

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ**

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАМЧАТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИИ И СЕРВИСА»**


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

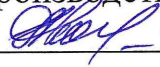
**ПМ 01. РАЗМНОЖЕНИЕ И ВЫРАЩИВАНИЕ ДРОЖЖЕЙ**

**МДК 01.01 Технологии производства дрожжей**

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по  
профессии 19.01.04 Пекарь

г. Петропавловск – Камчатский,  
2020 г.

Рассмотрено и одобрено  
на заседании методической комиссии  
преподавателей специальных дисциплин и  
мастеров производственного обучения,  
протокол № 9 от «25» мая 2020 г.  
Председатель  А.Ю. Баранова

Утверждаю  
Заместитель директора по учебно-  
производственной работе  
 О.Н. Толоконникова  
«25» мая 2020 г.

**Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01. Размножение и  
выращивание дрожжей МДК 01.01 Технологии производства дрожжей**  
разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта  
среднего профессионального образования по профессии 19.01.04 Пекарь, утв.  
Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 №799 (с изм. и доп.)

**Организация-разработчик:**

КГПОАУ «Камчатский колледж технологии и сервиса»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	31

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ 01. Размножение и выращивание дрожжей МДК 01.01 Технологии производства дрожжей** составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 19.01.04 Пекарь, утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 №799 (с изм. и доп.), является частью основной профессиональной образовательной программы квалифицированных рабочих, служащих по профессии 19.01.04 Пекарь.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности «Размножение и выращивание дрожжей» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Обеспечивать и поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей.
ПК 1.2	Готовить дрожжевую продукцию различных видов.
ПК 1.3	Производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенции

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

выполнения работ по производству дрожжей;

**уметь:**

размножать и выращивать дрожжи;

активировать прессованные дрожжи;

выполнять контрольные анализы;

обслуживать оборудование дрожжевого цеха;

соблюдать требования безопасности труда, личной гигиены, и санитарии при работе с дрожжами;

**знать:**

способы изменения температуры дрожжей;

методы определения кислотности дрожжей и подъемной силы;

методы контроля производства жидких и прессованных дрожжей;

способы обработки оборудования дрожжевого цеха;

правила организации работ в цеху;

требования безопасности труда, личной гигиены, и санитарии при работе с дрожжами.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем образовательной программы, час					Самостоятельная работа <sup>1</sup>
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					
			Обучение по МДК, час.			Практики		
			всего, часов	в т.ч.		учебная	производственная часов	
практические занятия, часов	курсовая проект (работа)*, часов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Раздел модуля 1. Технология производства дрожжей</b>	<b>111</b>	<b>71</b>	<b>22</b>				<b>40</b>
	Учебная практика	<b>72</b>				<b>72</b>		
	Производственная практика	<b>72</b>					<b>72</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>255</b>	<b>71</b>	<b>22</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>40</b>

<sup>1</sup> Тематика самостоятельных работ в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел модуля 1. Технология производства дрожжей</b>		<b>71/22/40</b>
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание</b>	
Физиология и метаболизм дрожжей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Общие сведения о дрожжах. История развития дрожжевого производства в России</li> <li>2. Виды дрожжей. Роль дрожжей как разрыхлителей. Производство дрожжей, требования к качеству, условия хранения.</li> <li>3. Биохимия микробной клетки, активность дрожжей, физиология и метаболизм дрожжей.</li> <li>4. Характеристика хлебопекарных дрожжей. Строение (морфология) дрожжевой клетки, химический состав дрожжей, физиология дрожжей</li> <li>5. Вредители дрожжевого производства, фазы развития, скорость роста, факторы, влияющие на размножение: температура, кислотность, концентр раствора, аэрация, химические вещества, активность дрожжей</li> <li>6. Технологическая схема технологические операции дрожжевого производства</li> <li>7. Способ культивирования и показатель процесса</li> <li>8. Основные рассчитываемые показатели. Выход дрожжей, расчет расхода мелассы</li> </ol>	16
	<b>Практические работы</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение органолептических показателей качества дрожжей хлебопекарных прессованных, согласно ГОСТ 171-69 «Дрожжи хлебопекарные прессованные»</li> <li>2. Изучение физико-химических показателей качества дрожжей хлебопекарных прессованных, согласно ГОСТ 171 -69 «Дрожжи хлебопекарные прессованные»</li> <li>3. Ознакомление с оборудованием и принадлежностями микробиологической лаборатории»</li> <li>4. Ознакомление с устройством микроскопа и правила работы с ним»</li> </ol>	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Изучение под микроскопом морфологии дрожжей»</li> <li>6. Определение состояния культуры дрожжей микропированием»</li> <li>7. Органолептическая оценка качества прессованных дрожжей» ГОСТ 171-69</li> <li>8. Изучение физико-химических показателей качества дрожжей ГОСТ 171 -69</li> </ul>	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	7
<b>Тема 1.2.</b> Сырье и вспомогательные материалы для производства дрожжей	<b>Содержание</b>	5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Сырье и вспомогательные материалы для производства дрожжей</li> <li>2. Меласса. Прием, хранение, определение пригодности</li> <li>3. Условия, влияющие на синтез (накопление) биомассы. Теоретические основы размножения</li> <li>4. Вспомогательные материалы</li> <li>5. Приготовление раствора мелассы, переработка мелассы различного качества</li> </ul>	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	7
<b>Тема 1.3.</b> Технологический процесс выращивания дрожжей	<b>Содержание</b>	7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Схема выращивания маточных дрожжей ЧК и ЕЧК по режиму ВНИИХПа</li> <li>2.Выделение и хранение маточных дрожжей Показатели качества дрожжей ЧК и ЕЧК</li> <li>3.Технологические процессы выращивания товарных дрожжей</li> <li>4.Процесс созревания дрожжей</li> <li>5.Выделение (сепарирование) дрожжей</li> <li>6.Формовка, упаковка, транспортировка дрожжей</li> <li>7.Производство сушеных дрожжей. Сушка и хранение дрожжей.</li> </ul>	
	<b>Практические работы</b>	9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Активация хлебопекарных дрожжей.</li> <li>2. Определение подъемной силы прессованных дрожжей (Стандартный метод)</li> <li>3. Определение подъемной силы прессованных дрожжей ускоренным методом (метод всплывающего шарика)</li> <li>4. Органолептическая оценка качества сушеных дрожжей»</li> <li>5. Определение подъемной силы сушеных дрожжей»</li> <li>6. Составление схемы технологического процесса производства дрожжей</li> </ul>	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	
<b>Контрольная работа</b>	1	



<b>Тема 1.4.</b> Приготовление жидких дрожжей	1. Применение и приготовление заварок. Оборудование для приготовления заварок. 2. Использование жидких дрожжей. Сырье, применяемое для производства жидких дрожжей, приготовление жидких дрожжей по схеме. 3. Аппараты для приготовления жидких дрожжей. Показатели качества жидких дрожжей. Дрожжевое молоко.	4
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	7
<b>Тема 1.5.</b> Показатели качества дрожжей	1. Загрязненность сточных вод и способы ее снижения. Использование послесепарационного фугата 2. Показатели качества прессованных дрожжей: влажность, подъемная сила, кислотность, стойкость, ферментативная активность, осмочувствительность прессов, стойкость, ферментативная активность, осмочувствительность 3. Показатели качества сухих дрожжей: влажность, подъемная сила, пригодность 4. Микробиологический контроль дрожжевого производства	7
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	7
<b>Тема 1.6.</b> Оборудование для производства дрожжей	1. Оборудование для хранения и транспортировки сырья, оборудование для обработки сырья и приготовления питательных сред, для выращивания маточных и товарных дрожжей, для выделения, формовки и расфасовки дрожжей сушки и расфасовки дрожжей 2. Автоматизация контроля и регулирования процессов дрожжевого производства. Техника безопасности. Производственная санитария и санитарные требования	8
	<b>Практические работы</b>	
	1. Приготовление и определение концентрированных дезинфицирующих растворов 2. Ознакомление с оборудованием дрожжевого производства 3. Составление памятки правила техники безопасности при в дрожжевом производстве» 4. Санитарная обработка оборудования и инвентаря	5
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	5
	<b>Контрольная работа</b>	1

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Технология кондитерского производства»; лаборатории «Учебный кондитерский цех», «Техническое оснащение и организация рабочего места».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: доска учебная; посадочные места на 25-30 обучающихся; рабочее место преподавателя; стенды, плакаты, наглядные пособия; шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.

Технические средства обучения: компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийный проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: технологическое оборудование, инвентарь, инструменты, посуда, производственные столы, производственные ванны, раковины.

Реализация программы модуля предполагает учебную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: весоизмерительное оборудование, тестомесильная машина, взбивальная машина, конвекционная печь, расстоечный шкаф, электрическая плита, холодильные шкафы; инструменты (ножи, скалки, формочки для выпечки), инвентарь (сотейники, сковороды, противни, кастрюли, кондитерские насадки, мешки), столовая посуда.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Нормативные документы:**

1. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 51705.1-2001 "Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования" (принят постановлением Госстандарта РФ от 23 января 2001 г. N 31-ст) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://internet.garant.ru>

2. ГОСТ 31805-2012 Изделия хлебобулочные из пшеничной муки. Общие технические условия (утв. Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (Inter-Governmental Council on Standardization, Metrology, and Certification 42) 15.11.2012 г., Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (1633-ст) 29.11.2012 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://internet.garant.ru>

3. СанПиН 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2001, с изм. и доп. № 1–4). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://internet.garant.ru>

4. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов» (утв. Главным

государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://internet.garant.ru>

5. СанПиН 2.3.4.3258-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий" (вместе с "СП 2.3.4.3258-15. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологические правила") (Зарегистрировано в Минюсте России 19.02.2015 N 36110). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://internet.garant.ru>

#### **Основные источники:**

1. Ермилова С.В. Мучные изделия из дрожжевого теста: Учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2016

2. Соколова Е.И. Современное сырье для кондитерского производства: Учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия». 2016

3. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: Учебник - М.: ОИЦ «Академия». 2016

#### **Дополнительные источники:**

1. Приготовление и оформление простых хлебобулочных изделий и хлеба (ПМ.08): учеб пособие для среднего профессионального образования / автор-составитель Т.А. Якутина, Т.И. Турова, Н.Н. Клименко. – Ростов на Дону: Феникс, 2018. – 269 с.

2. Ткачева, Г. В. Пекарь. Основы профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Н. И. Селина, Н. В. Шестакова. — Москва: КноРус, 2019. — 302 с. — Текст: электронный // ЭБС book.ru [сайт]. - URL: <https://book.ru>.

3. Ткачева, Г. В. Пекарь. Основы профессиональной деятельности; учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Н. И. Селина, Н. В. Шестакова. – Москва: КноРус, 2019. – 302 с.

4. Чижикова О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для СПО/ О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. -2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 199с.

5. Шумилкина М.Н., Дроздова Н.В. Кондитер: учебное пособие – Ростов-на Дону: Феникс, 2017. – 316 с.

#### **Информационные ресурсы:**

1. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://windo.edu.ru> - свободный доступ к каталогу образовательных интернет- ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

2. Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов (ФЦИОР)  
<http://fcior.edu.ru>
3. Большой электронный сборник рецептов для предприятий общественного питания: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www. 100 menu.](http://www.100menu.ru)
4. Полуфабрикаты из говядины: [Электронный ресурс].- Режим доступа: [vitameal.ru>cook.php?t=c24](http://vitameal.ru/cook.php?t=c24)
5. Приготовление полуфабрикатов из рыбы: [Электронный ресурс].- Режим доступа: [smirnovsm.com>myaso/ptica...polufabrikatov.html](http://smirnovsm.com/myaso/ptica...polufabrikatov.html)
6. Электронная книга по кулинарии: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [rogalik.com/elektronnaya\\_kulinariya\\_skachat](http://rogalik.com/elektronnaya_kulinariya_skachat)

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обеспечивать и поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей	рациональность организации рабочего места; обоснованный выбор технологического оборудования, инвентаря, инструментов; соблюдение правил санитарии, гигиены и ТБ; точность массы взвешивания сырья; подготовка и первичная обработка сырья	Отчеты о выполнении практических работ, результаты проверочных работ
ПК 1.2. Готовить дрожжевую продукцию различных видов	рациональность организации рабочего места; обоснованный выбор технологического оборудования, инвентаря, инструментов; соблюдение правил санитарии, гигиены и ТБ; точность массы взвешивания сырья; подготовка и первичная обработка сырья; соблюдение технологической последовательности выполнения операций;	
ПК 1.3. Производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха	рациональность организации рабочего места; обоснованный выбор технологического оборудования, инвентаря, инструментов; соблюдение правил санитарии, гигиены и ТБ;	

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
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии; Участие в конкурсах. Результаты диагностики мотивационной сферы.	Отчеты о выполнении творческих и исследовательских работ в рамках

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Участие в определении целей деятельности; Планирование собственной деятельности и ее организация.	работ профессиональной деятельности, выполнение творческих работ и исследовательских проектов по интересам, портфолио учащегося (сертификаты, грамоты, призовые места в конкурсах, общественная активность, участие в самоуправлении, общественных делах, подтвержденные документами). Результаты диагностики личного развития и педагогического наблюдения.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Владение рефлексивными умениями, способность к саморегуляции деятельности; Объективность оценки результата деятельности; Поиск информации.	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Сформированность информационно-коммуникационных компетенций; Работа с различными источниками информации; Поиск информации и ее переработка.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.	
ОК 6. Работать эффективно коллегами, клиентами в команде, общаться с руководством,	Развитие коммуникативных качеств личности.	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Готовность к выполнению воинской обязанности.	

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не оценивается

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 01. РАЗМНОЖЕНИЕ И ВЫРАЩИВАНИЕ ДРОЖЖЕЙ  
МДК 01.01 Технологии производства дрожжей**

для студентов набора 2020 года  
на базе основного общего образования  
на 2021/2022 учебный год

Изменения и дополнения  
рассмотрены и одобрены  
на заседании методической комиссии  
преподавателей специальных дисциплин  
и мастеров производственного обучения,  
протокол № 9 от 25 мая 2021 г.

В рабочую программу на 2021/2022 учебный год внесены следующие изменения и дополнения:

№п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основания для внесения дополнений/изменений
1	3. Условия реализации программы дисциплины	В список литературы внесены следующие основные источники: 1) Чижилова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижилова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07614-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/471400">https://urait.ru/bcode/471400</a>	Соблюдение требования ФГОС СПО по профессии 19.01.04 Пекарь (п.4.17.)

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 01. РАЗМНОЖЕНИЕ И ВЫРАЩИВАНИЕ ДРОЖЖЕЙ  
МДК 01.01 Технологии производства дрожжей**

---

для студентов набора 2020, 2022 года  
на базе основного общего образования  
на 2022/2023 учебный год

Изменения и дополнения  
рассмотрены и одобрены  
на заседании методической комиссии  
преподавателей специальных дисциплин  
и мастеров производственного обучения,  
протокол № 9 от 23 мая 2022 г.

В рабочую программу на 2022/2023 учебный год изменения и дополнения не вносились.

№п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основания для внесения дополнений/изменений



**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 01. РАЗМНОЖЕНИЕ И ВЫРАЩИВАНИЕ ДРОЖЖЕЙ  
МДК 01.01 Технологии производства дрожжей**

---

для студентов набора 2020, 2022 года  
на базе основного общего образования  
на 2023/2024 учебный год

Изменения и дополнения рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения, протокол № 9 от 26 мая 2023 г.

В рабочую программу на 2023/2024 учебный год изменения и дополнения не вносились.

№п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основания для внесения дополнений/изменений