

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика

(наименование дисциплины)

Специальность	23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.
Квалификация	Специалист
Цель освоения дисциплины	<p>Целями дисциплины являются изучение тех общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами; овладение основными алгоритмами исследования равновесия и движения механических систем, освоение принципов и методов расчётов на прочность, жёсткость и устойчивость, а также методов расчёта и проектирования типовых деталей машин и механизмов.</p> <p>Изучение курса «Технической механики» способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения. Задачами курса являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление студентов с историей и логикой развития теоретической механики; - изучение механической компоненты современной естественнонаучной картины мира, понятий и законов теоретической механики; - овладение важнейшими методами решения научно-технических задач в области механики, основными алгоритмами математического моделирования механических явлений; - формирование устойчивых навыков по применению фундаментальных положений теоретической механики при научном анализе ситуаций, с которыми выпускнику приходится сталкиваться в ходе создания новой техники и новых технологий; - освоение принципов и методов расчетов на прочность, жесткость и устойчивость; - освоение методов расчета и проектирования типовых деталей машин и механизмов.
Общая трудоемкость дисциплины	90 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Краткое содержание дисциплины:	<p>Дисциплина «Техническая механика» относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла и обеспечивает логическую связь, во-первых, между физикой и математикой, применяя математический аппарат к описанию и изучению физических явлений, и, во-вторых, между естественнонаучными дисциплинами и общетехническими и специальными дисциплинами.</p> <p>«Техническая механика» - фундаментальная естественнонаучная дисциплина, лежащая в основе современной техники. Для успешного изучения дисциплины студенты должны быть знакомы с основными положениями высшей математики и физики. На материале механики базируются такие дисциплины, как «Гидрогазодинамика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Автоматизация производственных процессов» и др. Сюда следует отнести и большое число специальных инженерных дисциплин, предметом которых служат: динамика и управление машинами и транспортными системами</p>
---------------------------------------	---

Аннотацию рабочей программы составил ассистент КиТП Кириллов А.В.

(должность, Фамилия И. О. подпись)