

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

### **Оборудование хлебозаводов, макаронных и кондитерских фабрик**

По основной профессиональной образовательной программе прикладного бакалавриата

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (по УП 2017-2018г.г.)

Профиль "Современные технологии переработки растительного сырья"  
(очная форма обучения)

**1. Цель дисциплины «Оборудование хлебозаводов, макаронных и кондитерских фабрик»** – развитие профессиональных компетенций в соответствии с которыми обучающийся должен обладать совокупностью знаний об основных моделях оборудования используемых при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Достижение цели предполагает выполнение следующих задач: Изучение курса «Пищевое растительное сырье». Изучение приборов и установок для переработки сырья. Методики оценки процессов переработки материалов.

#### **2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)**

ОПК-2: способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

ПК-2: способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;

#### **3. Трудоемкость дисциплины ЗЕТ 8 ( 288 часов)**

#### **4. Содержание дисциплины**

Модуль 1 (5 семестр)

Лекция 1 Введение. Структура рассматриваемого курса. Основная и дополнительная, учебная и справочная литература. Историческая справка и перспективы развития технологического оборудования отрасли. Аппаратурно-механические схемы хлебозаводов.

Лекция 2 Реологические свойства полуфабрикатов. Характеристика технологических процессов, происходящих в рабочих камерах оборудования. Простейшие реологические тела.

Лекция 3 Оборудование для проведения подготовительных операций. Оборудование для хранения и подготовки сырья к производству. Назначение, классификация и схемы дозаторов.

Лекция 4 Тестоприготовительное оборудование. Назначение и классификация тестомесильных машин. Технологические особенности замеса хлебопекарного теста. Стадии замеса.

Лекция 5 Тестоприготовительное оборудование. (продолжение)

Оборудование для брожения опары и теста, назначение и классификация.

Лекция 6 Оборудование для деления теста.

Назначение и классификация тестоделителей. Процессы, происходящие в рабочих камерах тестоделителей.

Лекция 7 Оборудование для деления теста. (продолжение) Конструкции тестоделителей.

Лекция 8 Оборудование для формования тестовых заготовок

Назначение и классификация. Основы теории формования тестовых заготовок. Конструкции округлительных и закаточных машин. Регулировка и особенности эксплуатации. Антиадгезионные мероприятия. Машины для формования специальных сортов хлеба.

Модуль 2 (6 семестр)

Лекция 9 Оборудование для расстойки. Технологические аспекты процесса расстойки тестовых заготовок.

Классификация и конструктивные особенности аппаратов,

Лекция 10 Оборудование для посадки, укладки и разгрузки тестовых заготовок. Назначение и классификация оборудования для посадки, укладки и разгрузки технологического оборудования.

Механизмы для надрезки и наколки тестовых заготовок

Лекция 11 Оборудование для гигротермической и тепловой обработки тестовых заготовок

Назначение и классификация хлебопекарных печей. Основы теории процесса выпечки. Технологические схемы и конструктивные особенности хлебопекарных печей Тепловой баланс печей. Основы расчета хлебопекарных печей

Лекция 12 Оборудование для проведения финишных операций. Схемы механизации работ в хлебохранилищах и экспедициях хлебозаводов. Оборудование для охлаждения, стабилизации и выстойки способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья готовой продукции. Хлебоукладочные агрегаты. Машины для резания, фасовки и упаковки готовой продукции.

Лекция 13 Технологическое оборудование для приготовления теста и формования макаронных изделий Рабочие процессы в технологическом оборудовании. Тестосмесители. Макароны прессы. Оборудование для резки макаронных изделий.

Лекция 14 Конструирование и изготовление формующего оборудование макаронных изделий.

Классификация формующего оборудования.

Лекция 15 Технологические линии макаронных предприятий. Линии для производства длинных изделий с

сушкой на бастунах и в цилиндрических кассетах.

Лекция 16,17 Оборудование для сушки макаронных изделий. Назначение и классификация оборудования для сушки макаронных изделий. Принцип действия и конструктивные особенности сушильного оборудования. Основы расчета сушильного оборудования

**5. Форма промежуточной аттестации – 5 семестр зачет, 6 – семестр экзамен.**

Разработал:

Доцент кафедры ТХПЗ

Проверил:

Директор ИнБиоХим



С.Б. Есин

А.А. Беушев