

Министерство образования Новосибирской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Новосибирской области  
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И ПЕРЕРАБОТКИ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Приготовление теста**  
**п-211,п-121**

Новосибирск 2022

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 19.01.04 Пекарь, входящей в укрепленную группу 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки»

Разработчики:

Кабанцова Г.А. преподаватель специальных дисциплин

Протокол № 1 от 31.08.22  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Кабанцова Галина Александровна

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель технологической  
группы ООО "ТРИЭР-СИБИРЬ"

А.А. Шынк



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>с.5</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>21</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>24</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02 Приготовление теста

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 19.01.04 Пекарь, входящей в укрупненную группу 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):  
Приготовление теста

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать и дозировать сырье.

ПК 2.2. Приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам.

ПК 2.3. Определять готовность опары, закваски, теста при замесе и брожении.

ПК 2.4. Обслуживать оборудование для приготовления теста.

### 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:**

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

обслуживания оборудования для приготовления теста;

#### **уметь:**

пользоваться производственными рецептурами и технологическими инструкциями;

взвешивать, растворять, дозировать необходимое сырье;

оценивать качество сырья по органолептическим показателям;

оценивать качество опары, закваски, теста при замесе по органолептическим показателям;

определять физико-химические показатели сырья и полуфабрикатов, различных видов теста;

определять различными методами готовность теста в процессе созревания;

**знать:**

характеристики сырья и требования к его качеству;

правила хранения сырья;

правила подготовки сырья к пуску в производство;

способы активации прессованных и сушеных дрожжей, производственный цикл приготовления жидких дрожжей;

способы приготовления опары и закваски для различных видов теста в соответствии с рецептурой;

способы замеса и приготовления ржаного и пшеничного теста;

рецептуры приготовления кексов и мучных полуфабрикатов для изделий без крема;

методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур;

методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении;

структуру и физические свойства различных видов теста;

сущность процессов созревания теста;

правила работы на тестоприготовительном оборудовании

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – **384** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента –204 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 136 часов,  
лабораторно-практические -50 часа,  
самостоятельной работы студента –68 часов;  
учебной и производственной практики -180часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности Приготовление теста , в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения	
ПК 2.1	Подготавливать и дозировать сырье.	
ПК 2.2	Приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам.	
ПК 2.3	Определять готовность опары, закваски, теста при замесе и брожении.	
ПК 2.4	Обслуживать оборудование для приготовления теста.	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	
Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)		Код личностных результатов Реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны		ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию,		ЛР 2

демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий	ЛР 11



основами эстетической культуры	
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 15
Способный к инновационной активности: стремящийся к профессиональному росту и инновационному характеру профессиональной деятельности, проявляющий организаторские и исследовательские способности, инициативность, целеустремленность, креативность, упорство в достижении цели, лидерство	ЛР 16
Готовый к высокой предпринимательской активности, имеющий высокую предпринимательскую культуру, соблюдающий этические нормы предпринимательства	ЛР 17

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПМ.02 Приготовление теста									
МДК.02.01 Технология приготовления теста для хлебобулочных изделий	Раздел 1. Организация и осуществление процесса производства хлеба и хлебобулочных изделий	114	76	20	-	38	-	36	
МДК.02.02 Технология приготовления теста для мучных кондитерских изделий	Раздел 2 Организация технологического процесса приготовления теста для мучных кондитерских изделий	90	60	30	-	30	-	36	
	<b>Производственная практика, часов</b>								<b>108</b>
	<b>Итого:</b>	<b>204</b>	<b>136</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>68</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

\*

### 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 студента, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Компетенции
МДК.02.01 Технология приготовления теста для хлебобулочных изделий		114		
Тема 1.1 Этапы производства хлеба и хлебобулочных изделий	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Введение. Характеристика этапов производства хлебобулочных изделий, производственных операций и процессов.	2	1,2	ОК1,2,3,4,5 .6,7 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3
	<b>Практическая работа 1.</b> Изучение аппаратурно-технологической схемы производства хлеба на современном хлебозаводе.	2	3	
	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи стандартизации, виды стандартов, их краткая характеристика, сертификация продукции.	2	2	
Тема 1.2 Стандартизация и сертификация сырья хлебопекарной промышленности.	<b>Лабораторная работа</b>	-	-	
	<b>Практическая работа 2</b> Проверка соответствия качества муки действующему ГОСТ.	2	3	ОК1,2,3,4,5 .6
	<b>Практическая работа 3.</b> Проверка соответствия качества дрожжей действующему ГОСТ.	2	3	ЛР 4
	<b>Практическая работа 4.</b> Проверка соответствия качества молочных продуктов и яйцепродуктов действующим ГОСТ.	2	3	
	<b>Практическая работа 5.</b> Порядок проверки соответствия качества отдельных видов дополнительного сырья.	2	3	
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02.</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		19	
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы (подготовка презентации)</b> 1. История развития хлебопечения 2. Изучение требований к качеству муки по ГОСТ 3. Изучение требований к качеству дрожжей хлебопекарных по ГОСТ 171-81 и дрожжевого молока (ТУ-10-33-4585-3-90)				

4. Изучение требований к качеству молочных продуктов по ГОСТ					
5. Изучение требований к качеству отдельных видов дополнительного сырья					
<b>-Тема 1.3 Заварки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Виды и применения заварок. Оборудование для приготовления заварок.	2	1		
	<b>Практическая работа 6.</b> <i>Приготовление заварок.</i>	2	2		
<b>Тема 1.4 Жидкие дрожжи и закваски</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1.Использование в качестве биологического разрыхлителя. Стадии процесса приготовления жидких дрожжей. Разводочный и производственный циклы процесса приготовления.	2	2	ОК1,2,3,4,5 ,6 ЛР 4 ОК1,2,3,4,5 ,6 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8	
	2.Виды пшеничных заквасок. КМКЗ – процесс ее приготовления. Приготовление хмелевых заквасок.	2			2
	<b>Лабораторная работа</b>	-			-
	<b>Практическая работа 7.</b> <i>Изучение рациональной схемы приготовления жидких дрожжей.</i>	2	2		
<b>Тема 1.5 Полуфабрикаты хлебопекарного производства, идущие на переработку</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Характеристика полуфабрикатов. Допустимые нормы добавок в приготовлении теста.	2	2		
	<b>Практическая работа 8</b> <i>Расчет массы добавок и приготовление.</i>	2	3	ОК1,2,3,4,5 ,6 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12	
<b>Тема 1.6 Контроль качества полуфабрикатов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Практическая работа 9.</b> Контроль свойств полуфабрикатов	2	2,3	ОК1,2,3,4,5 ,6,7.  ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	
	<b>Практическая работа 10.</b> Контроль параметров технологического процесса	2		2,3	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02.</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по		19			

вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы (доклад)</b>				
1. Изучение эффективности применения заварок 2. Изучение автоматизированной установки для приготовления заварки с электроконтактным ее 3. Изучение технологии приготовления жидких дрожжей на заквашенных заварках с разбавлением водой 4. Изучение новых видов пшеничных заквасок и их характеристика 5. Изучение хмелевых заквасок . Сохранение свежести хлебобулочных изделий				
<b>Тема 1.7 Приготовление пшеничного теста</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.Дозирование сырья. Способы дозирования сыпучих компонентов. Точность дозирования. Способы дозирования жидких компонентов.	2	1	ОК1,2,3, 4,5,6,7. ЛР 14 ЛР 15 ЛР 16 ЛР 17
	2.Оборудование для дозирования муки. Классификация дозаторов муки. Устройство, принцип действия, принципиальные схемы дозаторов для муки.	2	2	
	3.Оборудование для дозирования жидких компонентов.	2	2	
	4.Анализ схем дозаторов сыпучих компонентов. Регулировка дозаторов.	2	2	
	5.Анализ схем дозаторов жидких компонентов.	2	3	
	6.Контроль работы дозаторов.	2	3	
<b>Тема 1.8 Замес и образование теста</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.Замес и образование теста. Понятие о унифицированной и производственной рецептуре. Сущность процессов, протекающих при замесе теста.	2	2	
	2.Оборудование для замеса теста: классификация, устройство, безопасные приемы эксплуатации. Тестоприготовительные агрегаты: классификация, устройство, принцип действия, безопасные приемы эксплуатации.	2	2	
	3.Работа с нормативно-технической документацией для составления производственных рецептур.	2	2	
	4.Изучение процессов при замешивании теста.	2		
	5.Анализ схем тестоприготовительных агрегатов.	2		
<b>Тема 1.9 Разрыхление теста</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Разрыхление теста. Виды разрыхлителей. Способы разрыхления теста. Сравнительная характеристика. Созревание теста.	2	2	
	Виды брожения. Процессы, происходящие при брожении теста. Компоненты рецептуры, влияющие на процесс созревания теста.	2	2	

	<b>Лабораторная работа</b>	-	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	-	
<b>Тема 1.10 Организация производства пшеничного теста</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.Классификация способов приготовления пшеничного теста. Организация производства.	2	2	ОК1,2,3,4,5,
	2.Приготовление теста однофазными и многофазными способами в различном аппаратурном оформлении.	2	2	6,7. ЛР 14
	3.Ускоренный однофазный и интенсивные способы. Приготовление теста на КМК 3.	2	2	ЛР 15
	4.Способы приготовления сдобного теста.	2	2	ЛР 16
	5.Способы приготовления дрожжевого слоеного теста.	2	2	ЛР 17
<b>Тема 1.11 Приготовление теста из ржаной, смеси ржаной и пшеничной муки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.Отличия хлебопекарных свойств ржаной муки. Особенности способов приготовления ржаного теста.	2	2	ОК1,2,3,4,5,
	2.Особенности реологических свойств ржаного теста .Традиционные способы приготовления теста на густых заквасках.	2	2	6,7. ЛР 14
	3.Приготовление теста на жидких заквасках с заваркой.	2	2	ЛР 15
	4.Приготовление теста на КМК 3. Аппаратурная схема периодического приготовления теста. Однофазные технологии приготовления ржаного теста.	2	2	ЛР 16 ЛР 17
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>			3	
1. Изучение инструкций по охране труда, технике безопасности противопожарной безопасности, производственной санитарии. Работа с нормативно-технической документацией для составления производственных рецептов.	6	6	3	
2. Расчет массы сырья и полуфабрикатов для составления производственных рецептов.	6	6	3	
3. Расчет производственных рецептов для приготовления пшеничного теста по различным технологическим схемам.	6	6	3	
4. Подбор основных параметров и режимов приготовления пшеничного теста с использованием технологических инструкций.	6	6	3	
5. Приготовление осажаренных заварок. Приготовление теста ускоренным безопасным способом.	6	6	3	
6. Приготовление сдобного пшеничного теста безопасным ускоренным способом.	6	6	3	
7. Приготовление пшеничного теста опарными способами.	6	6	3	
8. Приготовление ржаного теста. Расчет производственных рецептов для приготовления ржаного теста.	6	6	3	

9. Приготовление ржаных заквасок.			
10. Приготовление ржаного теста однофазным способом.	6		
11. Получение первичных профессиональных навыков по приготовлению теста на базовом предприятии.	12		
<b>Учебная практика по теххимическому контролю производства</b>			
<b>Виды работ</b>			
1. Органолептическая оценка качества готовых изделий. Расчет усушки. Определение влажности, пористости и кислотности хлеба.	6		3
2. Ведение процесса разделки. Контроль за работой тесторазделочного оборудования. Контроль и регулировка массы тестовых заготовок. Проверка качества теста в расстойке	6		3
3. Определение готовности выпеченных изделий. Ознакомление с правилами отбраковки выпеченных изделий и правилами укладки в лотки и на полки контейнеров, ознакомление с условиями хранения хлеба на базовом предприятии; требованиями к санитарному состоянию хлебохранилищ.	6		3

<b>МДК.02.02Технология приготовления теста для мучных кондитерских изделий</b>		90		
<b>Тема 1.1 Ассортимент мучных кондитерских изделий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4		
	1. Классификация мучных кондитерских изделий. 2. Современное состояние и развитие производства мучных кондитерских изделий.	2 2	2	ОК1,2,3, 4,5,6,7 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3
<b>Тема 1.2 Технология производства тортов и пирожных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12		
	1. Характеристика тортов и пирожных.	2		ОК1,2,3, 4,5,6 ЛР 4
	2. Выпеченные полуфабрикаты. Технология приготовления бисквитного, песочного, заварного, слоеного, медового, крошкового, воздушного полуфабрикатов.	2		
	3. Приготовление песочного теста и изделий из него.	2	2	
	4. Приготовление бисквитного теста и изделий из него.	2		
	5. Устройство и принцип работы сбивальных машин, тестопрокатной машины, тестомесильных машин с Z образными лопастями.	2		
6. Приготовление заварного теста	2			
<b>Тема 1.3 Методы контроля качества тортов и пирожных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК1,2,3, 4,5,6 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8
	1.Отбор проб для оценки качества тортов и пирожных. 2. Характеристика органолептических показателей качества.	2	2	
<b>Тема 1.4 Технология производства печенья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8		
	1.Ассортимент печенья 2. Характеристика сырья для производства печенья	2 2	2	

	<b>Лабораторная работа № 1</b> Приготовление теста для песочно-выемного печенья	2	3	
<b>Тема 1.5 Технология производства пряничных изделий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20		
	1. История появления пряничных изделий.	2		ОК1,2,3, 4,5,6 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12
	2. Сырье для пряничных изделий «сухие духи»	2		
	3. Технология приготовления сырцовых пряников.	2		
	4. Технология приготовления заварных пряников.	2		
	5. <b>Практическая работа № 2</b> Аппаратурно-технологическая схема приготовления пряников.	2		
	6. <b>Практическая работа №3</b> Оборудование для приготовления пряничного теста.	2		
	<b>Практическая работа №4</b> Расчет рецептур печенья, пряников, вафель	2	3	
	<b>Практическая работа № 5</b> Изучение особенности приготовления теста и тестовых заготовок для крекера.	2		
	<b>Практическая работа №6</b> Приготовление заварного теста.	2		
	<b>Практическая работа №7</b> Приготовление слоеного теста.	2		
	<b>Практическая работа №8</b> Приготовление пряничного теста и изделий из него.	2		ОК1,2,3, 4,5,6,7. ЛР 14 ЛР 15 ЛР 16 ЛР 17
	<b>Практическая работа №9</b> Особенности приготовления бисквитных рулетов.	2		
<b>Практическая работа №10</b> Расчет рецептур для мучных кондитерских полуфабрикатов	2			
<b>Содержание учебного материала</b>	10			
1. <b>Практическая работа №11</b> Виды брака у выпеченных полуфабрикатов. Причины и способы устранения.	2		ОК1,2,3, 4,5,6,7.  ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	
2. <b>Практическая работа №12</b> Изучение особенности приготовления теста и тестовых заготовок для крекера.	2			
3. <b>Практическая работа №13</b> Работа ознакомительная с производственными рецептурами и технологическими инструкциями;	2			
4. <b>Практическая работа №14</b> Оценка качества сырья по органолептическим показателям	2			
5. <b>Практическая работа №15</b> Рецептуры приготовления кексов и мучных	2			



	полуфабрикатов для изделий без крема;				
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02.</b>		<b>30</b>			
<p><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы (Презентация или доклад по темам)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ истории пряничного искусства.</li> <li>2. Анализ особенности условий хранения тортов и пирожных</li> <li>3. Изучение специализированных маргаринов для приготовления теста.</li> <li>4. Изучение недостатков кремов</li> <li>5. Анализ оборудования для нанесения рисунка на поверхность изделий</li> <li>6. Характеристика химических разрыхлителей.</li> <li>7. Роль лимонной кислоты в приготовлении слоеного теста.</li> <li>8. Характеристика сиропов.</li> <li>9. Сырье для производства марципана.</li> <li>10. Особенности литерных тортов.</li> <li>11. Особенности приготовления бисквитных рулетов.</li> <li>12. Изучение начинок для вафельных листов</li> <li>13. Изучение видов помады. Характеристика «горячего» способа приготовления.</li> <li>14. Изучение особенности приготовления теста и тестовых заготовок для крекера.</li> <li>15. Изучение видов сахарного печенья</li> <li>16. Составление презентации «Торты»</li> <li>17. Составление доклада на тему «Низкокалорийные кондитерские изделия»</li> <li>18. Устройство и принцип работы сбивальных машин, тестопрокатной машины, тестомесильных машин с Z образными лопастями.</li> <li>19. Приготовление заварного торта</li> <li>20. Изучение особенности приготовления теста и тестовых заготовок для крекера.</li> <li>21. Изучение видов сахарного печенья</li> <li>22. Устройство и принцип работы сбивальных машин, тестопрокатной машины, тестомесильных машин с Z образными лопастями.</li> <li>23. Оборудование для приготовления пряничного теста.</li> <li>24. Ассортимент кексов.</li> <li>25. Приготовление слоеного теста.</li> <li>26. Характеристика химических разрыхлителей.</li> <li>27. Роль лимонной кислоты в приготовлении слоеного теста.</li> <li>28. Формование теста для полуфабрикатов. Подготовка форм. Особенности формования бисквитного, заварного, слоеного, песочного теста. Используемое оборудование.</li> <li>29. Особенности выпечки полуфабрикатов. Процессы, происходящие при выпечке. Оборудование для выпечки.</li> </ol>					

30. Виды брака у выпеченных полуфабрикатов. Причины и способы устранения.		
<p><b>Учебная практика</b>  <b>Виды работ</b>  Ознакомление с работой лаборатории. Правила ТБ.  Характеристика сырья для производства мучных кондитерских изделий.  Приготовление песочного теста и изделий из него.  Приготовление бисквитного теста и изделий из него.  Приготовление бисквитного торта.  Приготовление заварного теста и изделий из него.  Приготовление заварного торта  Приготовление слоеного теста.  Выпечка пирожных из слоеного теста  Приготовление кремов.  Приготовление сахарных отделочных полуфабрикатов.  Разработка новых рецептов мучных кондитерских изделий.  Работа со Сборником рецептов. Оценка качества отделочных полуфабрикатов</p>		3
<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>  <b>Виды работ</b>  Подготовка оборудования, инвентаря и инструментов  Подготовка рабочего места и инструмента к работе.  Подготовка сырья к кондитерскому производству. Определение доброкачественности сырья. Получение сырья и оценка его качества. Подготовка основного и дополнительного сырья для кондитерского производства  Приготовление полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий.  Приготовление сиропов и помады, определение готовности.  Приготовление желе на агаре и желатине.  Приготовление крема сливочного основного, «Шарлотт», «Гляссе», сливочного «Новый».  Приготовление крема белкового заварного.  Приготовление посыпок: ореховой, сахарной, бисквитной, шоколадной,  Приготовление пряничного теста и изделий из него.  Приготовление песочного теста, изделий и полуфабрикатов для пирожных и тортов.  Приготовление бисквитного теста ( холодным способом и с подогревом), бисквита буше, масляного бисквита, бисквита с наполнителями.  Приготовление изделий из бисквита и полуфабрикатов для пирожных и тортов.  Приготовление заварного теста и изделий из него.</p>		3

<p>Приготовление пресного слоеного теста, изделий и полуфабрикатов из него.</p> <p>Приготовление воздушного и миндального теста, изделий и полуфабрикатов из него. Оценка качества готовых изделий. Работа со сборником рецептов</p> <p>Приготовление пирожных и тортов массового спроса. Приготовление пирожных бисквитных с соблюдением технологии, оценка качества, упаковка, маркировка.</p> <p>Приготовление пирожных песочных штучных и нарезных с соблюдением технологии, оценка качества, упаковка, маркировка.</p> <p>Приготовление слоеных пирожных с соблюдением технологии, оценка качества, упаковка, маркировка.</p> <p>Приготовление заварных и крошковых пирожных с соблюдением технологии, оценка качества, упаковка, маркировка.</p> <p>Приготовление бисквитных тортов с соблюдением технологии, оценка качества, упаковка, маркировка.</p> <p>Приготовление песочных тортов с соблюдением технологии, оценка качества, упаковка, маркировка.</p> <p>Приготовление слоеных тортов с соблюдением технологии, оценка качества, упаковка, маркировка.</p>		
---	--	--

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

#### Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета 33 технологии изготовления хлеба и хлебобулочных изделий;

технологии приготовления мучных кондитерских изделий;

технологического оборудования хлебопекарного производства, предусмотрена дистанционная форма (работа через интернет ресурсы и т.д.)

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплекты электронных учебных пособий;

Технические средства обучения:

- 
- Мультимедийный компьютер
- Мультимедиапроектор
- Проекционный экран

Средства обучения при дистанционной форме (нормативно-справочная литература, комплект плакатов, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.)

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится на электронном образовательном ресурсе колледжа;
- обратная связь и консультации осуществляются на электронном образовательном ресурсе колледжа, Skype, Zoom и т.д.;
- выполненные задания хранятся на электронном образовательном ресурсе в разделе изучаемой дисциплины (модуля);
- консультация, зачет или экзамен осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom, Moodle.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: -

машина тестомесильная “Восход МТУ – 50”, шкаф расстойный электрический “ШРЭ – 2.1”, универсальная ярусная печь ХПЭ 750/500.31, стол для разделки полуфабрикатов, блендер BRAUN, миксер SCARLETT, набор форм для тортов, набор форм с тефлоновым покрытием, набор листов с тефлоновым покрытием, электроплита “Вятка”, холодильник “Бирюса”, электрическая печь “ASEI DELTA”, набор посуды и емкостей для хранения сырья, набор форм и выемок для пряников, печенья, кексов, шкаф для хранения посуды, весы циферблатные РН – 6Ц 13У, компьютер “LITEON”, принтер SAMSUNG, сушильный шкаф СЭШ-3М, влагомеры, ИДК-3М, тестомесилка У1-ЕТК, прибор ПЧП, муфельная печь

- «Технология и организация хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства» муфельная печь, КФК-2, термостат, дозаторы, терморегулятор, смеситель, ППГ, лабораторные мельнички.

### 4.2 Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

**Основные источники:**

1. А.Н. Андреев «Производство сдобных хлебобулочных изделий», Санкт-Петербург, ГИОРД, 2016

2. Л.Я. Ауэрман «Технология хлебопекарного производства», Санкт-Петербург, Профессия, 2017.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, 4-е изд., 2017 г." - коллекция "Технологии пищевых производств - Издательство Лань" ЭБС ЛАНЬ.
4. "Драгилев А.И., Хромеенков В.М., Чернов М.Е. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское, 3-е изд., 2016 г." - коллекция "Технологии пищевых производств - Издательство Лань" ЭБС ЛАНЬ.
5. О.Г.Чижикова, Коршенко Л.О. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий, - Москва Юрайт,2017. <https://biblio-online.ru/viewer/F19C4C45-60ED-49FC-8865-B85F0DAB4B26/tehnologiya-proizvodstva-hleba-i-hlebobulochnyh-izdeliy#page/11>
6. О.А.Романов, Ильина, С. В. Краус, В. С. Иунихина Хлеб и хлебобулочные изделия. Сырьё, технологии, ассортимент: учебное пособие/– М. : ДеЛи плюс, 2016. – 635 с. <http://hlebsobor.ru/%D0%B2%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-2/>
7. П.С. Ершов Сборник рецептур на хлеб и хлебобулочные изделия, Профикс,2016.
8. И.Е. Кострова «Малое хлебопекарное производство», ЗАО ГИОРД, 2016
9. 2. Новикова Е.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента: Учебник.- М.: Кнорус, 2017.- 580 с.
10. Т.Б. Цыганова «Технология и организация производства хлебобулочных изделий», Академия, 2017
11. Правила организации и ведения технологического процесса на хлебопекарных предприятиях (Извлечения)
12. Макаренко Е.В. «Методические указания по выполнению курсовых работ», 2017
13. Государственные стандарты на зерно ГОСТ 9353-19
14. А.И. Драгилев, В.М. Хромеенков «Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское», Издательский центр «Академия», 2017
15. В.М. Хромеенков «Оборудование хлебопекарного производства», М. !ИРПО», Изд. Центр «Академия», 2017
16. В.М. Хромеенков «Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик», Ст.-П. «ГИОРД», 2017
17. И.С. Лурье, Л.Е. Скокан, А.П. Цитович Технологический и микробиологический контроль в кондитерском производстве: Справочник.-М.: КолосС, 2017
18. И.П, Чепурной Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: Учебник.-2-е изд.- М.: «Дашков и К°», 2017

**Дополнительные источники:**

1. О.Д, Сураговская Контроль качества продукции физико-механическими методами. 2 и 3.,2005
2. Методические указания по выполнению контрольных работ. Составитель Аксенова Е.А.,2009
3. Е.Ф. Хайтмазова Практикум по товароведению зерна и продуктов его переработки.- М.: Агропроиздат,2006
4. Н.Г. Бутейкис Технология приготовления мучных кондитерских изделий: Учеб.Для проф.Образования. – М.: ИРПО; Издат. Цент «Академия», 2010
5. Косолапова Н.В. Товароведение зерномучных, плодовоовощных, кондитерских и вкусовых товаров: учеб.пособие.- М.:Издательский центр «Академия», 2010.
6. Калачев М.В. Поточные линии и оборудование хлебобулочного и макаронного производства.- М.: Дрофа, 2006.
7. Материалы специализированных сайтов сети Интернет.

**Интернет ресурсы:**

- 1.Приготовление теста. <http://bluda-iz-riby.ru/bluda/oformlen/oformlen.html> дата просмотра 01.09.2011.

2.Химический состав и пищевы продуктов. [http://www.azbuka-pitaniya.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=8&Itemid=23](http://www.azbuka-pitaniya.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=8&Itemid=23) дата просмотра 01.09.2011

3.Русская кухня. Изделия из теста. <http://rus-kuhna.ru/obrabotka-ryby-i-produktov-morja/obrabotka-ryby-s-kostnym-skeletom> дата просмотра 01.09.2011

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качество анализа сырья по основным органолептическим и физико-химическим показателям;</li> <li>- правильность установления соответствия качества сырья требованиям действующих стандартов.</li> </ul>	Экспертная оценка на практических занятиях
Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ведения процесса изготовления полуфабрикатов;</li> <li>- качество контроля свойств полуфабрикатов;</li> <li>- качество рекомендаций по оптимизации производства на основании результатов контроля;</li> <li>- качество контроля параметров технологического процесса.</li> </ul>	Экспертная оценка на практических занятиях Экспертная оценка выполнения лабораторных работ Опрос
Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор способов дозирования сырья;</li> <li>- точность и грамотность оформления производственной и технологической документации;</li> <li>- расчет расхода сырья;</li> <li>- расчет производственных рецептур приготовления теста по различным технологическим схемам;</li> <li>- подбор основных параметров режимов приготовления теста с использованием технологических инструкций;</li> <li>- расчет технологических потерь и затрат сырья, полуфабрикатов на отдельных участках</li> </ul>	Экзамен  Экспертная оценка выполнения расчетных задач  Экспертная оценка выполнения расчетных задач  Выполнение курсовой работы  Тестирование

	<p>технологического процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчет производительности печей различных конструкций для различных видов изделий;</li> <li>- расчет массы тестовой заготовки, упека и усушки, выхода готовых изделий;</li> <li>- качество рекомендаций по увеличению выхода готовых изделий;</li> <li>- подбор операций разделки и выпечки;</li> <li>- проектирование и подбор оборудования для линий производства хлеба и хлебобулочных изделий;</li> <li>- соблюдение правил и норм охраны труда, противопожарной безопасности и промышленной санитарии.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения расчетных задач</p> <p>Экспертная оценка выполнения расчетных задач</p> <p>Устный экзамен</p> <p>Выполнение работы</p> <p>Выполнение работы</p> <p>Выполнение работы</p> <p>Устный экзамен</p>
<p>Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение конструктивных особенностей технологического оборудования;</li> <li>- демонстрация навыков эксплуатации технологического оборудования;</li> <li>- готовность к эксплуатации оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.</li> </ul>	<p>Тестирование</p>

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной</p>



Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технологии приемки, хранения и подготовки сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства; - оценка эффективности и качества выполнения;	программы  Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологии приемки, хранения и подготовки сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства;	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные;	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использование прикладных программ для проведения расчетов на ПЭВМ и аудиовизуальных средств обучения;	
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	
Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы;	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельной работы при изучении ПМ.01	
Ориентироваться в условиях частой смены	- анализ инноваций в области технологии приемки,	

технологий профессиональной деятельности	в	хранения и подготовки сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства;	
Обеспечивать безопасные условия труда профессиональной деятельности	в	- соблюдение техники безопасности	

**Разработчики:**      **ГАПОУ НСО «НКППиП»**      **преподаватель Г.А. Кабанцова**

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

**Согласовано**

*Начальник хлебопекарного производства  
Зао»Хлебообъединение «Восход»*