

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Оборудование хлебозаводов, макаронных и кондитерских фабрик

По основной образовательной программе прикладного бакалавриата

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

Профиль «Современные технологии переработки растительного сырья»  
очной формы обучения.

**1. Цель дисциплины «Оборудование хлебозаводов, макаронных и кондитерских фабрик»** – Дисциплина предназначена для изучения основ построения алгоритмов обработки данных и их реализации на языках программирования высокого уровня, получение базовых знаний и навыков, позволяющих разрабатывать высокоэффективную механизированную переработку сырья на основе технологических алгоритмов, направленных на получение высококачественных продуктов питания.

Достижение цели предполагает выполнение следующих задач:

1. Изучение приборов и установок для переработки сырья.
2. Методики оценки процессов переработки материалов.

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

<i>Код компетенции</i>	<i>Формулировка компетенции</i>
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-2	способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-4	способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин
ПК-7	способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка
ПК-11	готовностью выполнять работы по рабочим профессиям
ПК-18	способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты

### **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 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