



Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта по профессиям среднего  
профессионального образования

**19.01.04 ПЕКАРЬ**

Организация:

Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное  
учреждение «Кировский технологический колледж пищевой промышленности»

Составители:

Копосова Мария Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории.

**Согласовано:**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  | стр. |
|--|------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>   | 3    |
| <b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>   | 4    |
| <b>3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>  | 5    |
| <b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>  | 8    |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b> | 12   |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ 01 Размножение и выращивание дрожжей.

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **19.01.04 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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства хлебобулочных изделий с присвоением квалификаций: пекарь – тестовод - дрожжевод; пекарь – формовщик теста; пекарь-машинист тесторазделочных машин; формовщик теста - машинист тесторазделочных машин; пекарь – кондитер; пекарь-мастер на базе основного общего образования. Опыт работы не требуется

### 1.2. Цели и задачи 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

### 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **66** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **48** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **32** часа;

самостоятельной работы обучающегося – **16** часов;

учебной практики – **18** часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности:

Размножение и выращивание дрожжей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения   |
|--------|--|
| 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.   |
| ОК 1   | Понимать сущность и социальную значимость своей 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).   |

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля *   | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |  | Практика                                   |                |                   |
|-----------------------------------|--|--|---|--|--|----------------|-------------------|
|                                   |  |  | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |  | Самостоятельная работа обучающегося, часов | Учебная, часов | Производственная, |
|                                   |  |  | Всего, часов  | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов |  |                |                   |
| 1                                 | 2  | 3  | 4   | 5  | 6  | 7              | 8                 |
| ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3        | Раздел 01. Размножение и выращивание дрожжей<br>МДК 01. 01 Технология производства дрожжей | 48   | 32  | 6  | 16   | -              | -                 |
|                                   | Учебная практика,  | 18   |   |  |  | 18             | -                 |
|                                   | <b>Всего:</b>  | <b>66</b>  | <b>32</b>   | <b>6</b>   | <b>16</b>                                  | <b>18</b>      | <b>-</b>          |

### 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. | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| 1   | 2  | 3           | 4                |
| <b>ПМ 01 Размножение и выращивание дрожжей</b>  |  | <b>66</b>   |                  |
| <b>МДК 01. 01 Технология производства дрожжей</b>   |  | <b>32</b>   |                  |
| <b>Тема 1.1. Размножение и выращивание дрожжей</b>  | <b>Содержание</b>  | <b>26</b>   |                  |
|   | 1. Виды дрожжей их характеристика  | 2           | 1                |
|   | 2. Изучение процесса производства прессованных дрожжей   | 2           |                  |
|   | 3. Изучение видов сушеных дрожжей, их преимущества.  | 2           | 2                |
|   | 4. Изучение процесса производства сушеных дрожжей  | 1           |                  |
|   | 5. Изучение дрожжей специального назначения  | 1           |                  |
|   | 6. Изучение сырья для производства жидких дрожжей  | 4           |                  |
|   | 7. Изучение разводочного цикла приготовления жидких дрожжей  | 4           |                  |
|   | 8. Изучение производственного цикла приготовления жидких дрожжей   | 4           |                  |
|   | 9. Методы контроля производства дрожжей  | 2           |                  |
|   | 10. Изучение правил организации работ в цеху;  | 2           | 1                |
|   | 11. Дифференцированный зачет   | 2           |                  |
|   | <b>Лабораторные работы</b>   | <b>6</b>    | 2                |
|   | 1. Активация прессованных дрожжей.   | 2           |                  |
|   | 2. Определение подъемной силы дрожжей.   | 2           |                  |
|   | 3. Органолептическая оценка качества прессованных и сушёных дрожжей.   | 2           |                  |
|   | <b>Самостоятельная работа</b>  | <b>16</b>   | 3                |
|   | 1. Изучение видов оборудования дрожжевого цеха;*   | 4           |                  |
|   | 2. Изучение правил эксплуатации оборудования для   | 4           |                  |

|  |    |   |           |   |
|--|----|---|-----------|---|
|  |    | <i>размножения дрожжей;*</i>  |           |   |
|  | 3. | <i>Ознакомление с требованиями безопасности труда, личной гигиены и санитарии при работе с дрожжами.*</i> | 4         |   |
|  | 4. | <i>Подготовка к дифференцированному зачету</i>  | 4         |   |
| <b>Примерная тематика домашних заданий</b>   |    |   |           | 3 |
| Составить схемы по размножению дрожжей;<br>Рассчитать соотношение сырья для активации 1 кг дрожжей;<br>Составить кроссворд по теме «Размножение и выращивание дрожжей»         |    |   |           |   |
| <b>Учебная практика</b>  |    |   | <b>18</b> |   |
| <b>Виды работ</b>  |    |   |           |   |
| Размножение и выращивание дрожжей;<br>Обслуживание оборудования дрожжевого цеха;<br>Соблюдение требований безопасности труда личной гигиены и санитарии при работе с дрожжами; |    |   |           |   |
| <b>Всего</b>   |    |   | <b>66</b> |   |



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

1. Технологии изготовления хлеба и хлебобулочных изделий, технология ;
2. Технологического оборудования хлебопекарного производства.

мастерских:

1. Учебная пекарня.

Лаборатория:

Химического и технохимического анализа.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

1. Комбинированный шкаф с классной доской;
2. Рабочий стол преподавателя;
3. Стул;
4. Стулья (скамейки) для обучающихся;
6. Компьютер преподавателя .

Технические средства обучения:

-мультимедиапроектор;

- плакаты по темам

- «Приготовление жидких дрожжей»
- «Приготовление теста для хлебобулочных изделий»

Оборудование мини-пекарни:

-просеиватель;

-печь ХПЭ-70;

-печь «Муссон-ротор»;

-машина тестоделительная «Восход ТД-2»;

-шкаф расстойный электрический «Бриз-122»;

-дежеопрокидыватель ДО-3;

-ванна моечная двухсекционная;

-вагонетки лотковые;

-тестомесильная машина «Прима140» с подкатной дежой;

-столы технологические;

-элеватор;

-автовесы;

-вытяжное устройство с пароконвектоматом;

-душ для мытья внутренней поверхности камеры;

-протвину плоские хромированные;

-чаны для заварки;

-шкаф стерилизатор для обработки инвентаря;

-сушильный стеллаж;

-лоток хлебный;

-тележка складная;

-короб для транспортировки муки;

-сбивальная машина «Стар микс 152»;

-тестораскаточная машина для слоёного теста;

-холодильный шкаф;

-ларь холодильный;

-тестоокруглитель «Восход-ТО-5»

-тестозакаточная машина «Восход-ТЗ-3М»;

- тележка «шпилька»;
- кондитерский инвентарь(насадки, мешки);
- порционные весы;
- шкаф предварительной расстойки «Бриз плюс»;
- заварочная машина «ХЗМ-50»;
- формы хлебные;
- электрическая плита 2-х комфорочная «ЭП-2»;
- форма для бисквита;
- стеллаж для инвентаря.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- титровальная установка;
- прибор «Элекс-7»;
- сушильный шкаф;
- ступка;
- весы;
- холодильник;
- термостат;
- рефрактометры;
- лабораторная посуда (колбы, пробирки, мерные цилиндры, мерные ложки, тигли, бюретки, пипетки);
- лабораторные столы.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 2013. Гриф Минобр.
2. Бутейкис, Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий [Текст]: учеб, для нач. проф. образования: учеб, пособие для сред. проф. образования / Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова. - 2-е изд., стер. М.: издательский центр «Академия», 2013. - 304 с. Гриф Минобр.
3. Действующие ГОСТы и ТУ со всеми изменениями на: зерно, продукты его переработки, методы оценки качества, хлеб и хлебобулочные изделия, методы оценки качества. Гриф Минобр.
4. Калачев м. В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий. – М.: ДеЛи принт, 2014. – 288 с. Гриф Минобр.
5. Кузнецова Л. С., Сиданова Л. Ю. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: Учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования. – М. : Мастерство. 2014.- 320 с. Гриф Минобр.
6. Медведев Г. М. Технология и оборудование макаронного производства.—М.: Легкая и пищевая промышленность, 2013. Гриф Минобр.
7. Пашенко Л. П., Жаркова И. М. Технология хлебобулочных изделий. – М.: КолосС, 2006 – 389 с. Гриф Минобр.
8. Правила организации и ведения технологического процесса на хлебобулочных предприятиях. Гриф Минобр.
9. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий(Технологии хлебобулочных изделий) Л. П. Пашенко, Т.В. Санина, Л. И. Столярова и др. \_М.: КолосС, 2014. – 215 с. Гриф Минобр.

10. Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий. Санитарные правила и нормы СанПин 2.3.4.545-96. Гриф Минобр.
11. Пучкова Л. И., Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. часть I. Технология. – СПб: ГИОРД, 2013. – 559 с. Гриф Минобр.
12. Пучкова Л.И., Гришин А.С., Шаргородский И.И., Черных В.Я. Проектирование хлебопекарных предприятий с основами САПР- М.: Колос, 2013. Гриф Минобр.
13. Сборник ГОСТ Мука. Технические условия. Гриф Минобр.
14. Сборник ГОСТ Хлебобулочные изделия. ТУ. Гриф Минобр.
15. Сборник ГОСТ Хлеб. ТУ. Гриф Минобр.
16. Сборник ГОСТ Хлебобулочные изделия. Методы анализа. Гриф Минобр.
17. Цыганова Т.Б. Технология хлебопекарного производства. - М.: ПрофОбрИздат. 2014. Гриф Минобр.
18. Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность: Учеб.-справ. Пособие./ А. С. Романов, И. И. Давыденко, Л. Н. Шатнюк; под общ. Ред. В.М. Позняковского. – 2-е изд-во, 2014. Гриф Минобр.

**Дополнительные источники:**

1. Андреев А. Н. Производство сдобных изделий. – СПб: ГИОРД, 2011. – 480 с.
2. Булдаков А.С. Пищевые добавки: Справочник.-СПб.: VI, 1 2012.
3. Драгилев, АЖ Производство конфет и ириса [Текст]: учеб, пособие / А.И. Драгилев. - М.: АО «Московские учеб.», 2012. - 368 с.: ил.
4. Использование соевых продуктов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий. / Авилон – составители: Борисенкова И.В, Вашошова А. А. – М.: Мегалион, 2011. – 72 с.
5. Исупов В.Ц. Пищевые добавки и пряности - История, состав и применение.- СПб.: ГИОРД, 2009.
6. Кострова И.Е. Малое хлебопекарное производство.-СПб.: ГИОРД, 2001.
7. Матвеева И.В., Белявская И.П. Биотехнологические основы приготовления хлеба. - СПб.: ГИОРД, 2014.
8. Матвеева И.В., Белявская И.П. Пищевые добавки и хлебопекарные улучшители в производстве мучных изделий. - М., 2010.
9. Рабочий адаптированный учебник по дисциплине Технология и организация хлебопекарного производства [Текст] / Г. П. Исаева. - Саратов: ФГОУ СПО "Саратовский финансово-технологический техникум".
10. Сарафанова Л.А. Применение пищевых добавок: Технические рекомендации. - СПб: ГИОРД, 2001.
11. Сборник рецептов технологических инструкций по приготовлению диетических и профилактических сортов хлебобулочных изделий. - М.: Пищепромиздат, 2000.
12. Сборник рецептов на хлебобулочные изделия. - М.: ГОС НИИХП, 2000.
13. Требования к проведению государственного санитарно-эпидемиологического надзора за предприятием, вырабатывающего хлеб. Хлебобулочные и кондитерского изделия: сборник. – 640 с. \_ М., 2005.

**Периодические издания**

1. Журналы «Хлебопечение России», «Пищевая промышленность».
2. Журналы «Хлебопёк», «Хлебопром-Медиа»
3. Журнал «Хлебопродукты», ООО "Издательский дом Специализированная пресса

**Internet ресурсы:**

1. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике [http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal\\_page.html](http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.html)
2. Сайт журнала «Хлебопек» [www.hlebopek.by](http://www.hlebopek.by)
3. Сайт хлебопеков: <http://hlebopechka.ru>
4. Сайт колледжа <http://www.sarftt.ru/>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивает учебно-методическими документами:

1. Учебной программой профессионального модуля
2. Календарно-тематическим планированием (КТМ);
3. Поурочными планами;
4. КИМами;

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется в соответствии с разработанными рекомендациями. Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по одному учебно-методическим печатным изданием по междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по профессиональному модулю за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из 3 наименований отечественных журналов:

«Пищевая промышленность», «Хлебопекарная и кондитерская промышленность».

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП по профессии «Пекарь» предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение) и производственная практика.

При реализации данного модуля учебная практика и производственная практика проводятся концентрировано. Продолжительность учебной практики- 6 часов.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются техникумом по каждому виду практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение следующих дисциплин:

- Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

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

Мастера: квалификация 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)**

| <b>Результаты<br/>(освоенные<br/>профессиональные<br/>компетенции)</b>            | <b>Основные показатели оценки<br/>результата</b>   | <b>Формы и методы<br/>контроля и<br/>оценки</b>  |
|---|--|--|
| ПК.1.1.Обеспечивать и поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей. | 1. Подготавливает рабочее место в соответствии с инструкциями по охране труда и Сан Пин;<br>2. Создает условия для размножения и выращивания дрожжей, в соответствии с технологией их размножения;<br>3. Проводит органолептическую оценку в соответствии с технологическими показателями;                               | 1-2,4-5:<br>Сопоставление результатов формализованного наблюдения за деятельностью с эталоном.<br><br>3,6,7:       |
| ПК 1.2. Готовить дрожжевую продукцию различных видов.                             | 4. Подготавливает рабочее место в соответствии с инструкциями по охране труда и Сан Пин;<br>5. Осуществляет приготовление дрожжевой продукции различных видов в соответствии с технологией их приготовления;<br>6. Проводит органолептическую и физико-химическую оценку в соответствии с технологическими показателями; | сопоставление продуктов практической деятельности с эталоном.<br><br>Дифференцированный зачет по учебной практике. |
| ПК1.3.Производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха.          | 7. Проверяет техническую готовность оборудования дрожжевого цеха к работе в соответствии с инструкциями по технике безопасности и охране труда   | Экзамен (квалификационный)   |

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.

| <b>Результаты<br/>(освоенные общие<br/>компетенции)</b>                             | <b>Основные показатели оценки<br/>результата</b>                   | <b>Формы и<br/>методы<br/>контроля и<br/>оценки</b> |
|---|--|---|
| ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к | 1.Проявление интереса и демонстрация интереса к будущей профессии. |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| ней устойчивый интерес   |   |  |
| ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | 2. Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области размножения и выращивания дрожжей;<br>3. Организация работы,<br>4. Соблюдение температурного и влажностного режима;<br>5. Оценка эффективности и качества выполнения; | 2,3,4,8-10 ,12 -15-формализованное наблюдение, 1,6,7,11-беседы, 5-тесты, |
| ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | 6.Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов размножения и выращивания дрожжей;  |  |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития      | 7.Эффективный поиск необходимой информации;<br>8.Использование различных источников, включая электронные.   |  |
| Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  | 2. Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения в ходе обучения.<br>10.Взаимодействие с трудовым коллективом в процессе производственного обучения и производственной практики.                                |  |
| Брать на себя ответственность за работу членов бригады (подчиненных), за результат выполнения заданий  | 11.Самоанализ и коррекция результатов собственной работы;<br>12.Взаимоконтроль;   |  |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации         | 13.Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.   |  |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности   | 14.Анализ инноваций в области разработки технологических процессов производства дрожжей.  |  |
| Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности  | 15.Соблюдение техники безопасности.   |  |

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

МДК. 01.01.Технология производства дрожжей в ПМ 01. Размножение и выращивание дрожжей

| № УРОКА<br>П/П                              | Кол-во часов | Тема урока   | Кол-во часов на тему, раздел |
|---|--------------|--|------------------------------|
| МДК 01.01.Технология производства дрожжей   |              |  | 32                           |
| Тема 1.1 Размножение и выращивание дрожжей. |              |  |                              |
| 1-2   | 2            | Виды дрожжей их характеристика                                       |                              |
| 3-4   | 2            | Изучение процесса производства прессованных дрожжей                  |                              |
| 5-6   | 2            | Изучение видов сушеных дрожжей, их преимущества.                     |                              |
| 7   | 1            | Изучение процесса производства сушеных дрожжей                       |                              |
| 8   | 1            | Изучение дрожжей специального назначения                             |                              |
| 9-10  | 2            | Изучение видов и сортов муки. Подготовка муки к производству.        |                              |
| 11  | 1            | Изучение хлебопекарных свойств муки                                  |                              |
| 12  | 1            | Изучение видов дополнительного сырья для производства жидких дрожжей |                              |
| 13  | 1            | Изучение характеристики жидких дрожжей, их применение.               |                              |
| 14  | 1            | Приготовление и применение заварок.                                  |                              |
| 15-16                                       | 2            | Разводочный цикл чистых культур молочнокислых бактерий и дрожжей     |                              |
| 17-18                                       | 2            | Изучение разводочного цикла приготовления жидких дрожжей             |                              |
| 19-20                                       | 2            | Изучение производственного цикла приготовления жидких дрожжей        |                              |
| 21-22                                       | 2            | Методы контроля производства дрожжей                                 |                              |
| 23-24                                       | 2            | Изучение правил организации работ в дрожжевом цехе;                  |                              |
| <b>Лабораторные работы</b>                  |              |  |                              |
| 25-26                                       | 2            | Активация прессованных дрожжей.                                      |                              |
| 27-28                                       | 2            | Определение подъемной силы дрожжей.                                  |                              |
| 29-30                                       | 2            | Органолептическая оценка качества прессованных и сушёных дрожжей.    |                              |
| 31-32                                       | 2            | Дифференцированный зачет   |                              |

Преподаватель М.А. Копосова

**Перечень лабораторных работ по МДК01.01 Технология производства дрожжей**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование</b>   |
|------------------|---|
| <b>1.</b>        | Активация прессованных дрожжей.                                   |
| <b>2.</b>        | Определение подъемной силы дрожжей.                               |
| <b>3.</b>        | Органолептическая оценка качества прессованных и сушёных дрожжей. |



**График  
изучения МДК 01.01 Технология производства дрожжей  
к П.М.01 Размножение и выращивание дрожжей.  
1й курс**

| Вид учебных занятий | 1 семестр Номер недели. |   |   |   |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------------|-------------------------|---|---|---|---|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                     | 1                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Уроки               | 4                       | 6 | 4 | 6 | 4 | -  | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| ЛР                  | -                       | - | - | - | - | 6  | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| ПЗ                  | -                       | - | - | - | - | -  | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -- | -  | -  | -  |
| СР                  | -                       | - | - | - | - | Пз | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| ДЗ                  | -                       | - | - | - | - | -  | 2 | - | - | -- | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| УП                  | -                       | - | - | - | - | -  | - | - | - | 6  | 6  | 6  | -  | -  | -  | -  | -  |
| ПП                  | -                       | - | - | - | - | -  | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |

Л-лекции- 26 часов

ЛР - лабораторные занятия – 6 часов

ПЗ- практические занятия-нет

КР- контрольная работа -нет

СР- самостоятельные работы -16

ДЗ-Дифференцированный зачет-2 часа.

УП -учебная практика- 18 часов

ПП -производственная практика- нет

## МАТРИЦА

## ФОРМИРОВАНИЯ ОК по МДК 01.01 «Технология производства дрожжей»

| ВИДЫ РАБОТ/ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ                                       | ОК 1<br>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | ОК 2<br>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | ОК 3<br>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | ОК 4<br>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | ОК 5<br>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОК06.<br>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | ОК 07<br>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |
|--|--|---|---|--|--|--|--|
| Составление схем по размножению и выращиванию дрожжей              |  | +   | +   | +  |  |  |  |
| Составление кроссворда по теме «Размножение и выращивание дрожжей» |  |   | +   | +  |  |  |  |
| Производить расчеты сырья необходимого для активации дрожжей       |  | +   | +   | +  |  | +  |  |
| Лабораторная работа  |  | +   | +   |  | +  | +  |  |
| Дифференцированный зачет   | +  | +   | +   | +  | +  |  |  |

Преподаватель М.А. Копосова

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ01. «Размножение и выращивание дрожжей»**

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 19.01.04 «Пекарь» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Размножение и выращивание дрожжей.

**2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

**В результате освоения модуля обучающийся должен иметь практический опыт:**

- выполнения работ по производству дрожжей.

**В результате освоения модуля обучающийся должен 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;

**В результате освоения модуля обучающийся должен 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.

**3. Структура дисциплины**

Технология выращивания дрожжей

-размножение и выращивание дрожжей

- учебная практика

**4. Основные образовательные технологии**

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии игрового, объяснительно-иллюстративного обучения и т.д.

**5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                             | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Всего по модулю</b>                                | <b>51</b>          |
| в том числе:  |                    |
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего), включая</b> | <b>33</b>          |

|  |           |
|--|-----------|
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в т.ч. | 26        |
| Самостоятельные работы                                   | 16        |
| Лабораторные работы                                      | 6         |
| Дифференцированный зачет                                 | 2         |
| <b>Учебная практика</b>                                  | <b>18</b> |

#### **6. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация:** МДК Д\зачёт-1 семестр,

УП Д\зачёт-2 семестр

**Итоговая аттестация в форме:** Комплексный экзамен (квалификационный)