

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «НГТК»
В.М. Земалиндинова
Приказ «06» февраля 2024 г. № 30.1-К

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

**ПМ 02. Выполнение технологических операций производства хлеба,
хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с
технологическими инструкциями**

для профессии:

19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов
питания из растительного сырья

профиль подготовки: естественнонаучный

на базе основного общего образования

ОДОБРЕНА
Предметно - цикловой комиссией
Председатель: Н.В. Москаева

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора:
О.С. Макарова

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 973 от 11.11.2022 г., зарегистрированного Министерством юстиции России № 71641 от 19 декабря 2022г.

Разработчики:

ГАПОУ «НГТК» (место работы)	преподаватель (занимаемая должность)	Н.В Москаева (инициалы, фамилия)
ГАПОУ «НГТК» (место работы)	преподаватель (занимаемая должность)	М.П. Елисеева (инициалы, фамилия)

Рецензенты:

ГАПОУ «НГТК» (место работы)	Председатель ПЦК (занимаемая должность)	Н.В. Москаева (инициалы, фамилия)
ГАПОУ «НГТК» (место работы)	преподаватель (занимаемая должность)	К.В. Пономарева (инициалы, фамилия)
ИП Жукова Т.Г. (место работы)	директор (занимаемая должность)	Т.Г. Жукова (инициалы, фамилия)

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью ООП СПО по профессии 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
ПК 2.1.	Регулировать параметры и режимы технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.
ПК 2.2	Проводить технические наблюдения за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
ПК 2.3	Регулировать параметры качества готовой продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
ПК 2.4	Упаковывать и маркировать готовую продукцию (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании

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:

Владеть навыками	работы на оборудовании для производства хлеба, хлебобулочных макаронных и кондитерских изделий выявления и устранения дефектов, возникающих в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий - организации рабочего места в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции: Хлебопечение. - расставлении приоритетов, выделяя наиболее важные (ТО компетенция Хлебопечение); - в приготовлении, оформлении и оценки качества хлеба, хлебобулочных изделий в соответствии с комплектом оценочной документации ДЭ по компетенции: Хлебопечение; - разработки рецептуру в соответствии с комплектом оценочной документации ДЭ и конкурсным заданием по компетенции: Хлебопечение.*
-------------------------	---

Уметь	<p>подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.</p> <p>рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>- <i>организовывать рабочее место и технологический процесс в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции: Хлебопечение;</i></p> <p>- <i>приготавливать хлеба, хлебобулочные изделия в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции: Хлебопечение;</i></p> <p>- <i>демонстрировать понимание свойств ингредиентов при создании авторских рецептов;*</i></p>
Знать	<p>основы технологии производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</p> <p><i>правила разработки рецептуры в соответствии с комплектом оценочной документации ДЭ по компетенции: Хлебопечение.*</i></p>

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

объем образовательной нагрузки обучающегося **628** часов, в том числе:

- объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем **114** часов;
- объем самостоятельной работы обучающегося **10** часов;
- учебной и производственной практики – **504** часа;
- экзамен (квалификационный) – **10** часов.

** Конкурсное задание по профессиональному мастерству «Профессионалы» и оценочные материалы ДЭ по компетенции 47 Хлебопечение*

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1.	Регулировать параметры и режимы технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.
ПК 2.2	Проводить технические наблюдения за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
ПК 2.3	Регулировать параметры качества готовой продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
ПК 2.4	Упаковывать и маркировать готовую продукцию (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании
Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем образовательной программы, час.					Самостоятельная работа
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.			Практики		
			Обучение по МДК, в час.					
			всего, часов	в т.ч.		Учебная	Производственная	
лабораторные и практические занятия, часов	курсовая проект (работа), час							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 ОК 01–09	Раздел модуля 1. Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	114	104	48	-	-	-	10
	Учебная и производственная практика	504	-	-	-	144	360	-
	Экзамен (квалификационный)	10						
	Всего:	628	104	48	-	144	360	0

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел модуля 1. Техничко-технологические основы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий		114/88
МДК. 02.01. Техничко-технологические основы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий		42/16
Тема 1.1. Организация технологического процесса приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	Содержание	6/4
	1 Организация рабочих мест в цехе. 2 Основные виды технологического оборудования и производственного инвентаря и его безопасное использование при приготовлении хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. 3 Нормативные и технологические документы, необходимые для организации технологического процесса изготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. 4 Планирование технологического процесса производства.	2
	<i>5 Организация рабочего места и технологического процесса в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции: Хлебопечение</i>	2
	<i>6 Этапы изготовления, от покупки сырья до производства высококачественного продукта и его продажи покупателям..•</i>	2
	Практические занятия 1,2,3	4
	1. Составление плана-схемы рабочего места пекаря для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. Решение ситуационных задач по организации технологического процесса приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.	2
	2. Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования,	2

	производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	
	<i>3. Организация рабочего места и технологического процесса в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции: Хлебопечение</i>	2
Тема 1.2. Контроль и соблюдение требований к сырью при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.	Содержание	4/2
	1 Основное и дополнительное сырье хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств. Требования стандартов к качеству сырья 2 Санитарно-гигиенические требования к организации технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий разнообразного ассортимента	2
	<i>3 Сокращения количества отходов и максимально рациональное использование ресурсов. Факторы, воздействующие на используемые в выпечке ингредиенты, включая их сезонность, доступность, стоимость, хранение и использование</i>	2
	Практические занятия 4	2
	Органолептическая оценка качества основного и дополнительного сырья	2
Тема 1.3. Организация и осуществление технологического процесса изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	Содержание	10/6
	1 Ассортимент хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. 2 Планирование и организация технологического процесса производства. 3 Замес и образование теста. Способы замеса теста. Процессы, происходящие при замесе.	2
	1 Понятие об «унифицированной» и производственной рецептурах. Методика расчета производственных рецептур. 2 Способы разрыхления теста. Процессы, происходящие при брожении теста. Приготовление жидких дрожжей. 3 Разделка теста, формование и расстойка, отсадка, штамповка, сушка тестовых заготовок.	2
	<i>Факторы, влияющие на поведение дрожжевого теста. Использование дрожжевого теста в различных вариациях. Влияние дополнительных ингредиентов на расстойку теста.</i>	2
	<i>Техники формовки - формовка в различные формы, выпекание и обжаривание продуктов. Способы обработки различных зерен, злаков и псевдо-злаков.</i>	2
	<i>Методики отделки хлеба и хлебобулочных обогащённых изделий перед выпечкой. Может включать в себя придание новой формы, нарезка, нанесение надрезов, прокалывание, обсыпание, обмазка, раскатывание, подпыливание, и т.д.</i>	2

<i>Ассортимент изделий из пшеничного теста, таких как: пшеничный хлеб, багеты, чиабатты. Факторы, влияющие на брожение пшеничного теста. Использование пшеничного теста в различных вариация</i>	2
<i>Технология приготовления теста на закваске. Разнообразие хлеба на закваске используемого в хлебопечении.</i>	2
<i>Технология приготовления многозернового хлеба. Разнообразие многозернового хлеба используемого в хлебопечении.</i>	2
<i>Технология приготовления теста из ржаной муки</i>	2
<i>Принципы изготовления слоеных изделий как один из видов дрожжевого теста. Разнообразие слоеных используемых в хлебопечении.</i>	2
<i>Методы изготовления и применения 15,95 35 слоеного и сдобного теста. Разнообразие и применение слоеного и сдобного теста при изготовлении хлебобулочных изделий</i>	2
<i>Технология приготовления сдобного теста. Разнообразие и применение сдобного теста при изготовлении хлебобулочных изделий</i>	2
<i>Технология приготовления Брецель</i>	2
<i>Технология приготовления печенья из разных видов теста</i>	2
<i>Национальные хлеба разных стран мира</i>	8
<i>Назначение и функцию витринных образцов. Важность творческого подхода к дизайну. Различные техники, используемые для создания витринных образцов. Значение соответствия съедобных витринных образцов стандартам гигиены.</i>	2
Практические занятия 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22	6
1 Приготовление теста безопарным и опарным способами.	4
2. Расчет массы сырья и полуфабрикатов для составления производственной рецептуры. Расчет температуры воды для замеса полуфабрикатов (теста, опары). Расчет массы тестовой заготовки. Расчет потерь и затрат сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.	2
<i>Приготовление хлеба пшеничного на закваске</i>	2
<i>Хлебные булочки</i>	2

	<i>Хлеб многозерновой</i>	2
	<i>Хлеб из смеси ржаной и пшеничной муки</i>	2
	<i>Приготовление слоеного дрожжевого теста</i>	2
	<i>Приготовление датской слойки</i>	2
	<i>Приготовление круассанов с начинкой и без, булочки с шоколадом, бриошь, плетеные изделия, и венскую сдобу</i>	2
	<i>Приготовление сдобное теста</i>	2
	<i>Приготовление булочки с шоколадом, бриошь</i>	2
	<i>Приготовление плетеных изделия (хала), и венскую сдобу</i>	2
	<i>Приготовление венской сдобы</i>	2
	<i>Приготовление витринных образцов, которые отвечают определенным характеристикам</i>	2
	<i>Приготовление Брецель</i>	2
	<i>Национальные изделия</i>	2
	<i>Мучные кондитерские изделия- печенья</i>	2
	Самостоятельная учебная работа	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Презентация на тему: Национальные хлеба – Италии 2. Презентация на тему: национальные хлеба – Франции 3. Презентация на тему: Национальные хлеба - России 	6
Тема 1.4. Организация и осуществление технологического процесса производства хлеба и хлебобулочных макаронных и кондитерских изделий	Содержание	4
	<ol style="list-style-type: none"> 1 Выпечка хлебобулочных изделий. Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке 2 Понятие «Упек», режимы выпечки хлеба и хлебобулочных изделий. 3 Методы улучшения качества хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. Хранение. Изменение качества готовой продукции при хранении. 4 Выход хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. Факторы, влияющие на величину выхода. Дефекты и болезни изделий. 	2
	<ol style="list-style-type: none"> 1 Технологические процессы макаронного производства. 2 Технологические процессы кондитерского производства 	2
Тема 1.5. Оборудование для транспортирования, хранения и подготовки сырья к производству	Содержание	2/-
	<ol style="list-style-type: none"> 1 Оборудование для механического и пневматического транспортирования сырья. 2 Оборудование, машины и агрегаты для подготовки сырья к производству. 3 Оборудования для формования хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. 	2
Тема 1.6. Оборудование	Содержание	2/-

для дозирования компонентов и приготовления теста	1 Дозаторы, дозирующие станции муки и жидких компонентов. Установка для дозирования заквасок. 2 Тестоприготовительные машины и агрегаты периодического и непрерывного действия. 3 Оборудование для выгрузки теста.	2
Тема 1.7. Оборудование для деления, формования, расстойки и сушки тестовых заготовок	Содержание 1 Тестоделительные и округлительные машины. 2 Закаточные машины и машины для формования заготовок специальных сортов. 3 Конвейерные шкафы расстойки и механизмы для выгрузки и посадки тестовых заготовок. 4 Оборудование для обдувки, резки, штамповки, отсадки, сушки макаронных и кондитерских изделий.	2
Тема 1.8. Хлебопекарные печи. Поточные линии для производства хлеба, хлебобулочных макаронных и кондитерских изделий. Оборудование экспедиций.	Содержание 1 Печи тупикового и туннельного типа 2 Расстойно-печные агрегаты 3 Печи камерного типа 1 Линии выработки формового хлеба и подовых изделий 2 Линии выработки мелкоштучных кондитерских и специальных сортов хлебобулочных изделий. 3 Линии производства коротких макаронных изделий. Линии производства длинных макаронных изделий. 4 Оборудование для транспортирования и сортировки продукции. Агрегаты укладки готовой продукции	4 2 2
	Самостоятельная учебная работа	4
	1. Презентация на тему: Печи камерного типа отечественного и зарубежного производства 2. Презентация на тему: Машины для производства макаронных изделий отечественного и зарубежного производства.	
Тема 1.9. Расчет запасов сырья. Расчет технологического оборудования. Расчет производственных рецептур и параметров технологического процесса.	Содержание 1 Расчет запасов сырья. 2 Последовательность расчета технологического оборудования, его особенности. 3 Особенности расчета производственных рецептур с учетом технологических параметров Практические занятия 23,24 1. Расчет суточного расхода сырья. Расчет запасов сырья и площадей для их хранения. 2. Расчет производственных рецептур и параметров технологического процесса	6 2 4 2 2

Тема 1.10. Выход хлеба, хлебобулочных макаронных и кондитерских изделий	Содержание	2
	Особенности расчета выхода хлеба и хлебобулочных макаронных и кондитерских изделий	2
Дифференцированный зачет		2
Учебная практика раздела 1		72
Виды работ:		
1. Охрана труда. Пожарная и электробезопасность. Производственная санитария. Санитария и личная гигиена.		
2. Органолептическая оценка качества основного и дополнительного сырья.		
3. Эксплуатация оборудования по подготовке основного и дополнительного сырья к производству, дозировочной аппаратуры, оборудования для приготовления теста, разделки теста, выпечки и хранения хлеба, резки, штамповки, сушки макаронных и кондитерских изделий.		
4. Подготовка сырья к производству, дозировка сырья, приготовление теста из пшеничной и ржаной муки различными способами.		
5. Разделка, расстойка и выпечка хлеба, хлебобулочных изделий. Резка, штамповка, сушка макаронных изделий. Формование кондитерских изделий.		
6. Укладка готовых изделий, охлаждение, хранение, нарезка, упаковка, условия и сроки хранения хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.		
7. Оформление заявок на продукты, расходные материалы, необходимые для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.		
8. Проверка соответствия количества и качества поступивших продуктов накладной.		
9. Подготовка к ДЭ, проработка заданий из комплекта оценочных средств		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технического оснащения кулинарного и пекарного производства», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

Лаборатория, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бурчакова, И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. Учебник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Ю. Бурчакова. - М.: Академия, 2018. - 384 с.

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

3. С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. Процессы и аппараты пищевой технологии: учебное пособие — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 544 с.

4. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское: учебное пособие для среднего

профессионального образования/ А. И. Драгилев, В. М. Хромеенков, М. Е. Чернов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 432 с.

5. Качмазов, Г. С. Дрожжи бродильных производств. Практическое руководство: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. С. Качмазов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с.

6. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность: учебник для среднего профессионального образования/ Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 304 с.

7. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию предприятий общественного питания (механическое и тепловое оборудование): учебное пособие / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 160 с.

8. Киселёва, А. Г. Технология производства макаронных изделий: учебное пособие / А. Г. Киселёва, С. В. Макаров. — Иваново: ИГХТУ, 2019. — 90 с.

9. Омаров, Р. С. Пищевые добавки: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Р. С. Омаров, О. В. Сычева, С. Н. Шлыков. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 64 с.

10. Скобельская, З. Г. Технология кондитерских изделий. Расчет рецептур: учебное пособие для среднего профессионального образования / З. Г. Скобельская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 84 с.

11. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий: учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 132 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Экспертиза хлебобулочных изделий: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. С. Романов, Н. И. Давыденко, Л. Н. Шатнюк [и др.]; Под редакцией В. М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-7503-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161637> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : учебное пособие / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-1774-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167403> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сажин, С. Г. Средства автоматического контроля технологических параметров : учебник / С. Г. Сажин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1644-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168690> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Качмазов, Г. С. Дрожжи бродильных производств. Практическое руководство : учебное пособие / Г. С. Качмазов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1343-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168450> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Термины и определения в индустрии питания. Словарь : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования/ Л. А. Маюрникова, М. С. Куракин, А. А. Кокшаров, Т. В. Крапива. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-6456-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148013> (дата обращения: 02.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Щеколдина, Т. В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья : учебное пособие для среднего профессионального образования/ Т. В. Щеколдина, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6432-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147355> (дата обращения: 02.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4987-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130189> (дата обращения: 02.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Жадаев, А. Ю. Методы анализа продуктов питания : учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. Ю. Жадаев, И. Р. Новик. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-9079-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184106> (дата обращения: 09.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. О качестве и безопасности пищевых продуктов: фед. закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ.
2. Пащенко, Л. П. Технология хлебопекарного производства: учебник / Л. П. Пащенко, И. М. Жаркова. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 672 с.
3. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015-01-01.
4. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.
5. СанПиН 2.3.2.1078-01 О введении в действие санитарных правил: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.11.2001 № 36.
6. Профессиональный стандарт «Пекарь». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.12.2015 № 914н (зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2015 № 40270).
7. ГОСТ Р 51574-2018 Соль пищевая. Общие технические условия.
8. Производство хлеба Режим доступа: [Электронный ресурс]. URL: <https://moybiznes.org/proizvodstvo-hleba> (дата обращения 10.07.2021)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 01 – 09	Выполнение всех действий по организации подготовки рабочих мест, оборудования, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты (система ХАССП), требованиями охраны труда и техники безопасности: <ul style="list-style-type: none"> – оптимальный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, соответствие виду выполняемых работ; – точная оценка соответствия качества и безопасности сырья, продуктов, материалов требованиям регламентов; – соответствие распределения заданий между подчиненными в их квалификации; – соответствие организации хранения сырья, продуктов, требованиям регламентов (соблюдение температурного режима, правильность упаковки, складирования); – соответствие методов подготовки к работе, эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов требованиям инструкций и регламентов по технике безопасности, охране труда, санитарии и гигиене; – правильная, в соответствии с инструкциями, безопасная правка ножей; – точность, соответствие заданию ведение расчетов потребности в сырье, продуктах; – соответствие правилам оформления заявки на сырье, продукты – соответствие потерь при приготовлении горячей кулинарной продукции действующим нормам; – профессиональная демонстрация навыков работы с механическим, тепловым оборудованием, оборудованием для упаковки; – соответствие готовой продукции (внешний вид, форма, вкус, 	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практикам; - заданий по самостоятельной работе <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - выполнения заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам

	<p>консистенция, выход и т.д.) особенностям заказа;</p> <ul style="list-style-type: none">– соответствие процессов приготовления и подготовки к реализации стандартам чистоты, требованиям охраны труда и техники безопасности: соблюдение требований персональной гигиены в соответствии с требованиями системы ХАССП (сан. спец. одежда, чистота рук, чистота на рабочем месте и т.д.);– соответствие времени выполнения работ нормативам;– адекватность оценки качества готовой продукции, соответствия ее требованиям рецептуры;– соответствие внешнего вида готовой продукции требованиям рецептуры:– точность, правильность ведения расчетов, оформления результатов проработки; соответствие методов расчета количества сырья, продуктов, действующим методикам, правильность определения норм отходов и потерь при обработке сырья;– правильность оформления акта проработки новой или адаптированной рецептуры.	
--	---	--