЭКПС 10, печь UNOX, плита электрическая промышленная ПЭМ, прибор ИДК-3М, прибор ОХЛ, рефрактометр ИРФ-454 Б2М, СВЧ-печь Samsung, спектрофотометр КФК-3КМ, тестомесильная машина DN 10 STARFOOD, устройство УОП-01, холодильник.

Посуда и инвентарь: бюкс алюминиевый D-48 мм/выс. 20мм, зажим для трубок пружинный, капельница-дозатор, колба П-2-5000-50. ТС, магнитный держатель 36см, ступка с пестиком, учебно-методический комплекс «ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Учебно-методическое обеспечение: учебно-методический комплекс профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, включающий Учебные пособия («Эксплуатация технологического оборудования хлебопекарного и кондитерского производства», «Выполнение работ по профессии «Тестовод»), практикум, методические указания по изучению профессионального модуля, методические рекомендации по преподаванию профессионального модуля, методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предусматривает учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

1. Эксплуатация технологического оборудования хлебопекарного и кондитерского производства. Курс лекций: учебное пособие / Сост. Н. И. Демченко.

- Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2020. –77 с.

2. Демченко, Н. И. Выполнение работ по профессии «Тестовод» : учебное пособие / Н. И. Демченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 154 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133045> (дата обращения: 15.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству: учебное пособие / Сост. Н И. Демченко. - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2020. – 51 с.

4. Демченко, Н. И. Практикум ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих : учебное пособие / Н. И. Демченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133046> (дата обращения: 15.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники (ДИ):

1. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское : учебник / А. И. Драгилев, В. М. Хромеенков, М. Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130482> (дата обращения: 28.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Никифорова, Т. А. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебное пособие для СПО / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 117 с. — ISBN 978-5-4488-0582-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92185.html> (дата обращения: 28.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет ресурсы (И-Р):

1. Издательство "Пищевая промышленность" [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: www.foodprom.ru . – Дата обращения: 24.02.2020. – Заглавие с экрана

2. Кондитерское и хлебопекарное производство [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: www.breadbranch.com. – Дата обращения: 24.02.2020. – Заглавие с экрана

3. Нижегородский хлеб [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: www.hleb-nn.ru . – Дата обращения: 24.02.2020. – Заглавие с экрана

4. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>. – Дата обращения: 24.02.2020. – Заглавие с экрана

Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

В целях реализации компетентностного подхода, для формирования и развития профессиональных и общих компетенций обучающихся, в процессе

изучения профессионального модуля используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

| № п/п | Наименование темы/ раздела | Применяемые активные и интерактивные методы | Краткая характеристика |
|-------|---|--|--|
| 1 | Тема: Основное и дополнительное сырье | Урок - конференция | Обучающиеся заранее получают темы докладов и готовят по ним выступления |
| 2 | Тема: Пищевые добавки: красители, ароматизаторы, консерванты. Вкусовые добавки: овощные и фруктовые пасты, пюре, порошки. Требования к качеству, условия хранения | Урок - презентация | Презентации «Понятие «пищевые добавки». Цели введения пищевых добавок», «Причины широкого использования пищевых добавок. Система цифровой кодировки пищевых добавок», «Общие сведения, применение консервантов, ароматизаторов» и др. Представление иллюстрированного содержания материала |
| 3 | Тема: Ассортимент хлебобулочных изделий | Кейс - метод | Обучающиеся получают набор ситуационных задач и решают их |
| 4 | Тема: Способы приготовления теста. Сдобные хлебобулочные изделия | Творческое задание | Воспроизведение обучающимися полученной ранее информации в виде теста, кроссворда |
| 5 | Лабораторное занятие: Приготовление пшеничного теста на густой опаре, разделка теста, выпечка | Коллективная мыслительная деятельность – работа в микрогруппах (парах) | Обучающиеся производят приготовление пшеничного теста на густой опаре и делают отчет о работе |
| 6 | Лабораторное занятие: Приготовление пшеничного теста безопасным способом на активированных дрожжах, разделка теста, выпечка | Коллективная мыслительная деятельность – работа в микрогруппах (парах) | Обучающиеся производят приготовление пшеничного теста безопасным способом и делают отчет о работе |
| 7 | Тема: Анализ схем тестоприготовительных агрегатов для | Кейс - метод | Обучающиеся получают набор ситуационных задач и решают их |

| | | | |
|----|---|--------------------|--|
| | приготовления теста. | | |
| 8 | Тема: Классификационные признаки распределения мучных кондитерских изделий на группы, подгруппы. | Кейс - метод | Обучающиеся получают набор ситуационных задач и решают их |
| 9 | Ассортимент и классификация сдобного печенья. | Творческое задание | Воспроизведение обучающимися полученной ранее информации в виде теста, кроссворда |
| 10 | Оборудование для формования полуфабрикатов | Творческое задание | Воспроизведение обучающимися полученной ранее информации в виде теста, кроссворда |
| 11 | Раздел ПМ 3 Организация замеса теста для мучных кондитерских изделий | Олимпиада | Среди групп обучающихся проводится интеллектуальное соревнование по разделу профессионального модуля, позволяющее выявить не только знания фактического материала, но и умение применять эти знания в новых нестандартных ситуациях, требующих творческого мышления. |

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Устанавливаются следующие формы учебных занятий: практическое и лабораторное занятие, лекция, семинар, самостоятельная работа. Допускается проведение и других видов занятий. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Организация образовательного процесса предусматривает применение активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, моделирования и разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой.

При изучении профессионального модуля предусмотрено прохождение учебной практики.

Изучение рабочей программы профессионального модуля завершается квалификационным экзаменом с присвоением разряда по рабочей профессии «Тестовод».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: реализация ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Технологии формирования профессиональных компетенций

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| <p>ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.</p> <p>ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлебобулочных изделий.</p> | <p>выполнение требований инструкций по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии</p> | <p>решение ситуационных задач, наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики и при выполнении лабораторных работ, интерпретация результатов наблюдения</p> |
| | <p>соответствие последовательности этапов подготовки сырья к его дальнейшему использованию технологической инструкции</p> | <p>решение ситуационных задач, наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики и при выполнении лабораторных работ, интерпретация результатов наблюдения</p> |
| | <p>обоснованность и правильность определения органолептических и физико-химических показателей качества сырья в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и с установленными методиками определения</p> | <p>решение ситуационных задач, собеседование, наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики и при выполнении лабораторных работ, интерпретация результатов наблюдения и собеседования</p> |
| | <p>точность применения требований технологических инструкций к оценке качества сырья</p> | <p>решение ситуационных задач, наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики и при выполнении лабораторных работ, интерпретация результатов наблюдения</p> |
| <p>ПК 2.2. Организовывать процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлебобулочных изделий.</p> <p>ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.</p> | <p>точность соблюдения производственной рецептуры закладки сырья и выполнение технологических инструкций</p> | <p>наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики и при выполнении лабораторных работ, интерпретация результатов наблюдения</p> |
| | <p>соблюдение правил эксплуатации дозировочной аппаратуры и тестоприготовительного оборудования в соответствии с инструкцией</p> | <p>наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики и при выполнении лабораторных работ, интерпретация результатов наблюдения</p> |
| | <p>обоснованность и правильность определения готовности полуфабриката по органолептическим показателям</p> <p>соблюдение правил техники безопасности при работе с оборудованием</p> | <p>наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики и при выполнении лабораторных работ, интерпретация результатов наблюдения</p> |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|---|
| ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлебобулочных изделий. | обоснованность и правильность определения готовности полуфабрикатов при замесе | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении лабораторной работы, интерпретация результатов собеседования и наблюдения экспертная оценка готовых полуфабрикатов |
| | обоснованность и правильность определения готовности полуфабрикатов при брожении | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении лабораторной работы, интерпретация результатов собеседования и наблюдения экспертная оценка готовых полуфабрикатов |
| ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве хлебобулочных изделий. ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий. | эксплуатация оборудования в соответствии с правилами обслуживания оборудования | наблюдение за выполнением правил эксплуатации оборудования, интерпретация результатов наблюдения |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Технологии формирования общих компетенций


| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | демонстрация интереса к будущей профессии техника-технолога | собеседование, интерпретация результатов собеседования, анализ участия студента во внеучебных мероприятиях по популяризации профессии |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и | выбор и применение методов определения качества поступившего | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|---|
| способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | сырья | во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области приемки сырья, хранения и подготовке его к производству | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | анализ собственной деятельности и самооценка эффективности и качества выполнения задания | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | планирование деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях при приемке сырья, его хранении и подготовке к производству | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | аргументированность принятия решения в производственной ситуации | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | прогнозирование возможности возникновения нестандартной ситуации | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | самостоятельный подбор литературы для получения информации | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | эффективность поиска необходимой информации | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| | | интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | применение в деятельности средств коммуникации | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | применение информации, представленной в электронном виде | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | использование рациональных методов поиска и хранения информации в современных информационных массивах | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | продуктивность решения конфликтных ситуаций | собеседование, интерпретация результатов собеседования, коммуникативный тренинг |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | эффективность планирования производственной деятельности | собеседование, интерпретация результатов собеседования, решение производственных задач |
| | самоанализ и коррекция результатов работы членов команды | рефлексия, собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач, деловая игра |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи | анализ использования дополнительной | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|
| профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | информации для самореализации в профессии | выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| | глубина самостоятельных исследований при изучении профессионального модуля | собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | демонстрация процесса самообучения | собеседование, наблюдение за учебной и внеучебной деятельностью студента, интерпретация результатов собеседования и наблюдения |
| | глубина анализа смены технологий в профессиональной деятельности | собеседование, наблюдение за учебной и внеучебной деятельностью студента, интерпретация результатов собеседования и наблюдения |

**Лист изменений и дополнений к рабочей программе профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2021-2022 у.г.**

| № | Раздел рабочей программы | Краткое содержание изменения/дополнения | Дата, номер протокола заседания ЦМК | Подпись председателя ЦМК |
|----|--|--|-------------------------------------|---|
| | | Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения. | | |
| 1. | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | <p>В связи с обновлением информационного обеспечения обучения п.4.2. Информационное обеспечение обучения читать в новой редакции:</p> <p>Основные источники (ОИ):</p> <p>1. Эксплуатация технологического оборудования хлебопекарного и кондитерского производства. Курс лекций: учебное пособие / Сост. Н. И. Демченко. - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2020. –77 с.</p> <p>2. Демченко, Н. И. Выполнение работ по профессии «Тестовод» : учебное пособие / Н. И. Демченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 154 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133045 (дата обращения: 15.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству: учебное пособие / Сост. Н. И. Демченко. - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2020. – 51</p> | 20.05.21г протокол №9 |  |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>с.</p> <p>4. Демченко, Н. И. Практикум ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих : учебное пособие / Н. И. Демченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133046 (дата обращения: 15.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Дополнительные источники (ДИ):</p> <p>1. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское : учебник / А. И. Драгилев, В. М. Хромеев, М. Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130482 (дата обращения: 28.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Никифорова, Т. А. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебное пособие для СПО / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 117 с. — ISBN 978-5-4488-0582-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92185.html (дата обращения: 28.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>Интернет ресурсы (И-Р):</p> <p>1. Издательство "Пищевая промышленность" [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: www.foodprom.ru . — Дата обращения: 24.02.2021. — Заглавие с экрана</p> <p>2. Кондитерское и хлебопекарное</p> | |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>производство [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: www.breadbranch.com. – Дата обращения: 24.02.2021. – Заглавие с экрана</p> <p>3. Нижегородский хлеб [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: www.hleb-nn.ru. – Дата обращения: 24.02.2021. – Заглавие с экрана</p> <p>4. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: https://e.lanbook.com/. – Дата обращения: 24.02.2021. – Заглавие с экрана</p> | | |
|--|--|---|--|--|