

МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-54 01 02 «Методы и приборы контроля качества и диагностики состояния объектов»

Специализация 1-54 01 02 02 «Неразрушающий контроль материалов и изделий»

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	1
Семестр	2
Лекции, часы	50
Практические (семинарские) занятия, часы	34
Экзамен, семестр	2
Аудиторных часов по учебной дисциплине (в том числе часы на управляемую самостоятельную работу)	84
Самостоятельная работа, часы	36
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	120 / 3

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Учебная дисциплина включает в себя изучение базовых конструкции и навыков расчета простейших механизмов и их элементов, являющихся составными частями механического привода, которые позволят выполнять конструкторскую разработку.

2. Результаты обучения

знать:

- основные понятия, законы и модели механики, способы и методы прочностных и кинематических расчетов;
- основные виды механизмов, используемых в механических приводах и предъявляемые к ним общие требования;
- виды анализа (расчета), используемые при проектировании механизмов;
- виды материалов, используемых для изготовления составных элементов механизмов и их основные свойства.

Студент, изучивший дисциплину должен

уметь:

- выполнять инженерные расчеты элементов конструкций и узлов механизмов, обеспечивающих требуемую прочность и надежность;
- конструировать элементы конструкций и узлы механизмов.

Студент, изучивший дисциплину должен

владеть:

- методами кинематического, силового и прочностного анализа механизмов.
- методами измерения основных параметров элементов механизмов, используемых в механических приводах.

3. Формируемые компетенции

БПК-6 Уметь использовать теоретические положения для анализа механических систем.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

- устно-письменная: защита расчетно-графических заданий;
- письменная: контрольные работы, экзамен.