областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Обоянский гуманитарно - технологический колледж»

Рассмотрена на заседании методического совета Протокол № 1 от 28 мая 2021г.	Принята на заседании педагогического совета Протокол № 5 от «11» июня 2021 г.	Утверждаю: Директор ОБПОУ «ОГТК» _____ Ю.С.Парахин Приказ № 146 «11 » июня 2021г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 029CD855000CADC5854BB714AF8CA845E5
Владелец: Парахин Юрий Степанович
Действителен: с 16.04.2021 до 16.07.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

РАЗМНОЖЕНИЕ И ВЫРАЩИВАНИЕ ДРОЖЖЕЙ

Профессия 19.01.04

Пекарь

2021 г

Рассмотрена на заседании
цикловой комиссии
торгово-кулинарных дисциплин
Протокол № _____
от «___»_____2020 г.
Председатель_____ Пашкова Ю.А.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 19.01.04 Пекарь

Организация-разработчик: Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Обоянский гуманитарно-технологический колледж».

Разработчик : мастер производственного обучения Гавриленко Светлана Николаевна .

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной и производственной практики профессионального модуля …….....5-6

2. Результаты освоения учебной и производственной практики …….....7-8

3.Структура и примерное содержание профессионального модуля.....……..9-13

4.Условия реализации учебной и производственной практики……..…15-17

5.Контроль и оценка результатов освоения учебной и производственной практики (вида профессиональной деятельнсти)……...……..……17-19

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 «Размножение выращивание и дрожжей».

1.Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение работ по работ по производству дрожжей;

2.Требования к уровню освоения содержания профессионального модуля

Для решения профессиональных задач студент должен иметь практический опыт выполнения работ по производству дрожжей;

уметь: размножать и выращивать дрожжи; активировать прессованные дрожжи; выполнять контрольные анализы; обслуживать оборудования 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 и 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.

3.Общая трудоемкость профессионального модуля составляет 102 часа

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен, диф. зачет

5. Основные разделы профессионального модуля:

1. Обеспечение и поддержание условий для размножения и выращивания дрожжей.

2. Приготовление дрожжевой продукции различных видов.

3. Техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

профессионального модуля

ПМ.01 РАЗМНОЖЕНИЕ И ВЫРАЩИВАНИЕ ДРОЖЖЕЙ.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии 19.04.01 «Пекарь» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) : Размножение и выращивание дрожжей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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.
- иметь практический опыт: выполнение работ по производству новых видов инстантных дрожжей

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 102 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки

обучающегося – 48 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа

самостоятельной работы обучающегося –16 часов

учебной практики – 18 часов

производственной практики - 36часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: размножение и выращивание дрожжей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Процесс изучения профессиональной дисциплины направлен на соответствующие профессиональные компетенции:

5.2.1 Размножение и выращивание дрожжей.

ПК1.1.Обеспечивать и поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей.

ПК1.2. Готовить дрожжевую продукцию различных видов.

ПК1.3.Производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха.

Процесс изучения профессиональной дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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.

ОК4.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. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля.01 Размножение и выращивание дрожжей

Коды профессиональных компетенций	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика)**	**Обьем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса**						**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				**Самостоятельная работа обучающегося, часов**		**Учебная практика часов**	**Производственная (по профилю специальности), часов *(если предусмотрена рассредоточенная практика)***
			Всего часов	в.т.ч.лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. в форме практической подготовки	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч курсовая работа (проект), часов		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3	МДК01.Технология производства дрожжей Раздел 1. Размножение и выращивание дрожжей	48	32	16	16		16		18	36
	Учебная практика	18							18	
	Производственная практика	36								36
	Всего	102			32		16		18	36

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	***Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект).***		***Объём часов***	***Уровень освоения***	***Примечания***
1	2		3	4	5
Раздел ПМ 01. Размножение и выращивание дрожжей.			102		
МДК 01.01. Технология производства дрожжей.			**32**		
Виды дрожжей	**Содержание**		**12**		
	1.	Введение. Обеспечение и поддержание условий для размножения и выращивания дрожжей. Общие сведения о дрожжах. Виды дрожжей. Роль дрожжей как разрыхлителей. Активность дрожжей. Сырье и вспомогательные материалы для производства дрожжей Приготовление питательной среды для выращивания дрожжей.	**2**	**2**	
	2.	Прессованные дрожжи. Производство, требования к качеству, условия и сроки хранения. Сушёные дрожжи. Дрожжевое молоко. Производство, требования к качеству, условия и сроки хранения.	**2**	**2**	
	3.	**Практическая работа№1** Органолептическая оценка качества прессованных дрожжей (ГОСТ 171-69 «Дрожжи хлебопекарные прессованные»).	**2**	**3**	В форме практической подготовки
	4.	**Практическаяработа№2** Определение качества дрожжей хлебопекарных прессованных по физико-химическим показателям (ГОСТ 171-69 «Дрожжи хлебопекарные прессованные»). .	**2**	**3**	В форме практической подготовки
	5.	**Практическаяработа№3** Изучение основных технологических требований к хлебопекарным	**2**	**3**	В форме

		дрожжам, согласно нормативных документов.			практической подготовки
	6.	Сухие дрожжи «Маурипан» .Технология производства. Применение. Ассортимент продукции с применением сухих дрожжей «Маурипан» .	**2**	**2**	
	Самостоятельная работа: 1.Быстровозводимые инстантные дрожжи. 2.Биотехнологические свойства дрожжей. 3.Технологическое значение дрожжей.		**5**	**2**	
Технология производства дрожжевой продукции различных видов	Содержание		**14**	**2**	
	1.	Получение дрожжевой продукции различных видов. Технологические процессы и режимы выращивания маточных дрожжей, товарных дрожжей. Технология производства сушёных дрожжей.	**2**	**2**	
	2.	Технология производства дрожжевой суспензии. Значение активации.	**2**	**2**	
	3.	Формовка, упаковка, транспортировка дрожжей. Хранение дрожжей. Загрязнённость сточных вод и способы её снижения.	**2**		
	4.	**Практическая работа № 4** Определение подъёмной силы прессованных дрожжей (Стандартный метод). Определение подъёмной силы прессованных дрожжей ускоренным методом (метод всплывающего шарика).	**2**	**3**	В форме практической подготовки
	5.	**Практическая работа № 5** Органолептическая оценка и определение подъёмной силы сушёных дрожжей. Органолептическая оценка и определение подъёмной силы жидких дрожжей.	**2**	**3**	В форме практической подготовки
	6.	**Практическая работа № 6** Определение влажности дрожжей хлебопекарных прессованных стандартным методом. Определение влажности дрожжей хлебопекарных прессованных экспресс - методом. Определение влажности жидких дрожжей.	**2**	**3**	В форме практической подготовки

	7.	**Практическая работа № 7** Определение кислотности дрожжей хлебопекарных прессованных. Определение кислотности жидких дрожжей.	**2**	**3**	В форме практической подготовки
	Самостоятельная работа 1. Активация хлебопекарных дрожжей 2. Способы активации дрожжей.		**5**		
Приготовление жидких дрожжей	**Содержание**		**6**		
	1.	Технология приготовления заварок, их применение. Оборудование для приготовления заварок. Санитарные требования к дрожжевому и заквасочному отделению. Сырье применяемое для производства жидких дрожжей. Использование жидких дрожжей.	**2**	**2**	
	2	**Практические работы № 8** Приготовление заварок. Приготовление жидких дрожжей по схеме.	**2**	**3**	В форме практической подготовки
	3.	Технология приготовления жидких дрожжей по схеме. Аппараты для приготовления жидких дрожжей. Показатели качества жидких дрожжей.	**1**	**2**	
	4	**Д/З**	**1**	**2**	
	Самостоятельная работа Виды заварок и их применение Приготовление жидких дрожжей		**6**		
	Учебная практика		**18**		
	1	Инструктаж и правила техники безопасности на рабочем месте в дрожжевом; заквасочном отделении . Санитарные требования к дрожжевому и заквасочному отделению. Ознакомление с оборудованием для дозирования компонентов.	**6**	**3**	В форме практической подготовки
	2.	Приготовление и применение заварок. Приготовление жидких дрожжей. Оценка качества дрожжей по основным показателям .	**6**	**3**	В форме практической подготовки

	3.	Формовка, упаковка, транспортировка дрожжей. Хранение дрожжей. Д/З	**6**	**3**	В форме практической подготовки
	Производственная практика		**36**		
	1.	Техника безопасности на рабочем месте. Санитарные требования к дрожжевому и заквасочному отделению.	**6**		В форме практической подготовки
	2.	Ознакомление с оборудованием для дозирования компонентов. Техника безопасности во время работы .	**6**		В форме практической подготовки
	3.	Активация дрожжей.	**6**		В форме практической подготовки
	4.	Приготовление и применение заварок.	**6**		В форме практической подготовки
	5.	Приготовление жидких дрожжей. Хранение и подготовка дрожжей.	**6**		В форме практической подготовки
	6.	Оценка качества дрожжей по основным показателям, согласно нормативных документов. Д/З	**6**		
		Всего	**102**		

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета специальной технологии и микробиологической лаборатории. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

-плакаты;
-стенды;
-схемы;
-справочные таблицы;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Оборудование и приборы микробиологической лаборатории:

-термостат
-сушильный шкаф
-чашки Петри
-микроскоп
-прибор Чижовой
-весы технические с разновесами
- термометр
-мерные стаканы
-фарфоровые чашки
-бумажные пакеты
-шпатель
-ступка
-стаканы , эксикатор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Качмазов Г.С. дрожжи бродильных производств. Практическое руководство: Учебное пособие.- СПб.: Издательство «Лань», 2012.-224с.:ил-Специальная литература)

2. Мармузова Л.В. «Основ микробиологии, санитарии и Гигиены в пищевой промышленности» :учебник для нач. проф. образования /Л.В. Мармузова.-6-е изд. ,стер.- М.: Издательский центр «Академия»,2012.-160

3. Цыганова Т.Б. «Технология и организация производства хлебобулочных изделий: учебник для студ. учреждений

сред. проф. образования/Т.Б.Цыганова.5-еизд.,стер.-М.:Издательский центр «Академия»,2013.448с.

4. Г.Г.Долматов, Н.И .Селина, Г.В. Ткачева, Н.В. Шестакова «Технология хлебопекарного производства»: учеб. пособие для обучающихся по специальности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» по профессии «Пекарь»/Г.Г. Долматов и др. – М:Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2012.-333с:ил.

Дополнительная литература:

1. Афанасьева О.В. Микробиология хлебопекарного производства, - СПб; Береста, 2003.

2.Ауэроман Л.Я. Технология хлебопекарного производства./ Под. общ.ред. Л.И. Пучковой.- СПб.: Профессия.

3.Мармузова Л.В. Основы микробиологии и гигиены в пищевой промышлености.- Москва.: ИРПО. «Академия», 2000.

4. Хромеенков В.Н Оборудование хлебопекарного производства.- Москва.: ИРПО. «Академия», 2000.

5. Цыганова Т.Б. Технология хлебопекарного производств.- Москва.: ИРПО. «Академия», 2001.

6. Матвеева И.В., Белявкая И.Г. Биотехнологические основы производства хлебобулочных изделий. – М.: Колос, 2002.

7.Мармузова Л.В. Технология хлебопекарного производства. Сырье и материалы.- Москва.: ИРПО. «Академия», 2008.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательное учреждение должно предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Консультационная помощь учащимся должна оказываться в групповой форме, а также возможна и в индивидуальной форме.

Освоению ПМ.01 предшествуют следующие учебные дисциплины: ОП.01. Основы микробиологии, санитарии, гигиены в пищевом производстве.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера: должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников .

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

Результаты освоения (профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Обеспечивать и поддерживать условия по размножению и выращивания дрожжей	Выолняет работу по наблюдение и выращиванию дрожжей Активируютпрессованные дрожжи Проводят органолептическую оценку качества дрожжей. Использовать методы определения кислотности дрожжей и подъемной силы. Поддерживает закваски и чистые культуры выполняет микробиологический контроль за питательными средами и полуфабрикатами.	Наблюдение и оценка выполнения практических работ оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
Готовить дрожжевую продукцию различного вида	Выполняет работу по производству дрожжей. Использует методы контроля производства жидких и прессованных дрожжей..Соблюдает требования безопасности труда, личной гигиены и санитарии при работе с дрожжами.	Наблюдение и оценка выполнения практических работ оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
Производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха	Выполняет правила организации работы в дрожжевом цехе. Производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха Выполняет требования безопасности труда, личной гигиены и санитарии при работе с дрожжами.	Наблюдение и оценка выполнения практических работ оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

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

Результаты освоения (основные и общие)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Обучающийся проявляет интерес к своей будущей профессии и понимает ее социальную значимость.	Мониторинг, внеаудиторная деятельность
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Обучающийся умеет рационально организовывать свою деятельность, используя разнообразные способы для достижения цели.	Мониторинг, конкурс профессионального мастерства.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Обучающийся осознает и оценивает результаты своей работы	Мониторинг портфолио
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Обучающийся умело использует справочную литературу, Интернет ресурсы	Мониторинг, индивидуальные и групповые проекты
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	Обучающийся владеет компьютером и извлекает необходимую информацию из Интернет ресурсов	Индивидуальные и групповые проекты

деятельности.		
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Обучающийся техникой делового общения.	Деловые и ролевые игры.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Обучающийся знает и умеет применять в своей деятельности требования предъявляемые к режиму труда, отдыха, правила и нормы охраны труда, техники безопасности и экологической безопасности.	Мониторинг, конкурс профессионального мастерства.