

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология и оборудование хлебопекарного производства»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Биотехнология продуктов питания из растительного сырья

**Общий объем дисциплины** – 8 з.е. (288 часов)

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-7.1: Способен обеспечивать ведение основных технологических процессов производства хлеба и хлебобулочных изделий в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями;
- ПК-8.5: Использует нормативные документы, определяющие требования к качеству продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-9.1: Осуществляет расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Технология и оборудование хлебопекарного производства» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 5.**

**Объем дисциплины в семестре** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет

**1. Цель и задачи дисциплины, его место в учебном процессе.**

**Ассортимент хлебобулочных изделий.** Цель и задачи дисциплины, его место в учебном процессе.

Ассортимент хлебобулочных изделий, краткая характеристика каждого вида.

**2. Хлебопекарные свойства пшеничной муки..** Хлебопекарные свойства пшеничной муки. Газообразующая способность муки. «Сила» пшеничной муки. Цвет муки и способность ее к потемнению. Крупность пшеничной муки..

**3. Хлебопекарные свойства ржаной муки.** Хлебопекарные свойства ржаной муки. Углеводно-амилазный комплекс ржаной муки. Белково-протеиназный комплекс ржаной муки. Цвет ржаной муки и способность ее к потемнению. Крупность ржаной муки..

**4. Технологические особенности приготовления пшеничного теста..** Технологические особенности технологического процесса приготовления пшеничного теста. Рецептуры и основные способы приготовления пшеничного теста. Основные технологические процессы, происходящие при замесе и созревании пшеничного теста. Соотношение и роль в тесте отдельных видов сырья..

**5. Технологические особенности приготовления ржаного теста..** Технологические особенности технологического процесса приготовления ржаного теста. Основные способы приготовления ржаного теста. Виды ржаных заквасок. Бродильная микрофлора ржаных заквасок..

**6. Разделка теста..** Разделка теста. Деление теста на куски. Округление тестовых заготовок. Предварительная расстойка. Формование тестовых заготовок. Окончательная расстойка..

**7. Выпечка хлеба..** Назначение выпечки. Ведение технологического процесса выпечки хлеба и хлебобулочных изделий в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями. Теплофизические процессы при выпечке. Микробиологические, биохимические и коллоидные процессы при выпечке. Режимы выпечки. Определение готовности хлеба. Упек хлеба..

**8. Остывание и черствение хлеба..** Остывание и черствение хлеба. Остывание и усыхание хлеба. Факторы, влияющие на усыхание. Черствение хлеба. Сущность процесса черствения..

**Форма обучения очная. Семестр 6.**

**Объем дисциплины в семестре** – 5 з.е. (180 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен

**1. Выход готовой продукции..** Выход готовой продукции. Факторы, влияющие на выход. Технологические потери при производстве хлебобулочных изделий. Технологические затраты при

производстве хлебобулочных изделий. Способы снижения технологических потерь и затрат..

**2. Дефекты хлебобулочных изделий..** Дефекты хлебобулочных изделий. Дефекты хлебобулочных изделий, вызванные низким качеством муки. Дефекты хлебобулочных изделий, вызванные нарушением хода технологического процесса..

**3. Болезни хлебобулочных изделий.** Картофельная болезнь хлеба. Плесневение хлеба. «Пьяный» хлеб. Меловая болезнь. Покраснение мякиша хлеба..

**4. Аппаратурно-механические схемы хлебозаводов..** Признаки классификации технологических схем хлебозаводов. Схемы производства отдельных сортов хлеба. Классификация и перечень технологического оборудования..

**5. Оборудование для хранения, транспортирования и подготовки сырья к пуску в производство..** Технологическое оборудование для транспортирования сыпучего и жидкого сырья. Оборудование для хранения сырья и подготовки к пуску в производство..

**6. Технологическое оборудование для приготовления теста..** Технологическое оборудование для приготовления теста. Тестомесильные машины и тестоприготовительные агрегаты для приготовления теста..

**7. Технологическое оборудование для разделки теста и расстойки тестовых заготовок..** Оборудование для деления и формования тестовых заготовок. Расстойные шкафы. Оборудование для механизированной посадки и выгрузки тестовых заготовок..

**8. Технологическое оборудование для выпечки хлеба..** Технологическое оборудование для выпечки хлеба. Хлебопекарные печи. Классификация. Принцип действия..

Разработал:  
доцент  
кафедры ТХПЗ

С.И. Конева

Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина