

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Механизация пищевых производств»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень прикладного бакалавриата)

Направленность (профиль): Машины и аппараты пищевых производств

Общий объем дисциплины – 6 з.е. (216 часов)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-10: способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- ПК-12: способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;
- ПК-6: способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Механизация пищевых производств» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 8.

Объем дисциплины в семестре – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

1. Вводные сведения. Классификация. Ленточные конвейеры. 1. Значение, цель и задачи дисциплины. 2. Роль подъемно-транспортных установок в пищевой промышленности. Область применения, назначение и классификация. Свойство сыпучих грузов, факторы оказывающие влияние на выбор ПТУ.

3. Машины непрерывного действия с тяговым и без тягового элемента (классификация, устройство, принцип действия)

Ленточные конвейеры:

1. Назначение, устройство, принцип действия. Преимущества и недостатки. Классификация.

2. Особенности устройства различных элементов ленточных конвейеров (ленты, барабаны, роликкоопоры, натяжные и приводные станции).

3. Особенности регулировки и эксплуатации ленточных конвейеров

4. Специальные виды ленточных конвейеров

5. Проверка качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов конвейеров, узлов и деталей.

2. Ковшовые элеваторы (нории) и специальные виды элеваторов. Винтовые конвейеры.

Цепные конвейеры. 1. Назначение, устройство, принцип действия. Преимущества и недостатки. Классификация.

2. Особенности устройства различных элементов норий (ленты, барабаны, ковши, натяжные и приводные станции).

3. Люлечные и полочные элеваторы (устройство)

4. Системы автоматического управления, контроля, взрывопреупреждения и взрывозащиты норий и специальных элеваторов

Винтовые конвейеры

1. Винтовые конвейеры (назначение, устройство, принцип действия. Преимущества и недостатки. Классификация) 2. Особенности устройства различных элементов винтовых конвейеров (опоры, короба, приводные станции, шнековые поверхности). 3. Специальные виды винтовых конвейеров.

4. Аэрожелоба

Цепные конвейеры

1. Назначение, устройство, принцип действия. Преимущества и недостатки. Классификация. 2. Особенности устройства различных элементов цепных конвейеров (цепи, звездочки, опоры, натяжные и приводные станции). 3. Средства для загрузки и разгрузки авто-мобилей и вагонов, конструкции основных узлов и основы расчета.

Форма обучения заочная. Семестр 9.

Объем дисциплины в семестре – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Механизация транспортных работ с тарными грузами. 1. Упаковочное оборудование.

Назначение, устройство, принцип действия

2. Тарооборудование. Расчет параметров, предъявляемые требования.

3. Перевозки грузов контейнерами.

2. Исполнительные устройства. 1. Назначение, область применения, принцип действия, классификация и предъявляемые требования

2. Конструкции исполнительных устройств

3. Способы регулирования параметров технологических и транспортных машин.

3. Заключение по курсу. 1. Перспективы развития подъемно-транспортных установок на пищевых предприятиях.

2. Использование роботов и манипуляторов при механизации ПРТС работ.

Разработал:
заведующий кафедрой
кафедры МАПП

А.А. Глебов

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина