

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
19.02.11.Технология продуктов питания растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных,
макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических
линиях»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	3
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	3
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	6
2. Структура и содержание профессионального модуля	11
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	11
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	12
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	12
3. Условия реализации профессионального модуля	46
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	46
<i>Производства кондитерских сахаристых изделий.....</i>	46
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	46
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	47

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы в количестве 1404 часов и вариативную часть образовательной программы в количестве 364 часов

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 02 Определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска	определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска.	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, определять	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	современную научную профессиональную терминологию		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста, правила оформления документов и построения устных сообщений	
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	У 1.1./01. Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией У 1.1./02. Использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки	3 1.1./01. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях 3 1.1./02. Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья 3 1.1./03. Правила эксплуатации и инструкции по	Н 1.1./01. Проверка исправности технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией Н 1.1./02. Очистка от загрязнений, смазка и санитарная обработка механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного

	механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки У 1.1./03. Применять методы, приемы наладки, настройки, ремонта и регулировки и инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики для обеспечения заданной производительности и качества выполнения технологических операций на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	техническому обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья 3 1.1./04. Методы и способы выявления и устранения неисправностей технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	сырья согласно графикам профилактической обработки
ПК 1.2.Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.	У 1.2/01. Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями У 1.2/02. Оценивать	З 1.2./01. Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	Н.1.2/01. Прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

	качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий У 1.2/03. Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями У1.2/04. Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	З 1.2./02.Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях З 1.2./03.Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции З 1.2./04.Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	Н.1.2/02. Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий Н.1.2/03. Регулирование параметров и режимов технологических операций производства хлеба, хлебобулочных и кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
--	---	---	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/ п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименова ние темы	Объе м часо в	Обоснование включения в рабочую программу
1	ВПК 1.1. Эксплуатировать оборудование для изготовления хлебобулочных и кондитерских изделий в соответствии с технической документацией	Н ВПК 1.1./01. Подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации Н ВПК 1.1./02. Соблюдать правила эксплуатации при обслуживании оборудования У ВПК 1.1./01. .Выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению; У ВПК 1.1./02. .Контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов. У ВПК 1.1./03. Проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования. З ВПК 1.1./01. Классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 1.9 Тема 1.10 Тема 1.11 Тема 1.12	48 56 50 2 50 10 2 6 20 30 30	по запросу работодателя ООО Агрофирма «Труд»

		устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования; 3 ВПК 1.1./02. Правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов 3 ВПК 1.1./03. Правила охраны труда на рабочем месте 3 ВПК 1.1./04. Правила электробезопасности, пожарной безопасности на рабочем месте			
2	ВПК 1.2./01. Осуществлять технологические операции по приготовлению сложных хлебобулочных и кондитерских изделий.	В Н 1.2./01/01 Контроля качества сырья и готовых изделий В н 1.2./01/02 Ведения технологического процесса производства сложных хлебобулочных и кондитерских изделий У ВПК.1.2/01 Выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством У Н 1.2./01/01 Пользоваться производственными рецептурами и технологическими инструкциями; У Н 1.2./01/02 Взвешивать, растворять, дозировать необходимое сырье У Н 1.2./01/03 Оценивать качество сырья по органолептическим показателям У Н 1.2./01/04 Приготавливать сложные	Тема 2.5. Тема 2.10 Тема 2.12 Тема 2.19 Тема 2.20	12 4 12 8 14	

		хлебобулочные и кондитерские изделия З Н 1.2./01/01 Виды сырья для производства сложных хлебобулочных и кондитерских изделий З Н 1.2./01/02 Состав, свойства, требования действующих стандартов к качеству сырья З Н 1.2./01/03 Классификацию и ассортимент сложных хлебобулочных и кондитерских изделий З Н 1.2./01/04 Требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных кондитерских изделий, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента З Н 1.2./01/05 Технологии изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных кондитерских изделий, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента З Н 1.2./01/06 Виды дефектов продукции и меры по их устранению В Н 1.2./02/01 Контроля качества сырья и готовых изделий В Н 1.2./02/02 Ведения технологического процесса производства национальных			
--	--	---	--	--	--

	ВПК 1.2./02 Осуществлять технологические операции по приготовлению национальных хлебобулочных и кондитерских изделий (к МДК 1.2)	хлебобулочных и кондитерских изделий У Н 1.2./02/01 Пользоваться производственными рецептурами и технологическими инструкциями; У Н 1.2./02/02 Взвешивать, растворять, дозировать необходимое сырье У Н 1.2./02/03 Оценивать качество сырья по органолептическим показателям У Н 1.2./02/04 Приготавливать национальные хлебобулочные и кондитерские изделия З Н 1.2./02/01 Виды сырья для производства национальных хлебобулочных и кондитерских изделий З Н 1.2./02/02 Состав, свойства, требования действующих стандартов к качеству сырья З Н 1.2./02/03 Классификацию и ассортимент национальных хлебобулочных и кондитерских изделий З Н 1.2./02/04 Технологию приготовления национальных хлебобулочных и кондитерских изделий З Н 1.2./02/05 Требования к качеству полуфабрикатов и готовой продукции З Н 1.2./02/06 Виды дефектов продукции и меры по их устранению	Тема 2.6.	10	
--	---	--	-----------	----	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ²	770	
- лекционные занятия	376	
- практические , лабораторные занятия	394	394
Самостоятельная работа	30	
Практика, в т.ч.:	576	576
учебная	144	144
производственная	432	432
Промежуточная аттестация, в том числе:		
<i>МДК 01.01 Техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</i>	6	6
<i>МДК 01.02 Выполнение технологических операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями</i>	6	6
<i>УП 01.01</i>		
<i>ПП 01.01</i>		
<i>ПМ 01 (экзамен)</i>	12	12
Консультации	4	
Всего	1404	994

² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия, из них	лекционные занятия	практические, лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6			7	8	9	10
ВПК 1.1. ВПК 1.2./01. ПК 1.2 ПК 1.1 ОК 01-05	МДК 01.01 Техническое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	438	220	430	418	198	220		12		
ВПК 1.2./02 ВПК 1.2./01. ВПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.1 ОК 01-05	МДК 01.02. Выполнение технологических операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.	378	174	370	352	178	174		18		
ВПК 1.2./02 ВПК 1.2./01. ВПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.1 ОК 01-05	Учебная практика	144	144							144	
ВПК 1.2./02 ВПК 1.2./01. ВПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.1 ОК 01-05	Производственная практика	432	432								432
ВПК 1.2./02 ВПК 1.2./01. ОК 01-05 ВПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.1	Промежуточная аттестация (демонстрационный экзамен)	12									
	Всего:	1404	970	800	770					144	432

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Эксплуатация технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий			
МДК 01.01 Техническое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий			
Тема1.1. Оборудование для транспортирования сырья			ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Содержание		
	Характеристика транспортирующих устройств	2/2	
	Конвейеры с гибким тяговым органом. Правила эксплуатации.	2/4	
	Конвейеры с жестким тяговым органом. Правила эксплуатации.	2/6	
	Характеристика грузоподъемных устройств	2/8	
	Простые грузоподъемные механизмы. Правила эксплуатации.	2/10	
	краны-штабелеры. Правила эксплуатации.	2/12	
	Самоходные электро- и автопогрузчики. Правила эксплуатации.	2/14	
	Гравитационные устройства. Правила эксплуатации.	2/16	
	Характеристика пневмотранспортных устройств: доставка муки, подача муки в мукопровод. Правила эксплуатации.	2/18	
	Перемещение сырья по основной магистрали материалопровода. Правила эксплуатации.	2/20	
	Направление сырья с основной магистрали ответвления. Правила эксплуатации.	2/22	
	Разделение аэросмеси. Правила эксплуатации.	2/24	
	Установки аэрозольтранспорта.	2/26	
	Бестарное хранение и транспортировка муки.	2/28	

	Практическое занятие №1 Составление плана действий эксплуатации грузоподъемных устройств.	2/2 2/4 2/6	
	Практическое занятие №2 Составление плана действий эксплуатации гравитационного устройства	2/8 2/10 2/12	
	Практическое занятие №3 Составление плана действий эксплуатации пневмотранспортных устройств.	2/14 2/16 2/18	
	Питатели шлюзовые (барабанные)	2/30	
	Питатели шнековые и камерные	2/32	
	Контрольное просеивание на хлебопекарных предприятиях.	2/34	
	Самостоятельная работа №1 Составить кроссворд по теме «оборудование для транспортировании муки»	2/2 2/4	
Тема 1.2 Оборудование для приема и хранения сырья	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Характеристика оборудования для приема и хранения сырья. Правила эксплуатации.	2/36	
	Установки для бестарного приема, хранения и комбинированного транспортирования сахара-песка с промежуточным подсушиванием; Правила эксплуатации.	2/38	
	Установки для приема, хранения и транспортирования сыпучего сырья; Правила эксплуатации.	2/40	
	Установки для бестарного хранения какао-бобов и применением механического и комбинированного транспортирования; Правила эксплуатации.	2/46	
	Установка для бестарного приема, хранения и транспортирования жидкого жира; Правила эксплуатации.	2/48	
	Установка для бестарного приема, хранения и	2/50	

	транспортирования молока и молочных продуктов; Правила эксплуатации.		
	Установка для бестарного и тарного приема фруктово-ягодного сырья Правила эксплуатации.	2/52	
	Практическое занятие № 4 Составление плана действий эксплуатации установок для бестарного хранения и транспортирования сахара	2/20 2/22 2/24	
	Практическое занятие № 5 Составление плана действий эксплуатации установок для бестарного приема, хранения и транспортирования сыпучего сырья	2/26 2/28 2/30	
	Практическое занятие № 6 Составление плана действий эксплуатации установок для приема, хранения и транспортирования жира	2/32 2/34 2/36	
	Практическое занятие № 7 Составление плана действий эксплуатации установок для приема, хранения и транспортирования молока и молочных продуктов	2/38 2/40 2/42	
Тема 1.3 Оборудование для подготовки сырья	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Характеристика оборудования для подготовки сырья:	2/54	
	Оборудование для подготовки муки; Правила эксплуатации.	2/56	
	Оборудование для подготовки соли; Правила эксплуатации.	2/58	
	Оборудование для подготовки дрожжей; Правила эксплуатации.	2/60	
	Оборудование для подготовки сахара; Правила эксплуатации.	2/62	
	Оборудование для подготовки жира; Правила эксплуатации.	2/64	
	Оборудование для подготовки яйцепродуктов;	2/66	

	Правила эксплуатации.		
	Оборудование для подготовки обогатительных и вкусовых добавок; Правила эксплуатации.	2/68	
	Оборудование для подготовки воды. Правила эксплуатации.	2/70	
	Оборудование для дозирования сырья: назначение и принцип действия дозирующих устройств; Правила эксплуатации.	2/72	
	Дозаторы для сыпучих компонентов; Правила эксплуатации.	2/74	
	Дозаторы для жидких компонентов; Правила эксплуатации.	2/76	
	Дозаторы для структурированных компонентов. Правила эксплуатации.	2/78	
	Практическое занятие №8 Составление плана действий эксплуатации оборудования для подготовки муки	2/44 2/46 2/48	
	Практическое занятие №9 Составление плана действий эксплуатации оборудования для подготовки соли	2/50 2/52 2/54	
	Практическое занятие №10 Составление плана действий эксплуатации оборудования для подготовки дрожжей	2/56 2/58 2/60	
	Практическое занятие №11 Составление плана действий эксплуатации оборудования для подготовки сахара	2/62 2/64 2/66	
	Практическое занятие №12 Расчет дозаторов для сыпучих компонентов	2/68 2/70 2/72	
	Практическое занятие №13 Расчет дозаторов для сухих и структурированных компонентов	2/74 2/76 2/78	
	Основы технологических расчетов.	2/80	
Тема 1.4. Оборудование для	Содержание		

формования теста и тестоприготовительное оборудование	Тестоприготовительные периодического действия; агрегаты Правила эксплуатации.	2/82	ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	тестоприготовительные непрерывного действия; агрегаты Правила эксплуатации.	2/84	
	Тестоприготовительные комбинированного типа. агрегаты Правила эксплуатации.	2/86	
	Основы технологических расчетов.	2/88	
Тема 1.5 Оборудование для расстойки, посадки, нарезки и выгрузки заготовок	Тестоделительные машины (классификация тестоделительных машин, виды тестоделительных машин). Правила эксплуатации.	2/90	ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Основы технологических расчетов.	2/92	
	Округлительные машины; Правила эксплуатации.	2/94	
	Закаточные машины. Правила эксплуатации.	2/96	
	Основы технологических расчетов.	2/98	
	Оборудование для подготовки дополнительного сырья.	2/100	
	Пропеллерные мешалки Х-14	2/102	
	Жирорастопитель Х-15Д.	2/104	
	Практическое занятие №14 Расчет тестоприготовительных агрегатов периодического действия	2/80 2/82 2/84	
	Практическое занятие №15 Расчет тестоприготовительных агрегатов непрерывного действия	2/86 2/88 2/90	
	Практическое занятие № 16 Расчет тестоделительных машин	2/92 2/94 2/96	
	Практическое занятие №17 Расчет тестоокруглительных машин	2/98 2/100	

		2/102	
	Практическое занятие №18 Расчет оборудования для подготовки сырья	2/104 2/106 2/108	
	Содержание		
	Характеристика оборудования для расстойки, посадки, нарезки и выгрузки заготовок:	2/106	
	оборудование для расстойки тестовых заготовок;	2/108	
	оборудование для посадки тестовых заготовок; Правила эксплуатации.	2/110	
	оборудование для нарезки тестовых заготовок; Правила эксплуатации.	2/112	
	оборудование для выгрузки тестовых заготовок. Правила эксплуатации.	2/114	
	Основы технологических расчетов.	2/116	
	Практическое занятие №19 Расчет оборудования для расстойки тестовых заготовок	2/110 2/112 2/114	
	Практическое занятие №20 Расчет оборудования для посадки тестовых заготовок	2/116 2/118 2/120	
	Практическое занятие №21 Расчет оборудования для нарезки тестовых заготовок	2/122 2/124 2/126	
	Практическое занятие №22 Расчет оборудования выгрузки тестовых заготовок	2/128 2/130 2/132	
Тема 1.6 Оборудование для выпечки хлебных изделий	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1.
	Хлебопекарные печи (процесс выпечки хлеба, устройство хлебопекарной печи, конструкции хлебопекарных печей); Правила эксплуатации.	2/118	
	расстойно-печные агрегаты; Правила эксплуатации.	2/120	

	печи шкафного типа. Правила эксплуатации.	2/122	
	Основы технологических расчетов.	2/124	
Тема 1.7 Оборудование для приготовления теста и формования макаронных изделий	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Характеристика оборудования для приготовления теста и формования макаронных изделий: Правила эксплуатации.	2/126	
	макаронные прессы; Правила эксплуатации.	2/128	
	матрицы (виды матриц, формующие отверстия макаронных матриц, мойка матриц). Правила эксплуатации.	2/130	
	Основы технологических расчетов.	2/132	
	Практическое занятие №23 Составить чертеж макаронных прессов	2/134 2/136 2/138	
	Практическое занятие №24 Составить чертеж матриц	2/140 2/142 2/144	
	Самостоятельная работа №2 Составить сравнительную характеристику макаронных матриц в виде таблицы	2/6 2/8	
Тема 1.8 Оборудование для резки и раскладки макаронных изделий	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Характеристика оборудования для резки и раскладки макаронных изделий:	2/134	
	оборудование для резки; оборудование для раскладки коротких макаронных изделий; Правила эксплуатации.	2/136	
	оборудование для резки, раскладки и съема длинных макаронных изделий. Правила эксплуатации.	2/138	
Тема 1.9 Оборудование для сушки макаронных изделий	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Характеристика оборудования для сушки макаронных изделий:	2/140	
	Конвейерные сушилки;	2/142	
	Барабанные сушилки.	2/144	

	Накопители-стабилизаторы макаронных изделий:	2/146	
	Бункерный накопитель-стабилизатор для коротких макаронных изделий;	2/148	
	Конвейерный накопитель- стабилизатор для коротких макаронных изделий;	2/150	
	Виброохладители. Правила эксплуатации	2/152	
	Практическое занятие №25 Составить сравнительную характеристику сушилок для макаронных изделий	2/146 2/148 2/150	
	Практическое занятие №26 Составить сравнительную характеристику накопителей-стабилизаторов для макаронных изделий	2/152 2/154 2/156	
	Практическое занятие №27 Составить чертеж виброохладителей	2/158 2/160 2/162	
Тема 1.10 Оборудование для производства карамели	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1.
	Оборудование для производства карамели:	2/154	
	оборудование для приготовления карамельной массы	2/156	
	оборудование для охлаждения карамельной массы и насыщения ее воздухом)	2/158	
	Диссуторы. варочные котлы. вакуум-аппараты. сироповарочные станции	2/160	
	Оборудование для формования жгута из карамельной массы; Правила эксплуатации.	2/162	
	оборудование для формования карамели; Правила эксплуатации.	2/164	
	оборудование для охлаждения и отделки карамельных изделий. Правила эксплуатации.	2/166	
	Практическое занятие №28 Составление плана действий эксплуатации оборудования для приготовления карамельной массы	2/164 2/166 2/168	
	Практическое занятие №29 Составление плана	2/170	

	действий эксплуатации оборудования для охлаждения карамельной массы	2/172 2/174	
	Практическое занятие №30 Составление плана действий эксплуатации оборудования для формования и охлаждения карамели	2/176 2/178 2/180	
Тема 1.11 Оборудование для производства конфет	Содержание		ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	оборудование для приготовления конфетных масс; Правила эксплуатации.	2/168	
	оборудование для формования корпусов конфет	2/170	
	оборудование для отливки конфетных масс,	2/172	
	оборудование для выпрессовывания конфетных масс. Правила эксплуатации.	2/174	
	Оборудование для отсадки конфетных масс, Правила эксплуатации.	2/176	
	оборудование для резки конфетных масс); Правила эксплуатации.	2/178	
	оборудование для глазирования корпусов конфет и других кондитерских изделий. Правила эксплуатации.	2/180	
	Практическое занятие №31 Составление плана эксплуатации оборудования для формования корпусов конфет	2/182 2/184 2/186	
	Практическое занятие №32 Составление плана эксплуатации оборудования для выпрессовывания и отсадки конфетных маасс	2/188 2/190 2/192	
	Практическое занятие №33 Составление плана эксплуатации оборудования для резки и глазирования конфетных масс	2/194 2/196 2/198	
Тема 1.12 Оборудование для производства мармелада, пастилы и зефира	Содержание		
	Оборудование для производства мармелада. Правила эксплуатации.	2/182	ПК 1.1 ОК 01-05 ВПК 1.1
	Оборудование для производства пастилы. Правила эксплуатации.	2/184	
	Оборудование для производства зефира.	2/186	

Правила эксплуатации.	
Виды, назначение и принцип действия оборудования для завертки сахаристых кондитерских изделий.	2/188
Виды, назначение и принцип действия оборудования для фасовки сахаристых кондитерских изделий.	2/190
Виды, назначение и принцип действия оборудования для упаковки сахаристых кондитерских изделий	2/192
Правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования для завертки, фасовки и упаковки сахаристых кондитерских изделий.	2/194
Соблюдение безопасности труда, санитарно – гигиенического режима и пожарной безопасности при ведении технологических процессов	2/196
Определение характерных неполадок в работе оборудования.	2/198
Самостоятельная работа №3 Составить таблицу виды упаковки сахаристых кондитерских изделий	2/10 2/12
Практическое занятие №34 Начертить схему оборудования для производства мармелада	2/200 2/202 2/204
Практическое занятие №35 Начертить схему оборудования для производства пастилы	2/206 2/208 2/210
Практическое занятие №36 Начертить схему оборудования для производства зефира	2/212 2/214 2/216
Практическое занятие №37 Составить характеристику оборудования для завертки,	2/218 2/220

	фасовки и упаковки сахаристых кондитерских изделий		
	Промежуточная аттестация	6	ВПК 1.1 ПК 1.1 ОК 01-05
Раздел 2. Ведение процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях			
МДК 01.02. Выполнение технологических операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.			
Тема 2.1. Подготовка сырья к производству хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	характеристика муки, сахара, патоки, яиц, яичных продуктов, молока, молочных продуктов, масла, маргарина, жира для жаренья.	2/2	
	Техника безопасности на участке производства.	2/4	
	Безопасность труда на участке размола сыпучего сырья.	2/6	
	Требования к качеству основного сырья.	2/8	
	Взаимозаменяемость основного сырья.	2/10	
	Использование новых, нетрадиционных видов основного сырья.	2/12	
	характеристика фруктов, солода, вкусовых ароматических веществ, красителей, орехов и мака.	2/14	
	Требования к качеству дополнительного сырья.	2/16	
	Взаимозаменяемость сырья	2/18	
	Использование новых, нетрадиционных видов дополнительного сырья.	2/20	
	Подготовка муки	2/22	
	Подготовка сахара, жиров, молочных и яичных продуктов	2/24	
	Практическое занятие №1. Расчёт и подбор	2/2	

	производственной рецептуры хлеба на густых и жидких опарах. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве хлеба.		
	Практическое занятие №1. Расчёт и подбор производственной рецептуры хлеба на густых и жидких опарах. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве хлеба.	2/4	
	Практическое занятие №1. Расчёт и подбор производственной рецептуры хлеба на густых и жидких опарах. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве хлеба.	2/6	
	Самостоятельная работа №1 Составить таблицу и записать органолептические показатели качества сырья	2/2 2/4	
Тема 2.2. Способы разрыхления теста для производства хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Разрыхление теста. Основные понятия, характеристики.	2/26	
	Предназначение разрыхлителей и их значение для производства хлеба.	2/28	
	Виды разрыхлителей, их характеристика.	2/30	
	Подготовка разрыхлителей перед замесом теста и механизм действия.	2/32	
	Классификация теста в зависимости от вида разрыхлителя.	2/34	
	Способы разрыхления: микробиологический, химический, механический, комбинированный.	2/36	
	Практическая работа № 2. Приготовление	2/8	

	хлеба из пшеничной муки с применением комплексных хлебопекарных смесей однофазным способом.		
	Практическая работа № 2. Приготовление хлеба из пшеничной муки с применением комплексных хлебопекарных смесей однофазным способом.	2/10	
	Практическая работа № 2. Приготовление хлеба из пшеничной муки с применением комплексных хлебопекарных смесей однофазным способом.	2/12	
Тема 2.3. Технологический процесс приготовления хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Способы приготовления теста: однофазные, многофазные, ускоренные.	2/40	
	Понятие о рецептуре.	2/42	
	Приготовление дрожжевого теста различными способами: безопарный, опарный, с «отсдобкой», ускоренный.	2/44	
	Сущность безопарного и опарного способа приготовления дрожжевого теста.	2/46	
	Основные стадии приготовления теста: дозирование сырья, замес, брожение.	2/48	
	Способы замеса теста: периодический и непрерывный.	2/50	
	Замес пшеничного теста. Процессы, происходящие при замесе теста. Замес ржаного теста. Процессы, происходящие при замесе теста.	2/52	
	Образование пшеничного и ржаного теста.	2/54	
	Процессы, протекающие в тесте на стадии замеса (физико-механические, коллоидные, биохимические), сущность процессов.	2/56	
	Способы замеса теста (обычный и интенсивный), правила выбора.	2/58	

Замес, брожение, созревание теста, температурный режим этих процессов.	2/60	
Брожение теста: спиртовое, молочнокислое, пропионовокислое.	2/62	
Процессы, протекающие в тесте при брожении (коллоидные и биохимические).	2/64	
Роль продуктов брожения в формировании вкуса и аромата хлеба.	2/66	
Определение готовности теста. Критерии оценки качества теста.	2/68	
Способы разделки теста. Технологическое значение операции разделки теста: деление теста на куски, округление.	2/70	
Разделка теста для различных видов хлеба: формовой и подовый.	2/72	
Мероприятия по устранению прилипания теста в процессе его разделки	2/74	
Расстойка: цель, виды, продолжительность, температурный режим. Предварительная расстойка. Окончательная расстойка тестовых заготовок.	2/76	
Формование тестовых заготовок. Основное назначение операции формования тестовой заготовки.	2/78	
Отделка поверхности тестовых заготовок. Виды отделки поверхности тестовых заготовок.	2/80	
Практическая работа №2. Приготовление батонов с изюмом из пшеничной муки опарным способом.	2/14	
Практическая работа №2. Приготовление батонов с изюмом из пшеничной муки опарным способом.	2/16	
Практическая работа №2. Приготовление батонов с изюмом из пшеничной муки опарным	2/18	

	способом.		
	Практическая работа №3. Приготовление плетенок с маком из пшеничной муки безопарным способом.	2/20	
	Практическая работа №3. Приготовление плетенок с маком из пшеничной муки безопарным способом.	2/22	
	Практическая работа №3. Приготовление плетенок с маком из пшеничной муки безопарным способом.	2/24	
	Самостоятельная работа №2 Составить кроссворд на тему «Способы приготовления теста»	2/6 2/8	
Тема 2.4 Выпечка хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/01
	Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке.	2/82	
	Упек, факторы на него влияющие.	2/84	
	Режим выпечки хлеба и ХБИ. Регулирование режима выпечки в тоннельных и тупиковых печах.	2/86	
	Особенности выпечки формового и подового хлеба и ХБИ. Определение готовности хлеба и ХБИ.	2/88	
	Практическая работа № 4. Приготовление сдобных изделий с начинкой из творога (булочка сдобная с творогом) из пшеничной муки опарным способом.	2/26	
	Практическая работа № 4. Приготовление сдобных изделий с начинкой из творога (булочка сдобная с творогом) из пшеничной муки опарным способом.	2/28	
	Практическая работа № 4. Приготовление сдобных изделий с начинкой из творога	2/30	

	(булочка сдобная с творогом) из пшеничной муки опарным способом.		
	Самостоятельная работа №3 Произвести расчет упека различных видов хлебобулочных изделий	2/10 2/12	
Тема 2.5. Хранение и подготовка хлеба и хлебобулочных изделий к реализации	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/01
	Режим хранения и подготовка хлеба и ХБИ к реализации.	2/90	
	Укладка и транспортирование готовых изделий.	2/92	
	Упаковка хлеба, виды упаковочных материалов. Условия и сроки хранения хлеба.	2/94	
	Черствение хлеба и способы сохранения свежести. Переработка брака.	2/96	
	Практическая работа № 5. Составить таблицу виды брака при хранении хлеба и способы их устранения.	2/32	
	Практическая работа № 5. Составить таблицу виды брака при хранении хлеба и способы их устранения.	2/24	
	Практическая работа № 5. Составить таблицу виды брака при хранении хлеба и способы их устранения.	2/36	
Тема 2.6. Способы приготовления национальных хлебобулочных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/02
	Классификация способов приготовления национальных сдобных хлебобулочных изделий.	2/98	
	Национальные виды хлебобулочных изделий.	2/100	
	Практическая работа № 6. Приготовление сдобных национальных изделий (лепешки ширмай) из пшеничной муки опарным способом.	2/38	
	Практическая работа № 6. Приготовление сдобных национальных изделий (лепешки ширмай) из пшеничной муки опарным	2/40	

	способом.		
	Практическая работа № 6. Приготовление сдобных национальных изделий (лепешки ширмай) из пшеничной муки опарным способом.	2/42	
Тема 2.7. Способы приготовления диетических хлебобулочных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Изделия с пониженной кислотностью и повышенной калорийности.	2/102	
	Классификация способов приготовления диетических хлебобулочных изделий.	2/104	
	Практическая работа № 7. Приготовление сдобных изделий пониженной калорийности из пшеничной муки опарным способом.	2/44	
	Практическая работа № 7. Приготовление сдобных изделий пониженной калорийности из пшеничной муки опарным способом.	2/46	
	Практическая работа № 7. Приготовление сдобных изделий пониженной калорийности из пшеничной муки опарным способом.	2/48	
Тема 2.8. Подготовка сырья к производству макаронных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Сырье для производства макаронных изделий. Виды и состав сырья, обогатительных и вкусовых добавок.	2/106	
Тема 2.9. Технологический процесс приготовления макаронных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Рецептура и типы замесов теста.	2/108	
	Возможные дефекты выпрессовываемых сырых изделий.	2/110	
	Возможные дефекты сырых изделий, возникающие при разделке, и способы их устранения.	2/112	
	Практическая работа № 8. Расчёт и подбор производственной рецептуры макаронных изделий. Составление последовательности и назначения отдельных технологических	2/50	

	операций при производстве макаронных изделий.		
	Практическая работа № 8. Расчёт и подбор производственной рецептуры макаронных изделий. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве макаронных изделий.	2/52	
	Практическая работа № 8. Расчёт и подбор производственной рецептуры макаронных изделий. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве макаронных изделий.	2/54	
Тема 2.10. Способы приготовления макаронных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/01
	Классификация способов приготовления макаронных изделий. Последовательность операций.	2/114	
	Производство нетрадиционных видов макаронных изделий: длительного хранения, быстрорастворимые, не требующие варки, из бесклеякового крахмалсодержащего сырья.	2/116	
	Практическая работа № 9. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «спагетти».	2/56	
	Практическая работа № 9. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «спагетти».	2/58	
	Практическая работа № 9. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «спагетти».	2/60	
Тема 2.11. Сушка, стабилизация и охлаждение макаронных изделий	Содержание		
	Основные способы сушки макаронных изделий	2/118	
	Анализ процесса сушки	2/120	

Тема 2.12. Сортировка, упаковывание и хранение готовых макаронных изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/01
	Сортировка и отбраковка макаронных изделий. Переработка брака макаронных изделий.	2/122	
	Упаковывание макаронных изделий. Упаковочные материалы. Хранение макаронных изделий и причины ее порчи.	2/124	
	Практическая работа № 10. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «фарфалле».	2/62	
	Практическая работа № 10. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «фарфалле».	2/64	
	Практическая работа № 10. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «фарфалле».	2/66	
	Практическая работа № 11. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «вермишель».	2/68	
	Практическая работа № 11. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «вермишель».	2/70	
	Практическая работа № 11. Приготовление макаронных изделий из макаронного теста «вермишель».	2/72	
	Самостоятельная работа №4 Составить таблицу «Современные виды упаковки макаронных изделий»	2/14	
Тема 2.13. Подготовка сырья к производству сахарных кондитерских изделий	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Подготовка основного сырья и полуфабрикатов к производству сахарных кондитерских изделий.	2/126	
	Требования к качеству основного сырья.	2/128	
	Техника безопасности на участке производства. Безопасность труда на участке	2/130	

	размола сыпучего сырья.		
Тема 2.14. Производство карамели	Содержание		
	Приготовление карамельных сиропов и карамельной массы. Завертывание карамели. Техника безопасности на участке производства. Безопасность труда на участке производства карамели.	2/132	ПК 1.2 ОК 01-05
	Приготовление начинки. Факторы, определяющие консистенцию начинок.	2/136	
	Практическая работа № 12. Приготовление леденцовой карамели без начинки.	2/74	
	Практическая работа № 12. Приготовление леденцовой карамели без начинки.	2/76	
	Практическая работа № 12. Приготовление леденцовой карамели без начинки.	2/78	
	Практическая работа № 13. Приготовление леденцовой карамели с желейной начинкой.	2/80	
	Практическая работа № 13. Приготовление леденцовой карамели с желейной начинкой.	2/82	
	Практическая работа № 13. Приготовление леденцовой карамели с желейной начинкой.	2/84	
	Практическая работа № 14. Приготовление леденцовой карамели с молочной начинкой.	2/86	
	Практическая работа № 14. Приготовление леденцовой карамели с молочной начинкой.	2/88	
	Практическая работа № 14. Приготовление леденцовой карамели с молочной начинкой.	2/90	
	Самостоятельная работа № 5 Составить технологические схемы приготовления различных видов начинок для карамели	2/16 2/18	
Тема 2.15. Технологический процесс приготовления конфет и ириса.	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Приготовление конфетных масс. Основные стадии производства конфет.	2/138	
	Способы завертывания конфет. Фасование	2/140	

	конфет, виды вспомогательных и тароупаковочных материалов.		
	Приготовление ириса. Виды ириса.	2/142	
	Практическая работа № 15. Приготовление желейных конфет.	2/92	
	Практическая работа № 15. Приготовление желейных конфет.	2/94	
	Практическая работа № 15. Приготовление желейных конфет.	2/96	
	Практическая работа № 16. Приготовление шоколадных конфет.	2/98	
	Практическая работа № 16. Приготовление шоколадных конфет.	2/100	
	Практическая работа № 16. Приготовление шоколадных конфет.	2/102	
	Практическая работа № 17. Приготовление ириса	2/104	
	Практическая работа № 17. Приготовление ириса	1/106	
	Практическая работа № 17. Приготовление ириса	1/108	
Тема 2.16.Технологический процесс приготовления мармелада.	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/01
	Классификация кондитерских изделий мармеладной группы.	2/144	
	Приготовление, формование и студнеобразование мармеладной массы.	2/146	
	Практическая работа № 18. Расчет рецептур мармелада. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве мармелада.	2/110	
	Практическая работа № 18. Расчет рецептур мармелада. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве мармелада.	2/112	

	Практическая работа № 18. Расчет рецептур мармелада. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве мармелада.	2/114	
	Практическая работа № 19. Приготовление желейного мармелада на пектине.	2/116	
	Практическая работа № 19. Приготовление желейного мармелада на пектине.	2/118	
	Практическая работа № 19. Приготовление желейного мармелада на пектине.	2/120	
Тема 2.17. Технологический процесс приготовления пастильных изделий.	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Классификация пастильных изделий.	2/148	
	Технологическая схема приготовления зефира на агаре.	2/150	
	Технологическая схема приготовления зефира на пектине.	2/152	
	Практическая работа № 20. Расчет рецептур зефира. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве зефира.	2/122	
	Практическая работа № 20. Расчет рецептур зефира. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве зефира.	2/124	
	Практическая работа № 20. Расчет рецептур зефира. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве зефира.	2/126	
	Практическая работа № 21. Приготовление зефира «Северный».	2/128	
	Практическая работа № 21. Приготовление зефира «Северный».	2/130	
	Практическая работа № 21. Приготовление	2/132	

	зефира «Северный».		
Тема 2.18. Технологический процесс приготовления драже	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05
	Классификация драже.	2/154	
	Технологическая схема приготовления сахарного драже.	2/156	
	Классификация корпусов драже.	2/158	
	Практическая работа № 21. Приготовление драже с изюмом.	2/134	
	Практическая работа № 21. Приготовление драже с изюмом.	2/136	
	Практическая работа № 21. Приготовление драже с изюмом.	2/138	
Тема 2.19. Технологический процесс приготовления халвы	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/01
	Технологическая схема приготовления халвы.	2/160	
	Приготовление халвы, глазированной шоколадом.	2/162	
	Приготовление халвы, обработанной в вакууме.	2/164	
	Приготовление халвы с добавлением сыворожки и подсолнечной крупки.	2/166	
	Практическая работа № 22. Расчет рецептур халвы. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве халвы.	2/140	
	Практическая работа № 22. Расчет рецептур халвы. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве халвы.	2/142	
	Практическая работа № 22. Расчет рецептур халвы. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве халвы.	2/144	
	Практическая работа № 23. Приготовление халвы подсолнечной ванильной.	2/146	
	Практическая работа № 23. Приготовление	1/148	

	халвы подсолнечной ванильной.		
	Практическая работа № 23. Приготовление халвы подсолнечной ванильной.	2/150	
	Практическая работа № 24. Приготовление халвы, глазированной шоколадом	2/152	
	Практическая работа № 24. Приготовление халвы, глазированной шоколадом	2/154	
	Практическая работа № 24. Приготовление халвы, глазированной шоколадом	2/156	
Тема 2.20. Технологический процесс приготовления шоколада, шоколадных изделий и полуфабрикатов.	Содержание		ПК 1.2 ОК 01-05 ВПК 1.2/01
	Общие сведения о шоколадной продукции.	2/168	
	Классификация шоколада в зависимости от рецептуры и способа обработки. Начинки для шоколада.	2/170	
	Техника безопасности на участке производства. Безопасность труда на участке производства шоколада.	2/172	
	Процесс производства шоколадных масс.	2/174	
	Выработка шоколадных изделий.	2/176	
	Технология приготовления шоколадной пасты: виды, свойства.	2/178	
	Практическая работа № 25. Расчет рецептур различных шоколадных изделий. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве различных шоколадных изделий.	2/158	
	Практическая работа № 25. Расчет рецептур различных шоколадных изделий. Составление последовательности и назначения отдельных технологических операций при производстве различных шоколадных изделий.	2/160	
	Практическая работа № 25. Расчет рецептур различных шоколадных изделий. Составление последовательности и назначения	2/162	

	отдельных технологических операций при производстве различных шоколадных изделий.		
	Практическая работа № 26. Приготовление шоколадной глазури.	2/164	
	Практическая работа № 26. Приготовление шоколадной глазури.	2/166	
	Практическая работа № 26. Приготовление шоколадной глазури.	2/168	
	Практическая работа № 27. Приготовление и формование плиточного шоколада.	2/170	
	Практическая работа № 27. Приготовление и формование плиточного шоколада.	2/172	
	Практическая работа № 27. Приготовление и формование плиточного шоколада.	2/174	
	Консультация	4	
	Промежуточная аттестация	12	

Учебная практика

№	Виды работ	Количество часов
1	Подготовка сырья и расходных материалов к процессу производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;	6/6
2	Подготовка сырья и расходных материалов к процессу производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;	6/12
3	Прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/18
4	Прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/24
5	Расчет необходимого объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;	6/30
6	Расчет необходимого объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических	6/36

	операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;	
7	Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	6/42
8	Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	6/48
9	Расчет производственной рецептуры для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, норм выхода изделий и расхода компонентов основного и вспомогательного сырья, оценка качества готовых изделий в соответствии с требованиями стандартов, выявление возможных дефектов макаронных изделий;	6/54
10	Расчет производственной рецептуры для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, норм выхода изделий и расхода компонентов основного и вспомогательного сырья, оценка качества готовых изделий в соответствии с требованиями стандартов, выявление возможных дефектов макаронных изделий;	6/60
11	Регулирование параметров и режимов технологических операций производства макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/66
12	Регулирование параметров и режимов технологических операций производства макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/72
13	Поддержание установленных технологией нормативов выхода и сортности хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;	6/78
14	Поддержание установленных технологией нормативов выхода и сортности хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;	6/84
15	Упаковка готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании	6/90
16	Упаковка готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании	6/96
17	Маркировка готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании	6/102
18	Маркировка готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании	6/108
19	Устранение причин, вызывающих ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских	6/114

	изделий;	
20	Устранение причин, вызывающих ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий;	6/120
21	Выполнение технологических операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных линиях	6/126
22	Выполнение технологических операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных линиях	6/132
23	Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства	6/138
24	Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства	6/144

Производственная практика

№	Виды работ	Количество часов
1	Участие в подборе технологического оборудования для различных групп изделий (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях), в зависимости от показателей качества.	6/6
2	Участие в подборе технологического оборудования для различных групп изделий (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях), в зависимости от показателей качества.	6/12
3	Участие в подборе технологического оборудования для различных групп изделий (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях), в зависимости от показателей качества.	6/18
4	Участие в подборе технологического оборудования для различных групп изделий (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях), в зависимости от показателей качества.	6/24
5	2. Подготовка к эксплуатации технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических	6/30

	линиях по современным технологиям.	
6	2. Подготовка к эксплуатации технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях по современным технологиям.	6/36
7	2. Подготовка к эксплуатации технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях по современным технологиям.	6/42
8	2. Подготовка к эксплуатации технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях по современным технологиям.	6/48
9	2. Участие в эксплуатации и обслуживании технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях.	6/54
10	2. Участие в эксплуатации и обслуживании технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях.	6/60
11	2. Участие в эксплуатации и обслуживании технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях.	6/66
12	2. Участие в эксплуатации и обслуживании технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях.	6/72
13	2. Участие в эксплуатации и обслуживании технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях.	6/78
14	2. Участие в эксплуатации и обслуживании технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях.	6/84
15	Применение методов безопасного производства работ при осмотре и проверке функционирования технологического оборудования, систем безопасности и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией;	6/90
16	Применение методов безопасного производства работ при осмотре и проверке функционирования технологического оборудования, систем безопасности и автоматики на автоматизированных	6/96

[illegible]

[illegible]

40	Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями	6/240
41	Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/246
42	Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/252
43	Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/258
44	Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/264
45	Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/270
46	Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/276
47	Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования (прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями	6/282
48	Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования (прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями	6/288
49	Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования	6/294

	(прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями	
50	Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования (прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями	6/300
51	Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования (прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями	6/306
52	Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования (прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями	6/312
53	Эксплуатировать оборудование для производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/318
54	Эксплуатировать оборудование для производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/324
55	Эксплуатировать оборудование для производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/330
56	Эксплуатировать оборудование для производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/336
57	Эксплуатировать оборудование для производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/342
58	Эксплуатировать оборудование для производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6/348
59	Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании	6/354
60	Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании	6/360
61	Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и	6/366

	кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании	
62	Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании	6/372
63	Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании	6/378
64	Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании	6/384
65	Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании	6/390
66	Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании	6/396
67	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	6/402
68	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	6/408
69	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	6/414
70	Приготавливать тесто различными способами с применением тестоприготовительного оборудования в соответствии с производственными рецептурами и технологическими инструкциями	6/420
71	Приготавливать тесто различными способами с применением тестоприготовительного оборудования в соответствии с производственными рецептурами и технологическими инструкциями	6/426
72	Приготавливать тесто различными способами с применением тестоприготовительного оборудования в соответствии с производственными рецептурами и технологическими инструкциями	6/432
	Демонстрационный экзамен	12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория 217 оснащена в соответствии с соответствием с приложением 3 ОПОП-П.

Производства кондитерских сахаристых изделий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Богер, В. Ю. Технология производства макаронных изделий : учебное пособие / В. Ю. Богер, Н. Н. Зуева. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-8353-2679-2. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162620> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

— URL: <https://e.lanbook.com/book/146660> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кошевой, Е. П. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум : учебное пособие для вузов / Е. П. Кошевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 203 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08995-0.

— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491264>.

4. Магомедов, Г. О. Технология отрасли: сахаристые кондитерские изделия. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, Т. А. Шевякова.

— Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-00032-410-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130216> — Режим доступа: для авториз. пользователей.»

Дополнительная литература:

1. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология сахаристых и мучных кондитерских изделий / Т. А. Толмачева, А. В. Новикова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-507-44454-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224684> — Режим доступа: для авториз. пользователей.»

Интернет-ресурсы:

<https://gosniihp.ru>- Журнал «Хлебопечение России» <http://foodprom.ru/>-Журнал «Пищевая промышленность»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ВПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ³
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения выполнения учебно-производственных работ
ОК 02 Определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технологии производства;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения учебно-производственных работ
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- оценка эффективности и качества выполнения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения учебно-производственных работ
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологии производства	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения учебно-

³ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

социального и культурного контекста		производственных работ
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования документацией.	У 1.1./01. Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией У 1.1./02. Использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки У 1.1./03. Применять методы, приемы наладки, настройки, ремонта и регулировки и инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики для обеспечения заданной производительности и качества выполнения технологических операций на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	лабораторные работы; практические занятия, учебная практика, производственная практика, экзамен по профессиональному модулю.
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных кондитерских изделий в соответствии технологическими инструкциями.	У 1.2/01. Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями У 1.2/02. Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий У 1.2/03. Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями У 1.2/04. Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	лабораторные работы; практические занятия, учебная практика, производственная практика, экзамен по профессиональному модулю.
ВПК 1.1.	У ВПК 1.1./01 .Выявлять риски в области	лабораторные

Эксплуатировать оборудование для изготовления хлебобулочных и кондитерских изделий в соответствии с технической документацией	безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению; У ВПК 1.1./02 Контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов. У ВПК 1.1./03. Проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования.	работы; практические занятия, учебная практика, производственная практика, экзамен по профессиональному модулю.
ВПК 1.2./01. Осуществлять технологические операции по приготовлению сложных хлебобулочных и кондитерских изделий.	У Н 1.2./01/01 Пользоваться производственными рецептурами и технологическими инструкциями; У Н 1.2./01/02 Взвешивать, растворять, дозировать необходимое сырье У Н 1.2./01/03 Оценивать качество сырья по органолептическим показателям У Н 1.2./01/04 Приготавливать сложные хлебобулочные и кондитерские изделия	лабораторные работы; практические занятия, учебная практика, производственная практика, экзамен по профессиональному модулю.
ВПК 1.2./02 Осуществлять технологические операции по приготовлению национальных хлебобулочных и кондитерских изделий (к МДК 1.2)	У Н 1.2./02/01 Пользоваться производственными рецептурами и технологическими инструкциями; У Н 1.2./02/02 Взвешивать, растворять, дозировать необходимое сырье У Н 1.2./02/03 Оценивать качество сырья по органолептическим показателям У Н 1.2./02/04 Приготавливать национальные хлебобулочные и кондитерские изделия	лабораторные работы; практические занятия, учебная практика, производственная практика, экзамен по профессиональному модулю.