

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«Технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВО ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

для специальности
19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий
базовая подготовка

Советск,
2021 год

Согласовано
заведующий учебно-методическим отделом
_____ Н.А. Ивашкина
31.08.2021 года

Рабочая программа по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, базовой подготовки, разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 373, Зарегистрировано в Минюсте России 01 августа 2014 года №33402, укрупненная группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:

Ботвина О.Е. преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрена на заседании методической кафедры «Технология продуктов питания и товароведения», протокол №1 от 30 августа 2021 года _____

Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол №1 от 31 августа 2021 года

Согласовано:

работодатель

ЗАО «ТИПЕК»

генеральный директор _____ Логвинов А.С.

МП

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВО ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «**Производство хлеба и хлебобулочных изделий**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов 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.
ПК 2.5.	Рассчитывать потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт в	контроля качества сырья и готовой продукции; - ведение процесса изготовления хлеба и хлебобулочных изделий; - ведение процесса хранения сырья; - эксплуатации и обслуживания технологического оборудования для производства хлеба и хлебобулочных изделий.
уметь	- определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно; - по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации

	<p>технологического процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, уpek 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. - разрабатывать новые виды хлебобулочных изделий по критериям качества; - разрабатывать этикетку для упаковки хлебобулочных изделий.
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требования стандартов к качеству сырья и готовой продукции; - органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой продукции; - основные методы органолептических и физико-химических испытаний; - ассортимент, рецептуру и способы приготовления хлеба и хлебобулочных изделий; - сущность процессов брожения полуфабрикатов хлебопекарного производства; - способы регулирования скорости брожения полуфабрикатов; - методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса; - правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий; - понятие «унифицированные рецептуры»; - назначение, сущность и режимы операций разделки; - требования к соблюдению массы штучных изделий; - сущность процессов, происходящих в тесте и хлебе при выпечке; - режимы выпечки в зависимости от вырабатываемого ассортимента; - виды технологических потерь и затрат на производстве; - нормы расхода сырья и выхода готовых изделий, пути их снижения; - причины и технологическое значение упека и усушки хлеба, меры по их снижению; - понятие «выход хлеба»; - способы укладки, условия и сроки хранения хлеба, хлебобулочных и сдобных изделий; - способы сохранения свежести хлеба и хлебобулочных изделий; - виды, назначения и принцип действия основного технологического,

	<p>вспомогательного и транспортного оборудования хлебопекарного производства;</p> <ul style="list-style-type: none">- правила безопасной эксплуатации оборудования;- правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в хлебопекарном производстве;- методику разработки новых видов хлебобулочных изделий;- - упаковочные материалы для упаковки хлебобулочных изделий.
--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **510 часов**

Из них на освоение МДК – **244 часа**

самостоятельную работу – **122 часа**

на практики:

- учебную практику в форме практической подготовки- **36 часов**

- производственную практику (по профилю специальности) в форме практической подготовки- **108 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВО ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч. курсовой проект			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.	Раздел 1. Ведение технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий МДК.02.01. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий	402	244	190	30	122	36	
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108						108
	Всего:	510	244	190	30	122	36	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство хлеба и хлебобулочных изделий

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Ведение технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий		402
МДК.02.01. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий		244
Тема 1.1 Приготовление теста из пшеничной муки.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Ассортимент хлеба. Органолептические и физико-химические показатели.</p> <p>Ассортимент булочных изделий. Органолептические и физико-химические показатели.</p> <p>Ассортимент сдобных изделий. Органолептические и физико-химические показатели.</p> <p>Ассортимент бараночных и сухарных изделий. Органолептические и физико-химические показатели.</p> <p>Понятие о рецептуре. Утвержденные (унифицированные) и производственные рецептуры. Нормативно-техническая документация.</p> <p>Схема расчета производственных рецептур. Расчет производственных рецептур.</p> <p>Дозирование сырья. Виды дозаторов. Назначение, устройство и принцип действия. Безопасные условия работы.</p> <p>Замес и образование теста. Виды замесов и процессы, протекающие при замесе опары и теста. Определение готовности полуфабрикатов и теста.</p> <p>Брожение и созревание теста. Процессы, происходящие при брожении и созревании теста.</p> <p>Способы интенсификации брожения теста. Интенсивный замес теста. Обминка и отсдобка теста. Затраты и потери при замесе и брожении теста.</p> <p>Роль продуктов брожения в формировании вкуса и аромата хлеба. Влияние компонентов теста на процессы, протекающие при брожении теста.</p> <p>Влияние температуры теста и опары на микроорганизмы теста. Регулирование процесса брожения теста.</p> <p>Классификация способов приготовления пшеничного теста.</p> <p>Аппаратурно-технологические схемы приготовления теста.</p> <p>Приготовление теста безопасным, опарным способами и на заквасках. Сравнительная оценка способов.</p> <p>Тестомесильные машины периодического действия. Назначение, устройство принцип действия.</p> <p>Тестомесильные машины непрерывного действия. Назначение, устройство, принцип действия.</p> <p>Тестоприготовительные агрегаты. Назначение, устройство, принцип действия.</p> <p>Дежеопрокидыватели. Назначение, устройство, принцип действия.</p> <p>Организация работы тестоприготовительного отделения. Санитарные требования, предъявляемые к содержанию дрожжевого и тестоприготовительных отделений.</p>	68

	Из них лабораторные занятия в форме практической подготовки	30
	1. Приготовление теста на густой и большой густой опарах. Проведение органолептической оценки качества полуфабрикатов. Отбор проб для анализа. Определение температуры.	
	2. Приготовление теста ускоренными способами. Определение подъемной силы полуфабрикатов. Определение массовой доли влаги в полуфабрикатах ускоренным и стандартным методами.	
	3. Определение влияния соли, сахара и жира на качество хлеба и хлебобулочных изделий. Определение влияния обминки и отсдобки на качество теста.	
	4. Определение влияния уменьшения и повышения дозировки дрожжей на качество теста.	
	Из них практические занятия в форме практической подготовки	24
	1. Составление классификации способов приготовления теста для изделий из пшеничной муки.	
	2. Составление технологических схем приготовления пшеничного теста с указанием режимов.	
	3. Расчет запаса сырья и его количества для производства хлебобулочных изделий.	
	4. Составление и расчет производственных рецептур при периодическом и непрерывном способе приготовления теста.	
	5. Составление и расчет производственных рецептур при выработке хлеба.	
	6. Расчет ритма производства тестоприготовительного отделения и потребности в дежах на замес теста.	
	7. Составление аппаратурно-технологической схемы производства хлебобулочных изделий.	
	8. Определение факторов, влияющих на температуру воды на замес теста. Расчет количества и температуры воды.	
	9. Расчет выхода теста. Определение факторов, влияющих на (количество) выход теста.	
	10. Разработка рекомендаций по оптимизации процессов по замесу теста и брожению полуфабрикатов по результатам контроля.	
	11. Заполнение бланков товарных накладных на отпуск сырья со склада в производство, готовой продукции с экспедиции в торговую сеть, оформление возврата из торговой сети, использование возврата.	
Тема 1.2. Приготовление теста из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки	Содержание учебного материала	30
	Приготовление теста из ржаной или смеси ржаной и пшеничной муки. Отличительные особенности приготовления ржаного теста.	
	Микрофлора ржаных заквасок.	
	Приготовление ржаного теста на густой закваске. Аппаратурно-технологические схемы приготовления теста периодическим и непрерывным способами.	
	Приготовление теста на жидких ржаных заквасках. Аппаратурно-технологические схемы приготовления.	
	Приготовление ржаного теста на концентрированной бездрожжевой молочнокислой закваске. Аппаратурно-технологические схемы приготовления.	
	Приготовление теста для заварных видов ржаного хлеба.	

	Использование возвратных отходов хлебопекарного производства.	
	Дефекты хлеба и хлебобулочных изделий, вызванные плохим качеством сырья и неправильным тестоведением.	
	Организация рабочего места в тестоприготовительном отделении.	
	Из них лабораторные занятия в форме практической подготовки	18
	5. Приготовление теста из смеси ржаной и пшеничной муки. Подбор основных параметров и режимов замеса и брожения теста из ржаной или смеси ржаной и пшеничной муки.	
	6. Определение бродильной активности полуфабрикатов по методу всплытия шарика. Определение влияния влажности теста на его свойства и качество хлеба.	
	Из них практические занятия в форме практической подготовки	6
	12. Составление аппаратурно-технологической схемы приготовления теста из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки с указанием технологических режимов по новым инновационным технологиям.	
Тема 1.3. Разделка теста	Содержание учебного материала	20
	Понятие разделки теста. Операции разделки теста. Деление теста на куски. Назначение и сущность операции. Расчет массы тестовой заготовки.	
	Тестоделительные машины, их классификация, Безопасные условия работы.	
	Тестоделительные машины с шнековым, лопастным, валковым нагнетанием теста. Устройство, принцип действия.	
	Округление кусков теста. Назначение и сущность операции. Типы тестоокруглителей их устройство и принцип действия. Безопасные условия работы.	
	Предварительная расстойка и формование тестовых заготовок. Назначение и сущность операций. Оборудование применяемое для предварительной расстойки.	
	Тестозакаточные машины, их устройство и принцип действия. Безопасные условия работы.	
	Окончательная расстойка тестовых заготовок. Назначение и сущность операции. Факторы, влияющие на продолжительность расстойки.	
	Устройство расстойных шкафов и принцип их действия. Безопасные условия работы.	
	Отделка поверхности тестовых заготовок.	
	Особенности разделки теста для различных видов хлебобулочных изделий.	
	Дефекты хлеба и хлебобулочных изделий, связанных с неправильной разделкой.	
	Из них лабораторные занятия в форме практической подготовки	8
	7. Определения окончания расстойки тестовых заготовок. Определение влияния продолжительности расстойки тестовых заготовок, температуры расстойки тестовых заготовок, влияния массы тестовой заготовки на продолжительность расстойки и качества хлеба.	
	Из них практические занятия в форме практической подготовки	8
	13. Подбор операций и режимов разделки для различных видов изделий. Расчет массы тестовой заготовки.	

	14. Разработка рекомендаций по оптимизации процессов по разделке теста по результатам контроля.	
Тема 1.4. Выпечка хлебобулочных изделий	Содержание учебного материала	40
	Способы выпечки хлеба. Классификация хлебопекарных печей. Безопасные условия работы печей.	
	Режимы выпечки хлебобулочных изделий. Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке. Микроорганизмы, сохраняющиеся в изделиях во время выпечки.	
	Упек, его зависимость от различных факторов. Пути снижения упека. Определение готовности хлебобулочных изделий.	
	Организация работы в пекарном отделении. Санитарное содержание рабочих мест в пекарном отделении.	
	Из них лабораторные занятия в форме практической подготовки	28
	8. Приготовление хлебобулочного изделия по новым инновационным технологиям. Проведение органолептической оценки качества готовых хлебобулочных изделий. Отбор проб для анализа. Определение массы изделия.	
	9. Определение влияния низких и высоких температур на качество хлебобулочных изделий.	
	10. Определение массовой доли влаги в готовых хлебобулочных изделиях ускоренным и стандартным методами.	
	11. Определение кислотности 200 г. хлебобулочных изделий методом титрования. Определение пористости хлебобулочных изделий массой не менее	
	12. Определение массовой доли жира и сахара в хлебобулочных изделиях.	
	13. Приготовление хлебобулочного изделия. Определение упека по результатам пробной выпечки.	
	Из них практические занятия в форме практической подготовки	6
	15. Изучение устройства и принципа работы оборудования.	
16. Подбор режимов и расчет производительности печей по заданным параметрам. Расчет величины упека и усушки хлебобулочных изделий различного вида.		
17. Разработка рекомендаций по оптимизации процессов выпечки изделий по результатам контроля.		
Тема 1.5. Хранение и транспортирование готовых изделий	Содержание учебного материала	30
	Укладка и хранение изделий. Условия и сроки хранения. Процессы, протекающие в хлебе после выпечки. Остывание и усушка.	
	Процессы, протекающие в хлебе при черствении. Способы сохранения свежести изделий.	
	Оборудование хлебохранилищ и экспедиций. Комплексная механизация работ в хлебохранилищах и экспедициях. Безопасные условия работы.	
	Виды упаковочных материалов.	
	Дефекты хлеба и булочных изделий.	
	Виды микробной порчи хлебобулочных изделий.	
	Санитарные требования к остывочному отделению, экспедиции и транспортированию готовых изделий.	

	Из них лабораторные занятия в форме практической подготовки	6
	14. Приготовление хлебобулочного изделия. Проведение органолептической и дегустационной оценки качества свежести хлеба. Определение усушки по результатам пробной выпечки и расчетным путем.	
	Из них практические занятия в форме практической подготовки	18
	18. Разработка мероприятий, влияющих на снижение усушки продукции и предотвращающих ее черствение.	
	19. Разработка мероприятий по предупреждению возникновения и развития болезней хлеба.	
	20. Расчет пищевой ценности пшеничного и ржаного хлеба.	
	21. Расчет энергетической ценности пшеничного и ржаного хлеба.	
	22. Расчет биологической ценности белков.	
Тема 1.6. Выход хлебобулочных изделий	Содержание учебного материала	10
	Понятие выхода хлеба. Норма выхода. Технологические затраты. Технологические потери. Расчет выхода готовых изделий.	
	Факторы, влияющие на выход изделий. Контроль выхода хлебобулочных изделий на предприятии. Расчет фактического выхода хлеба.	
	Из них практические занятия в форме практической подготовки	6
	23. Расчет нормы выхода хлеба пшеничного для каждого конкретного вида изделий (по заданию) в условиях пекарен.	
Тема № 1.7.	Содержание учебного материала	20
	Современные технологии в хлебопечении	
	Характеристика нового вида сырья для выпечки хлебобулочных изделий. Нормативные документы.	
	Классификация и ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий, изготавливаемых по передовым современным технологиям. Нормативно-техническая документация.	
	Перспективные технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий.	
	Особенности технологии производства пшеничных сортов хлеба и хлебобулочных изделий с использованием специальных смесей различного назначения. Технологические параметры.	
	Особенности технологии производства ржаных и ржано-пшеничных сортов хлеба и хлебобулочных изделий с использованием специальных смесей различного назначения. Технологические параметры.	
	Особенности технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий длительного хранения. Способы увеличения срока хранения изделий.	
	Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий высокой степени готовности. Технологические параметры.	
	Особенности технологии производства замороженного теста, изделий из замороженного теста. Основные требования к замораживанию. Технологические параметры.	
	Характеристика новых видов упаковочных материалов. Применение новых упаковочных материалов.	

	Из них лабораторные занятия в форме практической подготовки	8
	15. Приготовление хлебобулочного изделия с применением сырья от компании «Берта».	
	Из них практические занятия в форме практической подготовки	8
	24. Разработка этикетки для хлеба с виноградными выжимками.	
	25. Разработка этикетки для батона с маком.	
	26. Разработка этикетки для сдобы обыкновенной.	
Тема № 1.8. Передовое технологическое и холодильное оборудование	Содержание учебного материала	6
	Особенности оборудования поточных линий тестоформования, тестозакаточных машин фирмы «JAC» (Бельгия), «Werner and Pfleiderer» (Германия), «Seewer AG Rondo Doge» (Швейцария) и др.	
	Особенности оборудования для выпечки производства ведущих европейских фирм «Werner and Pfleiderer» (Германия), «Wiesheu» (Германия), «Mive» (Германия) и др.	
	Оборудование для механического замораживания.	
	Оборудование для криогенного замораживания. Оборудование для размораживания	
Тема № 1.9. Технологические расчеты новых видов хлебобулочных изделий	Содержание учебного материала	20
	Понятие качества в процессе создания нового вида хлебобулочного изделия.	
	Ограничение в виде нормативных документов по выработке новых видов хлебобулочных изделий.	
	Ограничение в виде установления целесообразности применения ингредиентов.	
	Технические документы на разрабатываемый продукт.	
	Факторы разработки продукта и технологии его производства.	
	Влияние технологических изменений на качество готовых изделий.	
	Алгоритм формирования оценки качества хлебобулочного изделия.	
	Методы оценки качества продукта. Оценка показателей безопасности.	
	Органолептическая оценка качества. Физико-химические показатели качества.	
	Методика определения единого показателя качества хлебобулочного изделия.	
	Методика разработки нормативных документов на хлебобулочные изделия.	
	Использование характеристик готового продукта для установления единого показателя качества.	
	Технология разработки хлебобулочного изделия с добавлением виноградных выжимок.	
	Из них лабораторные занятия в форме практической подготовки	16
16. Приготовление хлебобулочного изделия с виноградными выжимками.		
Самостоятельная работа при изучении ПМ. 02 Производство хлеба и хлебобулочных изделий.		122
1. Подготовка к практическим занятиям: - составление и расчет производственных рецептур при периодическом и непрерывном способах приготовления теста;		

- составление классификации способов приготовления теста для изделий из пшеничной муки;
 - составление аппаратных схем приготовления пшеничного теста;
 - составление аппаратно-технологической схемы приготовления жидких дрожжей;
 - разработка рекомендаций по оптимизации процессов по замесу теста и брожению полуфабрикатов по результатам контроля;
 - подбор операций и режимов разделки для различных видов изделий;
 - разработка рекомендаций по оптимизации процессов выпечки изделий по результатам контроля;
 - расчет биологической ценности белков;
2. Подготовка к лабораторным работам:
- приготовление теста на густой и большой густой опарах. Проведение органолептической оценки качества полуфабрикатов. Отбор проб для анализа. Определение температуры;
 - приготовление теста ускоренными способами. Определение подъемной силы полуфабрикатов;
 - определение массовой доли влаги в полуфабрикатах ускоренным и стандартным методами;
 - определение бродильной активности полуфабрикатов по методу всплытия шарика. Определение влияния влажности теста на его свойства и качество хлеба;
 - приготовление хлебулочного изделия. Определение упека по результатам пробной выпечки.
3. Оформить в виде конспекта:
- составление таблиц норм загрузки дежи мукой;
 - характеристик основных процессов, протекающих при замесе теста;
 - процессы, происходящие при спиртовом брожении теста;
 - коллоидные процессы, происходящие при замесе и образовании теста;
 - биохимические и физические процессы, происходящие при замесе и образовании теста;
 - составление требований к организации работы в дрожжевом отделении;
 - определение преимуществ жидких опар по сравнению с густыми опарами. Оформление результата в виде таблицы;
 - составление перечня основных технологических мероприятий, необходимых для приготовления теста ускоренным способом;
 - цели теххимического контроля полуфабрикатов хлебопекарного производства;
 - составление перечня основных органолептических и физико-химических показателей, по которым оценивают качество полуфабрикатов;
 - органолептические показатели качества полуфабрикатов и показать, как по этим показателям можно судить о правильности ведения технологического процесса;
 - составление перечня основных реологических характеристик, по которым оценивают качество полуфабрикатов;
 - составление классификации кислотообразующих бактерий;
 - составление требования к организации работы в тестоприготовительном отделении;
 - определение факторы, влияющие на продолжительность окончательной расстойки;
 - влияние условий расстойки тестовых заготовок на качество хлебулочных изделий;
 - процессы, происходящие в тестовой заготовке, при окончательной расстойки;
 - устройство и принципа действия ленточного надрезчика;
 - технологии приготовления отделочных полуфабрикатов для отделки сдобных изделий;
 - составление хронологии изменений, происходящих с тестовой заготовкой, в процессе выпечки;

- подготовка доклада о процессах, происходящих в тестовой заготовке при выпечке, в результате которых, образовывается корка;
- составление перечня нормативной документации, необходимой при производстве и контроле качества продукции;
- описание методов органолептической оценки качества хлебобулочных изделий;
- составление последовательности операций для определения упека изделий с отделкой;
- составление хронологии изменений, протекающих в хлебе при черствении и усыхании;
- составление перечня основных болезней хлеба, с указанием причины возникновения и способа проявления;
- составление перечня основных дефектов хлеба, вызванных неудовлетворительным качеством сырья и нарушением технологии тестоприготовления, с указанием причин возникновения дефектов и способов проявления;
- составление перечня основных дефектов хлеба, вызванных нарушением технологии разделки, выпечки и хранения готовых изделий с указанием причин возникновения дефектов и способов проявления;
- составление перечня основных гигиенических требований к моющим и дезинфицирующим средствам. Описание краткой характеристики моющих и дезинфицирующих средств;
- составление перечня технологических и учетных операций при определении фактического выхода хлеба методом пробной выпечки;
- разработка технологических приемов при интенсивном замесе теста, при периодическом и непрерывном способах тестоведения, с указанием необходимого оборудования.

- разработка мероприятий для предотвращения зараженности хлеба картофельной болезнью.

Проведение сравнительного анализа методов определения выхода хлеба при непрерывном и периодическом способах приготовления теста.

Подготовка к лабораторной работе «Приготовление хлебобулочных изделий из пшеничной муки с использованием сухих смесей «Гранопан Круста» и «Гарантомакс»»: изучение нормативно-техническую документацию, расчет рецептуру по заданным параметрам

Тематика домашних заданий

1. Составление информации об основных требованиях, которые обязательно учитываются при составлении технологического режима (для расчета рецептуры).
2. Изучение способов приготовления теста. Составление их классификации.
3. Изучение элементов расчета рецептур теста из пшеничной муки при периодическом и непрерывном способе тестоведения.
4. Изучение элементов расчета рецептур теста из ржаной и ржано-пшеничной муки при периодическом и непрерывном способе тестоведения.
5. Формулирование предложений по обеспечению условий рациональной и безопасной эксплуатации дозировочного оборудования.
6. Подготовка доклада о способах и видах замеса теста.
7. Формулирование предложений по обеспечению условий рациональной и безопасной эксплуатации тестомесильного оборудования.
8. Подготовка информации об основном назначении операции - брожение теста. Перечисление характерных признаков готового теста.
9. Подготовка доклада о веществах, формирующих структуру теста, его твердую, жидкую, и газообразные фазы.
10. Характеристика назначения и особенностей интенсивного замеса теста.
11. Подготовка доклада о факторах, влияющих на спиртовое брожение и его интенсивность.
12. Подготовка доклада о микроорганизмах, вызывающих молочнокислое брожение. Составление их классификации.
13. Подготовка сравнительного анализа способов получения жидких дрожжей.
14. Характеристика заварок, применяемых в хлебопекарном производстве.
15. Изучение видов сырья, которые входят в состав диспергированной фазы, применяемой для приготовления теста для сдобных и

<p>булочных изделий.</p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Подготовка доклада о критериях оценки процесса созревания полуфабрикатов и теста. 17. Характеристика реологических свойств ржаного теста. 18. Подготовка доклада о роли дрожжей и гетероферментативных молочнокислых бактерий в разрыхлении ржаного теста. 19. Подготовка доклада о роли соотношения в ржаных заквасках молочной и летучих кислот на вкус хлеба. 20. Подготовка доклада о влиянии химического состава ржаной и пшеничной муки на технологию хлеба из этих видов муки. 21. Подготовка информации о правилах подготовки хлебных форм, листов, противней к формовке. 22. Анализ преимуществ и недостатков печей тупикового и туннельного типа. 23. Изучение изменения, происходящие в бродильной и кислотообразующей микрофлоре при выпечке тестовых заготовок из смеси ржаной и пшеничной муки. 24. Составление перечня мероприятий, направленных на снижение величины упека. 25. Составление перечня показателей, по которым оценивается качество хлебобулочных изделий на предприятии. 26. Составление перечня факторов, влияющих на усыхание хлеба и проанализировать их. 27. Подбор нормативно-технической документации на приготовление Кукурузного хлеба с сыром из пшеничной муки с использованием сухой смеси «Гранопан Майсана» для дальнейшего использования на практическом занятии из различных источников. 28. Составление сравнительного анализа технологии производства ржаных и ржано-пшеничных сортов хлеба и хлебобулочных изделий с использованием специальных смесей различного назначения и традиционных технологий. 29. Составление сравнительного анализа технологии производства ржаных и ржано-пшеничных сортов хлеба и хлебобулочных изделий с использованием специальных смесей различного назначения и традиционных технологий. 30. Составление списка терминов категорий замороженных полуфабрикатов для хлебобулочных изделий. 31. Подготовка доклада об особенностях технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий длительного хранения. 32. Изучение факторов, влияющих на условия замораживания полуфабрикатов, оформление их в виде конспекта. 33. Изучение факторов, влияющих на условия размораживания полуфабрикатов, оформление их в виде конспекта. 34. Характеристика основных видов механического оборудования для замораживания. 	
<p style="text-align: center;">Темы курсовых работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет поточно- механизированной линии по производству хлеба формового белого из муки пшеничной хлебопекарной первого сорта, массой 0,8 кг, производительностью 18,0 т/с. 2. Расчет механизированной линии по производству хлеба подового белого из муки пшеничной хлебопекарной первого сорта, массой 1,0 кг, производительностью 9,0 т/с. 3. Расчет механизированной линии по производству хлеба забайкальского подового формового из муки пшеничной обойной, массой 0,9 кг, производительностью 5,8 т/с. 4. Расчет комплексно-механизированной линии по производству паляницы украинской из муки пшеничной второго сорта, массой 0,8 кг, производительностью 8,0 т/с. 5. Расчет механизированной линии по производству калача уральского из пшеничной хлебопекарной муки первого сорта, массой 0,5 кг, производительностью 6,5 т/с. 6. Расчет механизированной линии по производству хлеба рижского из смеси муки ржаной сеяной, пшеничной первого сорта и неферментированного солода, массой 0,5 кг, производительностью 6,0 т/с. 	30

7. Расчет комплексно-механизированной линии по производству хлеба столичного формового из смеси муки ржаной обдирной и пшеничной хлебопекарной первого сорта, массой 0,5 кг, производительностью 11,0 т/с.
8. Расчет комплексно-механизированной линии по производству хлеба пеклеванного формового из смеси муки ржаной сеяной и пшеничной высшего сорта, массой 0,8 кг, производительностью 15,0 т/с.
9. Расчет комплексно-механизированной линии по производству хлеба славянского подового из смеси муки ржаной обдирной и пшеничной второго сорта, массой 0,75 кг, производительностью 14,0 т/с.
10. Расчет поточной линии по производству хлеба житного формового из муки ржаной обдирной, массой 0,85 кг, производительностью 5,7 т/с.
11. Расчет механизированной линии по производству батончиков студенческих из муки пшеничной хлебопекарной первого сорта, массой 0,3 кг, производительностью 3,5 т/с.
12. Расчет комплексно-механизированной линии по производству батончиков городских из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, массой 0,4 кг, производительностью 15,0 т/с.
13. Расчет механизированной линии по производству батончиков подмосковных из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, массой 0,4 кг, производительностью 9,0 т/с.
14. Расчет комплексно-механизированной линии по производству батончиков особых из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, массой 0,45 кг, производительностью 7,0 т/с.
15. Расчет поточной линии по производству булочек молочных из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, массой 0,2 кг, производительностью 5,7 т/с.
16. Расчет механизированной линии по производству булочек «Октябренок» из муки пшеничной хлебопекарной первого сорта, массой 0,08 кг, производительностью 5,0 т/с.
17. Расчет механизированной линии по производству батончиков со сгущенным молоком из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, массой 0,4 кг, производительностью 15,0 т/с.
18. Расчет механизированной линии по производству саяк из муки пшеничной хлебопекарной первого сорта, массой 0,2 кг, производительностью 7,0 т/с.
19. Расчет комплексно-механизированной линии по производству кренделя выборгского из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, массой 0,1 кг, производительностью 6,0 т/с.
20. Расчет поточной линии по производству ватрушки с творогом из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, массой 0,1 кг, производительностью 7,0 т/с.
21. Расчет механизированной линии по производству слоеных конвертиков с повидлом из муки хлебопекарной высшего сорта, массой 0,074 кг, производительностью 2,5 т/с.
22. Расчет комплексно-механизированной линии по производству булочной мелочи из пшеничной муки хлебопекарной высшего сорта, массой 0,1 кг, производительностью 3,5 т/с.
23. Расчет механизированной линии по производству баранок горчичных из муки пшеничной хлебопекарной первого сорта, производительностью 4,1 т/с.
24. Расчет механизированной линии по производству сушки новой из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, м, производительностью 5,6 т/с.
25. Расчет механизированной линии по производству бубликов челночек из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта,

<p>производительностью 4,6 т/с.</p> <p>26. Расчет механизированной линии по производству сухарей пионерских из муки пшеничной хлебопекарной первого сорта, производительностью 5,1 т/с.</p>	
<p>Учебная практика в форме практической подготовки</p>	36
<p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по ТБ. Осуществление отбора проб полуфабрикатов из пшеничной муки для проведения качественного анализа. 2. Осуществление отбора проб полуфабрикатов из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки для проведения качественного анализа. 3. Ведение производственной и технологической документации первичного учета и контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции. 4. Контролирование массы куска теста для заданного ассортимента. 5. Регулирование и контролирование режима выпечки для заданного ассортимента хлебобулочных изделий. 6. Осуществление правил хранения хлебобулочных изделий и транспортировки их в торговую сеть. 7. Проведение расчетов по выходу хлебобулочных изделий. 8. Осуществление контроля при ведении технологического процесса по производству хлеба. 9. Осуществление контроля при ведении технологического процесса по производству булочных изделий. 10. Осуществление контроля при ведении технологического процесса по производству сдобных изделий. 11. Осуществление отбора проб готового хлеба и хлебобулочных изделий для проведения качественного анализа. 12. Дифференцированный зачет. 	
<p>Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по ТБ на рабочем месте. Проведение органолептических и физико-химических анализов качества полуфабрикатов. 2. Выполнение работ по управлению технологическими процессами при производстве хлебобулочных изделий из пшеничной муки. 3. Отработка практических навыков безопасной эксплуатации основных видов технологического и транспортировочного оборудования. 4. Выполнение работ по оформлению производственной и технологической документации при производстве хлебобулочных изделий из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки. 5. Выполнение работ по расчету производственных рецептур при производстве хлеба из ржаной муки. 6. Подбор технологических операций и режимов по разделке теста при производстве хлеба и хлебобулочных изделий. 7. Подбор режимов для выпечки хлебобулочных изделий. 8. Оформление документации по движению готовой продукции со склада в торговую сеть. 9. Отработка практических навыков безопасной эксплуатации основных видов технологического и транспортировочного оборудования. 10. Отработка практических навыков по проведению органолептических и физико-химических анализов на качество готового хлеба и хлебобулочных изделий. 11. Выполнение работ по расчету производственных рецептур, расходу сырья, потерь и затрат, выходу готовой продукции. 12. Дифференцированный зачет. 	108
ВСЕГО	510

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВО ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

Инженерной графики, технологии изготовления хлебобулочных изделий, технологического оборудования хлебопекарного производства, технологии производства макарон, технологического оборудования макаронного производства, технологии производства кондитерских сахаристых изделий, Лаборатория Микробиологии, санитарии и гигиены, Учебная пекарня

Кабинет Инженерной графики

Комплект ученической мебели, рабочее место преподавателя, доска, шкаф для хранения учебно-методической документации, компьютеры для обучающихся, комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (плакаты, макеты, раздаточный материал); компьютер для преподавателя, принтер.

Кабинет Технологии изготовления хлебобулочных изделий

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: комплект ученической мебели, рабочее место преподавателя, доска, шкаф для хранения учебно-методической документации, компьютеры для обучающихся, комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (плакаты, макеты, раздаточный материал); компьютер для преподавателя, принтер, интерактивная доска.

Кабинет Технологического оборудования хлебопекарного производства

оснащенных оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения инвентаря, раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами: компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями оборудования DVD фильмами, мультимедийными пособиями, оборудование и инвентарь отделения приема, хранения и подготовки сырья к переработке.

Учебная пекарня

Рабочее место преподавателя, место для презентации готовой продукции (обеденный стол, стулья, шкаф для посуды), технические средства обучения (компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийные и интерактивные обучающие материалы).

Основное и вспомогательное технологическое оборудование:

Весы настольные электронные, пароконвектомат, конвекционная печь или жарочный шкаф, микроволновая печь, расстоечный шкаф, плита электрическая, фритюрница, электрогриль (жарочная поверхность), шкаф холодильный, шкаф морозильный, шкаф шоковой заморозки, льдогенератор, тестораскаточная машина, планетарный миксер, блендер (ручной с дополнительной насадкой для взбивания), мясорубка, овощерезка или процессор кухонный, слайсер, куттер или бликсер (для тонкого измельчения продуктов) или процессор кухонный, иксер для коктейлей, соковыжималки (для цитрусовых, универсальная), машина для вакуумной упаковки, кофемашина с капучинатором, ховоли (оборудование для варки кофе на песке), кофемолка, газовая горелка (для карамелизации), набор инструментов для карвинга, овоскоп, нитраттестер, машина посудомоечная, стол производственный с моечной ванной, стеллаж передвижной, моечная ванна двухсекционная.

Лаборатория Микробиологии, санитарии и гигиены

рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно – методической документации, оборудование и аппараты: термостаты, сушильный шкаф, автоклав, шкаф вытяжной, холодильник, электроплитка, водяная баня, микроскопы, измерительные приборы, центрифуга, анализатор «Клевер», технические и электронные весы, рН-метр, титровальная установка; рефрактометр, химические реактивы, посуда, технические средства обучения, сушильный шкаф, прибор Чижовой для высушивания полуфабрикатов, печь для выпечки изделий, расстойный шкаф, прибор Журавлевой для определения пористости

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику (по профилю специальности).

3.2. Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Проблемная лекция, лекция с заранее запланированными ошибками, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, метод «круглого стола», семинар, мультимедийная презентация, деловые и ролевые игры, индивидуальные и групповые проекты, кейс-метод

3.3. При реализации образовательной программы могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

3.4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве учебник для студентов СП - М.: Академия, 2018
2. Основы автоматизации технологических процессов: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КноРус, 2019
3. Мармузова Л.В. Технология хлебопекарного производства: Сырье и материалы: учебник - М.: Академия, 2018
4. Цыганова Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий: учебник для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2018
5. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Лабораторный практикум: практикум / А.Т. Васюкова. — Москва: Русайнс, 2017
6. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий: учебник / А.Т. Васюкова. — Москва: Русайнс, 2016
7. Кузнецова Л. С., Сиданова М.Ю. Технология и организация производства кондитерских изделий: учебник для студентов СПО.-М.: Издательский центр "Академия", 2018

Дополнительные источники:

1. Журналы: «Хлебопродукты», «Хлебопечение России», «Хлебопек», «Кондитерское производство»

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.russbread.ru>
2. <http:// Saechka.ru>
3. <http://www.peku-sam.ru>
4. <http:// kuing.net>

5. [http:// www.edu.ru](http://www.edu.ru)

6. Базовая коллекция ЭБС ВООК.ru

3.5. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях соответствующих профилю специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, базовой подготовки.

Колледж ежегодно обновляет содержание программы профессионального модуля в части, установленной учебным заведением; содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические занятия и реализуется в пределах времени, отведенного на изучение.

Для приобретения практического опыта при изучении профессионального модуля планируется учебная и производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки, которые реализуются концентрированно в несколько периодов.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику (по профилю специальности) в форме практической подготовки.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям «Кондитер».

Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки реализуется в организациях и на предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях: Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест предприятий и организаций производственной практики (по профилю специальности) в форме практической подготовки соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Каждого обучающегося необходимо обеспечить:

- доступом к базам данных и библиотечным фондам печатных и электронных изданий основной и дополнительной учебной литературы по темам профессионального модуля, изданной за последние 5 лет;

- доступом к сети Интернет во время самостоятельной подготовки;

- доступом к справочно-библиографическим и периодическим изданиям;

- доступом для оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями и организациями;

- доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет;

Для реализации компетентного подхода используются в образовательном процессе активные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых игр, анализа производственных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Для всестороннего развития и социализации личности колледж способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса (развитие самоуправления, участие в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов).

Обучающиеся должны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные программой подготовки специалистов среднего звена.

Консультации для обучающихся предусматриваются групповые и индивидуальные.

3.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических, инженерно - педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования или среднего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВО ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в процессе проведения аудиторных, практических занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение санитарии при работе в лаборатории для проведения контроля качества сырья; - организация рабочего места при проведении качественного анализа сырья; - выполнение подбора технологического оборудования для проведения анализов сырья; - соблюдение контроля качества сырья для приготовления теста; - контролирование сроков хранения сырья в складах тарного и бестарного хранения; - ведение журналов качества сырья для производства хлебобулочных изделий; - проведение органолептических и физико-химических анализов качества сырья; - соблюдение техники безопасности при работе в лаборатории; - выполнение заключительных работ; 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования, - устного опроса; - письменного опроса; - защиты практических и лабораторных занятий; - выполнение самостоятельной работы - индивидуальные задания <p>Промежуточный контроль:</p>
ПК 2.2. Организовывать и	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение промсанитарии при приготовлении закваски, опары и теста; 	<ul style="list-style-type: none"> - дифференцированн

<p>осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места при приготовлении закваски, опары и теста; - выполнение подбора технологического оборудования для приготовления закваски, опары и теста; - выполнение подбора технологических операций приготовления закваски, опары и теста; - проведение процессов тестоведения; - соблюдение последовательности расчета производственных рецептур на хлебобулочные изделия; - соблюдение технологических параметров приготовления опары, закваски, притвора, теста для хлебобулочных изделий; - определение готовности полуфабрикатов органолептическим методом; - выявление дефектов теста, связанных с низким качеством сырья и неправильным процессом тестоведения, методы устранения дефектов; - определение расхода сырья для данного вида хлебобулочного изделия; - проведение расчетов потерь и затрат сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса приготовления хлебобулочного изделия; - соблюдение техники безопасности при работе на технологическом оборудовании; - выполнение заключительных работ; 	<p>ые зачеты по учебной и производственной практике (по профилю специальности);</p> <ul style="list-style-type: none"> - экзамен по МДК - экзамен (квалификационный).
<p>ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение промсанитарии при разделке, расстойке и выпечке хлеба и хлебобулочных изделий; - организация рабочего места при разделке теста, расстойке тестовых заготовок и их выпечке; - подбор технологического оборудования для разделки теста, расстойки тестовых заготовок и их выпечки; - подбор технологических операций и режимов для разделки теста, расстойки тестовых заготовок и выпечки изделий; - проведение организации и ведения процесса приготовления хлеба и хлебобулочных изделий; - проведение расчетов массы тестовой заготовки, упека и усушки, выхода готовых изделий; - организация технологических этапов разделки тестовых заготовок для данного ассортимента хлебобулочных изделий; - контролирование и соблюдение режимов выпечки для различных групп изделий и в печах разной модификации; - выявление дефектов хлебобулочных изделий при 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования, - устного опроса; - письменного опроса; - защиты практических и лабораторных занятий; - выполнение самостоятельной работы - индивидуальные задания <p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированные зачеты по учебной и производственной

	<p>неправильной разделке и выпечки, разработка мер по их устранению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение техники безопасности при работе на технологическом оборудовании; - выполнение заключительных работ; 	<p>практике (по профилю специальности);</p> <ul style="list-style-type: none"> - экзамен по МДК - экзамен (квалификационный).
<p>ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлеба и хлебобулочных изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение промсанитарии при обслуживании технологического оборудования; - организация рабочего места в тестоприготовительном, разделочном и пекарном отделениях; - соблюдение за работой технологического оборудования; - соблюдение техники безопасности при работе на технологическом оборудовании согласно технической инструкции данного оборудования». 	
<p>ПК 2.5. Рассчитывать потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса. 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявление устойчивого интереса к будущей профессии, - участие в конкурсах и олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, - активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах) - наличие положительных отзывов по итогам практики. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения выполнения образовательной программы</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация собственной профессиональной деятельности, - постановка целей и выбор методов ее достижения, - определение эффективности и качества решения задач выполнения практических занятий в соответствии с технологическими требованиями. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения учебно-производственных работ</p>
<p>ОК 3. Принимать решения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение алгоритма действий в 	

в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	нестандартных ситуациях и их анализ, - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений	
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный выбор методов поиска необходимой информации, - использование различных источников, включая электронные; - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, - освоение программ, необходимых для профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения выполнения образовательной программы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	-использование навыков информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - работа с ПК и Интернетом.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения выполнения образовательной программы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- способность работать в команде и коллективе, - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- самоанализ эффективности и качества выполнения работ, - умение контролировать работу подчиненных, - проявление ответственности за работу подчиненных.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-определение задач профессионального роста и самообразования, - планирование студентом повышения личностного и квалификационного уровня.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения выполнения образовательной программы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- эффективный поиск необходимой информации, - изучение новых технологий и оборудования в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося