

**Аннотация**  
**учебной дисциплины «Б1.Б.18 Механика»**  
**по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов**  
**профиль подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте»**

**Цель изучения курса:** целью дисциплины является создать основу общетехнической подготовки студента, необходимую для последующего изучения специальных дисциплин, а также начальные умения проектирования и использования типовых механических устройств в своей профессиональной деятельности.

**Задачи курса:**

- получение сведений о различных разделах механики, основных гипотезах и моделях прикладной механики и границах их применения;
- приобретение первичных навыков практического расчета, конструирования, обеспечения надежности простейших механических устройств;
- самообучение и непрерывное профессиональное самосовершенствование.

**Основные блоки и темы дисциплины:** содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих разделов:

- аксиомы статики; приведение систем сил к простейшему виду; условия равновесия; кинематика точки; кинематика твердого тела; сложное движение точки; динамика материальной точки; общие теоремы динамики; динамика твердого тела;
- основные понятия теории механизмов и машин; основные виды механизмов;
- основные понятия; метод сечений; центральное растяжение–сжатие; сдвиг; геометрические характеристики сечений; прямой поперечный изгиб; кручение; элементы рационального проектирования простейших систем.

**Учебная дисциплина** входит в перечень дисциплин базовой части ОП.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

Способность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-3)

**Знать:** □

- основные понятия математических, естественнонаучных, инженерных и экономических дисциплин.

**Уметь:** □

- использовать систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в профессиональной деятельности

**Владеть:**

- способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем.

Дисциплина изучается посредством чтения лекций, проведения практических работ и самостоятельной работы студентов.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.**

**Вид промежуточной аттестации: зачет**

Разработчик  
к.т.н., доцент

Зав. выпускающей кафедрой



Р.Г. Надыров

Ю.Х. Гукетлев