

1	Название учебной дисциплины	Гидравлика и гидропневмопривод
2	Специальность	6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	4
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Д. т. н., профессор, Шимановский Александр Олегович
6	Трудоёмкость в зачётных часах	3
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	48 аудиторных часов, 62 часов самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и её формы	Текущая аттестация – защита лабораторных работ, защита расчетно-графической работы. Промежуточная аттестация – сдача экзамена (устно-письменно).
9	Краткое содержание	Основные задачи изучения дисциплины – изучение общей гидравлики, изучение назначения, классификации, применения гидравлических машин и гидропневмоприводов, изучение методов расчета гидравлического оборудования.
10	Формулируемые компетенции	<b>БПК-14</b> – применять основные законы пневматики и гидравлики при проектировании автомобилей, тракторов, мобильных и технологических комплексов.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	<b>знать:</b> - основы гидростатики, кинематики и динамики жидкости, гидромашин и гидропривода; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - конструктивное устройство, принцип действия гидравлических машин и гидрооборудования; - основные принципы функционирования и структуру гидро- и пневмоприводов; - основы теории и расчета основных показателей гидравлических машин, оборудования и систем; <b>уметь:</b> – использовать справочные материалы по гидравлике и гидротехнике, - применять изученные законы при выполнении типовых расчетов и анализе результатов экспериментальных исследований гидравлического оборудования; <b>иметь навык:</b> - определения основных параметров простейших видов гидравлических машин; - применения методик расчетов типовых гидравлических систем; - работы со справочной и научно-технической литературой по гидро- и пневмоприводу технологического оборудования.
12	Пререквизиты	«Физика», «Математика», «Теоретическая механика».