

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ**  
**ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«25» 05 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

Технология высокорецептурных изделий  
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания  
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность (профиль) подготовки

Технологии производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса  
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

(Бакалавр/Специалист/Магистр)

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технология высокорецептурных изделий» являются подготовка выпускника к решению следующих задач производственно-технологической деятельности:

- организация и осуществление контроля соблюдения технологического процесса производства продукции питания на отдельных участках/подразделениях предприятия питания;
- организация работы производства и процессов снабжения, хранения и передвижения продуктов внутри предприятия питания;
- разработка и реализация мероприятий по управлению качеством и безопасностью сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях питания;
- внедрение новых видов сырья, высокотехнологических производств продукции питания, нового технологического оборудования;
- организация и осуществление входного контроля качества сырья и материалов, производственного контроля полуфабрикатов и продукции питания;
- оценка влияния новых технологий, новых видов сырья, продуктов и технологического оборудования, новых условий производства продукции на конкурентность продукции производства и рентабельность предприятия;
- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству продукции питания;
- участие в разработке продукции питания с заданными функциональными свойствами, определённой биологической, пищевой и энергетической ценностью.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: продовольственное сырьё растительного и животного происхождения; продукция питания различного назначения; методы и средства испытаний и контроля качества сырья и готовой продукции питания; технологическое оборудование; сетевые и крупные предприятия питания и отели, крупные специализированные цеха, имеющие функции кулинарного производства; центральный офис сети предприятий питания.

## 2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции   | В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:  |  |   |
|-------|-----------------|--|---|--|---|
|       |                 |  | знать   | уметь  | владеть   |
| 1     | 2               | 3  | 4   | 5  | 6   |
| 1     | ПК-1            | способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс | - показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;<br>- способы подготовки сырья (основного и вспомогательного) к производству;<br>- виды, причины возникновения дефектов, способы их устранения и порядок списания; | - оценивать качество готовой продукции;<br>- использовать средства измерений для организации технологического процесса;<br>- определять виды брака и устранять причины возникновения дефектов; | - методами оценки качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;<br>- особенностями традиционных технологий производства мучных кулинарных изделий. |

|   |      |  |   |   |  |
|---|------|--|---|---|--|
|   |      | производства продукции питания   | - технологические операции для изготовления мучных кулинарных изделий;<br>- основные стадии приготовления различных видов теста.  | - организовывать технологический процесс приготовления мучных кулинарных изделий на всех стадиях производства.  |  |
| 2 | ПК-4 | готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания;<br>выбирать технические средства и технологии с учётом экологических последствий их применения | - основные виды полуфабрикатов для производства мучных кулинарных изделий (слоеный, песочный, бисквитный и т.д.);<br>- современные технологии производства мучных изделий | - решать технологические задачи в условиях производства;<br>- применять на практике приемы взаимозаменяемости сырья в условиях нестабильности поставок сырья; | - современными технологиями производства мучных кулинарных изделий;<br>- методикой сравнительного анализа традиционных и современных технологий. |

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.04 – Технология продукции и организация общественного питания (уровень образования - бакалавриат).

Дисциплина «Технология высокорецептурных изделий» основывается на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении следующих дисциплин: «Международный этикет услуг питания»; «Технология производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса»; «Современное состояние отрасли»; «Введение в технологию продукции и организацию общественного питания»; «Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы»; «Практика производственная, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Дисциплина «Технология высокорецептурных изделий» является предшествующей для освоения дисциплин: «Технологию блюд национальных кухонь народов мира»; «Практика производственная, научно-исследовательская работа»; «Производственная практика, преддипломная практика»

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

| Виды учебной работы                                  | Всего<br>акад. часов | 7 Семестр              |
|--|----------------------|------------------------|
|  |                      | 4 курса<br>акад. часов |
| Общая трудоемкость дисциплины (модуля)               | 72                   | 72                     |
| <b>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</b> | 34,95                | 34,95                  |
| Лекции   | 17                   | 17                     |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>   | 17                   | 17                     |

|   |              |              |
|---|--------------|--------------|
| Лабораторные работы (ЛБ)  | 17           | 17           |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>  | 17           | 17           |
| Групповые консультации по дисциплине (5% от объема лекций)                                    | 0,85         | 0,85         |
| Виды аттестации (экзамен)   | 0,1          | 0,1          |
| <b>Самостоятельная работа:</b>  | <b>37,05</b> | <b>37,05</b> |
| Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)                                   | 5            | 5            |
| Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)          | 20           | 20           |
| Подготовка реферата   | 7            | 7            |
| Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 5,05         | 5,05         |

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Содержание раздела  | Трудоемкость раздела, часы |
|-------|--|---|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4                          |
| 1     | Введение. Современные технологии при производстве мучных кондитерских изделий в технологии продуктов общественного питания | Цель и задачи дисциплины. Состояние производства. Анализ исследований потребительских предпочтений в области мучных изделий. Обзор современных наиболее технологичных и функциональных технологий.  | 4                          |
| 2     | Сырье и полуфабрикаты для мучных изделий   | Основное, дополнительное сырье. Подготовка рецептурных компонентов. Фарши и начинки. Цедра, цукаты, сиропы, жженка, помада, фруктовая начинка, желе. Кремы.   | 4                          |
| 3     | Общая характеристика технологического процесса производства мучных кондитерских изделий                                    | Технологические свойства муки. Формирование теста из пшеничной муки. Процессы, происходящие при производстве теста. Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов.  | 6                          |
| 4     | Дрожжевое тесто и изделия из него  | Дрожжевое безопарное тесто. Дрожжевое опарное тесто. Разделка и выпечка теста. Дрожжевое слоеное тесто. Блинное тесто, тесто для оладий. Требования к качеству изделий из дрожжевого теста.   | 16                         |
| 5     | Бездрожжевое тесто и изделия из него   | Замес теста и способы его разрыхления. Приготовление бисквитного полуфабриката. Приготовление заварного теста. Изделия из блинчатого, слоеного, сдобного, вафельного и пряничного теста. Технология приготовления, требования к качеству. | 13                         |
| 6     | Высокорецептурные мучные кондитерские изделия  | Отделочные полуфабрикаты. Приготовление пирожных и тортов.  | 14                         |
| 7     | Производство изделий из замороженного теста  | Экономический потенциал замороженного и охлажденного теста. Биохимические и биофизические   | 8                          |

|   |                                |   |      |
|---|--------------------------------|---|------|
|   |                                | основы замораживания. Функциональная роль микроингредиентов в замороженном тесте. Окислительные процессы в замороженном тесте. Размораживание и выпечка. Замороженные сдобные бездрожжевые и дрожжевые изделия.   |      |
| 8 | Разработка новых видов изделий | Стимулирование и порождение идей. Оборудование для разработки новых изделий и технологических процессов. Оценка изделий: условия проведения оценки продуктов на предприятии, определение срока годности. Испытания на производственной линии и начало производства новых продуктов. | 7    |
|   | <i>Консультации текущие</i>    |   | 0,85 |
|   | <i>Зачёт</i>                   |   | 0,1  |

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Лекции, час | ЛР, Час | СРО, час |
|-------|--|-------------|---------|----------|
| 1     | Введение. Современные технологии при производстве мучных кондитерских изделий в технологии продуктов общественного питания | 2           | -       | 2        |
| 2     | Сырье и полуфабрикаты для мучных изделий   | 2           | -       | 2        |
| 3     | Общая характеристика технологического процесса производства мучных кондитерских изделий                                    | 2           | -       | 4        |
| 4     | Дрожжевое тесто и изделия из него  | 2           | 6       | 8        |
| 5     | Бездрожжевое тесто и изделия из него   | 2           | 3       | 8        |
| 6     | Высокорцеатурные мучные кондитерские изделия   | 2           | 4       | 8        |
| 7     | Производство изделий из замороженного теста  | 2           | 2       | 4        |
| 8     | Разработка новых видов изделий   | 3           | 2       | 2        |
|       | <i>Консультации текущие</i>  |             | 0,85    |          |
|       | <i>Зачёт</i>   |             | 0,1     |          |

### 5.2.1 Лекции

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Тематика лекционных занятий  | Трудоемкость, Час |
|-------|--|--|-------------------|
| 1     | 2  | 3  | 4                 |
| 1     | Введение. Современные технологии при производстве мучных кондитерских изделий в технологии продуктов общественного питания | Цель и задачи дисциплины. Состояние производства. Анализ исследований потребительских предпочтений в области мучных изделий. Обзор современных наиболее технологичных и функциональных технологий. | 2                 |
| 2     | Сырье и полуфабрикаты для мучных изделий   | Основное, дополнительное сырье. Подготовка рецептурных компонентов. Фарши и начинки. Цедра, цукаты, сиропы, жженка, помада, фруктовая начинка, желе. Кремы.  | 2                 |
| 3     | Общая характеристика технологического процесса производства мучных кулинарных изделий                                      | Технологические свойства муки. Формирование теста из пшеничной муки. Процессы, происходящие при производстве теста. Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов.                       | 2                 |
| 4     | Дрожжевое тесто и изделия из него  | Дрожжевое безопарное тесто. Дрожжевое опарное тесто. Разделка и выпечка теста.   | 2                 |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | Дрожжевое слоеное тесто. Блинное тесто, тесто для оладий. Требования к качеству изделий из дрожжевого теста.  |   |
| 5 | Бездрожжевое тесто и изделия из него         | Замес теста и способы его разрыхления. Приготовление бисквитного полуфабриката. Приготовление заварного теста. Изделия из блинчатого, слоеного, сдобного, вафельного и пряничного теста. Технология приготовления, требования к качеству.   | 2 |
| 6 | Высокорцеатурные мучные кондитерские изделия | Отделочные полуфабрикаты. Приготовление пирожных и тортов.  | 2 |
| 7 | Производство изделий из замороженного теста  | Экономический потенциал замороженного и охлажденного теста. Биохимические и биофизические основы замораживания. Функциональная роль микроингредиентов в замороженном тесте. Окислительные процессы в замороженном тесте. Размораживание и выпечка. Замороженные сдобные бездрожжевые и дрожжевые изделия. | 2 |
| 8 | Разработка новых видов изделий               | Стимулирование и порождение идей. Оборудование для разработки новых изделий и технологических процессов. Оценка изделий: условия проведения оценки продуктов на предприятии, определение срока годности. Испытания на производственной линии и начало производства новых продуктов.                       | 3 |

## 5.2.2 Практические занятия - не предусмотрены

### 2.3 Лабораторный практикум

| № п/п | Наименование раздела дисциплины   | Наименование лабораторной работы                    | Трудоемкость, Час |
|-------|---|---|-------------------|
| 1     | 2   | 3   | 4                 |
| 1     | Дрожжевое тесто и изделия из него   | Мучные изделия из дрожжевого безопасного теста      | 2                 |
| 2     | Дрожжевое тесто и изделия из него   | Мучные изделия из дрожжевого опарного теста         | 2                 |
| 3     | Дрожжевое тесто и изделия из него. Производство изделий из замороженного теста. | Мучные изделия из дрожжевого слоеного теста         | 4                 |
| 4     | Бездрожжевое тесто и изделия из него  | Мучные изделия из бездрожжевого теста               | 3                 |
| 5     | Высокорцеатурные кондитерские изделия   | Изделия из песочного теста                          | 1                 |
| 6     | Высокорцеатурные кондитерские изделия   | Изделия из бисквитного теста, масляного бисквита    | 1                 |
| 7     | Высокорцеатурные кондитерские изделия   | Изделия из миндального, воздушного, заварного теста | 2                 |
| 8     | Разработка новых видов изделий  | Производство изделий из готовых смесей              | 2                 |

## 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Вид СРО | Трудоемкость, Час |
|-------|---------------------------------|---------|-------------------|
| 1     | 2                               | 3       | 4                 |

|   |  |   |     |
|---|--|---|-----|
| 1 | Введение. Современные технологии при производстве мучных кондитерских изделий в технологии продуктов общественного питания | Подготовка к тестированию   | 1   |
|   |  | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 0,5 |
|   |  | Подготовка к зачету (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам)      | 0,5 |
| 2 | Сырье и полуфабрикаты для мучных изделий   | Подготовка к тестированию   | 1   |
|   |  | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 0,5 |
|   |  | Подготовка к зачету (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам)      | 0,5 |
| 3 | Общая характеристика технологического процесса производства мучных кулинарных изделий                                      | Подготовка к тестированию   | 1   |
|   |  | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 1   |
|   |  | Подготовка к зачету (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам)      | 2   |
| 4 | Дрожжевое тесто и изделия из него  | Подготовка к тестированию   | 1   |
|   |  | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 1   |
|   |  | Подготовка к зачету (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам)      | 2   |
|   |  | Подготовка отчета по лабораторным работам   | 2   |
|   |  | Реферат   | 2   |
| 5 | Бездрожжевое тесто и изделия из него   | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 3   |
|   |  | Подготовка к зачету (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам)      | 1   |
|   |  | Подготовка отчета по лабораторным работам   | 1   |
|   |  | Реферат   | 2   |
| 6 | Высокорецептурные мучные кондитерские изделия  | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 2   |
|   |  | Подготовка к зачету (проработка конспектов лек-                                   | 2   |

|   |   |   |     |
|---|---|---|-----|
|   |   | ций и материалов по учебникам)  |     |
|   |   | Подготовка отчета по лабораторным работам   | 2   |
|   |   | Реферат   | 2   |
| 7 | Производство изделий из замороженного теста | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 1   |
|   |   | Подготовка к зачету (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам)      | 1   |
|   |   | Подготовка отчета по лабораторным работам   | 2   |
| 8 | Разработка новых видов изделий              | Подготовка к коллоквиуму (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам) | 0,5 |
|   |   | Подготовка к зачету (проработка конспектов лекций и материалов по учебникам)      | 0,5 |
|   |   | Подготовка отчета по лабораторным работам   | 1   |

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146660> (дата обращения: 13.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3689-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206807> (дата обращения: 13.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания : учебник для вузов / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская, О. В. Автюхова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 203 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14039-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491831> (дата обращения: 13.06.2022).

### 6.2 Дополнительная литература

1. Медведев, П. В. Технология мучных кондитерских изделий : учебное пособие / П. В. Медведев. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-7410-2262-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159964> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

2. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания : справочник. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2017. — 194 с. — ISBN 978-5-4377-0101-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90667> (дата обращения: 13.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сборник рецептур блюд для предприятий общественного питания на производственных предприятиях и в учебных заведениях : справочник. — Санкт-



Петербург : Троицкий мост, 2017. — 340 с. — ISBN 978-5-4377-0100-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90668> (дата обращения: 13.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Нормативная документация. Сборники рецептов**

Периодические издания.

1. Журнал «Вопросы питания» // Вопросы питания [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7711](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7711) - Журнал «Вопросы питания».

2. Журнал «Достижения науки и техники АПК» // Достижения науки и техники АПК [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8662](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8662) - Журнал «Достижения науки и техники АПК».

7. Журнал «Известия ВУЗов. Пищевая технология» // Известия ВУЗов. Пищевая технология. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7818](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7818) - Журнал «Известия ВУЗов. Пищевая технология».

3. Журнал «Кондитерское и хлебопекарное производство» // Кондитерское и хлебопекарное производство [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7855](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7855) .

4. Журнал «Кондитерское производство» Журнал «Кондитерское и хлебопекарное производство».

5. Журнал «Контроль качества продукции (Методы оценки соответствия)» // Контроль качества продукции. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=27987](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=27987) - Журнал «Контроль качества продукции».

6. Журнал «Питание и общество» // Питание и общество. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8980](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8980) - Журнал «Питание и общество».

7. Журнал «Пищевая промышленность».

8. Журнал «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки» // Пищевые ингредиенты: сырье и добавки. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7946](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7946) - Журнал «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки».

9. Журнал «Ресторанные ведомости».

10. Журнал «Ресторатор».

11. Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы СД.

12. Журнал «Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов» // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=31837](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=31837) - Журнал «Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов».

13. Журнал «Товаровед продовольственных товаров» // Товаровед продовольственных товаров [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=28834](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=28834) - Журнал «Товаровед продовольственных товаров».

14. Журнал «Школа гастронома».

15. Журнал «Food Technology».

16. Журнал «Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий» // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа:

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=32905](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=32905) - Журнал «Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий».

### 6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Дерканосова А. А., методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Технология высокоресептурных изделий» [Электронный ресурс] / А. А. Дерканосова - Воронеж: ВГУИТ, 2016. - 20 с.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

| Наименование ресурса сети «Интернет»                                    | Электронный адрес ресурса   |
|---|---|
| «Российское образование» - федеральный портал                           | <a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>                             |
| Научная электронная библиотека  | <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a> |
| Национальная исследовательская компьютерная сеть России                 | <a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>                                   |
| Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» | <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>                         |
| Электронная библиотека ВГУИТ  | <a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>   |
| Сайт Министерства науки и высшего образования РФ                        | <a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>             |
| Портал открытого on-line образования                                    | <a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>                                 |
| Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»        | <a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>                 |

### 6.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2015. – Режим доступа : <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>. - Загл. с экрана

### 6.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Используемые виды информационных технологий:

- «электронная»: персональный компьютер и информационно-поисковые (справочно-правовые) системы;
- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения (ОС Windows; MSOffice; КОМПАС-График;
- «сетевая»: локальная сеть университета и глобальная сеть Internet;
- Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>)

Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система КонсультантПлюс для 50 пользователей, ООО «Консультант-Эксперт» Договор № 200016222100042 от 17.11.2020 (срок действия с 01.01.2021 по 31.12.2021)

- Информационно-справочная система «NormaCS», ИП Голованова Е.Г. Договор № 200016222100038 от 13.10.2020 г., локальная версия, 1 ПК (срок действия с 20.10.2020 по 31.10.2021).

|           |   |
|-----------|---|
| Программы | Лицензии, реквизиты, поддерживающие документы |
|-----------|---|

|   |  |
|---|--|
| Microsoft Windows 7   | Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>   |
| Microsoft Office Professional Plus 2007                       | Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> |
| КОМПАС 3D   | LTv12, бесплатное ПО <a href="http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html">http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html</a>   |
| Microsoft Windows XP  | Microsoft Open License Academic OPEN No Level # No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>  |
| Adobe Reader XI   | Adobe Reader XI, бесплатное ПО <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html</a>   |
| Автоматизированная тегрированная библиотека система «МегаПро» | Номер лицензии 104-2015, 28.04.2015 г., договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт»   |

## 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видео-проекторным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

В ходе учебного процесса используются аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащенные следующим оборудованием: доска ученическая, ноутбук, мультимедиа-проектор, комплекты мебели для учебного процесса, учебно-наглядные пособия. Аудитории кафедры сервиса и ресторанного бизнеса (20, 19, 20б) а также аудитории других кафедр университета, отвечающие перечисленным выше требованиям.

Аудитория для проведения лекционных занятий № 20:

Доска 3 – х элементная для маркера – 1 шт;  
 Переносной ноутбук ASUS A7 Se – 1 шт;  
 Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD500U – 1 шт.  
 Ноутбук ASUS A7 Se – 1 шт;  
 Ноутбук ASUS A7 Se – 1 шт;

Компьютерный класс кафедры сервиса и ресторанного бизнеса:

Компьютер «BaPIAHт Стандарт» ATX 450W/C2D – 12 шт;  
 Коммутатор D-Link DES-1016 – 1 шт;  
 Принтер цветной лазерный Epson – 1 шт;

Учебно-производственная (демонстрационная) лаборатория физико-химических методов исследования пищевых продуктов и контроля качества кулинарной продукции (а.20 б). Весы электронные CAS-CW-5 DD; кухонная посуда и инвентарь – в асс; стол производственный нерж.; шкаф холодильный Polair CM 105 S; плита электрическая ЭП-4 ЖШ; ноутбук ASUS A7 Se; мойка двухсекционная нерж.; плазменная панель Toshiba; CL-50 ROBOT-COUPЕ (5 нож. протирка); пароконвектомат E 61 GX; подставка под пароконвектомат; комплекты мебели для учебного процесса.

Для самостоятельной работы обучающихся используются аудитория кафедры для самостоятельной работы, аудитория для курсового и дипломного проектирования (вы-

полнения курсовых и дипломных работ) (а.20 к), компьютерные класс ВУЗа (а.151, 341), читальные залы библиотеки.

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

|  |  |
|--|--|
| Читальные залы ресурсного центра ВГУИТ | Компьютеры (30 шт.) со свободным доступом в сеть Интернет и Электронным библиотечным и информационно-справочным системам.<br>Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»<br>Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a><br>Adobe Reader XI (бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a><br>Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License<br>Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a><br>Microsoft Office 2007 Standart Microsoft Open License<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a><br>Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Open License<br>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a><br>LibreOffice 6.2 (бесплатное ПО) <a href="http://ru.libreoffice.org/">http://ru.libreoffice.org/</a><br>Автоматизированная интегрированная библиотечная система «Мега-Про». Номер лицензии: 104-2015 Дата: 28.04.2015 Договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт» |
|--|--|

## 8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины.**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 19.03.04 - Технология продукции и организация общественного питания и профилю (специализации) подготовки Технологии производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**к рабочей программе**  
**«Технология высокоресептурных изделий»**

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

| Виды учебной работы   | Всего акад. часов | 3          |
|---|-------------------|------------|
|   |                   | акад. час. |
| Общая трудоемкость дисциплины (модуля)  | 72                | 72         |
| <b>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</b>  | 8,7               | 8,7        |
| Лекции  | 4                 | 4          |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>  | 4                 | 4          |
| Лабораторные работы (ЛБ)  | 4                 | 4          |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>  | 4                 | 4          |
| Групповые консультации по дисциплине (15% от объема лекций)                                   | 0,6               | 0,6        |
| Виды аттестации (зачет)   | 0,1               | 0,1        |
| <b>Самостоятельная работа:</b>  | 59,4              | 59,4       |
| Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)                                   | 20                | 20         |
| Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)          | 20                | 20         |
| Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 19,4              | 19,4       |
| Подготовка к зачету   | 3,9               | 3,9        |

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Технология высокорецептурных изделий»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1);

- готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать**

- показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;
- способы подготовки сырья (основного и вспомогательного) к производству;
- виды, причины возникновения дефектов, способы их устранения и порядок списания;
- технологические операции для изготовления мучных кулинарных изделий;
- основные стадии приготовления различных видов теста;
- основные виды полуфабрикатов для производства мучных кулинарных изделий (слоеный, песочный, бисквитный и т.д.);
- современные технологии производства мучных изделий;
- нормативные документы, регламентирующие производство мучных изделий и устанавливающие требования к качеству изделий.

#### **уметь**

- оценивать качество готовой продукции;
- использовать средства измерений для организации технологического процесса;
- определять виды брака и устранять причины возникновения дефектов;
- организовывать технологический процесс приготовления мучных кулинарных изделий на всех стадиях производства.
- решать технологические задачи в условиях производства;
- применять на практике приемы взаимозаменяемости сырья в условиях нестабильности поставок сырья;
- составлять необходимые для производства продукции документы (технические условия, технико-технологические карты, технологические схемы).

#### **владеть**

- методами оценки качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;
- особенностями традиционных технологий производства мучных кулинарных изделий;
- современными технологиями производства мучных кулинарных изделий;
- методикой сравнительного анализа традиционных и современных технологий;

- способен критически анализировать документооборот в предприятии питания на предмет соответствия нормативным требованиям;
- навыками по разработке документооборота (технические условия, технико-технологические карты, технологические схемы).

#### **Содержание разделов дисциплины.**

Цель и задачи дисциплины. Состояние производства. Анализ исследований потребительских предпочтений в области мучных изделий. Обзор современных наиболее технологичных и функциональных технологий. Основное, дополнительное сырье. Подготовка рецептурных компонентов. Фарши и начинки. Цедра, цукаты, сиропы, жженка, помада, фруктовая начинка, желе. Кремы. Технологические свойства муки. Формирование теста из пшеничной муки. Процессы, происходящие при производстве теста. Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов. Дрожжевое безопарное тесто. Дрожжевое опарное тесто. Разделка и выпечка теста. Дрожжевое слоеное тесто. Блинное тесто, тесто для оладий. Требования к качеству изделий из дрожжевого теста. Замес теста и способы его разрыхления. Приготовление бисквитного полуфабриката. Приготовление заварного теста. Изделия из блинчатого, слоеного, сдобного, вафельного и пряничного теста. Технология приготовления, требования к качеству. Отделочные полуфабрикаты. Приготовление пирожных и тортов. Экономический потенциал замороженного и охлажденного теста. Биохимические и биофизические основы замораживания. Функциональная роль микроингредиентов в замороженном тесте. Окислительные процессы в замороженном тесте. Размораживание и выпечка. Замороженные сдобные бездрожжевые и дрожжевые изделия. Стимулирование и порождение идей. Оборудование для разработки новых изделий и технологических процессов. Оценка изделий: условия проведения оценки продуктов на предприятии, определение срока годности. Испытания на производственной линии и начало производства новых продуктов.

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации  
по дисциплине  
Технология высокорецептурных изделий**



В ходе изучения дисциплины «Технология высокорецептурных изделий» бакалавр осваивает следующие компетенции:

**ПК-1** - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания

**ПК-4** - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

### 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

| №<br>п/<br>п | Перечень компетенций |   | Этапы формирования компетенций  |  |   |
|--------------|----------------------|---|---|--|---|
|              | Код компетенции      | Содержание компетенции (результат освоения)   | В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:  |  |   |
|              |                      |   | знать   | уметь  | владеть   |
| 1            | ПК-1                 | - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания   | - показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;<br>- способы подготовки сырья (основного и вспомогательного) к производству;<br>- виды, причины возникновения дефектов, способы их устранения и порядок списания;<br>- технологические операции для изготовления мучных кондитерских изделий;<br>- основные стадии приготовления различных видов теста. | - оценивать качество готовой продукции;<br>- использовать средства измерений для организации технологического процесса;<br>- определять виды брака и устранять причины возникновения дефектов;<br>- организовывать технологический процесс приготовления мучных кондитерских изделий на всех стадиях производства. | - методами оценки качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;<br>- особенностями традиционных технологий производства мучных кондитерских изделий. |
| 2            | ПК-4                 | - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения | - основные виды полуфабрикатов для производства мучных кондитерских изделий (слоеный, песочный, бисквитный и т.д.);<br>- современные технологии производства мучных изделий   | - решать технологические задачи в условиях производства;<br>- применять на практике приемы взаимозаменяемости сырья в условиях нестабильности поставок сырья;  | - современными технологиями производства мучных кондитерских изделий;<br>- методикой сравнительного анализа традиционных и современных технологий.        |

## 2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

| № п/п | Разделы дисциплины  | Индекс контролируемой компетенции (или ее части) | Оценочные средства    | Технология/процедура оценивания (способ контроля) |
|-------|---|--|-----------------------|---|
|       |   |  | наименование          |   |
| 1     | Введение. Современные технологии при производстве мучных изделий в технологии продуктов общественного питания | ПК-4   | Тест                  | Процентная шкала                                  |
|       |   |  | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
| 2     | Сырье и полуфабрикаты для мучных изделий  | ПК-1   | Тест                  | Процентная шкала                                  |
|       |   |  | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
| 3     | Общая характеристика технологического процесса производства мучных кондитерских изделий                       | ПК-1, ПК-4                                       | Тест                  | Процентная шкала                                  |
|       |   |  | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
| 4     | Дрожжевое тесто и изделия из него   | ПК-1, ПК-4                                       | Тест                  | Процентная шкала                                  |
|       |   |  | Реферат               | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Отчет по лабораторной | Отметка в системе «зачтено – не зачтено»          |
| 5     | Бездрожжевое тесто и изделия из него  | ПК-1, ПК-4                                       | Тест                  | Процентная шкала                                  |
|       |   |  | Реферат               | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Отчет по лабораторной | Отметка в системе «зачтено – не зачтено»          |
| 6     | Высокорецептурные мучные кондитерские изделия   | ПК-1, ПК-4                                       | Реферат               | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Отчет по лабораторной | Отметка в системе «зачтено – не зачтено»          |
| 7     | Производство изделий из замороженного теста   | ПК-1, ПК-4                                       | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Отчет по лабораторной | Отметка в системе «зачтено – не зачтено»          |
| 8     | Разработка новых видов изделий  | ПК-4   | Собеседование         | Уровневая шкала                                   |
|       |   |  | Отчет по лабораторной | Отметка в системе «зачтено – не зачтено»          |

### 3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### 3.1 Реферат (текущая аттестация)

**ПК-1** - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания

| № зад. | Тематика рефератов  |
|--------|---|
| 1      | Современные и традиционные технологии при производстве мучных кондитерских изделий из дрожжевого теста (Часть 1: технические средства и методы для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, технологический процесс производства )    |
| 2      | Современные и традиционные технологии при производстве мучных кондитерских изделий из бездрожжевого теста (Часть 1: технические средства и методы для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, технологический процесс производства ) |

|   |  |
|---|--|
| 3 | Современные и традиционные технологии при производстве высокорецептурные мучные кондитерские изделия (Часть 1: технические средства и методы для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, технологический процесс производства ) |
| 4 | Современные и традиционные технологии при производстве изделий из замороженного теста (Часть 1: технические средства и методы для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, технологический процесс производства )                |
| 5 | Основное сырье для производства мучных кондитерских изделий (Часть 1: технические средства и методы для измерения основных свойств сырья, полуфабрикатов и влияние на качество готовой продукции, технологический процесс производства )   |

**ПК-4** - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

| № зад. | Тематика рефератов  |
|--------|---|
| 1      | Современные и традиционные технологии при производстве мучных кондитерских изделий из дрожжевого теста (Часть 2: сравнительный анализ, основные стадии производства, виды брака, причины, способы устранения, технологические режимы и оборудование необходимое для производства продукции )    |
| 2      | Современные и традиционные технологии при производстве мучных кондитерских изделий из бездрожжевого теста (Часть 2: сравнительный анализ, основные стадии производства, виды брака, причины, способы устранения, технологические режимы и оборудование необходимое для производства продукции ) |
| 3      | Современные и традиционные технологии при производстве высокорецептурные мучные кондитерские изделия (Часть 2: сравнительный анализ, основные стадии производства, виды брака, причины, способы устранения, технологические режимы и оборудование необходимое для производства продукции )      |
| 4      | Современные и традиционные технологии при производстве изделий из замороженного теста (Часть 2: сравнительный анализ, основные стадии производства, виды брака, причины, способы устранения, технологические режимы и оборудование необходимое для производства продукции )                     |
| 5      | Основное сырье для производства мучных изделий (Часть 2: взаимозаменяемость, виды брака, причины, способы устранения, технологические режимы и способы подготовки сырья для производства продукции )  |

### 3.2 Тесты (текущая аттестация)

**ПК-1** - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания

| № зад | Тест (тестовое задание)  |
|-------|--|
| 1     | 1. Какова роль компонентов пшеничной муки в образовании теста?<br>1. Свойства пшеничной муки - водопоглотительная, газообразующая и газоудерживающая способность.<br>2. Свойства пшеничной муки – ароматообразующая, газообразующая и водопоглотительная способность.<br>3. Свойства пшеничной муки – эмульгирующая, водопоглотительная, газообразующая способность. |
| 2     | 2. Какие функции сахаров в мучных кондитерских изделиях?<br>1.Понижение газообразующей способности пшеничной муки при изготовлении кондитерских изделий.<br>2. Повышение газообразующей способности пшеничной муки при изготовлении кондитерских изделий.<br>3. Повышает газоудерживающую способность пшеничной муки при изготовлении кондитерских изделий.          |
| 3     | 3. Какие жиры применяют при замесе теста в технологии мучных изделий и каковы требования к   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>ним?</p> <p>1. Масло растительное, сливочное, маргарин. Они должны иметь чистый вкус и запаха, свойственный цвет. Физико-химические показатели должны соответствовать санитарным нормам и правилам.</p> <p>2. Кулинарные жиры. Они должны иметь чистый вкус и запаха, свойственный цвет. Физико-химические показатели должны соответствовать санитарным нормам и правилам.</p> <p>3. Переэтерифицированные жиры, растительное масло, животный топленый жир. Они должны иметь чистый вкус и запаха, свойственный цвет. Физико-химические показатели должны соответствовать санитарным нормам и правилам.</p> |
| 4 | <p>5. Какое основное сырье необходимо для приготовления мучных изделий?</p> <p>1. Мука, сахар и сиропы, яйца и яичные продукты (меланж, яичный порошок), молоко, ароматические вещества.</p> <p>2. Мука, сахар и сиропы, жиры и масла, яйца и яичные продукты (меланж, яичный порошок), дрожжи, молоко.</p> <p>3. Мука, сахар и сиропы, жиры и масла, яйца и яичные продукты (меланж, яичный порошок).</p>   |
| 5 | <p>6. Какое дополнительное сырье используется для приготовления мучных изделий?</p> <p>1. Молоко и молочные продукты, овощи, фрукты, вкусовые и ароматические вещества, орехи, мак, разрыхлители теста, жиры и масла, яйца и яичные продукты.</p> <p>2. Молоко и молочные продукты, овощи, фрукты, вкусовые и ароматические вещества, орехи, мак, разрыхлители теста, технологические добавки, вода, метабисульфит натрия, кислоты, красители.</p> <p>3. Молоко и молочные продукты, овощи, фрукты, вкусовые и ароматические вещества, орехи, мак, разрыхлители теста, сахар.</p>                              |

**ПК-4** - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

| № зад | Тест (тестовое задание)   |
|-------|---|
| 1     | <p>Какие требования, предъявляются к мучным изделиям нового поколения?</p> <p>1. Многостадийность производственного цикла, повышенная энергетическая ценность.</p> <p>2. Высокотехнологичность производства, функциональность, сбалансированность по питательным веществам.</p> <p>3. Мучные изделия нового поколения производятся по традиционным технологии с использованием набора сырья по сборнику рецептур.</p> |
| 2     | <p>Какова роль БАД в технологии производства мучных изделий?</p> <p>1. Биологически активных добавок (БАД) – продовольственные компоненты.</p> <p>2. Биологически активных добавок (БАД) – вкусовые добавки.</p> <p>3. Биологически активных добавок (БАД) - экзогенные корректоры.</p>   |
| 3     | <p>Какой эффект дает использование МКС в производстве мучных изделий?</p> <p>1. Сокращение затрат времени на производство мучных изделий.</p> <p>2. Сокращение затрат времени на производство мучных изделий, но повышение риска производства брака.</p> <p>3. Сокращение технологического процесса производства; уменьшение энерго- и трудозатрат, улучшение санитарно-гигиеническое состояния производства.</p>     |
| 4     | <p>Каковы современные тенденции развития сырьевой базы для производства мучных изделий?</p> <p>1. Использование рецептурных компонентов профилактического назначения.</p> <p>2. Использование рецептурных компонентов с высокой энергетической ценностью.</p> <p>3. Использование традиционных рецептурных компонентов.</p>   |
| 5     | <p>11. Какие белки содержатся в пшеничной муке?</p> <p>1. Альбумины, глобулины, глиадины и глютелины (глютенин).</p> <p>2. Глиадин и глютен.</p> <p>3. Гистоны, альбумины, глиадины.</p>  |

### 3.3 Вопросы к собеседованию

#### 3.3.1 Вопросы к собеседованию (коллоквиум, текущие опросы)

**ПК-1** - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания

| № задания | Формулировка задания  |
|-----------|---|
| 1         | Какие жиры применяют в технологии мучных изделий и каковы требования к ним?   |
| 2         | Какие требования предъявляются к яйцам и яичным продуктам?                    |
| 3         | Какое основное сырье необходимо для приготовления мучных изделий?             |
| 4         | Какое дополнительное сырье используется для приготовления мучных изделий?     |
| 5         | Какие разрыхлители теста относятся к биологическим, химическим, механическим? |

**ПК-4** - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

| № задания | Формулировка задания  |
|-----------|---|
| 1         | Для чего взбивают помаду?   |
| 2         | Какие приемы тепловой обработки применяются при изготовлении мучных кондитерских изделий?               |
| 3         | Что происходит с белками и крахмалом при выпечке?   |
| 4         | Упёк и припёк, выход изделий. Факторы, влияющие на упёк. Процессы, протекающие в изделии после выпечки. |
| 5         | Что влияет на выход готовых изделий?  |

### 3.3.2 Вопросы к собеседованию (лабораторные работы, текущие опросы)

**ПК-1** - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания

| № задания | Формулировка задания  |
|-----------|---|
| 1         | Назовите способы приготовления дрожжевого теста.            |
| 2         | Перечислите стадии приготовления дрожжевого опарного теста. |
| 3         | Определение готовности теста при замесе.                    |
| 4         | От чего зависит количество обминок?                         |
| 5         | Перечислите сырье, входящее в состав опары.                 |

**ПК-4** - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

| № задания | Формулировка задания   |
|-----------|--|
| 1         | От чего зависит выбор способа приготовления теста?   |
| 2         | Какие существуют способы приготовления теста? Их особенности. Выбор способа приготовления.         |
| 3         | Недостатки готовых изделий и их причины.   |
| 4         | Определите продолжительность выпечки изделий, массу теста на изделия, изменение массы при выпечке. |
| 5         | Отличия вафельного теста от блинчатого.  |

### 3.3.3 Вопросы к собеседованию (зачет, итоговая аттестация)

**ПК-1** - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество гото-

вой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания

| № задания | Формулировка задания  |
|-----------|---|
| 1         | Мука: виды муки, получение, зольность и цвет, химический состав. Хлебопекарные свойства муки: газообразующая способность, сила муки, крупность помола, цвет и способность к потемнению. Подготовка муки к производству. |
| 2         | Процессы, происходящие при хранении: изменение влажности, кислотности, белково-протеиназный комплекс, липидов, изменение цвета, процесс созревания.   |
| 3         | Роль компонентов пшеничной муки в образовании теста.  |
| 4         | Разрыхлители теста: биологические, химические, механические.  |
| 5         | Замес теста. Сущность процессов, происходящих при замесе теста. Расчёт количества воды.   |

**ПК-4** - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

| № задания | Формулировка задания   |
|-----------|--|
| 1         | Основные приемы механической и тепловой обработки продуктов. Значение тепловой обработки. Процессы, происходящие при тепловой обработке: физико-химические, коллоидные, микробиологические, биохимические.   |
| 2         | Влияние соли и кислот на слоеобразование. Технология приготовления слоеного теста. Замес теста и способы его разрыхления. Температурный режим выпечки. Процессы, происходящие при выпечке слоеного теста, определение готовности, требования к качеству.           |
| 3         | Нетрадиционные виды муки для приготовления мучных кондитерских изделий: кукурузная, овсяная, ржаная, ячменная, сорго, просо, рис.  |
| 4         | Заварное тесто. Технологическая схема приготовления. Параметры процесса замеса теста. Виды брака, причины их возникновения. Требования к качеству.   |
| 5         | Жиры и масла. Назначение жиров в мучных кондитерских изделиях, физико-химические свойства. Заменители жира. Контроль качества, подготовка к производству. Индекс твердости жира, определение скользящей точки плавления. Жиры для жарки. Роль в образовании теста. |

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

В основе контроля знаний и умений по дисциплине «Технология мучных кондитерских изделий» лежат следующие принципы:

- выявление фактического уровня знаний как всей учебной группы в целом, так и каждого учащегося;
- своевременность и систематичность;
- объективность и дифференцированность (соответствие требований к учебным работам в каждом периоде обучения главной учебной цели).

Чтобы контроль знаний отвечал перечисленным требованиям, предусмотрены следующие его виды:

- текущий, который проводится в процессе занятий и является основным видом контроля по предмету. Цель текущего контроля – установить повседневную степень успеваемости каждого студента и всей группы в целом и на этой основе получить материал для оперативного выбора наиболее рациональных в данном случае методов и путей проведения учебной работы;

- промежуточный, необходимый для проверки глубины и прочности усвоения изученного в учебном периоде;
- итоговый, определяющий насколько полно и прочно учащиеся овладели всем материалом, изложенным в учебной программе. Умеют ли они на практике применять полученные знания.

Текущий контроль. Систематическая оценка работы учащихся – серьезное средство воспитания интереса, активизация их усилий к изучению предмета. Текущий контроль проводится в виде:

- фронтального опроса по теоретическому материалу,
- проверки выполнения кейс-заданий, рефератов.

В целях активизации внимания учащихся, вопрос ставится всей группе, а не отдельному студенту. Они могут дополнять и уточнять ответы других учащихся, как с места, так и у доски. Оценки текущего контроля выставляются в рабочий журнал. При этом разбираются положительные и отрицательные стороны ответа, поясняется чему следует уделить внимание, чтобы добиться более высокой отметки.

Промежуточный контроль является серьезным средством повторения и закрепления материала, способствует систематизации знаний. Он осуществляется проведением компьютерного тестирования по разделам дисциплины в середине процесса обучения. При подготовке к промежуточной аттестации студент прорабатывает конспект лекционных занятий, подготавливает портфолио из рефератов, выполненных в процессе изучения дисциплины на лекционных занятиях и в процессе самостоятельной работы.

Итоговым контролем является экзамен по дисциплине. Он проходит в устной форме (собеседование) и представляет собой ответы на вопросы. Студенты, которые предоставили все отчеты по лабораторным работам в требуемые сроки, активно работали на занятиях - получают экзамен автоматически, а те которые не отчитались вовремя - проходят собеседование.

### 5. Матрица соответствия результатов обучения, показателей, критерием и шкал оценки

| Результаты обучения (на основе обобщённых компетенций)  | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценки           | Критерии оценки   | Шкала оценки                             |                              |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|---|--|------------------------------|
|   |                                      |                             |   | Академическая оценка (зачтено/незачтено) | Уровень освоения компетенции |
| <p><b>ПК-1 - способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания</b></p>  |                                      |                             |   |  |                              |
| <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;</li> <li>- способы подготовки сырья (основного и вспомогательного) к производству;</li> <li>- виды, причины возникновения дефектов, способы их устранения и порядок списания;</li> <li>- технологические операции для изготовления мучных кондитерских изделий;</li> <li>- основные стадии приготовления различных видов теста.</li> </ul> | Тест                                 | Результат тестирования      | 50-75% и более правильных ответов   | Зачтено                                  | Освоено                      |
|   |                                      |                             | Менее 50% правильных ответов  | Не зачтено                               | Не освоено                   |
|   | Собеседование (коллоквиум)           | Уровень владения материалом | Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации или<br>Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации. При изложении материала допускает неточности и не существенные ошибки не более 2-х. | Зачтено                                  | Освоено                      |
|   |                                      |                             | Студент не демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в объеме, требуемом для выполнения профессиональных действий  | Не зачтено                               | Не освоено                   |



|  |                         |                                       |   |            |            |
|--|-------------------------|---------------------------------------|---|------------|------------|
|  | Собеседование (экзамен) | Уровень владения материалом           | Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации или                                 | Зачтено    | Освоено    |
| Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации. При изложении материала допускает неточности и не существенные ошибки не более 2-х.           |                         |                                       |   |            |            |
|  |                         |                                       | Студент не демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в объеме, требуемом для выполнения профессиональных действий  | Не зачтено | Не освоено |
| <b>Уметь</b><br>- оценивать качество готовой продукции;<br>- использовать средства измерений для организации технологического процесса;<br>- определять виды брака и устранять причины возникновения дефектов;<br>- организовывать технологический процесс приготовления мучных кондитерских изделий на всех стадиях производства. | Лабораторные работы     | Собеседование по лабораторным работам | Студент знает стадии и процессы, протекающие при разработке различных видов мучных изделий, признаки брака, способы его устранения на разных стадиях производства. Требования к показателям качества различных видов мучных изделий.                                    | Зачтено    | Освоено    |
|  |                         |                                       | Студент не знает стадии и процессы, протекающие при разработке различных видов мучных изделий, признаки брака, способы его устранения на разных стадиях производства. Затрудняется с определением по требованиям к показателям качества различных видов мучных изделий. |            |            |
|  |                         |                                       |   | Не зачтено | Не освоено |

|   |         |                        |   |            |            |
|---|---------|------------------------|---|------------|------------|
| <b>Владеть</b><br>- методами оценки качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;<br>- особенностями традиционных технологий производства мучных кондитерских изделий.   | Реферат | Содержание реферата    | Реферат подробно освещает заявленную тему (введение, основная часть, выводы, заключение, приложение-презентация). Правильно использованы термины и определения, представлена актуальная информация, проведена работа с источниками информации, в том числе и электронными ресурсами, не старше 5 лет, представлены интересные факты, приведен сравнительный анализ, выводы сделаны по всему объему материала, к реферату прилагается логически выстроенная презентация. или<br>Реферат освещает заявленную тему (введение, основная часть, выводы, заключение, приложение-презентация). Правильно использованы термины и определения, представлена актуальная информация, проведена работа с источниками информации, в том числе и электронными ресурсами, не старше 5 лет, представлены интересные факты, приведен сравнительный анализ, выводы сделаны по всему объему материала, к реферату прилагается логически выстроенная презентация. | Зачтено    | Освоено    |
|   |         |                        | Реферат освещает не в полном объеме заявленную тему, работа не имеет логической структуры. Не верно использованы термины и определения, проведена работа с источниками информации, в том числе и электронными ресурсами, старше 5 лет, выводы сделаны не верно.   | Не зачтено | Не освоено |
| <b>ПК-4 - готовность устанавливать приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения</b> |         |                        |   |            |            |
| <b>Знать</b><br>- основные виды полуфабрикатов для производства мучных кондитер-  | Тест    | Результат тестирования | 50-75% и более правильных ответов   | Зачтено    | Освоено    |
|   |         |                        | Менее 50% правильных ответов  | Не зачтено | Не освоено |

|  |                            |                                       |   |            |            |
|--|----------------------------|---------------------------------------|---|------------|------------|
| ских изделий (слоеный, песочный, бисквитный и т.д.);<br>- современные технологии производства мучных изделий                                   | Собеседование (коллоквиум) | Уровень владения материалом           | Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации или<br>Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации. При изложении материала допускает неточности и не существенные ошибки не более 2-х. | Зачтено    | Освоено    |
|  |                            |                                       | Студент не демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в объеме, требуемом для выполнения профессиональных действий  | Не зачтено | Не освоено |
|  | Собеседование (экзамен)    | Уровень владения материалом           | Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации или<br>Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации. При изложении материала допускает неточности и не существенные ошибки не более 2-х. | Зачтено    | Освоено    |
|  |                            |                                       | Студент не демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в объеме, требуемом для выполнения профессиональных действий  | Не зачтено | Не освоено |
| <b>Уметь</b><br>- решать технологические задачи в условиях производства;<br>- применять на практике приемы взаимозаменяемости сырья в условиях | Лабораторные работы        | Собеседование по лабораторным работам | Студент использует навыки для подбора рецептурных компонентов (сырьевой и количественный набор) и режимов (учитывая процессы протекающие на разных технологических стадиях) технологических для изготовления разрабатываемых мучных изделий соответствующих требованиям по показателям качества. Взаимозаменяемость рецептурных ком-  | Зачтено    | Освоено    |

|  |         |                     |   |            |            |
|--|---------|---------------------|---|------------|------------|
| нестабильности поставок сырья;   |         |                     | понентов.   |            |            |
|  |         |                     | Студент не верно использует навыки для подбора рецептурных компонентов (сырьевой и количественный набор) и режимов (учитывая процессы протекающие на разных технологических стадиях) технологических для изготовления разрабатываемых мучных изделий соответствующих требованиям по показателям качества.   | Не зачтено | Не освоено |
| <b>Владеть</b><br>- современными технологиями производства мучных кондитерских изделий;<br>- методикой сравнительного анализа традиционных и современных технологий. | Реферат | Содержание реферата | Реферат подробно освещает заявленную тему (введение, основная часть, выводы, заключение, приложение-презентация). Правильно использованы термины и определения, представлена актуальная информация, проведена работа с источниками информации, в том числе и электронными ресурсами, не старше 5 лет, представлены интересные факты, приведен сравнительный анализ, выводы сделаны по всему объему материала, к реферату прилагается логически выстроенная презентация. Или<br>Реферат освещает заявленную тему (введение, основная часть, выводы, заключение, приложение-презентация). Правильно использованы термины и определения, представлена актуальная информация, проведена работа с источниками информации, в том числе и электронными ресурсами, не старше 5 лет, представлены интересные факты, приведен сравнительный анализ, выводы сделаны по всему объему материала, к реферату прилагается логически выстроенная презентация. | Зачтено    | Освоено    |
|  |         |                     | Реферат освещает не в полном объеме заявленную тему, работа не имеет логической структуры. Не верно использованы термины и определения, , проведена работа с источниками информации, в том числе и электронными ресурсами, старше 5 лет, выводы сделаны не верно.   | Не зачтено | Не освоено |