

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ КОЛЕБАНИЙ»

по основной образовательной программе специалитета
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
: "Технические средства агропромышленного комплекса"

1. Цели освоения дисциплины:

Целями дисциплины «Теория колебаний» являются:

Показать студентам, как можно распознавать в сложных, на первый взгляд, колебательно-волновых процессах в конкретных задачах физики или техники основные элементарные колебательные явления и свести исходную проблему к анализу этих моделей.

Ознакомить с базовыми идеями и подходами теории колебаний, как науки об эволюционных процессах; дать понятие об основных методах теории колебаний; выработать навыки по построению и исследованию колебательно-волновых систем.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

В результате изучения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции:

ОК-1: Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ОК-7: Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

ПК-2: Способность проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе

3. Трудоемкость дисциплины – 3 ЗЕ

4. Содержание дисциплины. Дисциплина состоит из следующих модулей:

Гармонические колебания. Сложение гармонических колебаний. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Упругие волны.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:

Доцент кафедры «Физика»

Проверил:

Декан ФСТ



Л.В.Науман

С.В. Ананьин