

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Вентиляционные установки и аспирация»

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

Направленность (профиль): Современные технологии переработки растительного сырья

Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-2: способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-27: способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Вентиляционные установки и аспирация» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 5.

1. Основные понятия дисциплины. Введение в дисциплину. Цели и задачи дисциплины..

Задачи вентиляционного оборудования. Назначение и основные виды вентиляционных установок пищевых предприятий. Аспирация. Воздух как основной рабочий орган вентиляционной установки. Состав и основные физические свойства воздуха. Виды давлений в вентиляционной сети. Измерение параметров воздуха в вентиляционных системах.

2. Основы промышленной аэродинамики. Закон сохранения массы – уравнение неразрывности и Закон сохранения энергии - уравнение Бернулли в применении к вентиляционной технике. Местные гидравлические сопротивления.

Режимы движения воздуха. Потери давления в воздуховодах. Потери давления в аспирируемом оборудовании..

3. Основные элементы вентиляционных и аспирационных установок: пылеотделители и вентиляторы. Пылевоздушные смеси и пылеотделители Классификация и основные характеристики пылеулавливающего оборудования. Вентиляторы. Основные понятия о воздухоудных машинах Классификация вентиляторов. Устройство и принцип работы центробежного вентилятора. Основные серии центробежных вентиляторов. Мощность для привода вентилятора и общий КПД вентилятора

Аэродинамическая характеристика вентилятора. Подбор пылеотделителей и вентиляторов, эксплуатация вентиляционных установок.

Разработал:

доцент
кафедры МАПП

Проверил:

Директор ИнБиоХим

О.Н. Терехова

Ю.С. Лазуткина