

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Вибрационные явления в технике»

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 – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-11: способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование;
- ПК-15: умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин;
- ПК-16: умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Вибрационные явления в технике» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 5.

1. Общие понятия. Причины возникновения вибрационных явлений в технологических машинах и оборудовании. Источники колебаний и объекты виброзащиты. Влияние вибрации на технические объекты и человека. Виды колебательных процессов. Стационарные, нестационарные, случайные вибрационные воздействия. Гармонические вибрационные процессы. Ударные воздействия..

2. Основы виброизоляции машин. Элементы виброизолирующей системы, различные схемы виброизоляции машин. Назначение, конструктивные особенности амортизаторов. Демпферы. Демпфирование колебаний. Определение оптимальных параметров виброизоляционной системы..

Разработал:

доцент

кафедры ТиПМ

Проверил:

Декан ФСТ

С.П. Кофанов

С.В. Ананьин