

Название учебной дисциплины	Теоретическая механика
Специальность	6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы
Курс обучения	1, 2
Семестр обучения	2, 3, 4
Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Д. т.н., профессор Шимановский Александр Олегович
Трудоемкость в зачетных единицах	9
Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	186 аудиторных часов, 164 часа самостоятельной работы
Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Текущая аттестация – проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам; выполнение контрольных работ; защита расчетно-графических работ. Промежуточная аттестация – сдача зачета по дисциплине (2 семестр, письменно); сдача экзамена по дисциплине (3, 4 семестры, письменно).
Краткое содержание	Теоретическая механика – наука об общих законах движения и равновесия тел, и о возникающих при этом взаимодействиях между ними. Включает три раздела: «Статика», «Кинематика», «Динамика». В статике изучаются равновесие тела, системы тел, под действием приложенных сил, определяются возможные положения равновесия. В кинематике изучается движение материальных тел без учета причин, вызывающих его (движение). В динамике изучается движение тел с учетом действующих на них сил.
Формируемые компетенции	БПК-9 – применять на практике физико-математические методы для расчетов механизмов, машин и конструкций, анализировать и разрабатывать их кинематические и динамические схемы.
Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	знать: - основные понятия, законы механики; - основные теоретические положения статики, кинематики и динамики материальной точки и механической системы; - методы расчетов статических и динамических систем; уметь: - применять основные законы и теоремы механики для решения прикладных инженерных задач; - пользоваться фундаментальной и специальной технической литературой; иметь навык: - расчетного определения кинематических и силовых параметров, конструкций механизмов и машин.
Пререквизиты	«Математика», «Физика», «Инженерная графика».