

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Республики Крым  
«РОМАНОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА»

---

УТВЕРЖДЕНО  
Заместитель директора по УПР  
ГБПОУ РК «РКИГ»  
\_\_\_\_\_ Е.Ш. Булаш  
Приказ № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.06 ТЕХНОХИМКОНТРОЛЬ ХЛЕБОПЕКАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА**  
профессия 19.01.04 Пекарь



г. Симферополь, 2022

Рабочая программа Профессионального модуля «ПМ.06 Технохимконтроль хлебопекарного производства» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 19.01.04 Пекарь, входящей в укрупненную группу 19.00.00. Промышленная экология и биотехнологии.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Романовский колледж индустрии гостеприимства».

Разработчик: Таранова И.В., преподаватель ГБПОУ РК «РКИГ»

Рабочая программа Профессионального модуля «ПМ.06 Технохимконтроль хлебопекарного производства» рассмотрена на заседании ЦМК «ПКД»

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель ЦМК «ПКД» \_\_\_\_\_ Е.В. Горченева

Рабочая программа Профессионального модуля «ПМ.06 Технохимконтроль хлебопекарного производства» рекомендована методическим советом ГБПОУ РК «РКИГ» при реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.01.04 Пекарь.

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Методист \_\_\_\_\_ Я.А. Донченко

СОГЛАСОВАНО с работодателем

---

наименование предприятия/организации

---

---

Подпись, должность, инициалы, фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МП

© Таранова И.В. – автор-составитель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.01.04 Пекарь.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности **ПМ.06 Технохимконтроль хлебопекарного производства** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 достижения, 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)

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применения нормативной документации с учетом новейших технологий производства;</li> <li>- владения методами анализа показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</li> <li>- владения применением нормативных документов на сырье и готовые изделия в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- владения современными методами комплексной оценки свойств сырья, полуфабрикатов итоговой продукции хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства, позволяющих устанавливать и строго соблюдать параметры технологического процесса на всех этапах производства от приёма сырья до выпуска готовой продукции;</li> <li>- владения правилами обеспечения оптимальных условий формирования качества, хранения и реализации хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> </ul>
<b>Уметь</b>	- работать с нормативной и справочной документацией;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять технологический план и проводить соответствующие расчеты;</li> <li>- отбирать пробы и проводить органолептический анализ всех видов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;</li> <li>- определять физико-химические показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;</li> <li>- работать с лабораторными приборами и оборудованием;</li> <li>- контролировать основные параметры и режимы по всем стадиям производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями;</li> <li>- использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовых изделий для оптимизации производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;</li> <li>- использовать стандарты и другие нормативные документы при проведении теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</li> <li>- применять приборы, оборудование, посуду, инвентарь, реактивы, обеспечивающие проведение анализов сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в соответствии с действующими в хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности документами ;</li> <li>- проводить определение показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</li> <li>- проводить анализ причин дефектов и болезней хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</li> <li>- обеспечивать соблюдение правил и условий хранения основного и дополнительного сырья, хранения и реализации готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;</li> <li>- разрабатывать нормы расхода сырья, производить расчеты норм расхода сырья и тароупаковочных материалов, разрабатывать планы оргтехнических мероприятий по экономии сырья, составлять основную документацию для установленных норм расхода сырья, разрабатывать программу производственного контроля.</li> </ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию теххимического контроля и учет на хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятиях;</li> <li>- организацию работы в производственно-технологических лабораториях и их функции;</li> <li>- показатели качества основного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и методы их определения;</li> <li>- методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой изделий, технологических параметров;</li> <li>- организацию приемки, условия и способы хранения сырья и готовых изделий;</li> <li>- приборы, оборудование, посуда, инвентарь, реактивы, обеспечивающие проведение анализов сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в соответствии с действующими в хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности документами;</li> <li>- виды нормативной и технической документации, применяемой при проведении теххимического контроля.</li> </ul>

В рамках программы профессионального модуля обучающимися формируются Личностные

результаты воспитания:

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
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	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
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	<b>ЛР 8</b>
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	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
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	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 13</b>

Демонстрирующий готовность и способность к продолжению образования, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности	<b>ЛР 15</b>

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

Всего часов – 86+108 часов

в том числе в форме практической подготовки 62+108 часов

Из них на освоение МДК – 86 часов

практики, в том числе учебная 36 часов

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный по ПМ )

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональн ых общих компетенций	Наименования разделов профессионально го модуля	Суммарн ый объем нагрузки , час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельн ая работа
				Обучение по МДК					Практики		Консультаци и	
				Всего	В том числе							
Промежут	Теоретическо го обучения	Лабораторн ых и практически х занятий	Курсовы х работ (проекто в)		Учебна я	Производственн ая						
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12
ОК 01-ОК 07	МДК.06.01. Технохимконтро ль хлебопекарного производства	86	62	62	2	32	30					26
ОК 01-ОК 07	Учебная практика, часов	36	36						36			
ОК 01-ОК 07	Производственна я практика, часов	72	72							72		
	Промежуточная аттестация Экзамен по ПМ											
	Всего:				2	32	30		36	72		26



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК,06.01 Технохимконтроль хлебопекарного производства				
Раздел 1. Организация работы производственных лабораторий хлебопекарного и кондитерского производства. Основы стандартизации и управления качеством продукции	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Тема № 1 Значение технохимического контроля для повышения экономической эффективности производства, повышения качества выпускаемой продукции .	1	1
	2.	Тема №2 Правила работы в лаборатории, требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены.	1	1
	3.	Тема №3 Оборудование для производственных лабораторий.	1	1
	4	Тема №4  Общие правила отбора средней пробы продукта, для лабораторного анализа, их краткая характеристика . Порядок проведения анализа	1	1
	5	Тема №5 Растворы и индикаторы. Приготовление и хранение. Химическая посуда применяемая в лабораториях.	1	1
	6	Тема №6 Нормативная документация по технохимическому контролю производства. Стандарты используемые в хлебопекарной промышленности.	1	1
	7	Тема № 7	1	

		Категории стандартов, содержание стандартов		1
<b>Раздел 2.</b> Общие методы технохимического контроля сырья	8	<b>Тема №8</b> Основные и выборочные анализы. Общие сведения о кислотности, виды кислотности.	1	1
	9	<b>Тема №9</b> Определение качества муки	1	1
	10	<b>Тема № 10</b> Методы определения содержания влаги. Лабораторное оборудование для определения влаги.	1	1
<b>Раздел 3</b> Контроль определения подъемной силы прессованных дрожжей. Определение плотности растворов	11	<b>Тема №11</b> Требования предъявляемые к качеству прессованных дрожжей. Определение подъемной силы прессованных дрожжей.	1	1
	12	<b>Тема №12</b> Требования предъявляемые к качеству соли и сахара Определение плотности солевого раствора, Приборы для определения плотности растворов.	1	1
	13	<b>Тема №13</b> Характеристика сахаридов. Общие понятия о методах контроля содержания сахара .	1	1
	14	<b>Тема №14</b> Химические методы определения сахара. Оборудование для определения содержания жира.	1	1
<b>Раздел 4.</b> Контроль качества полуфабрикатов хлебопекарного производства	15	<b>Тема № 15</b> Определение температуры полуфабрикатов.	1	1
	16	<b>Тема №16</b> Правила отбора средней пробы жидких полуфабрикатов. Определение кислотности	1	1

	17	<b>Тема №17</b> Определение подъемной силы полуфабрикатов	1	1
	18	<b>Тема № 18</b> Определение содержания дрожжей и молочнокислых бактерий в полуфабрикатах.	1	1
<b>Раздел. 5</b> Определение качества готовой продукции..	19	<b>Тема № 19</b> Определение точности работы дозирующего оборудования.	1	1
	20	<b>Тема № 20</b> Составление технологических схем на приготовление жидких дрожжей и заквасок.	1	1
	21	<b>Тема № 21</b> Составление технологических схем на приготовление жидких дрожжей и заквасок.	1	1
	22	<b>Тема №22</b> Соблюдение температурного режима приготовления теста из муки пшеничной. Методы определения готовности п/ф органолептически.	1	1
	23	<b>Тема №23</b> Определение кислотности теста из муки пшеничной, построение таблицы, сравнение с данными стандарта.	1	1
	24	<b>Тема №24</b> Определение влажности теста из муки пшеничной , подъемной силы.	1	1
	25	<b>Тема №25</b> Температурный режим приготовления ржаного теста. Методы определения готовности п/ф из ржаного теста.	1	1
	26	<b>Тема №26</b> Определение кислотности ржаного теста. Определение влажности ржаного теста. подъемной силы.	1	1

27	<b>Тема №27</b> Контроль за соблюдением массы тестовой заготовки. Контроль за соблюдением продолжительности окончательной расстойки естовых заготовок.	1	1	
28	<b>Тема №28</b> Определение упека и усушки готовой продукции.	1	1	
29	<b>Тема №29</b> Определение пористости хлебобулочных изделий на приборе Журавлева	1	1	
30	<b>Тема №30</b> Определение набухаемости бараночных изделий.	1	1	
31	<b>Тема №31</b> Контроль укладки выпеченных изделий в лотки и условия их хранения Санитарно-гигиенические требования к экспедиции.	1	1	
32	<b>Тема №32</b> Лабораторные методы определения зараженности хлебобулочных изделий картофельной палочкой..	1	1	
<b>Лабораторно-практические работы</b>				
<b>Лабораторная работа №1</b>		2		
33	Ознакомление с правилами ведения и заполнения журналов по технологическому контролю производства.	М.У.к л.р. № 1	1	2
34			1	
35			1	
36			1	
37			1	
38			1	
<b>Лабораторная работа №2</b>				
39	Определение цвета муки, вкуса, цвета, запаха и хруста, качества и количества клейковины. Определение кислотности и влажности муки.	М.У.к л.р. № 2	1	2
40			1	
41			1	
42			1	
43			1	
44			1	
<b>Лабораторная работа №3</b>				

40	Органолептическая оценка качества прессованных дрожжей, подъемной силы прессованных дрожжей.. Органолептическая оценка качества соли, сахара, жира, маргарина, яиц, повидла, солода.	М.У.к л.р. № 3	1	2
41				
42				
43				
44				
45				
Лабораторная работа №4				
51	Подготовка навесок для определения подъемной силы закваски. Подготовка навесок для определения кислотности п/ф. Подготовка навесок для определения влажности п/ф на приборах Чиждова и сушильном шкафе СЭШ-ЗМ.	М.У.к л.р. № 4	1	2
52				
53				
54				
55				
56				
Лабораторная работа №5				
57	Пробная лабораторная выпечка по определению хлебопекарных свойств муки Определение пористости хлебобулочных изделий на приборе Журавлева	М.У.к л.р. № 5	1	2
58				
59				
60				
61				
62				
<b>Самостоятельная работа - 30 часов</b> Подготовка рефератов: «Основное сырье хлебопекарного производства», «Дополнительное сырье хлебопекарного производства», «Российские ученые внесшие неоценимый вклад в развитие отрасли». «История возникновения отрасли на территории России». Самостоятельное изучение материала по теме «Органолептические способы определения качества сырья». темам. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технологической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Работа со сборником рецептур и другой нормативно-технологической документацией. Подготовка докладов, рефератов, составление таблиц по темам Работа с нормативно-технической документацией. Подготовка рефератов: , «Ассортимент сложных хлебобулочных изделий », Самостоятельное изучение материала по теме «Органолептические способы определения степени готовности и качества полуфабрикатов и готовых изделий, требования к безопасности хранения полуфабрикатов», пользуясь основной и дополнительной литературой.				

<b>Квалификационный экзамен</b>		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> - работа в учебной лаборатории; - контроль за соблюдением технологического режима; - контроль за соблюдением температурных параметров; - подготовка навесок для определения кислотности на титровальной установке; - определение кислотности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции; подготовка навесок и определение влажности на приборах Чиждова и СЭШ-3М; - подготовка навесок и определение подъемной силы прессованных и жидких дрожжей ; - подготовка навесок и определение пористости готовых изделий; - приготовление солевого раствора и определение его плотности; - приготовление навесок и определение содержания сахара в готовых изделиях; - приготовление навесок и определение содержания жира в готовых изделиях; - заполнение лабораторных журналов;	54	
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> <b>Виды работ:</b> - работа в производственной лаборатории; - контроль за соблюдением технологического режима; - контроль за соблюдением температурных параметров; - подготовка навесок для определения кислотности на титровальной установке; - определение кислотности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции; - подготовка навесок и определение влажности на приборах Чиждова и СЭШ-3М; - подготовка навесок и определение подъемной силы прессованных и жидких дрожжей ; - подготовка навесок и определение пористости готовых изделий; - приготовление солевого раствора и определение его плотности; - приготовление навесок и определение содержания сахара в готовых изделиях; - приготовление навесок и определение содержания жира в готовых изделиях; - заполнение лабораторных журналов;	72	
<b>Всего</b>	<b>218 часов</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

– «Технология кондитерского производства»;

Лаборатории:

– «Учебный кондитерский цех №1, №2»

– «Техническое оснащение и организация рабочего места».

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

доска, муляжи хлебобулочных, кондитерских изделий, планшеты, плакаты, таблицы, схемы приготовления;

**Технические средства обучения:**

компьютеры, проектор, экран;

**Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:** технологическое оборудование, инвентарь, инструменты, посуда, производственные столы, производственные ванны, раковины.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

**Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

весоизмерительное оборудование, тестомесильная машина, взбивальная машина, пароконвектомат, пекарский шкаф, электрическая плита, холодильные шкафы; инструменты (ножи, скалки, формочки для выпечки), инвентарь (сотеиники, сковороды, противни, кастрюли, кондитерские насадки, мешки), столовая посуда.

**Оснащение баз практик:**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов (или их аналогов), используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Флористика» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills) или их аналоги.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Нормативные источники:**

1. ГОСТ Р 51705.1-2001 "Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования". [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document>

2. ГОСТ Р 55889-2013 Услуги общественного питания. Система менеджмента безопасности продукции общественного питания. Рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000-2007 для индустрии питания. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document>
3. ГОСТ 31984-2012. Услуги общественного питания. Общие требования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document>
4. ГОСТ 31805-2012 Изделия хлебобулочные из пшеничной муки. Общие технические условия (утв. Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (Inter-Governmental Council on Standardization, Metrology, and Certification 42) 15.11.2012 г., , Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (1633-ст) 29.11.2012 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>
5. СанПиН 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2001, с изм. и доп. № 1–4). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>
6. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>
7. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». (в ред. Дополнения N 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 20.08.2002 N 27. Утв. Главным государственным санитарным врачом 06.11.2001 г.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>
8. СанПиН 2.3.4.3258-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий" (вместе с "СП 2.3.4.3258-15. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологические правила") (Зарегистрировано в Минюсте России 19.02.2015 N 36110). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>
9. ОСТ10-060-95.Торты пирожные. Технические условия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>

#### **Основные источники:**

- 1.Бурчакова И.Ю. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий: учебник для СПО/ И. Ю. Бурчакова, С. В. Ермилова.- 3-е изд., стер.- М.: Академия, 2016.- 384 с.
- 2.Шумилкина М.Н., Дроздова Н.В.. Кондитер: учебное пособие – Ростов-на Дону: Феникс 2012 г.
- 3.Шумилкина М.Н. Кондитер: практические работы: учебно-методическое пособие для НПО/М. Н. Шумилкина, Н. В. Дроздова.- Ростов н\Д: Феникс,2012.- 190 с.
- 4.Сборник рецептур мучных кондитерских изделий. – СПб.: Изд-во “ПРОФИКС”, 2013 г.

#### **Дополнительные источники:**



1.Ботов М.И., Елхина В.Д., Голованов О.М. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания: учебник для НПО. - М.: Академия, 2003.

2.Бутейкис Н.Б., Жукова А.А. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: учебник для НПО: - М.: Академия, 2010.

3.Ермилова С.В. Торты, пирожные и десерты: учебное пособие для НПО.- М.: Академия, 2011 г.

4.Козлова С.Н., Фединишина Е.Ю. Кулинарная характеристика блюд: уч.пособие для НПО. - М.: Академия, 2006.

5.Основы кулинарного мастерства: учеб. пособие для студентов СПО.- М. Академия, 2007.

6.Потапова И.И. Изделия из теста: учебное пособие для НПО/ И. И. Потапова, Н.В. Корнеева.- 2-е изд., стер.- М. :Академия,2012.- 64 с.

7.Сборник рецептур мучных, кондитерских и булочных изделий/ Сост. А. В. Павлов.- СПб.: Профи, 2010.- 296 с.

8.Селезнев А. А. Библия Кондитера: кулинария/ А. Селезнев.- 3-е изд. доп.- М.: Эксмо,2012.- 512 с.

9.Соколова Е.И. Современное сырье для кондитерского производства: учебное пособие для НПО.- М.: «Академия», 2009.

10. Цыганкова, Т.Б. Технология хлебопекарного производства: учебник для НПО/ Т.Б.Цыганкова. - М.: ПрофОбрИздат, 2010.

11. Профессиональные журналы «Гастрономъ», «Питание и общество», «Рестораторъ» и другие.

#### **Интернет-ресурсы:**

1.Кулинария, кухни мира народов мира и множество разных полезных советов [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://supercook.ru>

Тайны кулинарии [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://x-food.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>- применения нормативной документации с учетом новейших технологий производства;</li> <li>- владения методами анализа показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</li> <li>- владения применением нормативных документов на сырье и готовые изделия в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- владения современными методами комплексной оценки свойств сырья, полуфабрикатов итоговой продукции хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства,</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">позволяющих устанавливать и строго соблюдать параметры технологического процесса на всех этапах производства от приёма сырья до выпуска готовой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения правилами обеспечения оптимальных условий формирования качества, хранения и реализации хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> </ul>	<p><i>Оценка результата выполнения практических заданий, решения ситуационных задач и выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с нормативной и справочной документацией;</li> <li>- составлять технологический план и проводить соответствующие расчеты;</li> <li>- отбирать пробы и проводить органолептический анализ всех видов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;</li> <li>- определять физико-химические показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;</li> <li>- работать с лабораторными приборами и оборудованием;</li> <li>- контролировать основные параметры и режимы по всем стадиям производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями;</li> <li>- использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовых изделий для оптимизации производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;</li> <li>- использовать стандарты и другие нормативные документы при проведении теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</li> <li>- применять приборы, оборудование, посуду, инвентарь, реактивы, обеспечивающие проведение анализов сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в соответствии с действующими в хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности документами</li> </ul>	<p><i>Оценка результата выполнения практических заданий, решения ситуационных задач и выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить определение показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</li> <li>- проводить анализ причин дефектов и болезней хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</li> <li>- обеспечивать соблюдение правил и условий хранения основного и дополнительного сырья, хранения и реализации готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;</li> <li>- разрабатывать нормы расхода сырья, производить расчеты норм расхода сырья и тароупаковочных материалов, разрабатывать планы оргтехнических мероприятий по экономии сырья, составлять основную документацию для установленных норм расхода сырья, разрабатывать программу производственного контроля.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию теххимического контроля и учет на хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятиях;</li> <li>- организацию работы в производственно-технологических лабораториях и их функции;</li> <li>- показатели качества основного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и методы их определения;</li> <li>- методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой изделий, технологических параметров;</li> <li>- организацию приемки, условия и способы хранения сырья и готовых изделий;</li> <li>- приборы, оборудование, посуда, инвентарь, реактивы, обеспечивающие проведение анализов сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в соответствии с действующими в хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности документами;</li> <li>- виды нормативной и технической документации, применяемой при проведении теххимического контроля.</li> </ul>	<p><i>Устный опрос</i>  <i>Тестирование</i>  <i>Решение ситуационных задач</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка и оценка решений индивидуальных задач,</li> <li>- тестирование по темам дисциплины.</li> <li>- оценка выполнения практических работ,</li> <li>- проверка и оценка выполнения индивидуальных творческих заданий,</li> </ul> <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b></p>