

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

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

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

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

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

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

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

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

Всего часов - **619**

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

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

лабораторные и практические -**60**

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

лабораторные и практические - **37**

Практики

учебная – **72**

производственная - **180**

Промежуточная аттестация - **30**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа								
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1-9	Раздел 1. МДК 01.01 Технология производства хлеба, хлебобулочных изделий на автоматизированных технологических линиях	217	60	217	60	-	2	6		
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1-9	Раздел 3. МДК 01.02 Технология производства кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях	150	37	150	37	-		6		
ОК1-9	Учебная практика	72							72	
ПК 1.1 ПК 1.2	Производственная практика (по профилю специальности),	180								180
	Промежуточная аттестация	30								
	<b>Всего:</b>	<b>649</b>	<b>92</b>	<b>262</b>	<b>92</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>180</b>

## 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, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1.</b>				
<b>МДК 01.01 Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</b>		<b>217</b>		
<b>Тема 1.1. Химический состав продуктов из растительного сырья, его технологические свойства</b>	<b>Содержание</b>	<b>26/10</b>	ПК 1.1	3 1.1.02
	1. Влага и сухие вещества, минеральные вещества и витамины. Углеводы растительного сырья их характеристика.	2	ПК 1.2	3 2.1.01
	2. Характеристика белковых веществ муки. Значение проламинов и глютаминов муки. Характеристика липидов, их значение	2	ОК 01	3 2.1.02
	3. Ферменты их характеристика	2	ОК 02	
	4. Хлебопекарные свойства пшеничной муки	2	ОК 03	
	5. Хлебопекарные свойства ржаной муки	2	ОК 04	
	6. Основы производства муки. Гидротермическая обработка, подготовка зерна к помолу. Схема получения муки из отрубей	2	ОК 05	У 1.1.01 У 11.02 У 2.1.01 У 2.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	7. <b>Практическое занятие №1</b> Расчет количества воды, растворов соли и сахара, полуфабрикатов, необходимых для замеса теста при непрерывном и порционном замесе	4		
	8. <b>Лабораторная работа № 2</b> <b>Определение хлебопекарных свойств пшеничной муки</b> Проведение пробной лабораторной выпечки хлеба из пшеничной муки согласно ГОСТ <b>Определение хлебопекарных свойств ржаной муки экспресс- методом</b> Выпечка колобка из ржаной обойной муки.	6		3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02 3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
9. <b>Семинарское занятие по теме 1.1</b>	2			
10. <b>Зачетное занятие по теме 1.1</b>	2			
<b>Тема 1.2. Приготовление теста из пшеничной и ржаной муки.</b>	<b>Содержание</b>	<b>34/8</b>		
	11. Замес и образование теста. Виды замесов и процессы, протекающие при замесе опары и теста. Интенсивный замес теста. Обминка и отсдобка теста Отличительные особенности приготовления ржаного теста.	2		
12. Брожение и созревание теста. Процессы, происходящие при брожении и созревании теста. Затраты и потери при замесе и брожении теста. Роль продуктов брожения в формировании вкуса и аромата хлеба. Влияние компонентов теста на процессы, протекающие при брожении теста. Влияние температуры теста и опары на микроорганизмы теста.	2		У 1.1.01 У 11.02 У 2.1.01 У 2.1.02	

	13.Регулирование процесса брожения теста. Определение готовности полуфабрикатов и теста. Способы интенсификации брожения теста	2		
	14. Аппаратурно-технологические схемы приготовления пшеничного теста, ржаного теста периодическим и непрерывным способами.	16		3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	15.Лабораторная работа №3 Проведение органолептической оценки качества полуфабрикатов.	2		
	16.Лабораторная работа №4 Определение бродительной активности полуфабрикатов по методу всплытия шарика.	2		
	17.Лабораторная работа №5 Определение массовой доли влаги в полуфабрикатах ускоренным и стандартным методами.	2		
	18.Практическое занятие №6 Составление и расчет производственных рецептур при периодическом и непрерывном способе приготовления теста.	6		
	19.Семинарское занятие по теме 1.2	2		
	20.Зачетное занятие по теме 1.2	2		
<b>Тема 1.3. Разделка теста</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/2</b>		
	21.Понятие разделки теста. Операции разделки теста. Деление теста на куски. Назначение и сущность операции. Сущность расчета массы тестовой заготовки теста. Особенности разделки теста для различных видов хлебобулочных изделий.	2	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	22.Предварительная расстойка и формование тестовых заготовок. Назначение и сущность операций, факторы, влияющие на продолжительность расстойки.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	У 1.1.01 У 11.02 У 2.1.01
	23. Окончательная расстойка тестовых заготовок. Её назначение и факторы, влияющие на продолжительность расстойки. Технологическая характеристика.	2	ОК 04 ОК 05	У 2.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	24.Практическое занятие №7 Расчет массы тестовой заготовки. Подбор операций и режимов разделки для различных видов изделий. Изучение факторов, влияющих на окончание, продолжительность, температуру, влияния массы тестовой заготовки на продолжительность расстойки тестовых заготовок и качества хлеба.	2		3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	25.Семинарское занятие по теме 1.3	2		
	26.Зачетное занятие по теме 1.3	2		
<b>Тема 1.4. Выпечка хлебобулочных изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/2</b>		
	27. Способы выпечки хлеба. Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке. Понятие «Упек», его зависимость от различных факторов. Пути снижения упека.	2	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02

	28.Организация работы в пекарном отделении, санитарное содержание рабочих мест в пекарном отделении.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1.1.01 У 11.02 У 2.1.01 У 2.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	29.Практическое занятие 8№ Расчет величины упека и усушки хлебобулочных изделий различного вида.	2		
	30.Семинарское занятие по теме 1.4	2		
	31.Зачетное занятие по теме 1.4	2		
<b>Тема 1.5 Хранение и транспортирование готовых изделий. Дефекты и болезни хлебобулочных изделий.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	32.ранение и транспортирование. Условия и сроки хранения. Учет, сортировка, оценка качества изделий, отбраковка. Остывание и усушка хлеба, процессы, происходящие при хранении.	2		
	33.Черствение хлеба и способы сохранения свежести. Санитарные требования к остывочному отделению, экспедиции и транспортированию готовых изделий.	2		
	34.Дефекты хлебобулочных изделий и болезни хлеба	2		
<b>Тема 1.6 Выход хлебобулочных изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	35.Понятия «Выход хлеба» и «Норма выхода хлеба». Корректировка выхода изделий с учетом фактического выхода. Экономия и перерасход муки	2		
	<b>Практическое занятие №9</b> Расчет фактического выхода хлеба	<b>4</b>		
<b>Тема 1.7 Ассортимент хлеба, хлебобулочных изделий и организация производства и их пищевая ценность</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	36.Хлеб из пшеничной и ржаной муки и из смеси разных сортов муки. Характеристика рецептур, технологические режимы. Механизированные и КМЛ по производству хлеба.	2		
	37.Булочные и сдобные булочные изделия. Характеристика рецептур, технологические режимы. Механизированные и КМЛ	2		
	38.Ассортимент и рецептура бараночных и сухарных изделий. Технологические схемы приготовления	2		
	3.9Ассортимент соломки и хлебных палочек. Характеристика рецептура, технологические режимы. Технологическая схема производства. Механизированные и КМЛ	2		
	40.Национальные и диетические изделия. Понятие о рецептурах и технологических режимах приготовления	2		



	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1</b> 1. Ознакомление с нормативной документацией по расчёту рецептур	<b>2</b>		
<b>Раздел 2.</b>				
<b>Оборудование производства хлеба, хлебобулочных изделий на автоматизированных технологических линиях</b>		<b>110</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>12/4</b>		
<b>Тема 2.1</b> <b>Оборудование для подготовки и дозирования сырья</b>	41.Классификация дозаторов Назначение, устройство и принцип действия дозаторов периодического действия. Назначение, устройство и принцип действия дозаторов непрерывного действия. Регулировка и правила безопасной эксплуатации оборудования. Точность дозирования.	<b>8</b>	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	3 1.1.01 3 2.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ОК 03	У 1.1.01
	42. <b>Практическое занятие № 10</b> Анализ схем дозаторов периодического и непрерывного действия.		ОК 04 ОК 05	У 11.02 У 2.1.01 У 2.1.02
<b>Тема 2.2</b> <b>Оборудование для приготовления теста</b>	<b>Содержание</b>	<b>30/12</b>	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	3 1.1.01 3 2.1.02
	43.Классификация и назначение тестомесильных машин. машин для замеса теста периодическим способом со стационарными емкостями и подкатными дежами. Устройство и принцип действия тестомесильных машин с непрерывным циклом работы. Правила безопасной эксплуатации оборудования	<b>10</b>		
	44.Понятие и классификация тестоприготовительных агрегатов. Устройство тестоприготовительных агрегатов порционного и поточного приготовления теста. Устройство схем тестоприготовительных агрегатов для жидких полуфабрикатов. Сравнение различных схем компоновки.	<b>8</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		У 1.1.01
	45. <b>Практическое занятие №11</b> Анализ схем тестомесильных машин периодического и непрерывного действия.	<b>4</b>		У 11.02
	46. <b>Практическое занятие №12</b> Анализ схем тестоприготовительных агрегатов для поточного приготовления теста.	<b>4</b>		У 2.1.01
	47. <b>Практическое занятие №13</b> Анализ схем тестоприготовительных агрегатов для порционного приготовления теста.	<b>4</b>		У 2.1.02
<b>Тема 2.3</b> <b>Оборудование для деления, формования и расстойки теста</b>	<b>Содержание</b>	<b>34/6</b>		3 1.1.01
	48.Классификация и назначение тестоделителей. Требования, предъявляемые к тестоделителям. Точность деления. Устройство и принцип работы тестоделителей со шнековым и лопастным нагнетанием теста. Устройство и принцип действия тестоделителей с валковым и поршневым нагнетанием. Регулировка массы куска Регулировка производительности. Правила безопасной эксплуатации оборудования	<b>8</b>	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03	3 2.1.02

	49.Назначение и классификация тестоокруглительных машин. Устройство и принцип действия тестоокруглителей. Меры по устранению прилипания заготовок к рабочей поверхности оборудования.Правила безопасной эксплуатации оборудования	4	ОК 04 ОК 05	У 1.1.01 У 11.02 У 2.1.01 У 2.1.02
	50.Назначение и классификация тестозакаточных машин. Устройство, принцип действия и регулировка тестозакаточных ленточных машин.Правила безопасной эксплуатации оборудования	6		
	51.Назначение и классификация оборудования для предварительной и окончательной расстойки. Устройство и принцип действия универсальных расстойных шкафов. Устройство и принцип действия специализированных расстойных шкафов. Классификация посадочно-укладочных механизмов Устройство и принцип действия механизмов для посадки тестовых заготовок и надрезки тестовых заготовок. Правила безопасной эксплуатации оборудования	10		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	52.Практическое занятие№14 Анализ схем тестоделителей.	2		
	53.Практическое занятие№15 Анализ схем формующих машин.	2		
	54.Практическое занятие№16 Анализ схем расстойных шкафов.	2		
<b>Тема 2.4 Хлебопекарные печи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30/8</b>	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	3 1.1.01 3 2.1.02      У 1.1.01 У 11.02 У 2.1.01 У 2.1.02
	55.Виды топлива, экологические аспекты. Основные элементы печи: пекарная камера, под, ограждения, теплоизоляция, теплопередающая система. Вспомогательные элементы печей: теплоизоляция, теплоутилизаторы, увлажнение, опрыскиватели, загрузочно-разгрузочные механизмы, контрольно- измерительные приборы.	4		
	56.Классификация печей. Назначение и устройство, принцип действия. Достоинства и недостатки. Эксплуатация хлебопекарных печей и правила безопасного обслуживания. Регулировка продолжительности выпечки.	10		
	57.Расстойно – печные агрегаты. Назначение и устройство, принцип действия. Достоинства и недостатки. Регулировка продолжительности выпечки. Безопасные приемы эксплуатации.	8		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	58.Практическое занятие№17 Расчет суточной производительности печей	2		
	59.Практическое занятие№18 Анализ схем хлебопекарных печей	2		
	60.Практическое занятие№19 Поточные линии хлеба и хлебобулочных изделий	4		
<b>Тема 2.5 Оборудование хлебохранилищ и экспедиций</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	61.Виды контейнеров, вагонеток, циркуляционных столов. Машины для нарезки и упаковки хлеба, хлебобулочных изделий . Назначение, устройство и принцип действия. Правила безопасной эксплуатации оборудования	4	ВД.1.1 ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	3 1.1.01 3 2.1.02 3 1.1.01 3 2.1.02
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2</b>				
	1 Составление таблицы « Сравнительная характеристика по производительности и конструкции тестомесильных машин».	4		
	2 Работа с интернет – ресурсами и дополнительной литературой.			

Раздел 3МДК 01.02 Технология производства кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях		148/32		
Тема 3.1 Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК1.2	3 1.1.02
	62.Общая характеристика сырья и расходных материалов для производства сахаристых кондитерских изделий, мучных кондитерских изделий и макаронных изделий: виды, химический состав и свойства сырья	2	ОК 01	3 2.1.01
	63.Порядок приемки сырья: источники и способы доставки сырья на предприятие, правила приемки; сопроводительная документация. Хранение сырья: особенности хранения сырья тарным и бестарным способом; виды порчи сырья при хранении способы ее предотвращения. Подготовка сырья к переработке.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	3 2.1.02
Тема 3.2 Производство сахаристых кондитерских изделий	<b>Содержание</b>	<b>46 /12</b>	ПК1.2	3 1.1.02
	64.Ассортимент карамели. Технологическая схема производства карамели. Основное сырье, подготовка его к производству.	2	ОК 01	3 2.1.01
	65.Классификация и технологические схемы приготовления начинок: фруктово- ягодных, помадных, ликерных, молочных, медовых, сбивных, шоколадно-ореховых и др. Сырье для начинок и требования к нему.	2	ОК 02	3 2.1.02
	66.Технологическая схема производство карамели с начинкой на комплексно-механизированной линии	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05	
	67. Производство леденцовой карамели на комплексно-механизированной линии КФЗ	2	ОК 06 ОК 07	
	68.Виды брака карамели, способы его предупреждения и устранения. Возвратные Возвратные отходы и их использование. Пути снижения возвратных отходов в отходах в производстве карамели. Санитарные требования к технологическим процессам и содержанию помещений при производстве карамели.	2	ОК 09	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	<b>69. Практическое занятие № 20</b> Расчет рецептур для приготовления леденцовой карамели на автоматизированных линиях.	2		
	<b>70.Практическое занятие № 21</b> Расчет многофазных рецептур для приготовления карамели с начинками на автоматизированных линиях.	2		
	<b>71.Лабораторная работа № 22</b> Приготовление леденцовой карамели. Определение физико-химических показателей приготовленной карамели	4		Уо1.1.01 Уо1.1.02
	72.Ассортимент и технологические схемы производства шоколада и какао-порошка. Основные виды сырья, его состав, свойства, требования к качеству. Первичная обработка, сортировка, термическая обработка. Получение какао-крупки, какао-тертого.	2		Уо2.1.01 Уо2.1.02
	73.Получение какао-порошка на механизированных линиях	2		
	74.Технологические схемы получение обыкновенного и десертного шоколада на автоматизированных линиях	2		

	75.Причины брака при формировании. Жировое и сахарное поседение шоколада, причины их вызывающие. Предупреждение поседения шоколада.	2		
	76.Ассортимент конфет и технологические схемы производства конфет и ириса. Классификация конфет по виду конфетных масс, способу изготовления и отделке. Основное сырье, применяемое в производстве конфет.	2		
	77.Технологические схемы производство помадных и фруктовых конфет на комплексно-механизированных линиях.	2		
	78.Технологическая схема производство ореховых конфет на механизированных линиях	2		
	79.Технологические схемы производство литового и тираженного ириса	2		
	80.Виды брака при производстве конфет и ириса, его причины и предупреждение	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>81.Лабораторная работа №23</b> Приготовление помадных конфетных масс и контроль технологических параметров.	4		
	82.Ассортимент пастило-мармеладных изделий. Технологические схемы производства мармелада, зефира, пастилы	2		
	83.Технологические схемы производство фруктово-ягодного и желейного мармелада на механизированных линиях	2		
	84.Технологические схемы производство пастилы и зефира на механизированных линиях	2		
				3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
				Уо1.1.01 Уо1.1.02 Уо2.1.01 Уо2.1.02
<b>Тема № 3.3 Производство мучных кондитерских изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>18/2</b>	ПК1.2 ОК 01 ОК 02	
	85.Классификация и ассортимент мучных кондитерских изделий. Распределение мучных кондитерских изделий на группы, подгруппы, виды и разновидности.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	86. Технологические схемы производства сахарного, затяжного и сдобного печенья. Сырье и его влияние на свойства теста и качество готовой продукции; приготовление теста; формование; выпечка сахарного печенья. Технологические режимы. Организация производства печенья на автоматизированных и комплексно-механизированных линиях.	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	<b>87.Лабораторная работа № 24</b> Приготовление сахарных сортов печенья и контроль технологических параметров.	2		
	88.Технологические схемы производства сырцовых и заварных пряников. Приготовление теста, формование, выпечка, охлаждение, глазирование, подсушка и выстойка пряников. Расфасовка и упаковка. Особенности приготовления пряников с начинкой и коврижек.	2		
	89. Производство тортов и пирожных. Классификация тортов и пирожных. Приготовление выпеченных полуфабрикатов. Сырье, требования к качеству.	2		
	90.Приготовление отделочных полуфабрикатов. Технологические схемы производства отделочных полуфабрикатов. Виды сырья. Требования к химическому составу сырья. Санитарно-гигиенический режим и контроль производства.	2		
	91. Производство кексов. Виды и рецептуры кексов. Технологические схемы производства кексов на дрожжах и химических разрыхлителях.	2		
	92.Производство вафель. Технологическая схема производства вафель с начинкой..Новое в технологии производства вафель.	2		
				3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02

	93.Выход мучных кондитерских изделий и технологические потери. Упаковка и маркировка готовых мучных кондитерских изделий: виды упаковки; способы и правила. Документооборот кондитерского производства.	2		
<b>Тема № 3.4 Производство макаронных изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>22/2</b>	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	94.Классификация и ассортимент макаронных изделий: химический состав и пищевая ценность; основные группы и виды.	2		
	95.Приготовление макаронного теста. Типы замесов теста по температуре и влажности. Факторы, влияющие на выбор типа замеса. Порядок расчета рецептуры с добавками и без.	2		
	96. Прессование макаронного теста. Резка полуфабрикатов макаронных изделий	2		
	97.Контроль технологического процесса в тестоприготовительном отделении. Дефекты сырых изделий от нарушения режима замеса теста. Расчет рецептуры макаронного теста	2		
	98. Сушка, понятие о мягком и жестком режимах, их параметры и применение. Переменные и пульсирующие режимы сушки, их параметры и применение. Понятие о высоко - и сверх высокотемпературных режимах сушки.	2		
	99.Оборудование для сушки коротко резанных изделий конвекционным способом. Сушилки для сушки изделий в кассетах. Сушилки для подвешного способа сушки.	2		
	100.Стабилизация и охлаждение макаронных изделий. Изменение свойств макаронных изделий в процессе сушки, стабилизации и охлаждения.	2		
	101.Упаковка и маркировка готовых изделий при производстве: виды упаковки; способы и правила.	2		
	102.Оценка качества макаронных изделий: показатели качества, дефекты продукции и меры по их устранению.	2		
	103.Выход макаронных изделий и технологические потери. Документооборот макаронного производства.	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
104.Лабораторная работа № 25 Определение варочных свойств макаронных изделий.	2	Уо1.1.01 Уо1.1.02 Уо2.1.01 Уо2.1.02		
<b>Раздел 4</b>				
<b>Раздел 4. МДК 01.02 Оборудование производства кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях</b>		<b>44/8</b>		
<b>Тема 4.1 Технологическое оборудование для производства кондитерских изделий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>28</b>		
	105.Машинно- аппаратные схемы производства карамели: назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	4	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	3 1.1.01 3 2.1.02
	106.Машинно – аппаратные схемы производства конфет и ириса: назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	4		
	107.Машинно – аппаратные схемы производства шоколада и какао - порошка: назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	4		
	108.Машинно – аппаратные схемы производства мармелада и пастилы: назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы. Эксплуатация печей и правила безопасного обслуживания.	4		

	109. Машинно – аппаратурные схемы производства основных видов мучных кондитерских изделий: назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	2		
	110.Оборудование для завертывания и фасования кондитерских изделий: назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	111. <b>Практическое занятие №26</b> Анализ аппаратурно-технологических схем оборудования для производства сахаристых кондитерских изделий.	6		Уо1.1.01 Уо1.1.02 Уо2.1.01 Уо2.1.02
	112. <b>Практическое занятие № 27</b> Анализ схем оборудования для производства мучных кондитерских изделий	2		
	113. Оборудование для приготовления теста и формования макаронных изделий. принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы. Устройство и порядок работы макаронных прессов различных конструкций; конструкции матриц и правила их эксплуатации;	2		
	114.Оборудование для резки и раскладки макаронных изделий. Назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	2		3 1.1.01 3 2.1.02
	Оборудование для сушки макаронных изделий. Назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	2		
	115.Оборудование для упаковки и маркировки готовых изделий: назначение, принципы действия и устройство; режимы и порядок регулирования параметров работы.	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		Уо1.1.01 Уо1.1.02 Уо2.1.01 Уо2.1.02
	116. <b>Практическое занятие.№ 28</b> Анализ аппаратурно-технологических схем механического оборудования для приготовления теста и полуфабрикатов.	4		
	117.. <b>Практическое занятие№ 29</b> Поточные линии макаронного производства	4		
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 4</b> 1 Составление сравнительной таблицы по техническим характеристикам печей	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.2	3 1.1.01 3 2.1.02
	<b>Учебная практика 2недели</b> знание технического обслуживания для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; выполнение технологических операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями; осуществление организационного обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях. осуществление технологического обеспечения производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.		72	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 2.1.01 Н 2.1.02

<p><b>Производственная практика</b>  эксплуатировать основные виды оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;  выполнять технологические операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;  рассчитывать производственные рецептуры, вести соответствующую производственную и технологическую документацию;  подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий</p>	180	П 1.1.01 П 1.1.02 П 2.1.01 П 2.1.02
<b>ИТОГО</b>	<b>649</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

#### 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 учётом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания:

Лабораторный практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ И.Ю. Бурчакова. [Электронный ресурс]- М : Академия, 2018. - 240 с.

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

6. Драгилев, А.И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское: учебник / А.И. Драгилев, В.М. Хромеев, М.Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2.,

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

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) - «Федеральный портал «Российское образование»

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

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

4. [www.hlebopechka.ru](http://www.hlebopechka.ru) - Сайт хлебопёков

##### 3.2.3. Дополнительные источники



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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Самостоятельность распознавания задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;                      Правильность анализа задач и/или проблем и обоснованность выделения их составных частей;                      Обоснованность определения этапов решения задач, определения необходимых ресурсов и составления плана действий;                      Самостоятельность выявления и эффективность поиска информации, необходимой для решения задач и/или проблем;                      Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;                      Полнота и своевременность реализации составленного плана;                      Адекватность оценки результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы</p>
<p><b>ОК 2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Самостоятельность определения задач для поиска информации;                      Полнота определения необходимых источников информации;                      Обоснованность планирования процесса поиска информации;                      Правильность структурирования получаемой информации, выделения наиболее значимого в перечне информации;                      Адекватность оценки практической значимости результатов поиска информации;                      Правильность оформления результатов поиска информации;                      Эффективность применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач;                      Обоснованность использования современного программного обеспечения и различных цифровых средств для решения профессиональных задач;                      Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;</p>
<p><b>ОК 3</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;                      Аргументированность определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;                      Обоснованность и правильность применения современной научной профессиональной терминологии;</p>	<p>Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, практические работы</p>
<p><b>ОК 4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Эффективное взаимодействие и работа в коллективе и команде                      Учет психологических особенности личности и основ деятельности коллектива;                      Эффективность взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p>	<p>Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;</p>

<p><b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;</p>
<p><b>ОК 6</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Проявление гражданско-патриотической позиции; Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; Проявление толерантности в межнациональных и межрелигиозных отношениях; Применение стандартов антикоррупционного поведения.</p>	<p>Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;</p>
<p><b>ОК 7</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективное принятие решений в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;</p>
<p><b>ОК 9</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные и бытовые темы; Правильность применения языковых правил и норм в устной и письменной форме; Использование государственного и иностранного языка при работе с профессиональной документацией.</p>	<p>Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;</p>
<p><b>ПК 1.1.</b> Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</p>	<p>Осуществление технического обслуживания технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</p>	<p>Практические работы, самостоятельная работа, практика.</p>
<p><b>ПК 1.2.</b> Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Выполнение технологических операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Практические работы, самостоятельная работа, практика</p>

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

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

**Обязательный профессиональный блок**

2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>23</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

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

#### 1.1.2. Перечень общих компетенций

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

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	
	<p>H2.1.01 Расчет сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>H2.1.02 Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями</p> <p>H2.1.03 Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>H2.1.04 Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>H2.1.05 Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с эксплуатационной документацией</p> <p>H2.2.01 Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией</p>

	<p>H2.2.02 Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p> <p>H.2.2.03 Обеспечение интеграции всех производственных процессов, начиная от разработки продукта и заканчивая логистикой с использованием соответствующего аппаратного обеспечения с привлечением современных технологий</p>
Уметь	<p>Уо01.01 Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях</p> <p>Уо01.02 Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях</p> <p>Уо01.03 Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо01.04 Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо01.05 Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо02.01 Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо02.02 Вести основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</p> <p>Уо02.03 Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий по всем этапам производства</p> <p>Уо02.04 Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</p> <p>Уо02.05 Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо02.06 Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо02.07 Проектировать, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо02.08 Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо02.09 Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уо07.01 Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии</p> <p>Уо07.02 Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья</p>
Знать	<p>32.1.01 Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>32.1.02 Сменные показатели производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>32.1.03 Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>32.1.04 Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>32.1.05 Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с</p>

	<p>технологическими инструкциями</p> <p>32.2.01 Способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>32.2.02 Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>32.2.03 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Энергосберегающие технологии.</p> <p>32.3.01 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья</p>
--	---

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

Всего часов: **310** часа

Из них на освоение **МДК 02.01** Организация и обеспечение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях: **202** часов

Лабораторные и практические занятия **66** часов

курсовая работа: **30** часов

Практика:

- учебная: **36** часов

- производственная: **72** часа

Квалификационный экзамен: **30** часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

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



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.час	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1</b>				
<b>МДК 2.01</b> Организация и обеспечение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях				
<b>Тема 1.1</b> <b>Организация производственного контроля на предприятии.</b> <b>Расчет сменных показателей.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/2</b>		
	Организация труда и производственного контроля на предприятии. Формы и методы контроля. Контроль качества сырья, вспомогательных материалов и тары. Факторы, влияющие на качество.	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.1.03 32.1.04
	2 Контроль качества полуфабрикатов, готовой продукции. Факторы, влияющие на качество.	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.1.03 32.1.04
	3 Поточные линии и их использование. Организация труда при работе на автоматизированных технологических линиях.	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.1.03 32.1.04
	4 Особенности нормирования труда в поточном производстве	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.1.03 32.1.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	<b>5 Практическое занятие № 1.</b> «Составление графика работы при поточном производстве»	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо01.01 Уо01.04
<b>Тема 1.2</b> <b>Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья</b>	<b>Содержание</b>	<b>28/22</b>		
6 Технологические процессы и операции при производстве продуктов питания из растительного сырья. Факторы, влияющие на технологические операции при производстве продуктов питания из растительного сырья	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.1.03 32.1.04 32.1.05	
7 Инструкции для операторов и аппаратчиков	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.1.03 32.1.04	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>22</b>			

	8 Технологические карты производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.1.03 32.1.04
	9 <b>Практическая работа № 2.</b> «Составление технологических карт»	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.10
	10 <b>Практическая работа № 3.</b> «Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства».	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03
	11 <b>Практическая работа № 4.</b> «Составление машинно -аппаратурных схем производства хлеба и хлебобулочных изделий.»	6	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.07
	12 <b>Практическая работа № 5.</b> «Составление машинно-аппаратурных схем производства макаронных изделий»	6	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.07
	13 <b>Практическая работа № 6.</b> «Составление машинно-аппаратурных схем производства кондитерских изделий»	6	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.07
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/6</b>		
<b>Организация работ по проведению лабораторных исследований а процессе производства продуктов питания из растительного сырья.</b>	14 Организация работы производственных. лабораторий. Оснащение лабораторий. Режим труда и отдыха работников лабораторий. Системы проверки контрольно-измерительных приборов. Техника безопасности при работе в лаборатории.	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	33.2.03 33.2.05
	15 Основные участки производства продуктов питания из растительного сырья, подлежащие контролю. Схемы технокимического контроля.	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	33.2.03 33.2.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	16 <b>Практическая работа № 7.</b> Организация работы лаборатории по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.03
	17 <b>Практическая работа № 8.</b> Организация работы лаборатории по проведению лабораторных исследований качества и безопасности полуфабрикатов	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.03
	18 <b>Практическая работа № 9.</b> Организация работы лаборатории по проведению лабораторных исследований качества и безопасности готовой продукции	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.03
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>		

<b>Организация работ на отдельных участках производства. Эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов.</b>	19 Механизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	20 Механизация перемещения продуктов основного производства	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	21 Организация складского хозяйства на предприятии	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	22 Организация ремонтного хозяйства на предприятии	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	23 Организация энергетического хозяйства на предприятии	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	24 Поддержание, контроль и регулирование режимов выполнения основных операций по производству хлеба и хлебобулочных изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	25 Поддержание, контроль и регулирование режимов выполнения основных операций по производству макаронных изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	26 Поддержание, контроль и регулирование режимов выполнения основных операций по производству кондитерских изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
<b>Тема 1.5 Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики.</b>	<b>Содержание</b>	<b>34/18</b>		
	27 Безопасная работа технологического оборудования	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	28 Системы безопасности при работе технологических линий при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	29 Системы безопасности при работе технологических линий при производстве макаронных изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	30 Системы безопасности при работе технологических линий при производстве кондитерских изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	31 Системы сигнализации	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03

	32 Контрольно-измерительные приборы на предприятиях по производству хлеба и хлебобулочных изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	33 Контрольно-измерительные приборы на предприятиях по производству макаронных изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	34 Контрольно-измерительные приборы на предприятиях по производству кондитерских изделий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.1.01 32.2.01 32.2.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>		
	<b>35 Практическая работа № 10.</b> «Компоновка технологического оборудования производства продуктов питания»	6	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо02.05 Уо02.07
	<b>36 Практическая работа № 11.</b> «Устранение неисправностей в работе оборудования по производству хлеба и хлебобулочных изделий»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо02.05 Уо02.07
	<b>37 Практическая работа №12.</b> «Устранение неисправностей в работе оборудования по производству макаронных изделий»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо02.05 Уо02.07
	<b>38 Практическая работа №13.</b> «Устранение неисправностей в работе оборудования по производству кондитерских изделий»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо02.05 Уо02.07
<b>Тема 1.6 Автоматизация производствен- ных процессов. Энерго и ресурсосберегающи е технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/8</b>		
	39 Функции и общие характеристики элементов автоматики и контрольно-измерительной аппаратуры. Измерительные преобразователи. Датчики	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.01 32.2.03
	40 Ресурсосберегающие технологии. Энергосберегающие технологии в технологических процессах	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.01 32.2.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	<b>41 Практическая работа № 14.</b> «Изучение приборного учета тепловой энергии»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо02.05 Уо02.06 Уо02.07 Уо07.01
	<b>42 Практическая работа №15.</b> «Изучение способов экономии энергии при производственном процессе»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо02.05 Уо02.06 Уо02.07 Уо07.01
<b>Тема 1.7 Требования охраны труда, санитарной</b>	<b>Содержание</b>	<b>18/16</b>		
	43 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности на предприятии	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо07.02 Уо02.05

<b>и пожарной безопасности</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>		
	44 <b>Практическая работа №16.</b> «Составление инструкций по охране труда, санитарной и пожарной безопасности на рабочем месте»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо07.02 Уо02.05
	45 <b>Практическая работа № 17.</b> «Расчет параметров микроклимата»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо07.02 Уо02.05
	46 <b>Практическая работа №18.</b> «Расчет освещенности, шума и вибраций на рабочем месте»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо07.02 Уо02.05
	47 <b>Практическая работа №19.</b> Расчет систем вентиляции и кондиционирования воздуха	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо07.01 Уо07.02
<b>Тема 1.8 Цифровые технологии. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	48 Понятия: Информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02
	49 Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02
	50 Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Основные федеральные проекты и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика РФ».	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02
	51 Использование нормативно-правовых документов в сфере цифровых технологий	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02
	52 Использование цифровых технологий для поиска, критического анализа и синтеза информации	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02
	53 Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02
<b>Тема 1.9 Программное обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и</b>		<b>16/4</b>		
	54 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.3.01
	<b>55 Программное обеспечение производства хлеба и хлебобулочных изделий</b>	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02 32.3.01

макаронных изделий	<b>56 Программное обеспечение производства макаронных изделий</b>	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02 32.3.01
	<b>57 Программное обеспечение производства кондитерских изделий</b>	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02 32.3.01
	58 Роботы и манипуляторы. Автооператоры	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	32.2.02 32.3.01
	59 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 0	32.2.02 32.3.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>60 Практическая работа № 20.</b> «Изучение программного обеспечения при производстве хлеба, хлебобулочных изделий, макаронных и кондитерских изделий»	4	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07	Уо02.03
	<b>Курсовой проект (работа)</b>	30		
	<b>Самостоятельная работа.</b> <b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 03.01</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление лабораторных и практических работ. Оформление отчётов и подготовка их к защите. Написание рефератов. Подготовка докладов.	10		
	Подготовка к экзамену			
	Экзамен	6		
	<b>Итого по МДК 02.01</b>	<b>208</b>		

<p><b>Учебная практика 1 неделя</b> <b>Виды работ</b></p> <p>Расчет сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями</p> <p>Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с эксплуатационной документацией</p> <p>Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем без опасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией</p> <p>Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Обеспечение интеграции всех производственных процессов, начиная от разработки продукта и заканчивая логистикой с использованием соответствующего аппаратного обеспечения с привлечением современных технологий</p>	<p><b>36 часов</b></p>	<p>H2.1.01 H2.1.02 H2.1.03 H2.1.04 H2.1.05 H2.2.01 H2.2.02 H2.2.03</p>
---	------------------------	--

<p><b>Производственная практика 2 недели</b> <b>Виды работ</b></p> <p>Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях</p> <p>Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях</p> <p>Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из</p>		<p>П01.01 П01.02 П01.03 П01.04 П01.05 П02.01 П02.01 П01.02 П02.03 П02.04 П02.05 П02.06</p>
--	--	--

<p>растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Вести основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</p> <p>Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий по всем этапам производства</p> <p>Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</p> <p>Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Проектировать, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии</p> <p>Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>72 часа</b></p>	<p>П02.07</p> <p>П02.08</p> <p>П02.09</p> <p>П07.01</p> <p>П07.02</p>
---	-----------------------	---



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

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

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

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы.

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

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. нет

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Голубенко, О. А. Экспертиза качества и сертификация кондитерских товаров : учебное пособие / О. А. Голубенко, Н. В. Коник. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2022. - 240 с. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-242-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841686>. – Режим доступа: по подписке.

2. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров : учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015701-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046426>. – Режим доступа: по подписке.

3. Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168675>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-7782-4121-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870477>. – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

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

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

3. Рязанова, О. А. Термины и определения в области гигиены питания, однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов растительного происхождения : справочник / О. А. Рязанова, В. М. Позняковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2421-

4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167390>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Справочная правовая система КонсультантПлюс.

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

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

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

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Самостоятельность распознавания задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;                      Правильность анализа задач и/или проблем и обоснованность выделения их составных частей;                      Обоснованность определения этапов решения задач, определения необходимых ресурсов и составления плана действий;                      Самостоятельность выявления и эффективность поиска информации, необходимой для решения задач и/или проблем;                      Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;                      Полнота и своевременность реализации составленного плана;                      Адекватность оценки результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы</p>
<p><b>ОК 2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Самостоятельность определения задач для поиска информации;                      Полнота определения необходимых источников информации;                      Обоснованность планирования процесса поиска информации;                      Правильность структурирования получаемой информации, выделения наиболее значимого в перечне информации;                      Адекватность оценки практической значимости результатов поиска информации;                      Правильность оформления результатов поиска информации;                      Эффективность применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач;                      Обоснованность использования современного программного обеспечения и различных цифровых средств для решения профессиональных задач;                      Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;</p>
<p><b>ОК 3</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по</p>	<p>Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;                      Аргументированность определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p>	<p>Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, практические работы</p>

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Обоснованность и правильность применения современной научной профессиональной терминологии;	
<b>ОК 4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективное взаимодействие и работа в коллективе и команде Учет психологических особенности личности и основ деятельности коллектива; Эффективность взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;
<b>ОК 6</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявление гражданско-патриотической позиции; Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; Проявление толерантности в межнациональных и межрелигиозных отношениях; Применение стандартов антикоррупционного поведения.	Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;
<b>ОК 7</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективное принятие решений в чрезвычайных ситуациях	Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;
<b>ОК 9</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные и бытовые темы; Правильность применения языковых правил и норм в устной и письменной форме; Использование государственного и иностранного языка при работе с профессиональной документацией.	Наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; анализ отчетной документации; анализ портфолио достижений обучающегося;
<b>ПК 2.1.</b> Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.	Расчет сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями; Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;	Практические работы, самостоятельная работа, практика.

	<p>Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях.</p>	
<p><b>ПК 2.2.</b> Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.</p>	<p>Проведение организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Практические работы, самостоятельная работа, практика.</p>
<p><b>ПК 2.3.</b> Осуществлять цифровизацию технологических процессов</p>	<p>Использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах</p>	<p>Практические работы, самостоятельная работа, практика.</p>

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

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

2023 г

## *СОДЕРЖАНИЕ*

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>12</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>28</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>30</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 «ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ,  
ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА  
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	<p>Н 3.1.01 Подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами анализа качества, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>Н 3.1.02 Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред для проведения контроля необходимых</p>
------------------	---

	<p>параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии со стандартными ( аттестованными) методиками, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>Н 3.1.03Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с планами- графиками и регламентами, установленными эксплуатационной документацией, в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>Н 3.1.04Осуществление безопасного хранения, применение и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с нормативно – технической документацией, охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>Н 3.1.05Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, во время лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в т.ч в электронном виде.</p> <p>Н 3.2.01Отбор проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Н 3.2.02 Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p> <p>Н 3.2.03 Проведение спектральных, полярографических и пробирных анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p> <p>Н 3.2.04 Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p> <p>Н 3.2.05 Проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья по регистрационным формам, в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p> <p>Н 3.2.06 Оформление и документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, в том числе в электронном виде</p> <p>Н 3.2.07 Оценка качества сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий</p>
Уметь	<p>Уо 01.01Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно – технической документации к лабораторным условиям</p> <p>Уо 01.02Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания</p> <p>Уо 01.03Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания</p>



Уо 01.04 Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания

Уо 01.05 Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований

Уо 01.06 Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора

Уо 01.07 Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания

Уо 01.08 Настраивать, подготавливать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования

Уо 01.09 Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования

Уо 01.10 Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований

Уо 01.11 Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований

Уо 01.12 Соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием

Уо 01.13 Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты

Уо 01.14 Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с регламентами

Уо 01.15 Готовить образцы и оборудование к проведению спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

Уо 01.16 Производить оценки и контроль выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

Уо 01.17 Руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

Уо 02.01 Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации

Уо 02.02 Использовать ИКТ технологии сбора, размещения, хранения и накопления, преобразования и передачи данных в профессионально – ориентированных информационных системах в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

Уо 02.03 Вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в т.ч в электронном виде

Уо 02.04 Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

	<p>Уо 02.05 Заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p> <p>Уо 02.06 Оценивать качество сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий</p>
Знать	<p>3 3.1.01 Требования к рабочему месту по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания</p> <p>3 3.1.02 Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов</p> <p>3 3.1.03 Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания.</p> <p>3 3.1.04 Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации</p> <p>3 3.1.05 Правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов</p> <p>3 3.1.06 Способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований</p> <p>3 3.1.07 Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора</p> <p>3 3.1.08 Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов</p> <p>3 3.1.09 Нормативно-техническую документацию по проведению лабораторных исследований анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов</p> <p>3 3.1.10 Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.1.11 Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.1.12 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.1.13 Технологический процесс приготовления питательных сред</p> <p>3 3.2.01 Назначение, классификацию химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.2.02 Нормативно-техническую документацию по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции химическими и физико-химическими методами</p> <p>3 3.2.03 Технологию проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, основные лабораторные операции, показатели качества исследуемых сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>

	<p>3 3.2.04Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.2.05Методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.2.06Правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p> <p>3 3.2.07Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.2.08Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.2.09Требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.2.10Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3 3.2.11Принципы системы ХАССП. Методика внедрения стандартов ХАССП на предприятии.</p> <p>3 3.1.10Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в процессе производства хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий</p>
--	--

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

Всего часов - **274**

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

Из них на освоение МДК - **166**

Практические и лабораторные занятия: **79**

Практика:

- учебная -**72**

- производственная -**36**

Промежуточная аттестация - **18**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

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

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. МДК 03.01</b> Управление качеством и безопасностью сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья				
<b>Тема 1.1</b> <b>Принципы, формы и методы управления качеством и безопасностью. Оснащение лабораторий.</b>	<b>Содержание</b>	<b>22/10</b>		
	Основные принципы формирования и управления качеством и безопасностью продуктов питания из растительного сырья. Продовольственная безопасность и основные критерии ее оценки. Качество и безопасность пищевых продуктов. Факторы, влияющие на безопасность пищевых продуктов. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Правовое регулирование отношений в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. сновы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1	3 3.1.01 3 3.2.11
	Внедрение системы НАССР (ХАССП) на предприятии, предназначенной для выявления, анализа, контроля и управления рисками при изготовлении пищевой продукции. ХАССП, как система менеджмента, представляющая собой комплекс задокументированных мероприятий, обеспечивающих безопасность пищевой продукции на всем пути к потребителю: от производства до реализации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1	3 3.1.01 3 3.2.11
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	<b>Практическая работа № 1</b> Изучение алгоритма разработки и внедрения системы НАССР (ХАССП) на предприятии.	6	ОК 01. ПК 3.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04
	Основные задачи лаборатории, функции лаборатории. Основные правила работы в производственных учебных лабораториях. Требования безопасности труда, производственной санитарии и гигиены.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1	3 3.2.01
	Оснащение и подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами анализа качества, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	2	ОК 02. ПК 3.1	3 3.1.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.1.11 3 3.2.01
	Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред для проведения контроля необходимых параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии со стандартным (аттестованными) методиками, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	2	ОК 02. ПК 3.1	3 3.1.03 3 3.1.04

	Осуществление безопасного хранения, применение и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с нормативно – технической документацией, охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	2	ОК 02 ПК 3.1	3 3.1.04 3 3.1.05
	<b>Практическая работа № 2.</b> Изучение нормативно – технической документации, изучение инструкций оборудования»	4	ОК 01. ПК 3.1	Уо 02.03 Уо 02.05
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/8</b>		
<b>Подготовка реактивов, вспомогательных материалов</b>	Химическая посуда. Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации	2	ОК 02. ПК 3.1	3 3.1.04 3 3.1.05 3 3.1.06
	Правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов Способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований	2	ОК 02. ПК 3.1	3 3.1.05 3 3.1.06
	Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных исследований анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов Документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции химическими и физико-химическими методами. Формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	2	ОК 02. ПК 3.1	3 3.1.09 3 3.2.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	<b>Практическая работа № 3.</b> « Изучение стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды»	2	ОК 04. ПК 3.1	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.10
	<b>Практическая работа № 4.</b> «Расчет количества реактивов и расходных материалов».	2	ОК 04. ПК 3.1	Уо 01.10
	<b>Практическая работа № 5.</b> «Приготовление химических растворов»	4	ОК 04. ПК 3.1	Уо 01.04
<b>Тема 1.3</b> <b>Охрана труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>		

санитарная, пожарная и экологическая безопасность.	Требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья Применение в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты	2	ОК 04. ПК 3.1	3 3.2.09 3 3.2.10
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	<b>Практическая работа № 6.</b> Изучение требований охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием	2	ОК 04. ПК 3.1	Уо 01.12
<b>Тема 1.4</b> <b>Применение современных образовательных технологий при лабораторном контроле качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/8</b>		
	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	2	ОК 04. ПК 3.1	3 3.2.07 3 3.2.08
	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	2	ОК 04. ПК 3.1	3 3.2.07 3 3.2.08
	Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных исследований анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов	2	ОК 04. ПК 3.1	3 3.1.09
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	<b>Практическая работа № 7.</b> «Изучение программного обеспечения при выполнении анализов»	4	ОК 04. ПК 3.1	Уо 02.01 Уо 02.02
	<b>Практическая работа № 8.</b> «Документация лаборатории, способы и правила заполнения журналов»	4	ОК 04. ПК 3.1	Уо 02.03
<b>Тема 1.5</b> <b>Методы контроля сырья, полуфабрикатов, продуктов питания из растительного сырья.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/4</b>		
	Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Формы, виды и методы контроля. Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	2	ОК 02. ПК 3.2	3 3.1.07

	Характеристика органолептических, физико-химических методов анализа для контроля сырья, полуфабрикатов, продуктов питания из растительного сырья. Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов	2	ОК 01 ПК 3.2	3 3.1.08
	Технология и порядок проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, основные лабораторные операции, показатели качества исследуемых сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	2	ОК 02 ПК 3.2	3 3.2.03 3 3.2.04
	Классификация и характеристики полярографических, спектральных и пробирных методов анализа. Электронно-оптические измерения. Питательные среды. Технологический процесс приготовления питательных сред.	2	ОК 02. ПК 3.2	3 3.1.13
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>Практическая работа № 9.</b> «Приготовление питательных сред»	4	ОК 01. ПК 3.2	Уо 01.04 Уо 01.17
<b>Тема 1.6</b> <b>Отбор проб и подготовка образцов сырья, полуфабрикатов, продуктов питания из растительного сырья, для проведения методов контроля.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>		
	Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора Отбор проб для проведения лабораторных исследований	2	ОК 02. ПК 3.2	3 3.1.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>Практическая работа № 10.</b> «Отбор, прием, маркировка, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности»	4	ОК 04. ПК 03.02	Уо 01.06 Уо 01.07
<b>Тема 1.7</b> <b>Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.</b>	<b>Содержание</b>	<b>106/80</b>		
	Организация и методика органолептических испытаний. Органолептические показатели качества сырья. Массовая доля влаги и сухих веществ продуктов, методы ее определения Значение контроля содержания влаги и сухих веществ в пищевых продуктах. Определение массовой доли влаги методом высушивания. Характеристика методов высушивания. Сравнительная оценка различных методов высушивания и определения массовой доли сухих веществ.	2	ОК 01 ПК 3.2	3 3.1.08
	Кислотность и щелочность продуктов, методы определения. Общая и истинная кислотность сырья. Значение нормирования и контроля кислотности продуктов. Единицы измерения кислотности. Щелочность продуктов, единицы измерения и нормы щелочности. Методы определения.	2	ОК 01 ПК 3.2	3 3.1.08
	Массовая доля содержания сахара в продуктах и методы ее определения. Характеристика сахаров, содержащихся в пищевых продуктах. Химические методы определения массовой доли сахара и редуцирующих веществ. (перманганатный, феррицианидный и йодометрический), их сущность, порядок проведения.	2	ОК 01 ПК 3.2	3 3.1.08



<p>Показатель содержания жира в продуктах и его влияние на качество и пищевую ценность продуктов. Прямые и косвенные методы определения массовой доли жира в пищевых продуктах: экстракционно-весовой, рефрактометрический. Приборы и лабораторное оборудование, применяемые для определения, их устройство, правила эксплуатации. Растворители, используемые при определении содержания жира. Сравнительная оценка методов определения массовой доли жира.</p>	2	ОК 01 ПК 3.2	3 3.1.08
<p>Общие схемы контроля технологического процесса производства хлебобулочных изделий. Контроль за поступлением сырья, хранением. Контроль соблюдения технологического режима приготовления полуфабрикатов: продолжительность и интенсивность замеса теста, температура, влажность, продолжительность и характер брожения, кислотность, подъемная сила. Оценка физических свойств теста. Контроль режима выпечки. готовых изделий. Контроль выхода готовых изделий, технологических потерь и затрат хлебопекарного производства. Значение учёта и контроля на производстве. Организация учёта. Учёт поступления сырья и отпуска на производство. Составление сменного производственного отчёта. Расчёт плановой нормы расхода сырья.</p>	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
<p><b>Практическая работа № 11.</b> Контроль качества хлебопекарной, макаронной, ржаной муки. Определение вкуса, цвета, запаха, хруста в образцах муки. Определение влажности и кислотности муки различными методами. Определение количества и качества клейковины в пшеничной муке. Определение массовой доли металломагнитной примеси в муке.</p>	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
<p><b>Практическая работа № 12.</b> Контроль качества дрожжей: органолептическая оценка качества прессованных дрожжей, определение подъёмной силы и кислотности дрожжей. Определение содержания дрожжей в дрожжевом молоке. Оценка качества дополнительного сырья. Органолептический анализ сахара и патоки. Определение влажности сахара. Определение содержания сухих веществ и кислотности в патоке. Органолептический анализ плодово-ягодного пюре.</p>	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
<p><b>Практическая работа № 13.</b> «Контроль качества полуфабрикатов. Определение органолептической оценки качества полуфабрикатов. Определение массовой доли влаги в полуфабрикатах (опара, заварка, закваска, тесто). Определение кислотности и подъёмной силы полуфабрикатов».</p>	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
<p><b>Практическая работа № 14.</b> «Определения выхода готовых изделий расчетным методом. Определение упека хлебобулочных изделий. Определение потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках производства. Определение усушки готовых изделий.»</p>	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06

Показатели качества хлеба, булочных, бараночных и сухарных изделий. Правила отбора проб готовых изделий. Органолептическая оценка состояния образцов хлебобулочных изделий. Шкалы органолептической оценки качества хлебных изделий. Методика определения влажности, кислотности и пористости, набухаемости бараночных и намокаемости сухарных изделий. Контроль массовой доли сахара и жира и хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий.	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
<b>Практическая работа № 15.</b> «Контроль качества готовых изделий. Определение органолептических показателей качества образцов хлеба. Определение влажности, кислотности и пористости хлеба. Балловая оценка качества хлеба».	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
<b>Практическая работа № 16.</b> «Определение содержания общего сахара в хлебобулочных изделиях перманганатным методом».	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
<b>Практическая работа № 17.</b> «Контроль качества готовых сухарных и бараночных изделий. Определение органолептических показателей качества образцов бараночных и сухарных изделий. Определение влажности, кислотности бараночных изделий. Определение набухаемости бараночных и намокаемости сухарных изделий».	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
Контроль процесса производства сахаристых кондитерских изделий. Стандарты на технические требования и методы испытания готовых сахаристых кондитерских изделий. Правила отбора сахаристых кондитерских изделий для анализа и подготовки пробы к испытанию. Основные участки производства карамели, конфет, шоколада, подлежащие контролю.	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
Основные участки производства пастило-мармеладных изделий, драже, халвы, подлежащие контролю. Правила отбора сахаристых кондитерских изделий для анализа и подготовки пробы к испытанию.	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
Методы контроля сахаристых кондитерских изделий: органолептические, физико-химические (определение массовой доли содержания общего сахара и редуцирующих веществ, содержание сухих веществ, определение кислотности).	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
<b>Практическая работа № 18.</b> Определение органолептических показателей сахаристых кондитерских изделий. Определение составных частей (карамели, конфет) прямым и косвенным методами. Определение содержания сухих веществ в изделиях.	4	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
<b>Практическая работа № 19.</b> «Определение содержания общего сахара и редуцирующих веществ в сахаристых изделиях перманганатным методом».	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
<b>Практическая работа № 20.</b> «Определение содержания общего сахара и редуцирующих веществ в сахаристых изделиях йодометрическим методом».	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06

	Контроль процесса производства мучных кондитерских изделий. Стандарты на технические требования и методы испытания готовых мучных кондитерских изделий. Правила отбора мучных кондитерских изделий для анализа и подготовки пробы к испытанию. Основные участки производства печенья, пряников, галет, крекеров, подлежащие контролю.	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
	Основные участки производства кексов, рулетов, тортов, пирожных, подлежащие контролю. Правила отбора мучных кондитерских изделий для анализа и подготовки пробы к испытанию.	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
	Методы контроля мучных кондитерских изделий: органолептические, физико-химические (определение содержания массовой доли сахара, жира, щелочности).	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
	<b>Практическая работа № 21.</b> «Контроль качества мучных кондитерских изделий. Органолептическая оценка изделий. Определение намокаемости печенья. Определение щелочности изделий».	4	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
	<b>Практическая работа № 22.</b> Определение содержания общего сахара в мучных кондитерских изделиях	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
	<b>Практическая работа № 23.</b> Определение содержания массовой доли жира в мучных кондитерских изделиях	6	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
	Контроль процесса производства макаронных изделий. Показатели качества и методы контроля макаронных изделий. Безопасность продукции макаронного производства.	2	ОК 04. ПК 3.2	3 3.1.10
	<b>Практическая работа № 24.</b> «Контроль качества макаронных изделий. Органолептическая оценка. Физико-химическая оценка: определение влажности, кислотности изделий. Определение состояния изделий после варки»	4	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
	<b>Практическая работа № 25.</b> «Оценка основных метрологических характеристик и полученных результатов анализа сырья, полуфабрикатов и готовых изделий»	2	ОК 04. ПК 3.2	Уо 02.06
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка к экзамену	6		
	Консультации			
	Экзамен			
<b>Итого по МДК 03.01</b>		<b>166</b>		

## Учебная практика 2 неделя

### Виды работ

Подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами анализа качества, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред для проведения контроля необходимых параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии со стандартными ( аттестованными) методиками, требованиями нормативно – технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с планами- графиками и регламентами, установленными эксплуатационной документацией, в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Осуществление безопасного хранения, применение и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с нормативно – технической документацией, охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, во время лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в т.ч в электронном виде.

Отбор проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

Проведение спектральных, полярографических и пробирных анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

Проведение химических и физико-химических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

Проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья по регистрационным формам, в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

**72 часов**

Н 3.1.01  
Н 3.1.02  
Н 3.1.03  
Н 3.1.04  
Н 3.1.05  
Н 3.2.01  
Н 3.2.02  
Н 3.2.03  
Н 3.2.04  
Н 3.2.05  
Н 3.2.06  
Н 3.2.07

<p>Оформление и документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, в том числе в электронном виде</p> <p>Оценка качества сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий</p>		
--	--	--

<p><b>Производственная практика 2 недели</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно – технической документации к лабораторным условиям</p> <p>Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания</p> <p>Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания</p> <p>Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания</p> <p>Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований</p> <p>Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора</p> <p>Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания</p> <p>Настраивать, подготавливать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования</p> <p>Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования</p> <p>Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований</p> <p>Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований</p> <p>Соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием</p> <p>Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты</p> <p>Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с регламентами</p> <p>Готовить образцы и оборудование к проведению спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Производить оценки и контроль выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>36 часа</b></p>	<p>П01.01</p> <p>П01.02</p> <p>П01.03</p> <p>П01.04</p> <p>П01.05</p> <p>П01.06</p> <p>П01.07</p> <p>П01.08</p> <p>П01.09</p> <p>П01.10</p> <p>П01.11</p> <p>П01.12</p> <p>П01.13</p> <p>П01.14</p> <p>П01.15</p> <p>П01.16</p> <p>П01.17</p> <p>П02.01</p> <p>П02.01</p> <p>П01.02</p> <p>П02.03</p> <p>П02.04</p> <p>П02.05</p> <p>П02.06</p>
--	-----------------------	---

<p>Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации</p> <p>Использовать ИКТ технологии сбора, размещения, хранения и накопления, преобразования и передачи данных в профессионально – ориентированных информационных системах в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в т.ч в электронном виде</p> <p>Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p> <p>Оценивать качество сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий</p>		
--	--	--

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

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

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

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы.

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

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**

##### **3.2.1. Основные электронные издания**

1. Богер, В. Ю. Технология производства макаронных изделий : учебное пособие / В. Ю. Богер, Н. Н. Зуева. — Кемерово: КемГУ, 2017. — 154 с. — ISBN 978-5-8353-2679-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162620> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий: учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3689-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206807> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

4. Технология хлебобулочных и мучных кондитерских изделий: учебное пособие / составители Н. И. Давыденко [и др.]. — Кемерово: КемГУ, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-8353-2348-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121247> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Магомедов, Г. О. Технологии продуктов питания из растительного сырья: мучные кондитерские изделия: учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, Т. А. Шевякова. — Воронеж: ВГУИТ, 2018. — 147 с. — ISBN 978-5-00032-346-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117798> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3689-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122144> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Аналитическая химия : практикум : в 2 частях / составители В. С. Писарева [и др.]. — Тольятти : ТГУ, 2017 — Часть 1 : Качественный анализ — 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-8259-

1402-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140167> (дата обращения: 12.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Торопова, Н. Д. Организация производства на предприятии общественного питания: учебное пособие / Н. Д. Торопова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-3691-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119617> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

5. Электронно-библиотечная система «Znaniium.com».

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



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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы
<b>ОК 2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы
<b>ОК 3</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы
<b>ОК 4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективное взаимодействие и работа в коллективе и команде	практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	практические работы, самостоятельная работа
<b>ОК 6</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявление гражданско-патриотическую позицию, демонстрирование осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы
<b>ОК 7</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективное принятие решений в чрезвычайных ситуациях	практические работы, самостоятельная работа
<b>ПК 3.1.</b> Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	Осуществление технического обслуживания технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы
<b>ПК 3.2.</b> Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Проведение организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	практические работы, самостоятельная работа, лабораторные работы

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ. 04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**  
**Обязательный профессиональный блок**

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

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

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

**1.1.2. Перечень общих компетенций**

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

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

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

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

Владеть навыками	Н 4.1.01	расчет сменных показателей производства продуктов
	Н 4.1.02	планирование работы структурного подразделения
	Н 4.2.01	рассчитывать плановые показатели производства продуктов питания
	Н 4.2.02	принимать управленческие решения и разрешать конфликты
	Н 4.3.01	Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
	Н 4.4.01	оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации
	Н 4.5.01	Ведение учётно-отчетной документации производства в электронном виде
Уметь	У 4.1.01	рассчитывать плановые показатели производства продуктов питания
	У 4.1.02	принимать управленческие решения и разрешать конфликты
	У 4.2.01	определять потребность в средствах производства и рабочей силе для организации деятельности предприятия
	У 4.2.02	инструктировать работников разных категорий при выполнении производственных работ

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

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

Всего часов 175

Из них на освоение МДК **139**

Лабораторные и практические занятия: **56**

Практика:

- учебная 36

Промежуточная аттестация 18

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

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

## 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, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации</b>		<b>126/56</b>		
<b>Тема 1.1. Основы организации управления предприятием и производством продукции</b>	<b>Содержание</b>	<b>20/6</b>		
	1. Организация управления предприятием.	2	ПК 4.1 ПК 4.2	У 4.1.01 у 4.1.02 З 4.1.01 З 4.1.02 У 4.2.01 У 4.2.02
	2. Структуры управления: основные типы структур и принципы их построения. Структурные подразделения, их характеристика. Рабочее место.	2	ОК 01 ОК 02	У 4.2.03 З 4.2.01 З 4.2.02
	3. Система методов управления.	2	ОК 03	З 4.2.03 З 4.2.04
	4. Формы организации производства и оценка их эффективности.	2	ПК 3.2	Уо 01.01 Уо 01.02
	5. Методы планирования и виды планов в организации.	2	ПК 3.4. ПК 3.5	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06
	6. Применение программных средств на платформе 1С для организации управления предприятием.	4	ОК 01 ОК 02	Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	ОК 03 ОК 05 ОК09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06
	Практическое занятие 1. Разработка структуры предприятия с применением программного средства «1С: Зарплата и управление персоналом».	2		Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практическое занятие 2. Разработка структуры производственного подразделения с применением программного средства «1С: Зарплата и управление персоналом».	2		Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02
Практическое занятие 3. Проектирование рабочего места.	2			

				3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07
<b>Тема 1.2.</b> <b>Планирование</b> <b>основных</b> <b>экономических</b> <b>показателей работы</b> <b>организации и ее</b> <b>структурных</b> <b>подразделений,</b> <b>организация</b> <b>производственного</b> <b>процесса</b>	<b>Содержание</b>	<b>80/40</b>	ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 4.1.01 У 4.1.02 З 4.1.01 З 4.1.02 У 4.4.01 У 4.4.02 З 4.4.01 З 4.4.02 У 4.5.01 У 4.5.02 З 4.5.01 З 4.5.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04
	1. Планирование производства и реализации продукции	2		
	2. Прибыль и рентабельность – показатели экономической эффективности производства	4		
	3. Ценообразование. Ценовые стратегии	4		
	4. Планирование численности и состава персонала	4		
	5. Планирование труда и заработной платы	4		
	6. Планирование себестоимости продукции	4		
	7. Контроль за деятельностью структурного подразделения	2		
	8. Планирование производственной мощности организации	4		
	9. Планирование материально-технического снабжения организации	2		
	10. Производственный процесс: понятие, содержание, структура	2		
	11. Технологические процессы: понятие, правила разработки и требования, предъявляемые к технологическому процессу.	4		
	12. Документальное оформление технологических процессов. Виды технологической документации.	4		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>40</b>		
	Практическое занятие 4. Методика расчета выхода продукции.	2		
	Практическое занятие 5-6. Формирование и определение цены товара.	4		
	Практическое занятие 7-8. Расчет прибыли от реализации продукции предприятия.	4		
Практическое занятие 9-10. Расчет рентабельности от реализации продукции предприятия.	4			
Практическое занятие 11. Расчет численности персонала.	2			
Практическое занятие 12-13. Порядок оформления табеля учета рабочего времени.	4			



	Практическое занятие 14. Формирование фонда оплаты труда по категориям персонала (сдельщиков, повременщиков, ИТР).	2		Зо 01.05 Зо 01.06
	Практическое занятие 15-17. Расчета заработной платы с применением программного средства «1С: Зарплата и управление персоналом».	6		Уо 03.01 Уо 03.02
	Практическое занятие 18-20. Составление калькуляции себестоимости отдельных видов продукции на основании первичной документации по экономической деятельности организации	6		Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02
	Практическое занятие 21-23. Заполнение технологической документации.	6		Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
<b>Тема 1.3. Организация труда и управление персоналом</b>	<b>Содержание</b>	<b>26/10</b>	ПК 4.2	У 4.2.01 У 4.2.02
	1. Система управления трудовыми ресурсами. Принципы, методы, функции системы управления.	2	ПК 4.3	У 4.2.03
	2. Управленческие решения и требования, предъявляемые к ним	2	ПК 4.4	З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04
	3. Мотивация и критерии мотивации труда. Мотивация и иерархия потребностей.	2	ОК 02	У 4.3.01
	4. Правила и принципы делегирования	2	ОК 05	З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
	5. Развитие персонала: адаптация, повышение квалификации, обучение, продвижение по службе. Организация и аттестация рабочих мест	2		У 4.4.01 У 4.4.02 З 4.4.01 З 4.4.02
	6. Стили управления	2		Уо 02.01 Уо 02.02
	7. Деловое общение	2		Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06
	8. Коммуникации в организации	2		Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>		Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	Практическое занятие 24. Рассмотрение производственных ситуаций мотивации персонала к трудовой деятельности.	2		
	Практическое занятие 25. Рассмотрение вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях. Составление матрицы принятия решений	2		
	Практическое занятие 26. Определение стиля управления по «Решетке менеджмента» по заданной ситуации	2		
	Практическое занятие 27. Составление плана проведения совещания и деловой беседы	2		
Практическое занятие 28. Составление классификации управленческих решений, решение ситуационных задач	2			
<b>Учебная практика по ПМ. 04 Организация обеспечения деятельности структурного подразделения</b> <b>Виды работ</b> 1. Разработка и проектирование структуры подразделения. 2. Управление структурным подразделением. 3. Планирование работы структурного подразделения. 4. Организация оперативного планирования. 5. Планирование личной работы руководителя. 6. Расчет себестоимости продукции.	<b>36</b>		У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 У 4.3.01 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04 У 4.4.01 У 4.4.02	

<p>7. Контроль работы исполнителей.  8. Учет труда и заработной платы.  9. Расчет основных экономических показателей деятельности структурного подразделения.  10. Анализ деятельности структурного подразделения.  11. Ведение учетно – отчетной документации.</p>			<p>З 4.4.01 З 4.4.02  Уо 02.01 Уо 02.02  Уо 02.03 Уо 02.04  Уо 02.05 Уо 02.06  Уо 02.07 Уо 02.08  Зо 02.01 Зо 02.02  Зо 02.03 Зо 02.04  Уо 05.01  Зо 05.01 Зо 05.02</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>		
<b>Всего</b>	<b>193</b>		

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

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

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

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

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

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

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. Основы экономики: учебник для СПО / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 224 с.
2. Экономика и организация пищевых производств : учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ. ред. И. А. Дубровина. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 228 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Анисимов, А. Ю. Управление персоналом организации : учебник для вузов / А. Ю. Анисимов, О. А. Пятаева, Е. П. Грабская. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 278 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14305-8. - URL : <https://urait.ru/bcode/477303>
2. Дрецинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрецинский. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 407 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14662-2. - URL : <https://urait.ru/bcode/478201>
3. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 197 с. - (Профессиональное образование). - URL : <https://urait.ru/bcode/456661>
4. Кязимов, К. Г. Управление человеческими ресурсами: профессиональное обучение и развитие : учебник для вузов / К. Г. Кязимов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 202 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-09762-7. - URL : <https://urait.ru/bcode/474247>
5. Медведева, Т. А. Основы теории управления : учебник и практикум для вузов / Т. А. Медведева. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 191 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-7025-8. - URL : <https://urait.ru/bcode/470193>
6. Оплата труда в организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. А. Лапшова [и др.] ; под общей редакцией О. А. Лапшовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 330 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07091-0. - URL : <https://urait.ru/bcode/472486>

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

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

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. ИОС ОмГАУ-Moodle
2. ЭБС издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС ZNANIUM.COM <http://znanium.com/>
4. ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента») <http://www.studentlibrary.ru>
5. Универсальная база данных ИВИС <https://eivis.ru/>
6. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
7. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/user/office>

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Планировать основные показатели производственного процесса.	- правильность выбора методов планирования основных показателей деятельности организации; - правильность расчетов основных показателей деятельности организации;	Экспертное наблюдение, опрос, выполнение практических работ, тестирование, контрольные работы по темам МДК, экзамен.
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	- умение составлять планы для исполнителей	
ПК 4.2. Организовывать работу трудового коллектива.	- способность организовывать работу коллектива - правильность организации работы трудового коллектива для достижения профессиональных целей; - выбор стиля управления, видов коммуникации; - соблюдение принципов делового общения в коллективе	
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.	- организация контроля выполнения работ исполнителями; - рациональный выбор системы контроля и оценки результатов выполнения работ исполнителями; - принимать ответственность за работу команды	
ПК 4.5. Вести учётно-отчётную документацию	- оформление учётно-отчётной документации - правильное заполнение документов	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; - осознанное планирование повышения квалификации	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками	Экспертное наблюдение и оценка результатов

<sup>1</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

работать в коллективе и команде	экономического субъекта во время прохождения практики.	формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ (16472 Пекарь)**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>13</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>16</b>



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

### 1.1.3. Перечень общих компетенций

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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	-подготовки, уборки рабочего места; -подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов;
------------------	-------------	--

		- ведения расчетов с потребителями
	Н 5.1.02	- оценивания наличия ресурсов; - составления заявки и обеспечения получения продуктов для производства хлебобулочных, изделий различного ассортимента по количеству и качеству, в соответствии с заказом; - оценивать качество и безопасность сырья, продуктов, материалов
	Н 5.1.03	- приготовление хлебобулочных изделий, праздничного хлеба и хлеба -создания новых продуктов творчески и инновационно; разнообразного ассортимента
	Н 5.1.04	- приготовления теста, формования и выпечки хлебобулочных изделий -работать с тестом на закваске и без закваски, умело их комбинировать; - использования разнообразных техник при работе с тестом
	Н 5.1.05	-хранения, отпуска, упаковки на вынос хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента -декорирования изделия как до так и после выпекания;
	Н 5.1.06	-ведения расчетов с потребителями при отпуске продукции на вынос; -взаимодействия с потребителями при отпуске продукции с прилавка/раздачи
Уметь	У 0.1. 01	- выбирать и применять способы решения профессиональных задач
	У 0.1. 02	- находить, использовать, анализировать информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - демонстрировать навыки отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах -работать с информацией в сети Интернет для профессиональной деятельности
	У 0.1. 03	- демонстрировать интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; - выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - осознанно планировать повышение квалификации
	У 0.1. 04	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.
	У 0.1. 05	- демонстрировать навыки грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста - умения применять знания в нестандартных ситуациях для решения учебных и производственных задач.
	У 0.1. 09	- демонстрировать умения понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках
Знать	З 5.1.01	- требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены при приготовлении хлебобулочных изделий ; - виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и правила ухода за ним; - требования к качеству, условиям и срокам хранения сырья;
	З 5.1.02	-ассортимент, характеристику, правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов с учетом их сочетаемости, взаимозаменяемости;

		-критерии оценки качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов для хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента; - виды, характеристику региональных видов сырья, продуктов; - нормы взаимозаменяемости сырья и продуктов
	3 5.1.03	Ассортимент, рецептуры, пищевую ценность, требования к качеству, методы приготовления Виды, назначение и правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, используемых при приготовлении
	3 5.1.04	- рецептуры, методы обработки сырья, приготовления полуфабрикатов; - способы сокращения потерь при обработке сырья и приготовлении полуфабрикатов - последовательность выполнения технологических операций,
	3 5.1.05	Технику моделирования из различных материалов Техники и методы моделирования, формования, окрашивания
	3 5.1.06	- ассортимент и цены на хлебобулочные изделия и праздничный хлеб сложного ассортимента на день принятия платежей; - правила торговли; виды оплаты по платежам; виды и характеристика контрольно-кассовых машин; - виды и правила осуществления кассовых операций; правила и порядок расчета потребителей при оплате наличными деньгами, при безналичной форме оплаты; правила поведения, степень ответственности за правильность расчетов с потребителями; правила общения с потребителями; - базовый словарный запас на иностранном языке; - технику общения, ориентированную на потребителя

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

Всего часов	<b>284</b>
в том числе в форме практической подготовки	<b>199</b>
Из них на освоение МДК	<b>140</b>
Лабораторные и практические занятия:	<b>55</b>
Практика:	
- учебная	<b>36</b>
- производственная	<b>108</b>
Промежуточная аттестация	<b>12</b>
Квалификационный экзамен	<b>18</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.05 Освоение профессии рабочих (16472 Пекарь)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК. 05.01 01 Изготовление, презентация и реализация хлебобулочных изделий		140/55	ПК.5.1-5.6 ОК.01.ОК.09	
Раздел 1. Нормативно-технологическая документация. Подбор и подготовка сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий		17/4		
Тема 1.1. Нормативная документация. Организация приготовления хлебобулочных изделий различного ассортимента	<b>Содержание</b>	9		
	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации Нормативно- правовые акты, регулирующие деятельность организации. Нормативные и технологические документы необходимые для хлебобулочных изделий. Инструкция по охране труда и технике безопасности компетенции «Хлебопечение», инструкция по охране труда «Пекарь», межотраслевые правила охраны труда в общественном питании, типовая инструкция по охране труда «Пекарь»	1	ПК 5.1 ОК 01-09	3 5.1.01 Н 5.1.01
	2. Санитарно-гигиенические требования к организации технологического процесса изготовления, оформления, хранения хлебобулочных изделий различного ассортимента.	2		
	3. Организация рабочих мест в пекарном цехе.	2		
	4. Основные виды технологического оборудования и производственного инвентаря и его безопасное использование при приготовлении хлебобулочных изделий различного ассортимента	4		
Тема 1.2. Основные продукты и дополнительные ингредиенты, используемые при приготовлении хлебобулочных изделий различного ассортимента	<b>Содержание</b>		ПК 5.2 ОК 01-09	3 5.2.01
	1. Виды сырья, его характеристика, подготовка и хранение при изготовлении хлебобулочных изделий различного ассортимента. Правила выбора и варианты сочетания основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для создания хлебобулочных различного ассортимента.	4		Н 5.2.01
	2. Правила расчета основных продуктов и дополнительных ингредиентов, используемых для изготовления хлебобулочных различного ассортимента.	4		
	<b>Практическая работа</b>	4		
	Практическое занятие № 1 Работа с нормативной и технологической документацией, справочной литературой	2		У 0.2 У 0.1
Практическое занятие № 2 Разработка и составление технико - технологических карт на хлебобулочных изделий различного ассортимента	2			
Раздел 2. Технология приготовления хлебобулочной продукции.		50/42		
Составление рецептуры хлебобулочных изделий			ПК 5.3	3 5.3.01
	<b>Содержание</b>			

Тема 2.1 Ассортимент и технологические схемы производства хлебобулочных изделий различного ассортимента	1. Ассортимент и технологические схемы производства хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента. Основные виды сырья, его состав, свойства, требования к качеству.	6	ПК 5.4 ОК 01-09	Н 5.3.01		
	2. Понятие о рецептуре. Составление рецептуры. Количество используемого сырья для различных целей. Составление рецептуры на хлеб и хлебобулочные изделия. Правила оформления технологических карт. Унифицированная и производственная рецептуры.	6				
	3. Замес и изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента. Технология изготовления хлеба на выброженных дрожжевых полуфабрикатах (деревенский хлеб, цельнозерновой хлеб, и другое). Замес теста, брожение, формование, расстойка, выпечка. Технология изготовления пшеничного хлеба на закваске (хлеб на Вермонтской закваске, и другое). Замес теста, брожение, формование, расстойка, выпечка. Технология изготовления хлеба безопарным способом (овсяный хлеб, хлеб Бернский хлеб и др). Замес теста, брожение, формование, расстойка, выпечка. Технология изготовления багета Замес теста, брожение, формование, расстойка, выпечка. Различные варианты формования декоративных багетов. Технология изготовления брицелей, гриссини, фокаччо. Замес теста, брожение, формование, расстойка, выпечка.	22			3 5.4.01	Н 5.4.01
	4. Осуществление контроля за процессом брожения опары, закваски и теста, регулировка процессов замеса и брожения опары, закваски, теста.	4				
	5. Отбор проб, определение качества опары и теста.	4				
	6. Требования к качеству, сроки, условия хранения, порционирование, оформление и подача сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента.	8				
	<b>Практическая работа</b>	<b>6</b>				У01-У05 У 04
	Практическая работа № 3 Составление инструкционных карт.	2				
	Практическая работа № 4 Составление технологических карт.	2				
	Практическая работа № 5 Бракераж готовой продукции.	2				
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>36</b>				
	Выпечка пшеничного хлеба	6				
	Выпечка ржаного хлеба (в том числе и на закваске)	6				
	Выпечка мелкоштучных булочных изделий	6				
Выпечка мелкоштучных сдобных изделий	6					
Выпечка плетеных изделий	6					
декорирование изделия с применением разных техник до выпечки	2					
декорирование изделия с применением разных техник после выпечки	4					
Раздел 3. Презентация и продажа готовой хлебобулочной продукции		<b>18/12</b>				
Тема 3.1	<b>Содержание</b>		ПК 5.5	3 5.5.01		

Приготовление, творческое оформление, подготовка к реализации хлебобулочных изделий	Подготовка презентации готовой хлебобулочной продукции потребителям .	2	ОК 01-09 ПК 5.6	Н 5.5.01  Н 5.6.01 З 5.6.01  У 01 – У 05 У 09
	Технология продажи готовой хлебобулочной продукции потребителям.	2		
	Искусство продаж хлебобулочной продукции	2		
	<b>Практическая работа</b>	<b>12</b>		
	Практическая работа № 6 Декорирование изделия с применением разных техник до выпечки	2		
	Практическая работа № 7 Разработка дизайна витринных образцов в соответствии с запросами клиента.	2		
	Практическая работа № 8 Разработка изделия, с учетом их предназначения, а также места, где они будут выставляться.	2		
	Практическая работа № 9 Поэтапная подготовки презентации готовой хлебобулочной продукции.	2		
	Практическая работа № 10 Составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в презентации хлебобулочной продукции	2		
	Практическая работа № 11 Изучение инноваций на рынке хлеба	2		
<b>Самостоятельная работа при изучении ПМ05.01</b>				
Составление словаря новых терминов и слов. Подготовка сообщения «Значение хлебобулочных изделий в питании» Решение количественных и качественных задач. Составление плана кондитерского цеха. Подготовить сообщение «Бракераж готовой продукции» Составление меню кондитерского цеха. Подготовка сообщения «Организация труда в кондитерском цехе» Изучение нормативно-технической документации Заполнение таблиц «Нормы выработки на хлебобулочные, мучные и кондитерские изделия кондитерских цехов предприятий общественного питания» Работа с дополнительными источниками информации по темам раздела Выполнение операций по приготовлению сложных отделочных полуфабрикатов Выполнение операций по изготовлению украшений из сложных отделочных полуфабрикатов Подбор рецептов сложных отделочных полуфабрикатов Расчет продуктов по рецептуре на определенное количество порций				
<b>Учебная практика по модулю</b>		<b>36</b>		
<b>Виды работ:</b> Приготовление плетеных изделий. Приготовление пшеничного хлеба. Приготовление ржано- пшеничного хлеба. Приготовление багетов. Приготовление слоёных изделий. Приготовление хлебных булочек. Приготовление пикантных закусок. Приготовление сладких бриошей, пирогов киш. Приготовление сэндвичей.				

Презентация готовой продукции				
<b>Производственная практика по модулю</b>	<b>108</b>			
<p>Виды работ</p> <p>Знакомство с предприятием, структурой производства, правилами внутреннего распорядка: - изучение охраны труда и техники безопасности на предприятии. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Ознакомление с оборудованием для транспортирования, хранения и подготовки сырья к производству.</p> <p>Доставка, прием, размещение и хранение муки в тарных и бестарных складах.</p> <p>Ассортимент и рецептура приготовления хлебобулочных изделий с применением закваски.</p> <p>Ознакомление с тестоприготовительными агрегатами. Принцип работы. Приготовление теста на жидкой опаре.</p> <p>Приготовление теста безопасным способом. Порядок загрузки сырья. Ускоренные способы приготовления теста.</p> <p>Способы приготовления ржаного теста.</p> <p>Технологическая схема приготовления жидких заквасок</p> <p>Подбор инвентаря, посуды и оборудования (в зависимости от рецептур) для приготовления дрожжевого, сдобного пресного, песочного теста. Ознакомление со способами разрыхления дрожжевого, сдобного пресного, песочного теста.</p> <p>Приготовление теста на полуфабрикатах из целого зерна. Приготовление теста на сухих смесях</p>				
<b>Промежуточная аттестация по модулю (экзамен квалификационный)</b>	<b>30</b>			
<b>ВСЕГО:</b>	<b>314</b>			



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории:

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

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

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

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

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

нет

##### 3.2.2. Основные электронные издания

5. Голубенко, О. А. Экспертиза качества и сертификация кондитерских товаров : учебное пособие / О. А. Голубенко, Н. В. Коник. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2022. - 240 с. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-242-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841686>. – Режим доступа: по подписке.

6. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров : учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015701-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046426>. – Режим доступа: по подписке.

7. Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168675>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-7782-4121-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870477>. – Режим доступа: по подписке.

9. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебник для вузов / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07103-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452257> (дата обращения: 20.04.2020).

10. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07614-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452592> (дата обращения: 20.04.2020).

### **Internet ресурсы:**

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

### **3.2.3. Дополнительные источники**

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

### **Периодические издания:**

1. Хлебопечение России. Научно-технический и производственный журнал. – М.; издательство пищевая промышленность.
2. Пищевая промышленность. Научно-производственный журнал. – М.: издательство пищевая промышленность.
3. Пекарня. Специализированный журнал для пекарен, хлебозаводов, ООО ТД «Теплокерамик».
4. Пищевые ингредиенты: сырьё и добавки. Издательство «Пищевая промышленность».

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельность распознавания задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– Правильность анализа задач и/или проблем и обоснованность выделения их составных частей;</li> <li>– Обоснованность определения этапов решения задач, определения необходимых ресурсов и составления плана действий;</li> <li>– Самостоятельность выявления и эффективность поиска информации, необходимой для решения задач и/или проблем;</li> <li>– Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– Полнота и своевременность реализации составленного плана;</li> <li>– Адекватность оценки результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> </ul>
<p><b>ОК 2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельность определения задач для поиска информации;</li> <li>– Полнота определения необходимых источников информации;</li> <li>– Обоснованность планирования процесса поиска информации;</li> <li>– Правильность структурирования получаемой информации, выделения наиболее значимого в перечне информации;</li> <li>– Адекватность оценки практической значимости результатов поиска информации;</li> <li>– Правильность оформления результатов поиска информации;</li> <li>– Эффективность применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– Обоснованность использования современного программного обеспечения и различных цифровых средств для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> </ul>
<p><b>ОК 3</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументированность определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– Обоснованность и правильность применения современной научной профессиональной терминологии;</li> <li>– Правильность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– Аргументированность достоинств и недостатков коммерческой идеи;</li> <li>– Эффективность презентации идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>– Правильность и полнота составления и оформления бизнес-плана;</li> <li>– Соблюдение методик расчета размера выплат по процентным ставкам кредитования и правильность результата;</li> <li>– Аргументированность и полнота определения инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– Эффективность презентации бизнес-идеи;</li> <li>– Полнота определения источников финансирования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– анализ портфолио достижений обучающегося;</li> </ul>
<p><b>ОК 4</b> Эффективно взаимодействовать и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение основ проектной деятельности при организации работы коллектива и команды;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных</li> </ul>

работать в коллективе и команде;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Учет психологических особенности личности и основ деятельности коллектива;</li> <li>– Эффективность взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>занятиях и в процессе практик;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ отчетной документации;</li> </ul>
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использование государственного языка Российской Федерации при осуществлении устной и письменной коммуникации;</li> <li>– Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– Проявление языковой толерантности в рабочем коллективе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> </ul>
<b>ОК 6</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проявление гражданско-патриотической позиции;</li> <li>– Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</li> <li>– Проявление толерантности в межнациональных и межрелигиозных отношениях;</li> <li>– Применение стандартов антикоррупционного поведения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– анализ портфолио достижений обучающегося;</li> </ul>
<b>ОК 7</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение норм экологической безопасности;</li> <li>– Содействие сохранению окружающей среды и ресурсосбережению в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– Правильность и эффективность действий в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– анализ портфолио достижений обучающегося;</li> </ul>
<b>ОК 9</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные и бытовые темы;</li> <li>– Правильность применения языковых правил и норм в устной и письменной форме;</li> <li>– Использование государственного и иностранного языка при работе с профессиональной документацией.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> </ul>
<b>ПК 5.1</b> Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных изделий различного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение требований охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии;</li> <li>– Знания видов, назначения, правил безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними;</li> <li>– последовательности выполнения технологических операций, современные методы, техника обработки, подготовки сырья и продуктов;</li> <li>– регламентов, стандартов, в том числе системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система НАССР) и нормативно-техническая документация, используемая при обработке, подготовке сырья, приготовлении, подготовке к реализации полуфабрикатов;</li> <li>– нормативных правовых актов РФ, регулирующие деятельность организаций питания (ПС);</li> <li>– возможных последствий нарушения санитарии и гигиены;</li> <li>– требований к соблюдению личной гигиены персоналом при подготовке производственного инвентаря и кухонной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– оценка выполнения контрольных работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на зачетах и экзаменах.</li> </ul>

	<p>посуды; Правильность использования инструмента для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки;</p>	
<p><b>ПК 5.2.</b> Осуществлять подбор, приготовление, хранение сырья, отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение требований охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий;</li> <li>– Правильность и аргументированность результатов оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении технологических операций производства хлеба, хлебобулочных изделий;</li> <li>– Правильность и полнота оформления производственной и технологической документации на всех этапах технологического процесса производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий.</li> <li>– Правильность выбора различных способов и приемов приготовления сложных отделочных полуфабрикатов, определения режимов хранения отделочных полуфабрикатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– оценка выполнения контрольных и курсовых работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на зачетах и экзаменах.</li> </ul>
<p>ПК 5.3 Осуществлять разработку рецептур хлебобулочных, изделий, в том числе авторских, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность приготовления хлебобулочных изделий ,праздничного хлеба <ul style="list-style-type: none"> <li>– создания новых продуктов творчески и инновационно; разнообразного ассортимента</li> </ul> </li> <li>-Правильность комбинирования различных способов приготовления хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом типа питания, вида основного сырья, его свойств.</li> <li>- Знание ассортимента, рецептуры, пищевой ценности, требований к качеству, методов приготовления.</li> <li>- Знание видов, назначение и правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, используемых при приготовлении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– оценка выполнения контрольных работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на зачетах и экзаменах.</li> </ul>
<p>ПК 5.4 Осуществлять приготовление теста, формование и выпечку хлебобулочных изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Своевременность и полнота проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства;</li> <li>– Правильность расчетов рецептуры теста, необходимого объем сырья и расходных материалов для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, нормы выхода изделий, нормы выхода изделий;</li> <li>– Соблюдение методик определения вида и размера потерь сырья, полуфабрикатов, расходного материала при хранении, подготовке к переработке и при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях;</li> <li>- Определение режимов выпечки, реализации и хранения сложных хлебобулочных изделий;</li> <li>- проводить формование, расстойку, выпечку, оценку готовности выпеченных хлебобулочных изделий и хлеба;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– оценка выполнения контрольных работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на зачетах и экзаменах.</li> </ul>
<p>ПК 5.5 Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации изделий различного ассортимента с учетом потребностей различных категорий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правильность и полнота выполнения операций по упаковке готовой продукции (хлеба, хлебобулочных изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании;</li> <li>– Органолептически оценивать качество продуктов, в том числе для сложных отделочных полуфабрикатов;</li> <li>– Изучение потребностей различных категорий потребителей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– оценка выполнения контрольных работ;</li> </ul>

<p>потребителей, видов и форм обслуживания</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на зачетах и экзаменах.</li> </ul>
<p>ПК 5.6 Презентация и продажа хлебобулочных изделий</p>	<p>-Оценивание качества и безопасности готовой продукции различными методами;          -Принятие организационных решений по презентации и продаже хлебобулочных изделий и праздничного хлеба, мелкоштучных хлебных изделий;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;</li> <li>– анализ отчетной документации;</li> <li>– оценка выполнения контрольных работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на зачетах и экзаменах.</li> </ul>

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.06. ИЗГОТОВЛЕНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ И ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНДИТЕРСКОЙ И**  
**ШОКОЛАДНОЙ ПРОДУКЦИИ**

**Дополнительный профессиональный блок**

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>17</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>



**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.06. ИЗГОТОВЛЕНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ И ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНДИТЕРСКОЙ И  
ШОКОЛАДНОЙ ПРОДУКЦИИ**

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **по изготовлению кондитерской и шоколадной продукции и ее презентация** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 2</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 4</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 7</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 8</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 9</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень трудовых функций (ТФ) и профессиональных компетенций (ПК)

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Изготовление теста, отделочных полуфабрикатов, приготовление десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента
ТФ 01/ПК 1.	Подготовка инвентаря, оборудования и рабочего места кондитера к работе
ТФ 02/ПК 2.	Изготовление, оформление и презентация кондитерской и шоколадной продукции.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	ТФ.01 - ПК 1	Оценка наличия запасов сырья и полуфабрикатов, необходимых для изготовления кондитерской и шоколадной продукции. Оценка обеспеченности кондитерского и шоколадного производства трудовыми ресурсами и необходимым оборудованием Составление заявок на сырье и полуфабрикаты, используемые в производстве кондитерской и шоколадной продукции. Подготовка товарных отчетов по производству кондитерской и шоколадной продукции. Контроль выполнения помощником кондитера заданий по подготовке оборудования и рабочего места кондитера к работе. Контроль хранения и расхода продуктов, используемых при изготовлении кондитерской и шоколадной продукции. Проверка рабочего состояния оборудования кондитерского цеха.
	ТФ.02 - ПК 2	Разработка меню/ассортимента и рецептов кондитерской и шоколадной продукции Подготовка сырья и полуфабрикатов для приготовления кондитерской и шоколадной продукции

		<p>Изготовление и оформление кондитерской и шоколадной продукции стандартного ассортимента</p> <p>Изготовление и оформление мороженого, фруктовых и легких обезжиренных кондитерских изделий, изделий пониженной калорийности, диетической кондитерской продукции</p> <p>Изготовление и оформление фирменной кондитерской и шоколадной продукции</p> <p>Изготовление и оформление кондитерской и шоколадной продукции национальных кухонь</p> <p>Презентация готовой кондитерской и шоколадной продукции потребителям</p>
<b>Знать</b>	ТФ.01 - ПК 1	<p>Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания</p> <p>Требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи десертов, мороженого, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента</p> <p>Технологии изготовления теста, отделочных полуфабрикатов, десертов, мороженого, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента</p> <p>Правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов о производстве кондитерской и шоколадной продукции.</p> <p>Способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве кондитерской и шоколадной продукции, при их тепловой обработке.</p> <p>Специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства кондитерской и шоколадной продукции.</p> <p>Способы применения ароматических веществ и их дозировка с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции.</p> <p>Технологии наставничества и обучения на рабочих местах.</p>
	ТФ.02 - ПК 2	<p>Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания.</p> <p>Организация питания, в том числе диетического</p> <p>Рецептура и современные технологии. приготовления кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента, в том числе фирменной продукции и продукции национальных кухонь.</p> <p>Нормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых в кондитерском производстве, правила учета и выдачи продуктов.</p> <p>Виды технологического оборудования, используемого при производстве кондитерской и шоколадной продукции, технические характеристики и условия его эксплуатации.</p> <p>Принципы и приемы презентации кондитерской и шоколадной продукции потребителям.</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в организациях питания.</p>
<b>Уметь</b>	ТФ.01 - ПК 1	<p>Обосновывать ассортимент кондитерской и шоколадной продукции.</p> <p>Анализировать и оценивать потребность в трудовых ресурсах, необходимых для производства кондитерской и шоколадной продукции.</p> <p>Оценивать наличие и прогнозировать потребность в сырье и материалах для кондитерского и шоколадного производства в соответствии с имеющимися условиями хранения.</p> <p>Организовывать обучение помощников кондитера на рабочих местах технологиям приготовления кондитерской и шоколадной продукции.</p> <p>Осуществлять контроль выполнения помощниками кондитера заданий по изготовлению видов теста, полуфабрикатов, кондитерской и шоколадной продукции ассортимента.</p>
	ТФ.02 - ПК 2	<p>Готовить тесто и полуфабрикаты для кондитерской и шоколадной продукции.</p> <p>Готовить по технологическим картам кондитерскую и шоколадную продукцию.</p> <p>Комбинировать различные способы приготовления и сочетания основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных кондитерских и шоколадных изделий.</p> <p>Оформлять десерты, кондитерские и шоколадные изделия, используя подходящие для этого отделочные полуфабрикаты и украшения.</p> <p>Готовить кондитерскую продукцию с последующим охлаждением и замораживанием с учетом требований к безопасности пищевых продуктов.</p> <p>Готовить и представлять кондитерскую и шоколадную продукцию с элементами шоу, в том числе национального.</p> <p>Соблюдать при приготовлении десертов, кондитерской и шоколадной продукции требования к качеству и безопасности их приготовления.</p>

		Оценивать качество приготовления и безопасность готовой кондитерской и шоколадной продукции. Составлять калькуляцию продукции кондитерского и шоколадного производства. Кратко излагать концепции, оказавшие влияние на выбор и оформление кондитерской и шоколадной продукции. Составлять портфолио на кондитерскую и шоколадную продукцию
Уметь ОК 1	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
	Уо 01.05	составлять план действия;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
Знать ОК 01	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Зо 01.02	свои источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
Уметь ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
Знать ОК 02	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
Уметь ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
Знать ОК 03	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
Уметь ОК 04	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
Уметь ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
Знать ОК 05	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений;
Уметь ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;

Знать ОК 07	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
	Зо 07.04	принципы бережливого производства;
	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона;
Уметь ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
Знать ОК 09	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Зо 09.04	особенности произношения;
	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

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

Всего часов - 231

в том числе в форме практической подготовки – 192 часа

Из них на освоение МДК - 87 часа

Лабораторно-практические работы - 48 часов

Практика:

учебная – 72 часов

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация - 36 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

#### Для профессии

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Раздел 1. Организация процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента</b>	<b>87</b>	40	87	40	-	18	-	-
ТФ.01 - ПК 1 ТФ.02 - ПК 2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Тема 1.1. Организация и процессы подготовки приготовления, оформления к реализации кондитерских изделий и шоколадной продукции	8	-	4	4	-	-	-	-
ТФ.01 - ПК 1 ТФ.02 - ПК 2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Тема 1.2. Приготовление отделочных полуфабрикатов для кондитерских изделий	16	8	8	8	-	-	-	-
ТФ.01 - ПК 1 ТФ.02 - ПК 2 <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09</b>	Тема 1.3. Приготовление, оформление пирожных и тортов	56	32	16	40	-	-	-	-
ТФ.01 - ПК 1 ТФ.02 - ПК 2 <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09</b>	Тема 1.4. Организация приготовления и оформления шоколадной продукции	23	13	8	15	-	-	-	-
	Учебная практика	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-	-	-	<b>72</b>	-
	Производственная практика	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-	-	-	-	<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>18</b>	<b>18</b>	-	-	-	<b>18</b>	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>267</b>	<b>179</b>	<b>36</b>	<b>67</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

## 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, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Организация процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента</b>		<b>103/ 53</b>		
<b>МДК 06.01 Изготовление, оформление и презентация кондитерской и шоколадной продукции</b>		<b>229</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Тема 1.1 Организация и процессы подготовки приготовления, оформления к реализации кондитерских изделий и шоколадной продукции</b>	Регламенты, стандарты, система анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП), сладирование сырья пищевых продуктов с учетом требований по безопасности системы ХАССП. Требования к личной гигиене персонала при подготовке производственного инвентаря и кухонной посуды.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	3о 01.01 Уо 01.01
	2. Организация рабочего места по приготовлению кондитерских изделий. Виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды. Контроль утилизации отходов.	2		3о 01.02 Уо 01.02 3о 01.04 Уо 01.04 3о 01.05 3о 01.06 Уо 02.02 Уо 02.04 3о 03.01 Уо 03.01 3о 03.02 Уо 03.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		3о 07.01 Уо 07.01
	1. Нарушение санитарии, гигиены и техники безопасности при приготовлении кондитерских изделий и их последствия	2		3о 07.02 Уо 07.02 3о 07.04
	2. Проведение инструктажа по ОТ и ТБ на рабочем месте кондитера. И организация рабочего места.	2		Уо 09.01 3о 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 3о 09.05
	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		3о 01.01 Уо 01.01

<b>Тема 1.2. Приготовление отделочных полуфабрикатов для кондитерских изделий</b>	1. Виды, классификация и ассортимент отделочных полуфабрикатов. . Методы приготовления сиропов с учётом их назначения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 07.01 Уо 07.01 Зо 07.02 Уо 07.02 Зо 07.04 Уо 09.01 Зо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.05
	2. Помада, глазурь, кандир. Карамель. Мастика и марципан	2		
	3. Желе, фруктовая рисовальная масса. Посыпки, пралине, шоколад и способы темперирования.	2		
	4. Кремы, муссы. Требования к безопасности отделочных полуфабрикатов, условия и сроки хранения	2		
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	1. Приготовление элементов декора из маршмеллоу, мастики и марципана	4		
	2. Приготовление элементов декора из карамели, шоколада и айсинга	4		
<b>Тема 1.3. Приготовление, оформление пирожных и тортов</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 07.01 Уо 07.01 Зо 07.02 Уо 07.02 Зо 07.04 Уо 09.01 Зо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.05
	1. Классификация тортов. Правила монтажа праздничных тортов.	2		
	1. Особенности приготовления различных видов теста (воздушные, вафельные, крошковые, миндальные, тюлипные, сахарные теста)	2		
	2. Правила выбора и варианты сочетания выпеченных и отделочных полуфабрикатов в изготовлении пирожных и тортов.	2		
	3. Технология приготовления бисквитных и песочных пирожных и тортов.	2		
	4. Технология приготовления слоёных и заварных пирожных и тортов.	2		
	5. Технология приготовления воздушных и десертных пирожных и тортов.	2		
	6. Современные тенденции в вариантах оформления пирожных и тортов. Ассортимент и технология приготовления фруктовых и легких обезжиренных тортов, и пирожных.	2		
	7. Способы упаковки, маркировки. Контроль качества, хранение и транспортирование пирожных и тортов.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		
1. Расчет расхода сырья для приготовления тортов и пирожных	4			
2. Расчет расхода сырья, с учетом его взаимозаменяемости .	4			

	<b>В том числе лабораторных работ</b>	<b>32</b>		
	1. Приготовление и творческое оформление изделий из воздушного , пряничного и вафельного теста	4		
	2. Приготовление и творческое оформление песочных и бисквитных пирожных	6		
	3. Приготовление и творческое оформление заварных и слоёных пирожных.	4		
	4. Приготовление классических тортов массового спроса.	6		
	6. Приготовление современных антраме	6		
	7. Приготовление птифур и пирожных нарезных	6		
<b>Тема 1.4. Организация приготовления и оформления шоколадной продукции</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07, OK 09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 07.01 Уо 07.01 Зо 07.02 Уо 07.02 Зо 07.04 Уо 09.01 Зо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.05
	1. Виды шоколада, глазурей. Текучесть шоколада. Требования к качеству.	2		
	2. Классификация, ассортимент и технология изготовления начинок для кондитерских изделий из шоколада.	2		
	3. Конфеты ручной работы: корпусные, корпусные открытые, нарезные, трюфели. Правила сборки. Дефекты, способы их истранения.	4		
	<b>В том числе практичких занятий</b>	<b>2</b>		
	Расчет расхода сырья для изготовления конфет	2		
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	<b>13</b>		
	1.Темперирование шоколада. Приготовление корпусных конфет.	5		
	3.Приготовление нарезных конфет	4		
	4.Приготовление трюфельных конфет	4		
<b>Учебная практика раздела 1 Виды работ</b>		<b>72</b>		



<p>Организация рабочего места, подбор оборудования и инвентаря для приготовления кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Подбор и проверка качества продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Приготовление отделочных полуфабрикатов для кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Соблюдение правил хранения отделочных полуфабрикатов кондитерских изделий и шоколадной продукции с учетом требований к безопасности пищевой продукции.</p> <p>Приготовление кондитерских изделий и шоколадно продукции разнообразного ассортимента с соблюдением санитарного, температурного и временного режимов и техники безопасности.</p> <p>Творческое оформление кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Оценка качества кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Организация рабочего места по упаковке готовой продукции.</p> <p>Эксплуатация механического, теплового, холодильного, упаковочного и вспомогательного оборудования.</p>			
<p><b>Производственная практика раздела 1</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Организация рабочего места на предприятиях общественного питания, подбор оборудования и инвентаря для приготовления кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Подбор и проверка качества продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Совершенствование навыков в приготовлении отделочных полуфабрикатов для кондитерских изделий и шоколадной продукции.</p> <p>Соблюдение правил хранения отделочных полуфабрикатов, кондитерских изделий и шоколадной продукции с учетом требований к безопасности пищевой продукции.</p> <p>Совершенствование навыков в приготовлении кондитерских изделий и шоколадной продукции разнообразного ассортимента с соблюдением санитарного, температурного и временного режимов и техники безопасности.</p> <p>Оценка качества кондитерских изделий . и шоколадной продукции.</p> <p>Эксплуатация механического, теплового, холодильного, упаковочного и вспомогательного оборудования.</p>	72		
<p><b>Всего</b></p>	267		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технологии кондитерского производства», с учебным кондитерским цехом, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 12901 Кондитер.

Лаборатория «Технология кондитерского производства»., оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 12901 Кондитер.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 12901 Кондитер.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11. Кузнецова, Л. С. Технология производства мучных кондитерских изделий : учебник / Л. С. Кузнецова ; М. Ю. Сиданова. – Москва : Академия, 2017. – 400 с.
12. Лаушкина Т. А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены : учебник / Т. А. Лаушкина. – Москва : Академия, 2018. – 240 с.
13. Лутошкина Г. Г. Техническое оснащение и организация рабочего места : учебник Г. Г. Лутошкина. – Г.Г. – Москва : Академия, 2018. – 240 с.
14. Семичева, Г. П. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента : учебник / Г. П. Семичева. – Москва : Академия, 2019. – 356 с.
15. Сеницына, А. В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента : учебник / А. В. Сеницына ; Е. И. Соколова. – Москва : Академия, 2019. – 304 с.

### 3.2.2 Нормативно- правовые документы

1. ГОСТ Р 53041-2008. Национальный стандарт российской федерации изделия кондитерские и полуфабрикаты кондитерского производства. Утв. и введен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2008 г. n 405-ст
2. ГОСТ 5904-2019. Межгосударственный Стандарт. Изделия Кондитерские. Разработан Вниикп - Филиал Фгбну "Фнц Пищевых Систем Им.В.М.Горбатова" Ран. Принят 30.08. 2019 г. N 121-П
3. ГОСТ 31984-2012. Услуги общественного питания. Общие требования. - Введ. 01.01.2015. -М.: Стандартиформ, 2014. -III, 8 с.  
ТР ТС 021/2011. Технический регламент таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (с изменениями на 14 июля 2021 года). Утвержден Решением комиссии таможенного союза от 9 декабря 2011 года №880, 173 с.
4. ГОСТ Р ИСО 22000-2019. Национальный стандарт российской федерации системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Утвержден и введен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 23 июля 2019 г. N 416-с.
5. ГОСТ 31985-2013. Услуги общественного питания. Термины и определения. - Введ. 01.01.2015. - М.: Стандартиформ, 2014. -III, 10 с.
6. ГОСТ 30390-2013. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания. Введен 01.01. 2016.
7. ГОСТ 30389 – 2013. Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 01.01.2016. – М.: Стандартиформ, 2014. - III, 12 с.
8. ГОСТ 31986-2012. Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.
9. ГОСТ 31987-2012. Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию. - Введ. 01.01.2015. – М.: Стандартиформ, 2014. - III, 16 с.
10. ГОСТ 31988-2012. Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 10 с.
11. ГОСТ Р 53041-2008 Изделия кондитерские и полуфабрикаты кондитерского производства. Термины и определения.- Введ. 01.01.2010. - М.: Стандартиформ, 2012. – III, 10 с.
12. СанПиН. 2.3/2.4. 3590-20. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.
13. СанПиН 2.3.6. 1079-01. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного

государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»].

14. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: [http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show\\_art=2758](http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758).

15. Профессиональный стандарт «33.010». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от (зарегистрировано в Минтруда России 07.09.2015 № 597н).

### **3.2.3. Основные электронные издания.**

1. Кулинария [электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.kedem.ru/decor/dish/>

2. Кухарка [электронный ресурс] / режим доступа <http://www.kyxarka.ru/news/1338.html>

3. Большой электронный сборник рецептов для предприятий общественного питания [электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.100menu.ru/pages/foods/miaso/index.htm>

### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Качурина Т.А. Кулинария: рабочая тетрадь / Т.А. Качурина. – 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013-160 с.

2. Кулинария. Контрольные материалы: учеб. пособие / Т. Г. Семиряжко, М. Ю. Дерюгина. – М.: Издательский центр «Академия», 2013-132 с.

3. Татарская Л.Л. Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров: Учеб. пособие / Л.Л. Татарская, Н.А. Анфимова. – 11-е издание. - М.: Издательский центр «Академия», 2015-112 с.

4. Шумилкина М.Н. Кондитер: учебное пособие. - 3-е издание. – М.: Издательский центр «Феникс», 2012. - 315 с.

5. CHEFART. Коллекция лучших рецептов / [сост. Федотова Илона Юрьевна]. – М.: ООО «Издательский дом «Ресторанные ведомости», 2016 - 320 с.: ил.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ТФ 01/ПК 1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов; Не менее 75% правильных ответов. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям.</p>	<p>-письменного/устного опроса; -тестирования; -экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических /лабораторных занятий, учебной и производственной практики. Защита готовых продуктов по органолептическим показателям; Защита отчетов по практическим занятиям, учебной и производственной практики;</p>
ТФ 02/ПК 2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов; Не менее 75% правильных ответов. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям.</p>	<p>-письменного/устного опроса; -тестирования; -экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических /лабораторных занятий, учебной и производственной практики. Защита готовых продуктов по органолептическим показателям; Защита отчетов по практическим занятиям, учебной и производственной практики;</p>
	Итоговый контроль: демонстрационный экзамен.	Правильное выполнение заданий в полном объеме