# Приложение 2. Программы профессиональных модулей

**Приложение 2.1**

к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Аннотация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ**

**Обязательный профессиональный блок**

2024 год

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ

**1.1.** **Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линияхи соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
|  |  |
| **ОК 1** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| **ОК 2** | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| **ОК 3** | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| **ОК 4** | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| **ОК 5** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| **ОК 6** | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| **ОК 7** | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| **ОК 8** | Использовать средства физической культуры для сохранения  и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности  и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| **ОК 9** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| **ВД 1** | Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях |
| **ПК 1.1.** | Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. |
| **ПК 1.2.** | Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Владеть навыками | Н 1.1.01 | знание технического обслуживания для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; |
|  | Н 1.1.02 | выполнение технологических операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями; |
|  | Н 2.1.01 | осуществление организационного обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях. |
|  | Н 2.1.02 | осуществление технологического обеспечения производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. |
| Уметь | Уо 1.1.01 | эксплуатировать основные виды оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий; |
|  | Уо 1.1.02 | выполнять технологические операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями |
|  | Уо 2.1.01 | рассчитывать производственные рецептуры, вести соответствующую производственную и технологическую документацию. |
|  | Уо 2.1.02 | подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий. |
| Знать | З 1.1.01 | оборудование для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; |
|  | З 1.1.02 | технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями; |
|  | 3 2.1.01. | организацию обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; |
| З 2.1.02 | схему технологического обеспечения производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов - **619**

в том числе в форме практической подготовки -**349**

Из них на освоение МДК 01.01 **- 217**

лабораторные и практические -**60**

Из них на освоение МДК 01.02 - **150**

лабораторные и практические - **37**

Практики

в том числе учебная – **72**

производственная - **180**

Промежуточная аттестация - **30**

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической. подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | | | Практики | | | |
| Всего | В том числе | | | | | |
| Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов) | | Самостоятельная работа | | Промежуточная аттестация | | | Учебная | Производственная |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 | | 9 | | | 10 | 11 |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ОК 1-9 | Раздел 1. МДК 01.01 Технология производства хлеба, хлебобулочных изделий на автоматизированных технологических линиях | **2**17 | 60 | **2**17 | 60 | - | | 2 | | 6 | | |  |  |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ОК 1-9 | Раздел 3. МДК 01.02 Технология производства кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях | **1**50 | 37 | **1**50 | 37 | - | |  | | 6 | | |  |  |
| ОК1-9 | Учебная практика | **72** |  |  |  |  | |  | |  | | | **72** |  |
| ПК 1.1  ПК 1.2 | Производственная практика (по профилю специальности), | **180** |  |  |  |  | | | | | | | | **180** |
|  | Промежуточная аттестация | **30** |  |  |  |  | | | | | | | |  |
|  | **Всего:** | **6**49 | **92** | **262** | **92** | **-** | **14** | | **30** | | | **72** | | **180** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бурчакова, И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учётом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Лабораторный практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ И.Ю. Бурчакова. [Электронный ресурс]- М : Академия, 2018. - 240 с.

3. Ермилова, С.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Ермилова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 336 с.,

6. 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.,

7. Оборудование хлебопекарного, макаронного и иных перерабатывающих производств. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, А. С. Гордеев, А. И. Завражнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 262 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09186-1.,

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. www.edu.ru - «Федеральный портал «Российское образование»

2.[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru)- Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

3.[www.hlebopek.by](http://www.hlebopek.by) - Caйт журнала «Хлебопек»

4. [www.hlebopechka.ru](http://www.hlebopechka.ru) - Caйт хлебопёков **3.2.3. Дополнительные источники**

**Приложение 2.2**

к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Аннотация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ**

**Обязательный профессиональный блок**

**2024 год.**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| **ОК 01** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| **ОК 02** | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| **ОК 03** | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| **ОК 04** | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| **ОК 05** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| **ОК 06** | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| **ОК 07** | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| **ОК 09** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| **ВД 2** | Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях |
| **ПК 2.1** | Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях. |
| **ПК 2.2** | Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. |
| **ПК 2.3** | Осуществлять цифровизацию технологических процессов |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Владеть навыками | Н2.1.01 Расчет сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья  Н2.1.02 Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями  Н2.1.03 Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  Н2.1.04 Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями  Н2.1.05 Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с эксплуатационной документацией  Н2.2.01 Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией  Н2.2.02 Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях  Н.2.2.03 Обеспечение интеграции всех производственных процессов, начиная от разработки продукта и заканчивая логистикой с использованием соответствующего аппаратного обеспечения с привлечением современных технологий | |
| Уметь | Уо01.01 Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях  Уо01.02 Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях  Уо01.03 Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  Уо01.04 Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  Уо01.05 Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях  Уо02.01 Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  Уо02.02 Вести основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий  Уо02.03 Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий по всем этапам производства  Уо02.04 Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий  Уо02.05 Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях  Уо02.06 Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях  Уо02.07 Проектировать, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  Уо02.08 Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях  Уо02.09 Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях  Уо07.01 Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии  Уо07.02 Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья | |
| Знать | | З2.1.01 Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  З2.1.02 Сменные показатели производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  З2.1.03 Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями  З2.1.04 Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями  З2.1.05 Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями  З2.2.01 Способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики  З2.2.02 Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  З2.2.03 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья  Энергосберегающие технологии.  З2.3.01 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов: **310** часа

Из них на освоение **МДК 02.01** Организация и обеспечение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных,

макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях: **202** часов

в том числе в форме практической подготовки: **96** часов

теоретические занятия: **80** часов

курсовая работа: **30** часов

практики, в том числе учебная: **36** часов

производственная: **72** часа

Квалификационный экзамен: **30** часов

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической. подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | | Практики | | | |
| Всего  теория | В том числе | | | | |
| Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | | Промежуточная аттестация | Учебная | | Производственная | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | | 11 | |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 | Раздел 1  МДК 02.01  Организация и обеспечение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных,  макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях | **202** | 96 | **70** | **96** | 30 |  | | 6 |  | |  | |
| Учебная практика (по профилю специальности), часов | **36** | Х |  |  |  | | | | 36 | |  | |
| Производственная практика (по профилю специальности), часов | **72** | Х |  |  |  | | | | | | 72 | |
| Экзамен (квалификационный) | **18** |  |  |  |  | | **18** | |  | |  | |
|  | **Всего:** | **334** | **96** | **70** | **96** | **30** |  | **24** | | **36** | **72** | |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория: «Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.нет

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Голубенко, О. А. Экспертиза качества и сертификация кондитерских товаров : учебное пособие / О. А. Голубенко, Н. В. Коник. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2022. - 240 с. - (ПРОФИль). - ISBN 978-5-98281-242-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1841686. – Режим доступа: по подписке.
2. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров : учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015701-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1046426. – Режим доступа: по подписке.
3. Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168675. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-7782-4121-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1870477. – Режим доступа: по подписке.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Зерно, мука и хлеб России. Производство — хранение — переработка — рынок :монография / М. Г. Балыхин, В. А. Бутковский, О. А. Ильина [и др.]. — Москва : МГУПП, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-98597-452-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163720. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206975 (дата обращения: 12.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Рязанова, О. А. Термины и определения в области гигиены питания, однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов растительного происхождения :справочник / О. А. Рязанова, В. М. Позняковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2421-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167390. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Справочная правовая система КонсультантПлюс.

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

6. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».

7. Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)

**Приложение 2.3**

к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Аннотация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 «ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»**

**2024 г**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 «ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций | |
| ВД 3 | Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья | |
| ПК 3.1 | Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья | |
| ПК 3.2 | | Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть навыками | Н 3.1.01 Подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами анализа качества, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.    Н 3.1.02Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред для проведения контроля необходимых параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии со стандартными ( аттестованными) методиками, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.  Н 3.1.03Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с планами- графиками и регламентами, установленными эксплуатационной документацией, в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.  Н 3.1.04Осуществление безопасного хранения, применение и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с нормативно – технической документацией, охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.  Н 3.1.05Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, во время лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в т.ч в электронном виде.  Н 3.2.01Отбор проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  Н 3.2.02 Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности  Н 3.2.03 Проведение спектральных, полярографических и пробирных анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности  Н 3.2.04 Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности  Н 3.2.05 Проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья по регистрационным формам, в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности  Н 3.2.06 Оформление и документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, в том числе в электронном виде  Н 3.2.07 Оценка качества сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий |
| Уметь | Уо 01.01Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно – технической документации к лабораторным условиям  Уо 01.02Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания  Уо 01.03Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания  Уо 01.04Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания  Уо 01.05Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований    Уо 01.06Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора  Уо 01.07Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания  Уо 01.08Настраивать, подготавливать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования  Уо 01.09Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования    Уо 01.10Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований  Уо 01.11Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований  Уо 01.12Соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием  Уо 01.13Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты  Уо 01.14Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с регламентами  Уо 01.15Готовить образцы и оборудование к проведению спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  Уо 01.16Производить оценки и контроль выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  Уо 01.17Руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  Уо 02.01 Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации  Уо 02.02Использовать ИКТ технологии сбора, размещения, хранения и накопления, преобразования и передачи данных в профессионально – ориентированных информационных системах в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  Уо 02.03Вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в т.ч в электронном виде  Уо 02.04 Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  Уо 02.05 Заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде  Уо 02.06 Оценивать качество сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий |
| Знать | З 3.1.01Требования к рабочему месту по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания  З 3.1.02Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов  З 3.1.03Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания.  З 3.1.04Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации  З 3.1.05Правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами  Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов  З 3.1.06 Способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований  З 3.1.07 Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора  З 3.1.08Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов  З 3.1.09Нормативно-техническую документацию по проведению лабораторных исследований анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов  З 3.1.10Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.1.11Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.1.12 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.1.13Технологический процесс приготовления питательных сред  З 3.2.01 Назначение, классификацию химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.02Нормативно-техническую документацию по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции химическими и физико-химическими методами  З 3.2.03Технологию проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, основные лабораторные операции, показатели качества исследуемых сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.04Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.05Методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.06Правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде  З 3.2.07Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.08Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.09Требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.10Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья  З 3.2.11Принципы системы ХАССП. Методика внедрения стандартов ХАССП на предприятии.  З 3.1.10Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в процессе производства хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов - **292**

в том числе в форме практической подготовки -**187**

Из них на освоение МДК - **166**

в том числе

практики, в том числе учебная -**72**

производственная -**36**

Промежуточная аттестация - **18**

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической. подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | | Практики | | | |
| Всего  теория | В том числе | | | | |
| Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | | Промежуточная аттестация | Учебная | | Производственная | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | | 11 | |
| ПК 3.1  ПК 3.2  ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 | Раздел 1  МДК 03.01  Управление качеством и безопасностью сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья | **166** | 79 | **87** | **79** |  |  | |  |  | |  | |
| Учебная практика (по профилю специальности), часов | **72** | Х |  |  |  | | | | 72 | |  | |
| Производственная практика (по профилю специальности), часов | **36** | Х |  |  |  | | | | | | 36 | |
| Экзамен (квалификационный) | 18 |  |  |  |  | | 18 | |  | |  | |
|  | **Всего:** | **322** | **79** | **87** | **79** | **Х** |  | **18** | | **72** | **36** | |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Богер, В. Ю. Технология производства макаронных изделий : учебное пособие / В. Ю. Богер, Н. Н. Зуева. — Кемерово: КемГУ, 2017. — 154 с. — ISBN 978-5-8353-2679-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162620 (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий: учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3689-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206807 (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки: учебное пособие / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206975 (дата обращения: 12.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Технология хлебобулочных и мучных кондитерских изделий: учебное пособие / составители Н. И. Давыденко [и др.]. — Кемерово: КемГУ, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-8353-2348-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121247 (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Магомедов, Г. О. Технологии продуктов питания из растительного сырья: мучные кондитерские изделия: учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, Т. А. Шевякова. — Воронеж: ВГУИТ, 2018. — 147 с. — ISBN 978-5-00032-346-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/117798 (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3689-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122144 (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Аналитическая химия : практикум : в 2 частях / составители В. С. Писарева [и др.]. — Тольятти : ТГУ, 2017 — Часть 1 : Качественный анализ — 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-8259-1402-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140167 (дата обращения: 12.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Торопова, Н. Д. Организация производства на предприятии общественного питания: учебное пособие / Н. Д. Торопова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-3691-0. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119617 (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
5. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».
6. Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»).

**Приложение 2.4**

к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Аннотация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

**Обязательный профессиональный блок**

**2024 год**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: обеспечение деятельности структурного подразделения и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| **ОК 1.** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| **ОК 2.** | Использовать современные средства поиска, анализа  и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| **ОК 3.** | Планировать и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие, предпринимательскую деятельность  в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности  в различных жизненных ситуациях |
| **ОК 4.** | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| **ОК 5.** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| **ОК 9.** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| **ВД 1** | Обеспечение деятельности структурного подразделения |
| **ПК 4.1.** | Планировать основные показатели производственного процесса. |
| **ПК 4.2** | Планировать выполнение работ исполнителями. |
| **ПК 4.3** | Организовывать работу трудового коллектива |
| **ПК 4.4** | Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. |
| **ПК 4.5** | Вести учётно-отчётную документацию. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Владеть навыками | Н 4.1.01 | расчет сменных показателей производства продуктов |
| Н 4.1.02 | планирование работы структурного подразделения |
| Н 4.2.01 | рассчитывать плановые показатели производства продуктов питания |
| Н 4.2.02 | принимать управленческие решения и разрешать конфликты |
| Н 4.3.01 | Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Н 4.4.01 | оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации |
| Н 4.5.01 | Ведение учетно-отчетной документации производства в электронном виде |
| Уметь | У 4.1.01 | рассчитывать плановые показатели производства продуктов питания |
| У 4.1.02 | принимать управленческие решения и разрешать конфликты |
| У 4.2.01 | определять потребность в средствах производства и рабочей силе для организации деятельности предприятия |
| У 4.2.02 | инструктировать работников разных категорий при выполнении производственных работ |
| У 4.2.03 | разрабатывать должностные инструкции работников в соответствии с нормативными документами и профессиональными стандартами |
| У 4.3.01 | Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| У 4.4.01 | проводить начисления и удержания из заработной платы |
| У 4.4.02 | контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса |
| У 4.5.01 | оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией |
| У 4.5.02 | использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах |
| Знать | З 4.1.01 | Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья |
| З 4.1.02 | Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продуктов питания из растительного сырья |
| З 4.2.01 | Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| З 4.2.02 | технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности предприятия. Стили управления |
| З 4.2.03 | технологии производства и организации производственных и технологических процессов на предприятии |
| З 4.2.04 | основные приемы организации работы исполнителей |
| З 4.3.01 | Сменные показатели производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| З 4.3.02 | Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях |
| З 4.3.03 | Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с эксплуатационной документацией |
| З 4.3.04 | Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией |
| З 4.4.01 | Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| З 4.4.02 | Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| З 4.5.01 | Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| З 4.5.02 | Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов **\_**175**\_\_\_**

в том числе в форме практической подготовки **\_**92**\_\_**

Из них на освоение МДК **139\_\_**

практики, в том числе учебная **\_\_**36**\_\_**

Промежуточная аттестация **\_\_**18**\_**

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **ПК 4.1-ПК 4.5**  **ОК 1-ОК5, ОК 9** | МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации | **139** | 56 | **139** | 56 |  |  | 18 |  |  |
| **ПК 4.1-ПК 4.5**  **ОК 1-ОК5, ОК 9** | Учебная практика | **36** |  |  |  |  |  |  | **36** |  |
|  | Промежуточная аттестация | **18** |  |  |  |  | | | |  |
|  | **Всего:** | **193** | **56** | **139** | **56** |  |  | **12** | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Социально-экономических дисциплин; в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Мастерские Учебно-производственная, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Основы экономики:учебникдляспо/А.А.Вазим.—Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 224 с.

2. Экономика и организация пищевых производств : учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ.ред. И. А. Дубровина. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 228 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Анисимов, А. Ю. Управление персоналом организации : учебник для вузов / А. Ю. Анисимов, О. А. Пятаева, Е. П. Грабская. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -278 с. -(Высшее образование). -ISBN 978-5-534-14305-8. -URL : https://urait.ru/bcode/477303

2. Дрещинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -407 с. -(Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-14662-2. -URL : https://urait.ru/bcode/478201

3. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 197 с. - (Профессиональное образование).-URL : https://urait.ru/bcode/456661

4. Кязимов, К. Г. Управление человеческими ресурсами: профессиональное обучение и развитие : учебник для вузов / К. Г. Кязимов. -2-е изд., перераб. и доп. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -202 с. -(Высшее образование). -ISBN 978-5-534-09762-7. -URL : https://urait.ru/bcode/474247

5. Медведева, Т. А. Основы теории управления : учебник и практикум для вузов / Т. А. Медведева. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -191 с. -(Высшее образование). -ISBN 978-5-9916-7025-8. -URL : https://urait.ru/bcode/470193

6. Оплата труда в организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. А. Лапшова [и др.] ; под общей редакцией О. А. Лапшовой. -2-е изд., перераб. и доп. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -330 с. -(Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-07091-0. -URL : https://urait.ru/bcode/472486

7. Организация производства. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -362 с. -(Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-10590-2. -URL : https://urait.ru/bcode/471225

8. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. -2-е изд., испр. и доп. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -269 с. -(Высшее образование). -ISBN 978-5-534-09017-8. -URL : https://urait.ru/bcode/471203

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. ИОС ОмГАУ-Moodle

2. ЭБС издательства «Лань» http://e.lanbook.com/

3. ЭБС ZNANIUM.COM http://znanium.com/

4. ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента») http://www.studentlibrary.ru

5. Универсальная база данных ИВИС https//eivis.ru/

6. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

7. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/user/office

**Приложение 2.5**

к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Аннотация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ (16472 Пекарь)**

**Обязательный профессиональный блок**

**2024 год**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«ПМ.05 Освоение профессии рабочих (16472 Пекарь) **»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: освоение профессии рабочих (16472 Пекарь)и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | ПМ.05 Освоение профессии рабочих (16472 Пекарь) |
| ПК 5.1 | Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных изделий различного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами |
| ПК 5.2 | Осуществлять подбор, приготовление, хранение сырья, отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных изделий |
| ПК 5.3 | Осуществлять разработку рецептур хлебобулочных, изделий, в том числе авторских, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей |
| ПК 5.4 | Осуществлять приготовление теста, формование и выпечку хлебобулочных изделий |
| ПК 5.5 | Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации изделий различного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 5.6 | Презентация и продажа хлебобулочных изделий |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Владеть навыками | Н 5.1.01 | -подготовки, уборки рабочего места;  -подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов;  - ведения расчетов с потребителями |
| Н 5.1.02 | - оценивания наличия ресурсов;  - составления заявки и обеспечения получения продуктов для производства хлебобулочных, изделий различного ассортимента по количеству и качеству, в соответствии с заказом;  - оценивать качество и безопасность сырья, продуктов, материалов |
| Н 5.1.03 | - приготовление хлебобулочных изделий, праздничного хлеба и хлеба  -создания новых продуктов творчески и инновационно; разнообразного ассортимента |
| Н 5.1.04 | - приготовления теста, формования и выпечки хлебобулочных изделий  -работать с тестом на закваске и без закваски, умело их комбинировать;  - использования разнообразных техник при работе с тестом |
| Н 5.1.05 | -хранения, отпуска, упаковки на вынос хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента  -декорирования изделия как до так и после выпекания; |
| Н 5.1.06 | -ведения расчетов с потребителями при отпуске продукции на вынос;  -взаимодействия с потребителями при отпуске продукции с прилавка/раздачи |
| Уметь | У 0.1. 01 | - выбирать и применять способы решения профессиональных задач |
| У 0.1. 02 | - находить, использовать, анализировать информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;  - демонстрировать навыки отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах  -работать с информацией в   сети Интернета для профессиональной деятельности |
| У 0.1. 03 | - демонстрировать интерес к инновациям в области профессиональной деятельности;  - выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  - осознанно планировать повышение квалификации |
| У 0.1. 04 | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики. |
| У 0.1. 05 | - демонстрировать навыки грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста  - умения применять знания в нестандартных ситуациях для решения учебных и производственных задач. |
| У 0.1. 09 | - демонстрировать умения понимать тексты на базовые и профессиональные темы;  - составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках |
| Знать | З 5.1.01 | - требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены при приготовлении хлебобулочных изделий ;  - виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и правила ухода за ним; - требования к качеству, условиям и срокам хранения сырья; |
| З 5.1.02 | -ассортимент, характеристику, правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов с учетом их сочетаемости, взаимозаменяемости;  -критерии оценки качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов для хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента;  - виды, характеристику региональных видов сырья, продуктов;  - нормы взаимозаменяемости сырья и продуктов |
| З 5.1.03 | Ассортимент, рецептуры, пищевую ценность, требования к качеству, методы приготовления  Виды, назначение и правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, используемых при приготовлении |
| З 5.1.04 | - рецептуры, методы обработки сырья, приготовления полуфабрикатов;  - способы сокращения потерь при обработке сырья и приготовлении полуфабрикатов  - последовательность выполнения технологических операций, |
| З 5.1.05 | Технику моделирования из различных материалов  Техники и методы моделирования, формования, окрашивания |
|  | З 5.1.06 | - ассортимент и цены на хлебобулочные изделия и праздничный хлеб сложного ассортимента на день принятия платежей;  - правила торговли; виды оплаты по платежам; виды и характеристика контрольно-кассовых машин;  - виды и правила осуществления кассовых операций; правила и порядок расчета потребителей при оплате наличными деньгами, при безналичной форме оплаты; правила поведения, степень ответственности за правильность расчетов с потребителями; правила общения с потребителями;  - базовый словарный запас на иностранном языке;  - технику общения, ориентированную на потребителя |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов **314**

в том числе в форме практической подготовки 199

Из них на освоение МДК 152

в том числе самостоятельная работа

практики учебной 36

практики производственной 108

Промежуточная аттестация 12

Квалификационный экзамен 18

# 

**2. Структура и содержание ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1. Структура профессионального модуля** 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической. подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК.5.1  ОК.01-09 | МДК05.01Изготовление, презентация и реализация хлебобулочных изделий | 152 | 55 | 152 | 55 |  |  | 12 |  |  |
|  | Учебная практика | 36 |  |  |  |  |  |  | 36 |  |
|  | Производственная практика | 108 |  |  |  |  |  |  |  | 108 |
|  | Квалификационный экзамен | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего:** | 314 | 199 | 152 | 55 |  |  | 30 | 36 | 108 |

### 

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатории:

«Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях»,

«Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях»,

«Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Оснащенные базы практики в соответствии с п.6.1.2.5 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Голубенко, О. А. Экспертиза качества и сертификация кондитерских товаров : учебное пособие / О. А. Голубенко, Н. В. Коник. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2022. - 240 с. - (ПРОФИль). - ISBN 978-5-98281-242-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1841686. – Режим доступа: по подписке.
2. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров : учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015701-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1046426. – Режим доступа: по подписке.
3. Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168675. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-7782-4121-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1870477. – Режим доступа: по подписке.
5. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебник для вузов / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07103-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452257 (дата обращения: 20.04.2020).
6. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07614-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452592 (дата обращения: 20.04.2020).

**Internet ресурсы:**

1. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) - федеральный портал «Российское образование»
2. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) - федеральный портал «Информационно – коммуникационные технологии в образовании»
3. [www.hlebopek.by](http://www.hlebopek.by) - сайт журнала «Хлебопек»
4. http://.hleboptchka.ru - сайт хлебопеков

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Оборудование пищевой промышленности : РЖ/ ВИНИТИ. - М. : ВИНИТИ, 1956 - Выходит ежемесячно. - ISSN 0034-2521. - – Текст : непосредственный.
2. Хлебопечение России. – Москва : Пищевая промышленность, 1996. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 2073-3569. – Текст : непосредственный.
3. Зерно, мука и хлеб России. Производство — хранение — переработка — рынок :монография / М. Г. Балыхин, В. А. Бутковский, О. А. Ильина [и др.]. — Москва : МГУПП, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-98597-452-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163720. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Рязанова, О. А. Термины и определения в области гигиены питания, однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов растительного происхождения :справочник / О. А. Рязанова, В. М. Позняковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2421-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167390. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Правила организации и ведения технологического процесса на хлебопекарных предприятиях: утв. Минсельхозпродом РФ 12.07.1999 (вместе с "Рекомендациями по активации хлебопекарных дрожжей (прессованных и сушеных)", "Выпиской из "Экспертного заключения об отнесении технологических средств, применяемых для контроля качества готовой продукции в соответствии с требованиями государственных стандартов на хлеб и хлебобулочные изделия", утвержденного директором ВНИИМС 17.05.95"): утверждено Председателем Технического комитета по стандартизации N 3 "Хлеб, хлебобулочные и макаронные изделия", директором ГосНИИХП А.П.КОСОВАН 12 июля 1999 года: согласовано руководителем Департамента пищевой, перерабатывающей промышленности и детского питания Минсельхозпрода РФ Г.Ю.САЖИНОВ 9 июля 1999 года. – Текст : электронный // Консультант плюс : справочная правовая система. – Москва, 1997. – Загл. с титул.экрана.

Справочная правовая система Консультант Плюс.

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
2. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».
3. Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»).

**Периодические издания**:

1.Хлебопечение России. Научно-технический и производственный журнал. – М.; издательство пищевая промышленность.

2.Пищевая промышленность. Научно-производственный журнал. – М.: издательство пищевая промышленность.

3. Пекарня. Специализированный журнал для пекарен, хлебозаводов, ООО ТД «Теплокерамик».

4.Пищевые ингредиенты: сырьё и добавки. Издательство «Пищевая промышленность.

**Приложение 2.6**

к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Аннотация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.06. ИЗГОТОВЛЕНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ И ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНДИТЕРСКОЙ И ШОКОЛАДНОЙ ПРОДУКЦИИ»**

**Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл**

**2024 г.**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.06.** **Изготовление, оформление и презентация кондитерской и шоколадной продукции»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Изготовление теста, отделочных полуфабрикатов, приготовление десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента*»*и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| *Код* | Наименование общих компетенций |
| *ОК 01* | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| *ОК 02* | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| *ОК 04* | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| *ОК 07* | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| *ОК 08* | Использовать средства физической культуры для сохранения  и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности  и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| *ОК 09* | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| *Код* | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей) |
| *ВД 6* | Изготовление теста, отделочных полуфабрикатов, приготовление десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента |
| *ПК 6.1.* | Разработка меню/ассортимента и рецептов кондитерской и шоколадной продукции |
| *ПК 6.2.* | Подготовка сырья и полуфабрикатов для приготовления кондитерской и шоколадной продукции |
| *ПК 6.3.* | Изготовление и оформление кондитерской и шоколадной продукции стандартного ассортимента |
| *ПК 6.4.* | Изготовление и оформление мороженного, фруктовых и легких обезжиренных кондитерских изделий, изделий пониженной калорийности, диетической кондитерской продукции |
| *ПК 6.5.* | Презентация готовой кондитерской и шоколадной продукции потребителям |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Владеть навыками | Н 6.1.01 | Разработка меню /ассортимента кондитерской и шоколадной продукции |
|  | Н 6.1.02 | Контроль подготовки к работе хлебобулочного производства, наличия запасов, хранения и расхода продуктов на производстве, качества приготовления и безопасности готовой кондитерской и шоколадной продукции |
|  | Н 6.2.01 | Оценка наличия запасов сырья и полуфабрикатов, необходимых для изготовления кондитерской и шоколадной продукции |
|  | Н 6.2.02 | Контроль хранения и расхода продуктов, используемых при изготовлении кондитерской и шоколадной продукции |
|  | Н 6.3.01 | Изготовление и оформление кондитерской и шоколадной продукции стандартного ассортимента |
|  | Н 6.3.02 | Изготовление и оформление фирменной кондитерской и шоколадной продукции |
|  | Н 6.3.03 | Изготовление и оформление кондитерской и шоколадной продукции национальных кухонь |
|  | Н 6.4.01 | Изготовление и оформление мороженного, фруктовых и легких обезжиренных кондитерских изделий, изделий пониженной калорийности, диетической кондитерской продукции |
|  | Н 6.5.01 | Презентация готовой кондитерской и шоколадной продукции потребителям |
| Уметь | У 6.1.01 | Обосновывать предложения по изменению ассортимента кондитерской и шоколадной продукции |
|  | У 6.1.02 | Оценивать качество приготовления и безопасность готовой кондитерской и шоколадной продукции |
|  | У 6.2.01 | Оценивать наличие и прогнозировать потребность в сырье и материалах для кондитерского и шоколадного производства в соответствии с имеющимися условиями хранения |
|  | У 6.3.01 | Готовить тесто и полуфабрикаты для кондитерской и шоколадной продукции |
|  | У 6.3.02 | Готовить по технологическим картам кондитерскую и шоколадную продукцию |
|  | У 6.4.01 | Оформлять десерты, кондитерские и шоколадные изделия, используя подходящие для этого отделочные полуфабрикаты и украшения |
|  | У 6.4.02 | Готовить кондитерскую продукцию с последующим охлаждением и замораживанием с учетом требований к безопасности пищевых продуктов |
|  | У 6.5.01 | Готовить и представлять кондитерскую и шоколадную продукцию с элементами шоу, в том числе национального |
|  | У 6.5.02 | Составлять портфолио на кондитерскую и шоколадную продукцию |
| Знать | З 6.1.01 | Требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента |
|  | З 6.2.01 | Специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства кондитерской и шоколадной продукции |
|  | З 6.3.01 | Рецептура и современные технологии приготовления кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента, в том числе фирменной продукции и продукции национальных кухонь |
|  | З 6.4.01 | Виды технологического оборудования, используемого при производстве кондитерской и шоколадной продукции, технические характеристики и условия его эксплуатации |
|  | З 6.5.01 | Принципы и приемы презентации кондитерской и шоколадной продукции потребителям |

1. **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_231\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в том числе в форме практической подготовки\_\_\_\_\_\_\_192\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Из них на освоение МДК\_\_\_\_\_\_\_87\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в том числе практической подготовки *\_\_\_\_\_*48\_*\_\_\_\_*

практики, в том числе учебная \_\_\_\_\_\_\_\_72\_\_\_\_\_\_\_\_\_

производственная \_\_\_\_\_72\_\_\_\_\_\_

Промежуточная аттестация *\_\_\_\_\_*18*\_\_\_\_\_\_\_*

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

**Для специальности** 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных  и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3, ПК 6.4., ПК 6.5  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09  КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | Раздел 1. Изготовление теста, отделочных полуфабрикатов, приготовление десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента | **87** | 48 | **87** | 48 |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика | **72** | **72** |  |  |  |  |  | **72** |  |
|  | Производственная практика | **72** | **72** |  |  |  |  |  |  | **72** |
|  | Промежуточная аттестация | **18** |  |  |  |  | | | |  |
|  | ***Всего:*** | ***249*** | ***192*** | ***87*** | ***48*** |  |  |  | ***72*** | ***72*** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, химии в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Лаборатории контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Мастерские по компетенции Хлебопечение и по компетенции Кондитерское дело, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы   
по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Андонова, Н. И. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учебник / Н. И. Андронова; Т. А. Качурина. Москва: Академия, 2018. – 256 с.

2. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.Ю. Бурчакова, С.В. Ермилова; Рец. Л.А. Васильева. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018. - 384с.

3. Бурчакова И. Ю. Организация процесса приготовления и пригтовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий: учебник / И. Ю. Бурчакова ; С.В.Ермилова. – Москва: Академия, 2017. – 384 с.

4. Бурчакова И. Ю. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий: лабораторно-практические работы/ И. Ю. Бурчакова. – Москва: Академия, 2016. – 240 с

5.Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: учебник для проф. Образования/ Н.Г Бутейкис.- 14-е изд., Издательский центр «Академия», 2016.-336с.

6.Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания 12-е изд. перераб. и доп. Учебник для профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2016.-320 с.

7.Ермилова С. В. Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Учебник. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 336 с.

8. Епифанова, М. В. Товароведение продовольственных товаров: учебник / М.В. Епифанова. – Москва: Академия, 2018. – 208 с.

9. Ермилова С. В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента : учебник / С. В. Ермилова. – Москва: Академия, 2018. – 208 с.

10. Ермилова С. В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента: учебник 4-е издю/ С. В. Ермилова. – Москва: Академия, 2019. – 336 с.

11.Кузнецова, Л. С. Технология производства мучных кондитерских изделий: учебник/ Л. С. Кузнецова; М. Ю. Сиданова. – Москва: Академия, 2017. – 400 с.

12. Лаушкина Т. А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебник / Т. А. Лаушкина. – Москва: Академия, 2018. – 240 с.

13. Лутошкина Г. Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учебник Г. Г. Лутошкина. – Г.Г. – Москва: Академия, 2018. – 240 с.

14. Семичева, Г. П. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента: учебник / Г. П. Семичева. – Москва: Академия, 2019. – 356 с.

15. Синицына, А. В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента: учебник / А. В. Синицына; Е. И. Соколова. – Москва: Академия, 2019. – 304 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Кулинария [электронный ресурс] / режим доступа: http://www.kedem.ru/decor/dish/
2. Кухарка [электронный ресурс] / режим доступа http://www.kyxarka.ru/news/1338.html
3. Большой электронный сборник рецептур для предприятий общественного питания [электронный ресурс]/ режим доступа: http://www.100menu.ru/pages/foods/miaso/index.htm
   * 1. **Дополнительные источники**
4. КачуринаТ.А. Кулинария: рабочая тетрадь / Т.А. Качурина. – 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013-160 с.
5. Кулинария. Контрольные материалы: учеб.пособие/ Т. Г. Семиряжко, М. Ю. Дерюгина. – М.: Издательский центр «Академия», 2013-132 с.
6. Татарская Л.Л. Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров: Учеб.пособие / Л.Л. Татарская, Н.А. Анфимова. – 11-е издание. - М.: Издательский центр «Академия», 2015-112 с.
7. Шумилкина М.Н. Кондитер: учебное пособие. - 3-е издание. – М.: Издательский центр «Феникс», 2012. - 315 с.
8. CHEFART. Коллекция лучших рецептов/ [сост. Федотова Илона Юрьевна]. – М.: ООО «Издательский дом «Ресторанные ведомости», 2016 - 320 с.: ил.