

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕХАНИКА»

(название дисциплины)

Направление подготовки	20.03.01 - Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность труда
Цель освоения дисциплины	Изучение методов исследования и расчета кинематических и динамических характеристик основных видов механизмов, методов расчёта на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Формирование у студентов знаний основ теории, расчета, конструирования типовых элементов различных механизмов и машин.
Общая трудоёмкость дисциплины	2 зет / 72 часа
Форма промежуточной аттестации	зачет
Краткое содержание дисциплины	Теория механизмов и машин. Основные понятия и определения. Структурный анализ и классификация механизмов. Кинематический анализ. Динамический анализ и силовой расчёт механизмов. Сопротивление материалов. Растяжение и сжатие. Закон Гука. Испытания материалов. Основные механические характеристики. Расчёты на прочность. Кручение. Чистый сдвиг. Изгиб прямого бруса. Детали машин. Основные понятия. Этапы проектирования и конструирования машин. Механические передачи. Геометрия и кинематика. Параметры и конструкция механических передач. Критерии работоспособности. Валы и оси. Подшипники.

Аннотацию рабочей программы составил:
доцент кафедры «Технология машиностроения»



О.В. Федотов