

МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность **6-05-0716-03 «Информационно-измерительные приборы и системы»**

Профилизация **Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики**

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	2
Семестр	3
Лекции, часы	34
Практические (семинарские) занятия, часы	34
Экзамен, семестр	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине (в том числе часы на управляемую самостоятельную работу)	68
Самостоятельная работа, часы	76
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	144 / 4

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 позволяют 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.

уметь:

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

иметь навык:

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

3. Формируемые компетенции

Уметь разрабатывать конструкции сборочных единиц, узлов и де-талей приборов неразрушающего контроля.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

- устно-письменная: защита расчетно-графических заданий;
- письменная: экзамен.