

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области
«Новомосковский техникум пищевых биотехнологий»**

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.04. ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ТЕСТА И ОТДЕЛКА
ПОВЕРХНОСТИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.**

по профессии 19.01.04 Пекарь

Новомосковск

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии СПО

19.01.04

Пекарь

код

наименование специальности (профессии)

Организация-разработчик: ГПОУ ТО «Новомосковский техникум пищевых биотехнологий»

Разработчик: Попиначенко Ольга Владимировна, мастер производственного обучения ГПОУ ТО «НТПБ»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля «Укладка и упаковка готовой продукции» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО).

Рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО ППКРС 19.01.04 Пекарь, входящей в укрупненную группу профессий 19.00.00 Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров.

Рабочая программа может быть использована при подготовке профессии 19.01.04 Пекарь; согласно ОКПДТР выполнение работ по приготовлению хлеба, хлебобулочных изделий, бараночных и сухарных изделий, различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, других штучно-кондитерских изделий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Определять готовность полуфабрикатов к выпечке.

ПК 4.2 Контролировать и регулировать режим выпечки хлеба, хлебобулочных и бараночных изделий.

ПК 4.3 Отделять поверхность готовых хлебобулочных изделий.

ПК 4.4 Контролировать и регулировать режим сушки сухарных изделий.

ПК 4.5 Контролировать и регулировать режим приготовления мучных кондитерских изделий.

ПК 4.6 Обслуживать печи, духовые шкафы и другое оборудование для выпекания и сушки.

Рабочую программу профессионального модуля можно использовать при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров для индустрии питания при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется

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

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

иметь практический опыт:

- выпекания хлеба, хлебобулочных и бараночных изделий;
- сушки сухарных изделий;
- выпечки кексов, пряников, вафель, печенья;
- выпечки полуфабрикатов для мучных кондитерских изделий;
- накладки и регулирования режима работы печи.

уметь:

- определять готовность полуфабрикатов после окончательной расстойки к выпечки;
- загружать полуфабрикаты в печь;
- контролировать паровой и температурный режим пекарной камеры;
- определять готовность изделий к выпечке;

- разгружать печь;
- определять выход готовой продукции, рассчитывать упек и сушку;
- выпекать сухарные плиты и производить сушку нарезанных ломтей сухарей;
- оценивать качество выпеченных изделий по органолептическим показателям;
- приготавливать отделочную крошку, помаду;
- производить отделку поверхность готовых изделий сахарной пудрой, крошкой, помадой.

знать:

- методы определения готовности полуфабрикатов к выпечке;
- режимы выпечки различных видов хлеба, хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий;
- условия выпекания сухарных плит и сушки нарезанных ломтей сухарей;
- ассортимент и особенности выпечки изделий из замороженного теста;
- приемы посадки полуфабрикатов в печь;
- методы расчета упека, усушки хлебных изделий;
- методы расчета выхода готовой продукции;
- методы определения готовности изделий при выпечки;
- правила техники безопасности при выборке готовой продукции;
- нормы расхода сахарной пудры, крошки, помады на отделку поверхности изделий.
- физические изменения, которые происходят внутри хлебобулочных изделий во время процесса выпечки.
- способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработки

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **560 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **200 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **136 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **64** часа;

учебной практики - **108 часов**;

производственной практики – **252** часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Термическая обработка теста и отделка поверхности хлебобулочных изделий, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Определять готовность полуфабрикатов к выпечке.
ПК 4.2.	Контролировать и регулировать режим выпечки хлеба, хлебобулочных и бараночных изделий
ПК 4.3.	Отделять поверхность готовых хлебобулочных изделий.
ПК 4.4	Контролировать и регулировать режим сушки сухарных изделий.
ПК 4.5.	Контролировать и регулировать режим приготовления мучных кондитерских изделий.
ПК 4.6.	Обслуживать печи, духовые шкафы и другое оборудование для выпекания и сушки.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижений, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды 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, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК1 – ОК8 ПК4.1- ПК1.6	МДК 04.01 Технология выпекания хлеба, хлебобулочных, бараночных изделий и сушки сухарных изделий	125	85	34	40		
ОК1 – ОК8 ПК4.1- ПК4.6	МДК 04.02 Технология приготовления выпеченных полуфабрикатов и отделки мучных кондитерских изделий	75	51	20	24		
ОК1 – ОК8 ПК4.1-ПК4.6	Учебная практика	108				108	
ОК1 – ОК8 ПК4.1- ПК4.6	Производственная практика	252					252
	<i>Всего</i>	560	136		64	108	252

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.04 Термическая обработка теста и отделка поверхности хлебобулочных изделий.		560	
МДК 04.01 Технологии выпекания хлеба, хлебобулочных, бараночных изделий и сушки сухарных изделий		85	
Раздел 1 Выпечка хлеба	Содержание	12	2
	1. Теплофизические основы выпечки. Влагообмен тесто-хлеб. Образование твердой хлебной корки. Образование мякиша. Коллоидные процессы.		
	2. Увеличение объема изделий. Микробиологические и биохимические процессы, протекающие при выпечке.		
	3. Упек хлеба. Технологическая характеристика хлебопекарных печей. Режим выпечки хлебных изделий.		
	4. Технологическая характеристика новых типов хлебопекарных печей. Режим выпечки новых видов хлебных изделий.		
	5. Определение готовности новых видов хлеба. Особенности выпечки некоторых видов новых изделий.		
	6. Физические изменения, которые происходят внутри хлебобулочных изделий во время процесса выпечки.		
	Практическая работа	6	3
	1.«Определение упека хлеба и хлебобулочных изделий».		
	2«Туннельные, тупиковые печи. Их использование для различных видов изделий»		
	3. «Формование, выпечка различных видов хлебобулочных изделий»		
Лабораторная работа	6	2	
Выпечка различных видов хлеба и хлебобулочных изделий			

	Самостоятельная работа		2
	Рассмотреть технологические характеристики новых типов хлебопекарных печей. Режимы выпечки новых видов хлебных изделий. Особенности выпечки некоторых видов новых изделий. Что есть хлеб? Факторы, влияющие на вкус и запах новых видов хлеба.		
Раздел 2. Хлебопекарные печи	Содержание	6	2
	1. Классификация печей. Основные элементы печей.		
	2. Типы печей. Расстойно-печные агрегаты.		
	3. Эксплуатация хлебопекарных печей и правила техники безопасности		
	Практическая работа	2	3
	«Ознакомление с хлебопекарными печами различного типа. Принцип работы»		2
	Самостоятельная работа		
	Эксплуатация хлебопекарных печей и правила техники безопасности		
Раздел 3. Выход готовых изделий	Содержание	8	2
	1. Нормы выхода хлеба. Фактический выход хлеба.		
	2. Средние нормы технологических потерь и затрат при выработке хлебобулочных изделий.		
	3. Факторы, влияющие на выход готовых изделий.		
	4. Способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработки		
	Практическая работа	6	3
	«Расчет фактического выхода хлеба»		
	«Расчет экономии или перерасхода муки»		
	«Методика определения расхода сырья на 1 тонну хлеба»		
	Определение выхода хлеба по сухому веществу.		
	Самостоятельная работа		2
	Регулирование технологических процессов производства хлеба и повышения его выхода		
Раздел 4.	Содержание	8	2

Качество хлеба	1. Понятие качества хлеба и факторы его определяющие.		
	2. Технологические мероприятия, повышающие качество хлеба.		
	3. Дефекты хлеба, вызванные неправильной выпечкой.		
	4. Мероприятия по устранению дефектов хлеба.		
	Практическая работа	6	3
	Рассмотрение нормативных документов, регламентирующих показатели качества хлеба.(ГОСТ Р), Рассмотрение нормативных документов, регламентирующих безопасность хлеба.(СанПиНы, инструкции)		
	Рассмотрение нормативных документов, регламентирующих выработку новых сортов хлеба. Рассмотрение нормативных документов по стандартизации		
	Рассмотрение и изучение перечня государственных стандартов на основные виды хлебобулочных изделий		
Самостоятельная работа Регулирование технологических процессов производства хлеба и повышения его качества. Экологическая проблема хлебопекарного производства.			
Раздел 5. Бараночные и сухарные изделия	Содержание	8	2
1 Характеристика бараночных изделий. Стадии технологического процесса приготовления бараночных изделий.			
2. Способы приготовления теста для бараночных изделий. Натирка теста. Отлежка.			
3Формование и расстойка тестовых заготовок. Ошпарка и выпечка. Упаковка.			
4. Характеристика сухарей сдобных. Технологическая схема приготовления сдобных сухарей.			
Практическая работа	4	3	
1.«Расчет производительности печей при выработке бараночных и сухарных изделий»			
2. Рассмотрение нормативных документов, регламентирующих безопасность бараночных и сухарных изделий(СанПиНы). Рассмотрение нормативных документов, регламентирующих выработку новых сортов бараночных и			

	сухарных изделий. Расчет рецептур на бараночные и сухарные изделия		
	Лабораторная работа	4	2
	Приготовление и выпечка баранок		
	Самостоятельная работа Регулирование технологических процессов производства бараночных и сухарных изделий и повышения их качества. Повышение пищевой ценности хлебобулочных и сухарных изделий		2
Раздел 6. Пищевая ценность и номенклатура ассортимента хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание	9	2
	Номенклатура группового ассортимента хлебобулочных изделий. Пищевая ценность продуктов, понятие о сбалансированном питании. Пути повышения пищевой ценности. Хлеб из пшеничной муки. Хлеб красносельский, домашний, горчичный. Характеристика рецептур с учетом прогрессивной технологии. Хлеб из ржаной муки и смеси ржаной и пшеничной. Хлеб ржаной простой из обойной муки. Хлеб ржаной заварной из обойной муки. Хлеб ржаной московский. Хлеб украинский, хлеб украинский новый. Хлеб минский, рижский, столичный. Производство хлебобулочных изделий с удлиненным сроком хранения. Новое направление в создании технологий диабетических сортов хлеба		
	Самостоятельная работа		
	Повышение пищевой ценности хлебобулочных и сухарных изделий Производство хлебобулочных изделий с удлиненным сроком хранения. Новое направление в создании технологий диабетических сортов хлеба. Тенденция развития ассортимента хлебопекарной промышленности. Витаминная ценность хлеба. Минеральная ценность хлеба. Углеводы хлеба и удовлетворение потребности в них		
Промежуточная аттестация	Экзамен		
Учебная практика		108	3

<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контролировать режим выпечки хлеба и хлебобулочных изделий из пшеничной муки; определять выход хлебобулочных изделий. 2. Контролировать режим выпечки хлеба и хлебобулочных изделий из ржаной муки; определять выход хлебобулочных изделий. 3. Выпечка булочных и сдобных изделий из пшеничной муки; определять упек хлебобулочных изделий. 4. Выпечка и отделка мелкоштучных изделий из дрожжевого сдобного теста. Определять качество органолептическим способом. 5. Сушка сухарных плит 6. Контролировать и регулировать режим выпечки бараночных изделий 7. Контролировать и регулировать режим выпечки мучных кондитерских изделий. 8. Особенности выпечки изделий из бисквитного теста. 9. Особенности выпечки изделий из песочного теста. 10. Особенности выпечки изделий из заварного теста. 11. Особенности выпечки изделий из слоеного теста. 12. Особенности выпечки изделий из песочного теста. 13. Приготовление отделочных п/ф из крема для украшения тортов и пирожных. 14. Приготовление отделочных п/ф из желе, фруктов, посыпок для украшения тортов и пирожных. 15. Обслуживание теплового оборудования (печи, духовые шкафы); санитарно-гигиеническая обработка оборудования. 		
<p>Производственная практика</p>	<p>252</p>	<p>3</p>
<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по технике безопасности цеха термической обработки теста 2. Посадка тестовых заготовок и выпечка изделий из ржаного теста 3. Посадка тестовых заготовок и выпечка изделий из пшеничного теста 4. Посадка тестовых заготовок и выпечка хлеба формового 5. Посадка тестовых заготовок и выпечка хлеба подового 6. Посадка тестовых заготовок и выпечка хлебобулочных изделий из пшеничной муки (дрожжевое безопарное тесто) 7. Посадка тестовых заготовок и выпечка хлебобулочных изделий из пшеничной муки (дрожжевое опарное 		

тесто).		
8.Отделка поверхности хлебобулочных, сдобных изделий		
9. Отделка поверхности хлебобулочных, сдобных изделий		
10. Посадка тестовых заготовок и выпечка сдобных изделий из пшеничной муки		
11. Посадка тестовых заготовок и выпечка сдобных изделий из пшеничной муки		
12. Посадка тестовых заготовок и выпечка бараночных изделий		
13. Сушка сухарных изделий		
14.Оценивать качество выпеченных изделий органолептическим способом		
15. Оценивать качество выпеченных изделий лабораторным способом		
16. Определять упек хлебобулочных изделий		
17. Контролировать технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий		
18. Определять выход хлебобулочных изделий		
19. Определять выход хлебобулочных изделий		
20. Контролировать снижение затрат и потерь в производстве		
21. Выпечка изделий из пряничного теста, отделка поверхности пряников, коврижек		
22. Выпечка бисквитного теста для рулетов		
23. Выпечка бисквитного теста для пирожных, отделка поверхности пирожных		
24. Выпечка бисквитного теста для тортов, отделка поверхности тортов		
25. Выпечка шифонового (масляного) бисквита для тортов, отделка поверхности тортов		
26. Выпечка песочного теста для пирожных, формование, отделка		
27. Выпечка песочного печенья		
28. Выпечка песочного теста для тортов, формование, отделка		
29. Выпечка слоеного теста для пирожных, формование, отделка		
30. Выпечка слоеного теста для тортов, формование, отделка		
31. Выпечка заварного теста для пирожных, тортов, формование, отделка		
32. Выпечка воздушного теста для пирожных, формование, отделка		
33. Выпечка воздушного теста для тортов, формование, отделка		
34. Выпечка воздушно-орехового теста для пирожных, формование, отделка		
35. Выпечка миндального теста для пирожных, формование, отделка		

36. Выпечка изделий из вафельного теста, формование, отделка			
37. Выпечка изделий из сдобно-пресного теста			
38. Термическая обработка крекера, галет.			
39. Приготовление отделочной крошки			
40. Контролировать режим выпечки: время, температура выпечки, увлажнение пекарной камеры			
41. Обслуживание теплового оборудования для выпечки изделий			
42. Проведение санитарно-гигиенической обработки оборудования для выпечки изделий.			
МДК 04.02. Технологии приготовления выпеченных полуфабрикатов и отделки мучных кондитерских изделий		75(31/20/24)	
Раздел 1 Особенности выпечки мучных кондитерских изделий из различных видов теста	Содержание	10	2
	Выпечка изделий из дрожжевого безопарного теста		
	Выпечка изделий из дрожжевого опарного теста.		
	Особенности выпечки изделий из дрожжевого слоеного теста.		
	Выпечка изделий из сдобного пресного теста.		
	Особенности выпечки изделий из пряничного теста.		
	Выпечка изделий из вафельного теста.		
	Выпечка изделий из песочного теста.		
	Особенности выпечки изделий из бисквитного теста.		
	Особенности выпечки изделий из слоеного теста		
	Особенности выпечки изделий из заварного теста.		
	Практическая работа	4	3
	1. «Приготовление дрожжевого теста и изделий из него. Составление технологических схем».		
2. «Приготовление бездрожжевого теста и изделий из него. Составление технологических схем».			
Лабораторная работа	2	3	
Приготовление мучных кондитерских изделий			
Самостоятельная работа	2	2	
Рассмотреть технологическую схему приготовления пресного слоеного теста и выяснить его индивидуальность при выпечке			

Раздел 2 Виды отделки полуфабрикатов для пирожных и тортов	Содержание	6	2
	Назначение отделки, разновидности отделки. Украшение из крема. Украшение из желе, фруктовой массы. Украшения из помады, глазури. Украшение из сахарной мастики, рецептура. Украшение из посыпок, карамели, рецептура.		
	Практическая работа	6	3
	1.«Составить таблицу рецептов разновидностей глазури, мастик и марципана»		
	2.«Составить таблицу посыпок и технологию их приготовления»		
	3.«Решить задачи по расчету сырья при изготовлении отделочных полуфабрикатов для тортов и пирожных»		
	Самостоятельная работа	4	2
Составить технологические карты и схемы на полуфабрикаты.			
Раздел 3. Приготовление тортов, пирожных	Содержание	10	2
	Классификация пирожных по видам, полуфабрикаты. Бисквитные пирожные: (<i>фруктово-желейное, глазированное помадой. «Буше»</i>)). Заварные пирожные, рецептура, ассортимент. (<i>«Трубочка с кремом», «Кольцо», «Орешек»</i>). Миндальное пирожное (<i>«Варшавское», «Миндальное»</i>). Десертный набор. Песочные пирожные, глазированные помадой. (<i>«Грибы», «Эржи»</i>). Слоеные пирожные, рецептура, ассортимент. (<i>«Слойка с кремом», «Трубочки» и «Муфточки»</i>). Классификация тортов. Бисквитные торты, рецептура, требование к качеству. (<i>«Бисквитно-кремовый». «Сказка». «Лимонный»</i>) Песочные торты, рецептура, требования к качеству.		

<p>(«Абрикотин», «Листопад», «Ивушка», «Ореховый»).</p> <p>Слоеные торты, рецептура, требование к качеству</p> <p>(«Спортивный», «Слоеный с кремом»).</p> <p>«Воздушно-ореховый» («Полет», «Киевский»).</p>		
Практическая работа	8	3
1.«Составить технологическую карту для пирожных. Указать способы выполнения технологических операций при приготовлении пирожных. Дополнить технологические схемы».		
2. «Указать способы выполнения технологических операций при изготовлении тортов. Составить технологические карты тортов».		
Самостоятельная работа	16	
<p>Составить технологическую карту для пирожных из бисквитного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для пирожных из песочного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для пирожных из слоеного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для пирожных из заварного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для пирожных из воздушного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для пирожных из миндального полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для крошковых и десертных пирожных.</p> <p>Составить технологическую карту для тортов из бисквитного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для тортов из песочного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для тортов из слоеного полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для тортов из миндального полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для тортов из воздушно-орехового полуфабриката.</p> <p>Составить технологическую карту для тортов из воздушного полуфабриката.</p>		

Раздел 4. Оборудование для отделки изделий	Содержание	2	2
	Автомат для художественной отделки изделий. Агрегат для отделки тортов типа «Сказка». Новые виды оборудования. Глазировочные машины. Пирожные аппараты периодического и непрерывного действия. Холодильное оборудование		
	Самостоятельная работа		2
	Составить технологическую линию оборудования для производства тортов и пирожных		
Раздел 5. Оборудование для выпечки и жарки.	Содержание	3	2
	Шкаф пекарский электрический секционнo-модулированный ШПЭСМ-3. Правила эксплуатации. Кондитерская электрическая печь КЭП-400. Правила эксплуатации. Высокочастотные шкафы. Правила эксплуатации. Техника безопасности Вращающиеся жаровни для выпечки блинчиков-полуфабрикатов. Автоматы для приготовления пирожков Печь конвейерная жарочная ПКЖ. и пончиков. Электрические и газовые плиты. Правила эксплуатации. Новые виды оборудования.		
	Самостоятельная работа	2	2
	Новые виды оборудования. Правила эксплуатации.		
	Экзамен		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: сырья и оборудования хлебопекарной промышленности; технологии хлебопекарной промышленности;

лабораторий:

- теххимического контроля;
- учебных цехов

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- принтер, модем.
- комплект учебно-методической документации.

Залы:

- библиотека
- читальный зал с выходом в Интернет

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- производственные столы;
- раковина для мытья рук;
- шкафы, стеллажи для посуды и инвентаря;
- электроплиты, водонагреватель, СВЧ- печь, жарочный шкаф, расстоечный шкаф, разделочные столы, кухонный и кондитерский инвентарь и инструмент

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточенно или концентрированно.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

4.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Г.Г. Долматов, Н.И. Селина, Г.В. Ткачева Н.В. Шестакова «Технология хлебопекарного производства»: учеб. пособие для обучающихся по специальности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» и по профессии «Пекарь»/Г. Г. Долматов и др. – М:Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС,2012.-333с:ил.

2. Ю.А. Калошин, М. Е. Чернов, В. М. Хромеенков, М. В. Калачев, А. А. Либкин, Л. В. Верняева» Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий» Текст:

учебное пособие/Калошин Ю.А., Чернов М.Е., Хромеенков В. М., Калачев М.В., Либкин, А.А., Верняева Л.В. Под общей ред. Ю.А. Калошина- М: ДеЛи принт, 2012.-192с.

3. Килкаст Д., Субраманиам П.» Стабильность и срок годности. Хлебобулочные и кондитерские изделия/Д. Килкаст, П. Субраманиам (ред.-сост.). -Перев.с англ. Под научн. ред. канд. техн. наук, доц. Ю.Г.Базарновой.-СПб.;ИД»Профессия»,2012.-444с.,ил.табл.

4. Бутейкис Н.Г. «Технология приготовления мучных кондитерских изделий: учебник для проф. образования/Н.Г. Бутейкис.-12-е изд.,стер.-М.:Издательский центр «Академия»,2012.-336с.,[8] с. Цв.ил.

Дополнительные источники:

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства./ Под общ. ред. Л.И. Пучковой. - СПб.: Профессия, 2002. ~ 414 с.

2. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий.- Москва.: ИРПО. «Академия», 2009.-304с.

3. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов / Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.3.1078-01. - М.: РИТ Экспресс, 2002.-216 с.

4. Косован А.П., Дремучева Г.Ф., Поландова Р.Д. и др. Правила организации и ведения технологического процесса на хлебопекарных предприятиях. - М.: Пищевая промышленность, 1999.-216 с.

5. Хромеенков В.Н. Оборудование хлебопекарного производства.-Москва.: ИРПО. «Академия», 2000.

6. Цыганова Т.Б. Технология хлебопекарного производств.- Москва.: ИРПО. «Академия», 2001

7. Цыганова Т.Б., Матвеева И.В. Справочное пособие по контролю за качеством хлебобулочных и макаронных изделий. - М.: Госхлебинспекция, 1999. - 110 с.

8. Ковальская Л.П., Мелькина Г.М., Дубцов Г.Г., Дробот В.И. Общая технологии пищевых производств. - М.: Колос, 1993. - 383 с.

9. Кузнецова Л.И., Синявская Н.Д., Афанасьева О.В., Фленова Е.Г. Производство заварных сортов хлеба с использованием ржаной муки. - СПб, 2003. - 298 с.

10. Матюхина З. П. Товароведение пищевых продуктов / З. П. Матюхина. — М. : Издательский центр «Академия», 2008.

11. Матюхина З. П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии / З. П. Матюхина. — М. : Издательский центр «Академия», 2008

12. Сарафанова Л.А. Применение пищевых добавок в кондитерской промышленности / Л. А. Сарафанова. — СПб : Профессия, 2005.

13. СанПиНы,ГОСТы,ТУ

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

ОУ должно предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. Консультационная помощь учащимся должна оказываться в групповой форме, а также возможна и в индивидуальной форме.

Освоению ПМ.04 предшествуют следующие учебные дисциплины: ОП.01.Основы микробиологии, санитарии и гигиены

Профессиональные модули: ПМ.01. Размножение и выращивание дрожжей. ПМ.02. Приготовление теста. ПМ03. Разделка теста

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии **19.01.04. «Пекарь»** должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование по профилю профессионального модуля «Термическая обработка теста и отделка поверхности хлебобулочных изделий» и междисциплинарного курса МДК 04.01«Технология выпекания хлеба, хлебобулочных, бараночных изделий и сушка сухарных изделий», МДК 04.02 «Технология приготовления выпеченных полуфабрикатов и отделки мучных кондитерских изделий».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Мастера: мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей и мастеров производственного обучения, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональ ные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Определять готовность полуфабрикатов к выпечке.</p>	<p>Выпекает хлеб, хлебобулочные и бараночные изделия. Определяет готовность полуфабрикатов после окончания расстойки и выпекания. Загружает полуфабрикаты в печь. Определяет готовность изделий при выпечке. Разгружает печь. Оценивает качество выпеченных изделий органолептическим показателям. Применяет различные методы определения готовности полуфабрикатов к выпечки. Знает ассортимент и особенности выпечки изделий из замороженного теста. Применяет различные приемы посадки полуфабрикатов в печь. Знает методы определения готовности изделий при выпечки.</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических работ, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</p>
<p>Контролировать и регулировать режим выпечки хлеба, хлебобулочных и бараночных изделий.</p>	<p>Контролирует паровой и температурный режим пекарной камеры. Определяет выход готовой продукции, рассчитывает упек и усушку. Знает методы расчета упека и усушки хлебных изделий. Знает методы расчета готовой продукции.</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических работ, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</p>
<p>Отделывать поверхность готовых хлебобулочных изделий.</p>	<p>Готовит отделочную крошку, помаду. Производит отделку поверхности готовых изделий сахарной пудрой, крошкой, помадой. Знает нормы расхода сахарной пудры, крошки, помады на отделку поверхности изделия</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических работ, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работ</p>
<p>Контролировать и регулировать режим сушки сухарных изделий</p>	<p>Выпекает сушки, сухарные изделия. Выпекает сухарные плиты и производит сушку нарезанных ломтей сухарей. Выполняет условия выпекания сухарных плит и сушки нарезанных ломтей сухарей.</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических работ, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работ</p>
<p>Контролировать и регулировать</p>		<p>самостоятельной работы</p>

режим приготовления мучных кондитерских изделий. Обслуживать печи, духовые шкафы и другое оборудование для выпекания и сушки.	Выпекает полуфабрикаты для мучных кондитерских изделий. Выпекает кексы, пряники, вафли, печенье. Контролирует режимы выпечки для различных видов мучных кондитерских изделий. Регулирует режимы работы печи. Выполняет правила техники безопасности при выборке готовой продукции.	наблюдение и оценка выполнения практических работ, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы наблюдение и оценка выполнения практических работ, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
---	---	--

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

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	Обучающийся проявляет интерес к своей будущей профессии и понимает ее социальную значимость.	Мониторинг, внеаудиторной деятельности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Обучающийся умеет рационально организовывать свою деятельность, используя разнообразные способы для достижения цели	Мониторинг, конкурс профессионального мастерства
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Обучающийся осознает и оценивает результаты своей работы	Мониторинг, портфолио
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного	Обучающийся умело использует справочную литературу, ресурсы.	Мониторинг, индивидуальные и групповые проекты

выполнения профессиональных задач	Интернет.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Обучающийся владеет компьютером и извлекает необходимую информацию из Интернет ресурсов.	Индивидуальные и групповые проекты
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Обучающийся владеет техникой делового общения.	Деловые и ролевые игры.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Готовность к выполнению воинской обязанности.	Учебные военные сборы, внеаудиторная деятельность