

1	Название учебной дисциплины по выбору студента	Гидропередачи транспортных средств
2	Специальность	6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы
3	Курс обучения	3
4	Семестр обучения	6
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	К.т.н., доцент Сахаров Павел Анатольевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	5
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	46 аудиторных часов, 124 часа самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Текущая аттестация – выполнение индивидуальных заданий на практических занятиях; выполнение и защита лабораторных работ. Промежуточная аттестация – выполнение и защита курсового проекта; сдача экзамена по дисциплине (письменно).
9	Краткое содержание	1 Классификация и принцип действия гидравлических передач. 2 Общее устройство, принцип работы и характеристики гидротрансформаторов и гидромуфт. 3 Основы теории лопастных машин. Расчет проектируемой гидромашин. 4 Уравнение баланса энергии гидромашин. Виды потерь энергии в лопастных системах. 5 Методика расчета вновь проектируемого гидротрансформатора. 6 Выбор количества и типов гидроаппаратов для проектной гидропередачи в зависимости от вида транспортного средства. 7 Основные направления развития гидропередач транспортных средств.
10	Формируемые компетенции	<b>СК-11</b> – использовать методики расчета тяговых характеристик, выбирать элементы и разрабатывать схему управления тягового электропривода.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	<b>знать:</b> - теорию лопастных гидромашин; - методы расчета гидромуфт и гидротрансформаторов; <b>уметь:</b> - выбирать типы гидротрансформаторов и гидромуфт для совместной работы в передаче транспортных средств; - производить расчеты тягово-экономических характеристик проектируемой гидродинамической передачи; <b>иметь навык:</b> - проектирования новых гидравлических передач для транспортных машин.
12	Пререквизиты	«Математика», «Физика», «Расчеты в конструировании», «Гидравлика и гидропневмопривод»»