

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

***ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ 16472 ПЕКАРЬ, 12901
КОНДИТЕР***

по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Оценочная процедура
экзамен квалификационный

Советск
2023 год

СОГЛАСОВАНО
заведующий учебно-
методическим отделом
И.А. Ивашкина
31 августа 2023 года

Фонды оценочных средств по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья разработаны на основе:

- приказа Министерства образования и науки РФ от 18 мая 2022 года N 341 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 10 июня 2022 года регистрационный N 68840, укрупненная группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии;
- примерной основной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 18.05.2022 N 341.

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

Разработчик:
Кулинцова М.В. преподаватель

Рассмотрены на заседании методической кафедры «Технология продуктов питания и товароведения», протокол № 01 от 30 августа 2023 года *Людмила Николаевна Спирина*

Рекомендованы Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол № 01 от 31 августа 2023 года.

Согласовано:
ИП Спирина Л.Н.
кондитерская "Сэр Эклер"
директор
Л.Н. Спирина
Спирина Людмила Николаевна



1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Выполнение работ по профессии 16472 Пекарь, 12901 Кондитер**, а также профессиональных и общих компетенций, в процессе освоения ППСЗ в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

1. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.05.01 Технология выполнения работ по профессиям 16472 Пекарь, 12901 Кондитер	Экзамен	Опрос (устный, письменный, блиц-опрос); практические задания, решение задач, работа с документами, самостоятельная работа.
УП.05	Дифференцированный зачет	Решение производственных задач; Оценка результатов выполнения заданий на учебной практике; Аттестационные листы
ПП.05	Дифференцированный зачет	Оценка результатов выполнения заданий на производственной практике; Дневник по практике;
ПМ.05	Экзамен квалификационный	

2. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций

Результаты освоенные профессиональные и общие компетенции	Основные показатели оценки результата
ПК 5.1. Подготовка сырья к пуску в производство	- соблюдение промсанитарии при работе на технологическом оборудовании; - Подготовка сырья к пуску в производство
ПК 5.2. Производить замесы теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий;	- организация рабочего места при замесе теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий; - Производить замесы теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий; - соблюдение температурного режима
ПК 5.3. Производить разделку, расстойку, выпечку изделий, укладку готовых изделий;	- организация рабочего места в отделении; - определение готовности отдельных видов хлебобулочных изделий к выпечке; - выявление избыточной и недостаточной расстойки для определенных видов хлебобулочных изделий; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - соблюдение режимов выпечки для хлебобулочных и бараночных изделий; - проведение контроля режима выпечки хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий;
ПК 5.4. Готовить и оформлять основные мучные кондитерские изделия;	- соблюдение промсанитарии при производстве мучных-кондитерских изделий; - организация рабочего места при проведении выпечки мучных-кондитерских изделий; - выполнение подбора технологического оборудования для проведения

	<p>мучных-кондитерских изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения готовности изделий при выпечке; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - выполнение заключительных работ;
<p>ПК 5.5. Готовить и оформлять печенье, пряники, коврижки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение промсанитарии при производстве печенья, пряники, коврижки; - организация рабочего места; - выполнение подбора технологического оборудования для производства печенья, пряники, коврижки; - выполнение подбора - соблюдение температурных параметров; - проведения контроля; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании;
<p>ПК 5.6. Готовить и использовать в оформлении простые и основные отделочные полуфабрикаты;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение промсанитарии в использовании в оформлении простых и основные отделочных полуфабрикатов; - организация рабочего места; уметь готовить и использовать в оформлении простые и основные отделочные полуфабрикаты; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - выполнение заключительных работ;
<p>ПК 5.7. Готовить и оформлять отечественные классические торты и пирожные;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовить и оформлять отечественные классические торты и пирожные;
<p>ПК 5.8. Готовить и оформлять фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовить и оформлять фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные
<p>ПК 5.9. Обеспечивать эксплуатацию оборудования для производства хлебобулочных, сухарных, бараночных и мучных кондитерских изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать эксплуатацию оборудования для производства хлебобулочных, сухарных, бараночных и мучных кондитерских изделий
<p>ПК 5.10. Осуществлять контроль качества изделий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль качества изделий.
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</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)
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</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

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - способность работать в команде и коллективе, - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения - самоанализ эффективности и качества выполнения работ, - умение контролировать работу подчиненных, - проявление ответственности за работу подчиненных.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения - определение алгоритма действий в нестандартных ситуациях и их анализ, - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках - изучение новых технологий и оборудования в профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практически опыт в	- ведении технологического процесса хлебобулочных, кондитерских мучных изделий
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - вести технологический процесс хлебобулочных, кондитерских мучных изделий; - укладывать тестовые заготовки на лопаты, листы, кассеты, формы; - выполнять посадку тестовых заготовок на под (или люльки) печи; - выполнять сушку сухарей в сушильных камерах и печах; - производить выборку готовых изделий из печей и камер; - контролировать температурный и паровой режим пекарной и сушильной камер; - регулировать движение печного конвейера и работы механизмов по посадке, выборке и опрыскиванию хлеба; - определять готовность тестовых заготовок к выпечке; - укладывать изделия в тару; - обслуживать технологическое оборудование
знать	<ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы производства хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, параметры температурного и парового режимов их выпечки, способы раскладки изделий на под, листы; - методы определения готовности тестовых заготовок к выпечке и качества готовой продукции; - способы регулирования продолжительности выпечки хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, увлажнения пекарной камеры; - факторы, влияющие на выход хлеба, и методы их расчета; - производительность печи; - устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; - сырье, используемое для диетических хлебобулочных и мучных кондитерских изделий; - способы приготовления теста, разделки и выпечки диетических хлебобулочных и мучных кондитерских изделий

2.2. Требования к портфолио

Состав портфолио:

Раздел 1 «Обязательные документы»:

- первый (титульный) лист (фамилия, имя, отчество, год рождения);
- аттестационный лист выполнения практических и лабораторных работ (характеристика деятельности обучающегося во время выполнения практических и лабораторных работ);
 - сводная ведомость оценок выполнения тестовых заданий по каждой теме МДК;
 - сводная ведомость оценок по дисциплинам общепрофессионального цикла;
- аттестационный лист по учебной практике (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики);
 - протоколы спортивных соревнований (для юношей);
 - ведомость об участии обучающихся группы в профессиональных декадах и мероприятиях, связанных с профессией.

Раздел 2. «Дополнительные материалы»:

- грамоты, дипломы, свидетельства, удостоверения, сертификаты и другие
- документы, демонстрирующие высокую результативность ВД;

- отзывы о выполнении работ.

Показатели оценки портфолио

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<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 	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<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 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - способность работать в команде и коллективе, - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения - самоанализ эффективности и качества выполнения работ, - умение контролировать работу подчиненных, - проявление ответственности за работу подчиненных. 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения - определение алгоритма действий в нестандартных ситуациях и их анализ, - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений 	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	<ul style="list-style-type: none"> содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках - изучение новых технологий и оборудования в профессиональной деятельности.	
ПК 5.1. Подготовка сырья к пуску в производство	- соблюдение промсанитарии при работе на технологическом оборудовании; - Подготовка сырья к пуску в производство	
ПК 5.2. Производить замесы теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий;	- организация рабочего места при замесе теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий; - Производить замесы теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий; - соблюдение температурного режима	
ПК 5.3. Производить разделку, расстойку, выпечку изделий, укладку готовых изделий;	- организация рабочего места в отделении; - определение готовности отдельных видов хлебобулочных изделий к выпечке; - выявление избыточной и недостаточной расстойки для определенных видов хлебобулочных изделий; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - соблюдение режимов выпечки для хлебобулочных и бараночных изделий; - проведение контроля режима выпечки хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий;	
ПК 5.4. Готовить и оформлять основные мучные кондитерские изделия;	- соблюдение промсанитарии при производстве мучных-кондитерских изделий; - организация рабочего места при проведении выпечки мучных- кондитерских изделий; - выполнение подбора технологического оборудования для проведения мучных-кондитерских изделий; - определения готовности изделий при выпечке (органолептически); - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - выполнение заключительных работ;	
ПК 5.5. Готовить и оформлять печенье, пряники, коврижки.	- соблюдение промсанитарии при производстве печенья, пряники, коврижки; - организация рабочего места; - выполнение подбора технологического оборудования для производства печенья, пряники, коврижки; - выполнение подбора - соблюдение температурных параметров; - проведения контроля; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании;	
ПК 5.6. Готовить и использовать в	- соблюдение промсанитарии в использовании в	

оформлении простые и основные отделочные полуфабрикаты;	оформление простых и основные отделочных полуфабрикатов; - организация рабочего места; уметь готовить и использовать в оформлении простые и основные отделочные полуфабрикаты; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - выполнение заключительных работ;	
ПК 5.7. Готовить и оформлять отечественные классические торты и пирожные;	- готовить и оформлять отечественные классические торты и пирожные;	
ПК 5.8. Готовить и оформлять фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные	- готовить и оформлять фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные	
ПК 5.9. Обеспечивать эксплуатацию оборудования для производства хлебобулочных, сухарных, бараночных и мучных кондитерских изделий	- обеспечивать эксплуатацию оборудования для производства хлебобулочных, сухарных, бараночных и мучных кондитерских изделий	
ПК 5.10. Осуществлять контроль качества изделий.	- осуществлять контроль качества изделий.	

Дата _____ 20_____ г.

Подписи членов экзаменационной комиссии

3. ОЦЕНКА УСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В результате изучения теоретического курса профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- ведение технологического процесса хлебобулочных, кондитерских мучных изделий;

уметь:

- вести технологический процесс хлебобулочных, кондитерских мучных изделий;
- укладывать тестовые заготовки на лопаты, листы, кассеты, формы;
- выполнять посадку тестовых заготовок на под (или люльки) печи;
- выполнять сушку сухарей в сушильных камерах и печах;
- производить выборку готовых изделий из печей и камер;
- контролировать температурный и паровой режим пекарной и сушильной камер;
- регулировать движение печного конвейера и работы механизмов по посадке, выборке и опрыскиванию хлеба;
- определять готовность тестовых заготовок к выпечке;
- укладывать изделия в тару;
- обслуживать технологическое оборудование;

знать:

- технологические процессы производства хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, параметры температурного и парового режимов их выпечки, способы раскладки изделий на под, листы;
- методы определения готовности тестовых заготовок к выпечке и качества готовой продукции;
- способы регулирования продолжительности выпечки хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, увлажнения пекарной камеры;
- факторы, влияющие на выход хлеба, и методы их расчета;
- производительность печи;

- устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования;
- сырье, используемое для диетических хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;
- способы приготовления теста, разделки и выпечки диетических хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;

3.1 Задания для оценки освоения МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 16472 Пекарь Кондитер

Проверяемые результаты обучения: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4, ПК 6.5., ПК 6.6, ПК 6.7., ПК 6.8., ПК 6.9., ПК 10.

Билет № 1

1. Сырье, применяемое для приготовления кондитерских изделий.
2. Приготовление воздушного теста.

Билет № 2

1. Показатели муки, характеризующие ее качество.
2. Приготовление бисквитного теста с подогревом (основной способ).

Билет № 3

1. Роль белков муки в тестообразовании.
2. Приготовление бисквита холодным способом (буше).

Билет № 4

1. Влияние сахаристых веществ на структуру теста.
2. Способы приготовления масляного бисквита.

Билет № 5

1. Виды жиров и их использование.
2. Приготовление заварного теста.

Билет № 6

1. Разрыхлители для теста.
2. Приготовление слоеного теста.

Билет № 7

1. Вкусовые и ароматические вещества.
2. Кремы (сливочные, белковые, заварные). Основные стадии приготовления.

Билет № 8

1. Назначение и приемы тепловой обработки продуктов.
2. Желе. Способы использования и приготовления.

Билет № 9

1. Процессы, происходящие с белками и крахмалом при выпечке.
2. Приготовление и использование сахарной мастики.

Билет № 10

1. Упек и припек. Что влияет на величину упека?
2. Использование и приготовление глазури и кондитера.

Билет № 11

1. Классификация теста.
2. Использование и приготовление марципана.

Билет № 12

1. Процессы, происходящие при замесе теста.
2. Использование и приготовление посыпки и шоколада.

Билет № 13

1. Сущность механического, химического и биологического способов замеса теста.
2. Использование и приготовление карамели.

Билет № 14

1. Процессы, происходящие при выпечке теста.
2. Способы отделки тортов и пирожных.

Билет № 15

1. Безопарный способ приготовления дрожжевого теста.
2. Приготовление бисквитного пирожного со сливочным кремом.

Билет № 16

1. Опарный способ приготовления дрожжевого теста.
2. Приготовление бисквитного пирожного с белковым кремом.

Билет № 17

1. Разделка и выпечка дрожжевого теста.
2. Приготовление бисквитного пирожного, глазированного помадой с кремом.

Билет № 18

1. Жарка во фритюре изделий из дрожжевого теста.
2. Приготовление пирожного бисквитного фруктово-желейного.

Билет № 19

1. Дрожжевое слоеное тесто (2 способа прослаивания).
2. Приготовление бисквитного пирожного .глазированного, с кремом (буше).

Билет № 20

1. Тесто для пельменей, вареников и лапши домашней (бездрожжевое тесто).
2. Приготовление песочного пирожного с кремом.

Билет № 21

1. Тесто для блинчиков.
2. Приготовление слоеного пирожного «Трубочка с кремом».

Билет № 22

1. Вафельное тесто.
2. Приготовление заварного пирожного «Кольцо заварное с кремом».

Билет № 23

1. Песочное тесто.
2. Приготовление воздушного пирожного с кремом.

Билет № 24

1. Сдобное пресное тесто.
2. Приготовление миндального и орехового пирожных.

Билет № 25

1. Пряничное тесто, способы его приготовления.
2. Приготовление крошкового пирожного «Картошка обсыпная».

Критерии оценивания

На «отлично» оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно ответит на основные и дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на основные и дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1 Общие положения

В результате изучения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности) в форме практической подготовки обучающийся должен:

● **иметь практический опыт:**

- - ведение технологического процесса хлебобулочных, кондитерских мучных изделий;

● **уметь:**

- - вести технологический процесс хлебобулочных, кондитерских мучных изделий;
- - укладывать тестовые заготовки на лопаты, листы, кассеты, формы;
- - выполнять посадку тестовых заготовок на под (или люльки) печи;
- - выполнять сушку сухарей в сушильных камерах и печах;
- - производить выборку готовых изделий из печей и камер;
- - контролировать температурный и паровой режим пекарной и сушильной камер;
- - регулировать движение печного конвейера и работы механизмов по посадке, выборке и опрыскиванию хлеба;
- - определять готовность тестовых заготовок к выпечке;
- - укладывать изделия в тару;
- - обслуживать технологическое оборудование;

● **знать:**

- - технологические процессы производства хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, параметры температурного и парового режимов их выпечки, способы раскладки изделий на под, листы;
- - методы определения готовности тестовых заготовок к выпечке и качества готовой продукции;
- - способы регулирования продолжительности выпечки хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, увлажнения пекарной камеры;
- - факторы, влияющие на выход хлеба, и методы их расчета;
- - производительность печи;
- - устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования;
- - сырье, используемое для диетических хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;

- - способы приготовления теста, разделки и выпечки диетических хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;

4.2. Требования к дифференцированному зачету по учебной практике в форме практической подготовки

Дифференцированный зачет по учебной практике в форме практической подготовки выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Аттестационный лист по учебной практике

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

3. Время проведения практики _____

4. Виды, объем и качество выполнения работ обучающимся во время практики, в соответствии с технологией ВПД.

№ п/п	Виды работ	Объем час	Качество выполнения работ	Оценка
1	Техника безопасности на рабочем месте. Ознакомление с технологическими этапами замеса теста, разделки, расстойки и выпечки хлебобулочных изделий.			
2	Ознакомление с процессом расстойки хлебобулочных изделий.			
3	Ознакомление с технологическим процессом выпечки хлеба, булочных и сдобных изделий.			
4	Технология приготовления слоеных изделий.			
5	Технология приготовления бараночных изделий и сухарных изделий			
6	Технология приготовления кексов и ромовых баб.			
7	Технология приготовления пряников			
8	Технология приготовления хлеба на механизированных линиях.			
9	Технология приготовления кондитерских изделий в ротационных печах			
10	Технология приготовления мучных кондитерских изделий			
11	Ознакомление с правилами работы и эксплуатации печей тупикового тоннельного типа			
12	Дифференцированный зачет			
	Всего			

5. Заключение о прохождении учебной практики ответственного лица организации, в которой проходила учебная практика;

«__» _____ 201_г.

преподаватель _____ //

Зам. директора по УПР _____ //

4.3. Требования к дифференцированному зачету по производственной практике (по профилю специальности) в форме практической подготовки

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Аттестационный лист по производственной практике (по профилю специальности)

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность _____

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес: _____

3. Время проведения практики _____

4. Виды, объем и качество выполнения работ обучающимся во время практики, в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

№ п/п	Виды работ	Объем час	Качество выполнения работ	Оценка
1	1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Контролирование работы расстойных шкафов.			
2	Технология приготовления хлеба формового и подового.			
3	Технология приготовления хлеба ржаного			
4	Технология приготовления батона нарезного.			
5	Технология приготовления сдобы выборгской и слойки свердловской.			
6	Технология приготовления бараночных и сухарных изделий.			
7	Технология приготовления кексов и ромовых баба.			
8	2. Технология приготовления пряников			
9	Технология приготовления вафельного полуфабриката			
10	Технология приготовления пирожков			
11	Технология приготовления кондитерских мучных изделий			
12	Дифференцированный зачет.			

5. Заключение о прохождении производственной практики (по профилю специальности) ответственного лица организации, в которой проходила практика

«__» _____ 201_г.

М.П.

Руководитель практики _____ / _____ / _____

Ответственное лицо организации _____ / _____ / _____

Тестовые задания к дифференцированному зачету по производственной практике (по профилю специальности)

1. Укажите факторы, от которых зависит время выпечки:

а) вес и форма изделия;

- б) выпечка в формах или на поду;
- в) плотность посадки на поду;
- г) консистенции теста

2. Какое изделие, одинаковые по своей массе, выпечется быстрее;

- а) подовой хлеб;
- б) батон;
- в) тонкая лепешка

3. Интенсивное увлажнение в начальной фазе выпечки:

- а) сокращает длительность выпечки;
- б) увеличивает время выпечки;
- в) на время выпечки не влияет

4. Плотная посадка кусков на поду при одинаковых условиях:

- а) увеличивают время выпечки;
- б) сокращает время выпечки;
- в) на время выпечки плотность посадки тестовых кусков не влияет

5. Какой хлеб выпекается быстрее?

- а) формовой;
- б) подовой;
- в) формовой и подовой хлеб по времени выпекаются одинаково

6. Длительный процесс выпечки:

- а) улучшает вкусовые качества хлеба;
- б) ухудшает вкусовые качества хлеба;
- в) время выпечки на вкусовые качества хлеба не оказывает влияния

7. Упек – это:

- а) отношение разности массы выпеченного изделия и взятой при его замесе муки;
- б) потеря массы при выпекании;
- в) изменение объёма изделия при выпечке

8. При выпечке изделий из какого теста процент упека выше?

- а) жидкой консистенции;
- б) густой консистенции;
- в) консистенция теста на величину пека не влияет

9. При какой реакции происходит окрашивание корки изделий при выпечке:

- а) денатурация белков;
- б) клестеризация крахмала;
- в) карамелизация сахаров

10. На какой фазе выпечки происходит увеличение объёма тестовых заготовок?

- а) фаза прогревания;
- б) фаза формирования мякиша;
- в) фаза формирования корки

11. Температура выпекания полуфабрикатов из бисквитного теста:

- а) 180 -200 °С;
- б) 200 – 210 °С;
- в) 220 – 240 °С

12. Температура выпекания полуфабрикатов из песочного теста:

- а) 180 -200 °С;
- б) 200 – 220 °С;
- в) 240 – 250 °С

13. При обварке бараночных изделий:

- а) увеличивается объём бараночных изделий;
- б) увеличивается вес бараночных изделий;
- в) обварка на объём и вес бараночных изделий не влияет

14. Поверхность бараночных изделий после выпечки становится блестящей:

- а) в результате смазывания поверхности меланжем;
- б) после обварки;
- в) в результате увлажнения на первом этапе выпекания

15. Выпечка сухарных плит производится при температуре:

- а) 180 -200 °С;
- б) 200 – 220 °С;
- в) 220 – 250 °С

16. Требуется ли увлажнение пекарной камеры при выпечке сухарных плит:

- а) да;
- б) нет

17. Перед разрезанием сухарные плиты выдерживают:

- а) 10-12 часов;
- б) 8 – 24 часа;
- в) вообще не выдерживают

18. Сушка сухарных изделий производится при температуре:

- а) 150-220°С;
- б) 200 – 230 °С;
- в) 23 – 240 °С

19. Перед выпечкой сухарные плиты смазывают:

- а) меланжем;
- б) яичной болтушкой;
- в) сахарным сиропом

20. Нормативная влажность для сухарей:

- а) 8-12%;
- б) 12-15%;
- в) до 25%

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	а, б, в	11	б
2	в	12	в
3	а	13	а
4	а	14	б
5	б	15	в
6	а	16	б
7	б	17	б
8	а	18	а

9	в	19	б
10	а	20	а

5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО

Фонды оценочных средств предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 16472 Пекарь, 12901 Кондитер по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, базовой подготовки.

ПК 5.1. Подготовка сырья к пуску в производство;

ПК 5.2. Производить замесы теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий;

ПК 5.3. Производить разделку, расстойку, выпечку изделий, укладку готовых изделий;

ПК 5.4. Готовить и оформлять основные мучные кондитерские изделия;

ПК 5.5. Готовить и оформлять печенья, пряники, коврижки.

ПК 5.6. Готовить и использовать в оформлении простые и основные отделочные полуфабрикаты;

ПК 5.7. Готовить и оформлять отечественные классические торты и пирожные;

ПК 5.8. Готовить и оформлять фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные;

ПК 5.9. Обеспечивать эксплуатацию оборудования для производства хлебобулочных, сухарных, бараночных и мучных кондитерских изделий;

ПК 5.10 Осуществлять контроль качества изделий.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Оценивание результатов экзамена квалификационного по пятибалльной системе.

- **оценка "5" (отлично)** - аттестуемый уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает санитарные нормы требования безопасности труда;

- **оценка "4" (хорошо)** - владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает санитарные нормы и требования безопасности труда;

- **оценка "3" (удовлетворительно)** - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении санитарных норм и требований безопасности труда;

- **оценка "2" (неудовлетворительно)** – аттестуемый не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, санитарные нормы и требования безопасности труда не соблюдаются.

Задания для экзамена квалификационного

Задание №1 . Технология приготовления формового хлеба из пшеничной муки первого сорта

Задание №2 Технология приготовления подового хлеба

Задание №3 Технология приготовления булочных изделий

Задание №4 Технология приготовления сдобных изделий

Задание №5 Технология приготовления слоеных изделий

Задание №6 Технология приготовления булочек повышенной калорийности

Задание №7 Технология приготовления бараночных изделий

Задание №8 Технология приготовления кексов

Задание №9 Технология приготовления заварного полуфабриката

Задание №10 Технология приготовления пирожков

Задание №11 Технология приготовления сухарных изделий

Задание №12 Технология приготовления бисквитного теста

Итоги экзамена по профессиональному модулю

Коды проверяемых компетенций	Основные показатели оценки результата	Оценка	Общая оценка по ПК, ОК
1	2	3	4
ПК 5.1. Подготовка сырья к пуску в производство	- соблюдение промсанитарии при работе на технологическом оборудовании; - Подготовка сырья к пуску в производство		
ПК 5.2. Производить замесы теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий;	- организация рабочего места при замесе теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий; - Производить замесы теста для пшеничного, ржаного хлеба, булочных изделий, сухарных и бараночных изделий; - соблюдение температурного режима		
ПК 5.3. Производить разделку, расстойку, выпечку изделий, укладку готовых изделий;	- организация рабочего места в отделении; - определение готовности отдельных видов хлебобулочных изделий к выпечке; - выявление избыточной и недостаточной расстойки для определенных видов хлебобулочных изделий; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - соблюдение режимов выпечки для хлебобулочных и бараночных изделий; - проведение контроля режима выпечки хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий;		
ПК 5.4. Готовить и оформлять основные мучные кондитерские	- соблюдение промсанитарии при производстве мучных-кондитерских изделий; - организация рабочего места при проведении		

изделия;	<ul style="list-style-type: none"> выпечки мучных- кондитерских изделий; - выполнение подбора технологического оборудования для проведения мучных-кондитерских изделий; - определения готовности изделий при выпечке (органолептически); - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - выполнение заключительных работ; 		
ПК 5.5. Готовить и оформлять печенье, пряники, коврижки.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение промсанитарии при производстве печенья, пряники, коврижки; - организация рабочего места; - выполнение подбора технологического оборудования для производства печенья, пряники, коврижки; - выполнение подбора - соблюдение температурных параметров; - проведения контроля; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; 		
ПК 5.6. Готовить и использовать в оформлении простые и основные отделочные полуфабрикаты;	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение промсанитарии в использовании в оформлении простых и основные отделочных полуфабрикатов; - организация рабочего места; уметь готовить и использовать в оформлении простые и основные отделочные полуфабрикаты; - соблюдение ТБ при работе на оборудовании; - выполнение заключительных работ; 		
ПК 5.7. Готовить и оформлять отечественные классические торты и пирожные;	<ul style="list-style-type: none"> - готовить и оформлять отечественные классические торты и пирожные; 		
ПК 5.8. Готовить и оформлять фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные	<ul style="list-style-type: none"> - готовить и оформлять фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные 		
ПК 5.9. Обеспечивать эксплуатацию оборудования для производства хлебобулочных, сухарных, бараночных и мучных кондитерских изделий	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать эксплуатацию оборудования для производства хлебобулочных, сухарных, бараночных и мучных кондитерских изделий 		
ПК 5.10. Осуществлять контроль качества изделий.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль качества изделий. 		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<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 		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 		

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность работать в команде и коллективе, - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения - самоанализ эффективности и качества выполнения работ, - умение контролировать работу подчиненных, - проявление ответственности за работу подчиненных. 		
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста 		
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения - определение алгоритма действий в нестандартных ситуациях и их анализ, - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений 		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 		
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности 		

подготовленности			
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках - изучение новых технологий и оборудования в профессиональной деятельности.		

Дата _____ 20____ г.

Подписи членов экзаменационной комиссии

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ 16472 ПЕКАРЬ, 12901
КОНДИТЕР**

ФИО _____
обучающийся _____ курса по специальности СПО 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья
освоил(а) программу профессионального модуля **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 16472 Пекарь, 12901 Кондитер**

в объеме _____ час. с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля		
Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 16472 Пекарь 12901 Кондитер	Экзамен	
УП.05	Дифференцированный зачет	
ПП.05	Дифференцированный зачет	
ПМ.05	Экзамен (квалификационный)	

Дата _____ 20____ г.

Подписи членов экзаменационной комиссии

5. СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. Апет Т. К. Технология приготовления мучных изделий: учебное пособие / Т. К. Апет. - 2-е изд., испр. и доп. – Минск: РИПО, 2021. – 391 с. - ISBN 978-985-7253-23-4.
2. Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 318 с. + Доп.
3. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07614-1

Основные электронные издания

1. Кондитерское производство (учебно-исследовательская работа). Лабораторный практикум: учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, А. А. Журавлев, Т. А. Шевякова. —

Воронеж: ВГУИТ, 2020. — 159 с. — ISBN 978-5-00032-478-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171029> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Технология хлебобулочных изделий. Практикум / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45580-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276446> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Экспертиза мучных кондитерских изделий. Качество и безопасность: учебник / Т. В. Рензьева, И. Ю. Резниченко, Т. В. Савенкова, В. М. Позняковский ; под общ. ред. В. М. Позняковского. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012134-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1149631> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: по подписке.

4. Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий: учебное пособие для спо / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-6856-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152652> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Базовая коллекция ЭБС BOOK.ru

Дополнительные источники

1. Куликовский А. В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Эмерджентные зоонозы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Куликовский, З. Ю. Хапцев, Д. А. Макаров, А. А. Комаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12489-7. — Текст: электронный

2. Курочкин, А. А. Оборудование хлебопекарного производства. Практикум: учебное пособие / А.А. Курочкин, Г.В. Шабурова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 231 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1045703. - ISBN 978-5-16-015677-4. - Текст: электронный.

3. Мудрецова-Висс, К. А. Основы микробиологии: учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина, Е.В. Масленникова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0904-1. - Текст: электронный.

4. Николаева, М. А. Организация и проведение экспертизы и оценки качества продовольственных товаров: учебник для среднего профессионального образования / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. - Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. - 320 с.: ил. - (Ab ovo). - ISBN 978-5-91768-939-5. - Текст: электронный.