

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
"Тольяттинский социально-экономический колледж"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02. Производство хлеба и хлебобулочных изделий

для подготовки специалистов среднего звена

по специальности

19.02.03. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Тольятти 2022

Рабочая программа профессионального модуля 02 «Производство хлеба и хлебобулочных изделий» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) для подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Составитель : Назарова Л.В., мастер производственного обучения ГБПОУ «ТСЭК»

«СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ ТСЭК

_____ Л.В. Васильева

«____» _____ 2022г.

«____» _____ 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ПРОИЗВОДСТВО ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена/программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД: Производство хлеба и хлебобулочных изделий

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Производство хлеба и хлебобулочных изделий
ПК 2.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий
ПК 2.2	Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.
ПК 2.3	Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.
ПК 2.4	Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля будут освоены следующие знания, умения, приобретен практический опыт:

Иметь практический опыт	-контроля качества сырья и готовой продукции; - ведения процесса изготовления хлеба и хлебобулочных изделий; -эксплуатации и обслуживания технологического оборудования для производства хлеба и хлебобулочных изделий;
-------------------------	---

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> -определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно; -по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса; -вести соответствующую производственную и технологическую документацию; рассчитывать производственные рецептуры; определять расход сырья; рассчитывать потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса; рассчитывать производительность печей различных конструкций для различных видов изделий; рассчитывать массу тестовой заготовки, упек и усушку, выход готовых изделий; -подбирать операции и режимы разделки и выпечки для различных групп изделий; эксплуатировать основные виды оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий; -проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий; -соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии;
-------	--

Знать	<p>-требования стандартов к качеству сырья и готовой продукции;</p> <p>-органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой продукции; основные методы органолептических и физико-химических испытаний;</p> <p>ассортимент, рецептуру и способы приготовления хлеба и хлебобулочных изделий; сущность процессов брожения полуфабрикатов хлебопекарного производства;</p> <p>способы регулирования скорости брожения полуфабрикатов;</p> <p>методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;</p> <p>правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p>-понятие "унифицированные рецептуры";</p> <p>-назначение, сущность и режимы операций разделки;</p> <p>-требования к соблюдению массы штучных изделий;</p> <p>сущность процессов, происходящих в тесте и хлебе при выпечке;</p> <p>режимы выпечки в зависимости от вырабатываемого ассортимента;</p> <p>виды технологических потерь и затрат на производстве;</p> <p>-нормы расхода сырья и выхода готовых изделий, пути их снижения;</p> <p>причины и технологическое значение упека и усушки хлеба, меры по их снижению; понятие "выход хлеба";</p> <p>-способы укладки, условия и сроки хранения хлеба, хлебобулочных, сдобных изделий;</p> <p>способы сохранения свежести хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p>виды, назначение и принцип действия основного технологического, вспомогательного и транспортного оборудования хлебопекарного производства;</p> <p>правила безопасной эксплуатации оборудования;</p> <p>-правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в хлебопекарном производстве</p>
-------	---

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

объем образовательной программы (всего) – 588 часов, в том числе: нагрузка теоретическое обучение – 62 часов;

учебной и производственной практики – 180 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 136 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов* профессионального модуля	Объем программы, (всего), час.	Объем образовательной программы, час.							
			Нагрузка во взаимодействии с преподавателем, час.					Консультации, час.	Промежуточная аттестация, час.	Самостоятельная работа, час.
			обучение по МДК, час.			практики, час.				
			всего, час.	лабораторные работы и практические занятия, час.	курсовая работа (проект) час.	учебная, час.	производственная, час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1. -ПК 2.4 ОК 1-9	МДК 02.01 Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий	588	588	370				**	**	136
ПК 2.1. -ПК 2.4 ОК 1-9	Учебная практика	108				108				
ПК 2.1. -ПК 2.4 ОК 1-9	Производственная практика	72						72		
Всего:		588	588	370		108	72	**	**	136

Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект), консультации (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
ПМ 02.Производство хлеба и хлебобулочных изделий		588
МДК.02.01. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий		315
Раздел 1. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий		
Тема 1.1. Контроль и соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.	Содержание учебного материала	4
	1. Основное и дополнительное сырье хлебопекарного производства. Требования стандартов к качеству сырья	4
	Практические занятия	4
	1. Органолептическая оценка основного сырья	4
	Самостоятельная работа	14
	1. Работа с нормативно-технической документацией	10
	2. Подготовка сообщения на тему «Правила получения декларации на выработку хлебобулочных изделий»	4
Тема 1.2. Организация и осуществление технологического процесса изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание учебного материала	10
	1. Замес и образование теста. Способы замеса теста. Процессы, происходящие при замесе.	2
	2. Понятие об «унифицированной» и производственной рецептурах. Методика расчета производственных рецептов.	2
	3. Способы разрыхления теста. Процессы, происходящие при брожении теста. Приготовление жидких дрожжей	2
	4. Способы приготовления пшеничного и ржаного теста	2
	5. Разделка теста, формование и расстойка тестовых заготовок.	2
	Практическое занятие	4

	1.	Расчет массы сырья и полуфабрикатов для составления производственной рецептуры. Расчет температуры воды для замеса полуфабрикатов (теста, опары)	4
	Пра ктическое занятия		4
	1	Расчет потерь и затрат сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса.	4
	Практическое занятия		4
	1	Расчет массы тестовой заготовки.	4
	Лаб ораторная работа		6
	1.	Приготовление пшеничного теста безопасным способом	6
	Лаб ораторная работа		6
	1.	Приготовление теста традиционным опарным способом.	6
	Лаб ораторная работа		6
	1.	Приготовление теста на большой густой опаре.	6
	Лаб ораторная работа		6
	1.	Приготовление теста на жидкой опаре.	6
	Сам остоятельная работа		24
	1.	Работа с учебной литературой. Решение задач.	4
	2.	Вычерчивание технологических схем приготовления жидких дрожжей	4
	3.	Вычерчивание технологических схем приготовления теста традиционным опарным способом для формового хлеба.	4
	4.	Вычерчивание технологических схем приготовления теста на жидкой опаре для подового хлеба.	4
	5.	Вычерчивание технологических схем приготовления теста на жидкой закваске.	4
	6.	Вычерчивание технологических схем приготовления теста на густой закваске и заварке для хлеба «Бородинского»	4
Тема 1.3. Организация и осуществление технологического процесса производства хлеба и хлебобулочных изделий	Сод ержание учебного материала		30
	1.	Выпечка хлебобулочных изделий. Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке	2

	2	Понятие «Упек», режимы выпечки хлебобулочных изделий. Хлебные формы для выпечки хлеба.	2
	3	Хранение хлеба. Изменение качества хлеба при его хранении.	2
	4	Выход хлебобулочных изделий.	2
		Факторы, влияющие на величину выхода хлеба.	4
	5	Методы улучшения качества хлеба.	4
	6	Дефекты и болезни хлебобулочных изделий.	2
	7	Качество хлебобулочных изделий.	2
	8	Ассортимент хлебобулочных изделий.	2
	9	Планирование и организация технологического процесса производства хлебобулочных изделий.	8
	Практическое занятие		26
	1	Расчет фактического выхода хлеба, экономии и перерасхода муки.	6
	2	Определение качества готовой продукции органолептическим методом	4
	3	Методы определения физико-химических показателей качества готовых хлебобулочных изделий.	4
	4	Расчет производственных рецептур.	4
	5	Упек, факторы на него влияющие, пути снижения упека	4
	6	Расчет потерь и затрат сырья на отдельных стадиях технологического процесса.	4
	Самостоятельная работа		12
	1.	Работа с учебной литературой, электронными ресурсами. Решение задач.	12
Раздел 2. Производство хлебных консервов			
Тема 2.1. Производство бараночных изделий	Содержание учебного материала		12
	1	Технология приготовления бараночных изделий	6
	2	Аппаратурно-технологическая схема линии по приготовлению сушек.	6
	Практическое занятие		16

	1	Определение качества готовой продукции органолептическим методом.	4
	2	Методы определения физико-химических показателей качества готовых бараночных изделий.	4
	3	Расчет производственных рецептур.	4
	4	Аппаратурно-технологическая схема линии по приготовлению бараночных изделий. Решение производственных задач	4
	Самостоятельная работа		4
	1	Составление технологической схемы приготовления бараночных изделий.	4
Тема 2.2. Производство сухарных изделий		Содержание учебного материала	12
	1.	Технология приготовления сухарных изделий	6
	2.	Аппаратурно-технологическая схема линии по приготовлению сухарных изделий	6
	Практическое занятие		14
	1	Определение качества готовой продукции органолептическим методом.	4
	2	Методы определения физико-химических показателей качества готовых сухарных изделий.	4
	3	Расчет производственных рецептур.	4
	4	Аппаратурно-технологическая схема линии по приготовлению сухарных изделий. Решение производственных задач	2
	Самостоятельная работа		4
	1.	Составление технологической схемы приготовления сухарей сдобных	4
Тема 2.3. Производство соломки		Содержание учебного материала	12
	1.	Технология приготовления соломки	6
	2.	Аппаратурно-технологическая схема линии по приготовлению соломки	6
	Практическое занятие		2
	1.	Определение качества готовой продукции органолептическим методом. Методы определения физико-химических показателей качества готовой соломки.	2
	2.	Расчет производственных рецептур.	2

	3.	Аппаратурно-технологическая схема линии по приготовлению соломки	2
	Самостоятельная работа		4
	1.	Составление технологической схемы приготовления соломки	4
Раздел 3. Технология изделий хлебопекарного производства лечебно-профилактического назначения			
Тема 3.1. Пищевая ценность хлеба и ее повышение	Содержание учебного материала		8
	1.	Пищевая ценность хлеба	4
	2.	Способы повышения пищевой ценности хлеба	4
	Практическое занятие		4
	1.	Решение производственных задач	4
	Самостоятельная работа		6
	1.	Подготовить сообщение «Пищевая ценность хлеба и ее повышение»	6
Тема 3.2. Новые виды сырья для производства изделий лечебно – профилактического назначения	Содержание учебного материала		10
	1.	Комплексные добавки для ржаных сортов хлеба	2
	2.	Комплексные зерновые смеси, применение, особенности использования	2
	3.	Витаминизированные добавки и БАДы, особенности приготовления теста	6
	Практическое занятие		10
	1	Органолептическая оценка сырья	2
	2	Расчет количества добавок на замес теста	4
	3	Расчет производственных рецептур	4
	Самостоятельная работа		10
	1	Разработка нового вида изделий профилактического назначения	10
Тема 3.3. Диетические хлебобулочные изделия	Содержание учебного материала		12
	1.	Хлебобулочные изделия для лечебного питания	6
	2.	Хлебобулочные изделия для профилактического питания	6
	Лабораторная работа		6
	1.	Выпечка хлебобулочных изделий для профилактического питания	6
	Практическое занятие		6

	1	Расчет производственной рецептуры хлебобулочного изделия для лечебного питания	2
	2	Составление технологических схем приготовления диетических хлебобулочных изделий.	2
	3	Решение производственных задач	2
	Самостоятельная работа		12
	1.	Подготовить реферат по теме «Хлебобулочные изделия для лечебного питания»	6
	2.	Подготовить презентацию по теме «Хлеб и хлебобулочные изделия для профилактического питания»	6
Раздел 4. Технологическое оборудование хлебопекарного производства			
Тема 4.1 Оборудование для транспортирования, хранения и подготовки сырья к производству	Содержание учебного материала		4
	1.	Оборудование для механического и пневматического транспортирования сырья	2
	2.	Оборудование, машины и агрегаты для подготовки сырья к производству	2
	Самостоятельная работа		6
	1.	Подготовить сообщение «Оборудование для транспортирования, хранения и подготовки сырья к производству»	6
Тема 4.2 Оборудование для дозирования компонентов и приготовления теста	Содержание учебного материала		6
	1	Дозаторы, дозировочные станции муки и жидких компонентов. Установка для дозирования заквасок.	2
	2	Тестоприготовительные машины и агрегаты периодического и непрерывного действия.	2
	3	Оборудование для выгрузки теста.	2
	Самостоятельная работа		6
		Подготовить сообщение «Оборудование для дозирования компонентов и приготовления теста»	6
Тема 4.3 Оборудование для деления, формования и расстойки тестовых заготовок	Содержание учебного материала		8
	1	Тестоделительные и округлительные машины.	2

	2	Закаточные машины и машины для формования заготовок специальных сортов	4
	3	Конвейерные шкафы расстойки и механизмы для выгрузки и посадки тестовых заготовок.	2
	Сам остоятельная работа		6
	1.	Подготовить презентацию «Оборудование для деления, формования и расстойки тестовых заготовок»	6
Тема 4.4 Хлебопекарные печи	Содержание учебного материала		6
	1	Печи тупикового и туннельного типа	2
	2	Расстойно-печные агрегаты	2
	3	Печи камерного типа	2
	Самостоятельная работа		6
	1.	Подготовить реферата «Хлебопекарные печи»	6
Тема 4.5 Поточные линии хлебопекарного производства	Содержание учебного материала		4
	1.	Линии выработки формового хлеба и подовых изделий	2
	2.	Линии выработки мелкоштучных изделий и специальных сортов хлебобулочных изделий.	2
	Самостоятельная работа		12
	1.	Подготовка презентации «Линии выработки формового хлеба и подовых изделий»	6
	2.	Подготовка презентации «Линии выработки мелкоштучных изделий и специальных сортов хлебобулочных изделий».	6
Тема 4.6 Оборудование хлебохранилищ и экспедиций.	Содержание учебного материала		4
	1.	Оборудование для транспортирования и сортировки продукции. Хлебоукладочные агрегаты	4
	Самостоятельная работа		6
	1.	Подготовка сообщения «Оборудование хлебохранилищ и экспедиций»	6
Раздел 5. Расчет технологического плана хлебоп екарного производства			
Тема 5.3. Расчет технологического оборудования	Содержание учебного материала		4
	1.	Последовательность расчета технологического оборудования, его	4

		особенности.	
	Практическое занятие		16
	1	Расчет емкости склада для бестарного хранения муки	2
	2	Вычерчивание схемы склада БХМ	2
	3	Расчет количества оборудования для бестарного хранения основного и дополнительного сырья	2
	4	Расчет оборудования цеха жидких полуфабрикатов	2
	5	Расчет оборудования для приготовления теста	2
	6	Расчет оборудования для разделки теста	2
	7	Расчет оборудования для окончательной расстойки и выпечки	2
	8	Расчет количества оборудования для хранения готовой продукции.	2
	Самостоятельная работа		6
	1	Подбор оборудования для приготовления и разделки теста	6
Тема 5.4. Расчет производственных рецептур и параметров технологического процесса	Содержание учебного материала		6
	1.	Особенности расчета производственных рецептур с учетом технологических параметров	6
	Практическое занятие		4
	1.	Расчет производственных рецептур и параметров технологического процесса	4
	Самостоятельная работа		6
	1.	Произвести расчет количества сырья для приготовления изделия (по заданию)	6
Тема 5.5. Выход хлебобулочных изделий	Содержание учебного материала		6
	1.	Особенности расчета выхода хлеба и хлебобулочных изделий	6
	Практическое занятие		4
	1.	Расчет выхода хлеба и хлебобулочных изделий с учетом затрат и потерь	4
	Самостоятельная работа		6
	1.	Решение задач по теме «Выход хлеба»	6

Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02. Производство хлеба и хлебобулочных изделий МДК 02.01	152
Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6
Учебная практика Виды работ Охрана труда. Пожарная и электробезопасность. Производственная санитария. Санитария и личная гигиена. Органолептическая оценка качества основного и дополнительного сырья. Эксплуатация оборудования по подготовке основного и дополнительного сырья к производству, дозировочной аппаратуры, оборудования для приготовления теста, разделки теста, выпечки и хранения хлеба Подготовка сырья к производству, дозировка сырья, приготовление теста из пшеничной и ржаной муки различными способами. Разделка, расстойка и выпечка хлебобулочных изделий. Укладка готовых изделий, охлаждение, хранение, нарезка, упаковка, условия и сроки хранения хлебобулочных изделий.	108
Производственная практика (для специальностей СПО) по профилю специальности) Виды работ Приемка сырья. Органолептический и физико-химический контроль качества сырья. Проведение контроля за условиями и сроком хранения сырья. Осуществление контроля подготовки сырья к производству и его дозировки. Проведение и контроль технологического процесса приготовления полуфабрикатов. Приобретение навыков по разделке, формованию тестовых заготовок, контроль массы тестовых заготовок.	72
Приобретение навыков в проведении расстойки тестовых заготовок и выпечки хлебобулочных изделий с соблюдением параметров. Контролирование качества готовой продукции, условий и сроков хранения. Приготовление реактивов для осуществления физико-химического контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	
Всего	588

Внутри каждого раздела указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по профессиональному модулю, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой *).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- технологии изготовления хлебобулочных изделий;
- технологического оборудования хлебопекарного производства; Учебная пекарня.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов: - Посадочные места по количеству обучающихся; - Рабочее место преподавателя; - Комплект учебно-методической документации; - Комплект учебной литературы; - Наглядные пособия, плакаты, муляжи.

- комплект бланков технологической документации;
- учебные фильмы, слайды;
- набор бланков технологической документации;
- технологическая документация предприятия, оборудования.

Технические средства обучения:

- компьютер; - проектор; - экран.

Оборудование Учебной пекарни:

- Весы настольные электронные ПД
- Тестомесильная машина;
- Тестоделитель-округлитель МАК.PAN X
- Миксеры; - Расстоечный шкаф; - Печь конвекционная.

Мастерская «Хлебопечение»: Оборудование: аппарат шоковой заморозки т.м. EQTA серии BC, мод. BC10P; тестораскаточная машина; блендер ручной Braun 4200-MQ9005X; весы настольные CAS Corp.Ltd. Весы AD-5; машина тестоделительно-округл. Серии SPA, мод. SPA M 30; микроволновая печь; миксеры планетарные; плита индукционная т.м. Eksi серии IPD, мод. IPD 3,5; тестомесильные машины; шкафы пекарские; шкафы расстоечные; шкафы холодильные; шкаф шоковой заморозки т.м. EQTA серии BC, мод. BC10P. Инструменты: производственные столы, емкости для сырья, контейнеры, ножи поварские, ложки столовые, ножницы кухонные, кисти пекарские, ситейники, скребки. Расходные материалы: губки для мытья посуды, полотенца бумажные, пленка пищевая, пергамент силиконизированный, средство для мытья посуды, салфетки. Материально – техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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.

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 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Ю. Бурчакова, С.В. Ермилова. - М. : Академия, 2017. - 384 с.

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.

Дополнительные источники: 1. Афанасьева О.В. Микробиология хлебопекарного производства. – СПб: Береста, 2003. 2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. – М: «Академия», 2012.- 160с. 3. Мармузова Л.В. Технология хлебопекарного производства. – Москва: «Академия», 2015. 4. Хромеев В.Н. Оборудование хлебопекарного производства. – М: Академия, 2015. 5. Цыганова Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий. Учебник для студентов СПО. – М: «Академия», 2014.

Интернет-ресурсы (электронные ресурсы)

ГОСТ Р 52189-2003. Мука пшеничная. Общие технические условия. Режим доступа:

<http://docs.cntd.ru/document/gost-r-52189-2003> (дата обращения 1.10.2019)

ГОСТ Р 51574-2018 Соль пищевая. Общие технические условия

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200159300> (дата обращения 1.10.2019)

ГОСТ 33222-2015 Сахар белый. Технические условия (с Поправкой) Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200123> (дата обращения 1.10.2019) 4.

ГОСТ Р 54731-2011. Дрожжи хлебопекарные прессованные.

Технические условия Режим доступа: [http://docs.cntd.ru/document/gost-r-](http://docs.cntd.ru/document/gost-r-54731-2011)

54731-2011(дата обращения 01.10.2019) 5. Производство хлеба Режим доступа: <https://moybiznes.org/proizvodstvo-hleba> (дата обращения 01.10.2019)

Процесс производства хлеба (презентация)]..... (с сайта колледжа)

Сырье хлебопекарного производства (презентация) Режим доступа <https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-sire-hlebopekarnogo-proizvodstva1767614.html>

Сухарные изделия (презентация) Режим доступа: (с сайта колледжа)

StudMed.py Технологические операции по приготовлению хлеба и хлебобулочных изделий (презентация) Режим доступа: https://www.studmed.ru/prezentaciya-tehnologicheskie-operacii-poprigotovleniyu-hleba-i-hlebobulochnyh-izdeliy_677bbf33f8f.html (дата обращения 01.10.2019)

Хостинг презентаций. Хлеб и хлебобулочные изделия (презентация) Режим доступа: <https://ppt4web.ru/> (дата обращения 01.10.2019)

Этапы производства хлебобулочных изделий (презентация) Режим доступа <http://www.myshared.ru/slide/486429/>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Лабораторные работы проводятся с целью закрепления теоретических знаний и приобретения умений и навыков выполнения работ по приготовлению теста и определению его качества, готовности к производству. Форма организации обучающихся на практической работе – групповая (бригадами по 2-5 человек).

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Организация обучения по модулю планируется в соответствии с учебным планом учебного заведения. Обязательным условием допуска к квалификационному экзамену по профессиональному модулю ПМ.02. Производство хлеба и хлебобулочных изделий является освоение учебной практики.

Учебная практика может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Производственная практика может проводиться в специально выделенный период (концентрированно).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.02. Производство хлеба и хлебобулочных изделий.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера производственного обучения: наличие 5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1–го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	- контроль качества сырья и готовой продукции в соответствии с ГОСТами	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях, заданий практики</i>
	- представление по результатам контроля рекомендаций для оптимизации технологического процесса	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>
	- ведение соответствующей производственной и технологической документации (журналы контроля качества сырья)	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях, заданий практики</i>
	- демонстрация знаний требований стандартов к качеству сырья	<i>Устный опрос, тестирование</i>
	- демонстрация знаний органолептических показателей качества сырья согласно ГОСТа	<i>Устный опрос</i>
ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.	- проведение контроля качества полуфабрикатов (жидких дрожжей, опар, заквасок, теста) и технологического процесса	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях, заданий практики</i>
	- демонстрация знаний ассортимента, рецептов и способов приготовления хлеба и хлебобулочных изделий	<i>Тестирование</i>
	- демонстрация знания понятия «унифицированные рецептуры»	<i>Устный опрос</i>

	- оформление соответствующей производственной и технологической документации (журналы контроля качества полуфабрикатов и технологического процесса)	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях, заданий практики</i>
	- демонстрация знаний методов расчета производственных рецептур	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>
	- расчет производственных рецептур и определение расхода сырья	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>
	- демонстрация знаний способов приготовления пшеничного теста	<i>Тестирование</i>
	- подбор способа приготовления пшеничного теста	<i>Тестирование</i>
	- демонстрация знаний способов приготовления ржаного теста	<i>Тестирование</i>
	- подбор способа приготовления ржаного теста	<i>Тестирование</i>
	демонстрация знаний расчета расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса	<i>Письменный опрос</i>
	- расчет потерь и затрат сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>
	- ведение процесса изготовления хлеба и хлебобулочных изделий	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>
	- демонстрация знаний назначения, сущности и режимов операций разделки	<i>Устный опрос</i>
	- расчет массы тестовой заготовки	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>

	- демонстрация знаний сущности процессов брожения полуфабрикатов хлебопекарного производства	<i>Тестирование</i>
	- демонстрация знаний способов регулирования скорости брожения полуфабрикатов	<i>Устный опрос</i>
	- подбор способа замеса теста и режимов его брожения	<i>Тестирование</i>
	- подбор операций и режимов разделки и расстойки для различных групп изделий	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний организации работы в дрожжевом отделении	<i>Тестирование</i>
	- организация работы в дрожжевом отделении	<i>Письменный опрос</i>
	демонстрация знаний правил и норм охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в хлебопекарном производстве.	<i>Устный опрос</i>
	- соблюдение правил и норм охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии	<i>Устный опрос</i>
ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.	- демонстрация знаний требований стандартов к качеству готовой продукции	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>
	- контроль качества готовой продукции;	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>
	- демонстрация знаний органолептических показателей качества готовой продукции	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний основных методов органолептических испытаний	<i>Тестирование</i>
	- определение качества готовой продукции органолептически согласно ГОСТа	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>

	- демонстрация знаний физико-химических показателей качества готовой продукции	Оценка выполнения заданий на практических занятиях
	- демонстрация знаний физико-химических испытаний	Оценка выполнения заданий на практических занятиях
	- определение качества готовой продукции физико-химическими способами, представление по результатам контроля рекомендаций для оптимизации технологического процесса	Оценка выполнения заданий на практических занятиях
	- демонстрация знаний ассортимента, рецептур и способов приготовления хлеба и хлебобулочных изделий	Устный опрос
	- ведение процесса изготовления хлеба и хлебобулочных изделий;	Оценка выполнения заданий на практических занятиях
	- демонстрация знаний назначения, сущности и режимов операций разделки	Тестирование
	- демонстрация знаний требований к соблюдению массы штучных изделий	Тестирование
	- демонстрация знаний сущности процессов, происходящих в тесте и хлебе при выпечке	Тестирование
	- демонстрация знаний режимов выпечки в зависимости от вырабатываемого ассортимента	Оценка выполнения заданий на практических занятиях
	демонстрация знаний методов расчета производственных	Оценка выполнения заданий на
	рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса	практических занятиях
	- демонстрация знаний видов технологических потерь и затрат на производстве	Письменный опрос
	- демонстрация знаний норм расхода сырья и выхода готовых изделий,	Устный опрос

	путей их снижения	
	- демонстрация знаний причин и технологического значения упека и усушки хлеба, мер по их снижению	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний понятия «выход хлеба»	<i>Письменный опрос</i>
	- расчет выхода готовых изделий	<i>Письменный опрос</i>
	- демонстрация знаний видов дефектов и - болезней хлебных изделий	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний способов укладки, условий и сроков хранения хлеба, хлебобулочных, сдобных изделий	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний способов сохранения свежести хлеба и хлебобулочных изделий	<i>Устный опрос</i>
ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.	- демонстрация знаний правил и норм охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в хлебопекарном производстве	<i>Устный опрос</i>
	- соблюдение правил и норм охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии.	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний видов, назначения и принципа действия основного технологического, вспомогательного и транспортного оборудования хлебопекарного производства	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний принципов проектирования и подбора оборудования для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний правил безопасной эксплуатации оборудования	<i>Оценка выполнения заданий на практических занятиях</i>

	- эксплуатация и обслуживание технологического оборудования для производства хлеба и хлебобулочных изделий в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации и уходу за машинами	<i>Письменный опрос</i>
	- эксплуатация и обслуживание дозировочной аппаратуры	<i>Устный опрос</i>
	- эксплуатация и обслуживание оборудования для замеса и брожения теста	<i>Тестирование</i>
	- эксплуатация и обслуживание оборудования для выгрузки теста из дрожжей	<i>Устный опрос</i>
	- эксплуатация и обслуживание оборудования для разделки теста	<i>Тестирование</i>
	- эксплуатация и обслуживание оборудования для формования тестовых заготовок	<i>Письменный опрос</i>
	- эксплуатация и обслуживание оборудования для расстойки теста	<i>Устный опрос</i>
	- эксплуатация и обслуживание хлебопекарных печей	<i>Устный опрос</i>
	- расчет производительности печей различных конструкций для различных видов изделий	<i>Оценка выполнения на заданий практических занятиях</i>
	- проектирование и подбор оборудования для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий	<i>Устный опрос</i>
	- эксплуатация и обслуживание оборудования поточных линий	<i>Устный опрос</i>
	- эксплуатация и обслуживание оборудования хранилищ и экспедиций	<i>Устный опрос</i>
	- демонстрация знаний охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в хлебопекарном производстве	<i>Устный опрос</i>

	- соблюдение правил и норм охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии	<i>Устный опрос</i>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрирует интерес к будущей профессии	<i>интерпретация за результатов в наблюдений обучающимся процессе освоения образовательной программы.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач в области тестоведения оценивает эффективность и качество выполнения работы.	- <i>результаты наблюдений за обучающимся на производственной практике;</i>
профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		- <i>оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- анализирует и оценивает ситуацию; - принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и способен нести за них персональную ответственность;	<i>оценка результативности работы обучающегося при выполнении практических занятий;</i> - <i>оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- осуществляет поиск информации, для принятия эффективного решения в стандартной и нестандартной ситуации и для личностного развития;	- <i>оценка эффективности работы с источниками информации.</i>

ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использует ИКТ для извлечения и реализации новой информации, применяет ее в профессиональной деятельности;	- оценка эффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- выстраивает доброжелательные отношения с людьми в процессе трудовой деятельности; - разрешение конфликтных ситуаций	интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий	- демонстрирует ответственное отношение к работе членов команды и результатам выполнения задания	- оценка эффективности работы обучающегося в команде.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи	- умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного	интерпретация результатов
профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации	развития, демонстрирует умения осознано планировать повышение квалификации	наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- демонстрирует умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.