АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-37 01 06 Техническая эксплуатация автомобилей (по направлениям)

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращ.
Курс	2	3	2
Семестр	4	5	4
Лекции, часы	34	8	8
Лабораторные занятия, часы	16	4	4
Зачет, семестр	4	5	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50	12	12
Самостоятельная работа, часов	58	96	96
Всего часов по учебной дисциплине/зачетных единиц	108 / 3	108/3	108/3

1. *Краткое содержание учебной дисциплины:* гидравлика (физические свойства жидкостей и газов), гидростатика, гидродинамика, гидравлический расчет трубопроводов, гидромашин, гидроаппараты, вспомогательные устройства приводов), пневматика и пневмоприводы.

2. *В результате освоения учебной дисциплины обучающийся студент должен:*

знать:

- физические свойства жидкостей и газов;
- основы гидростатики и гидродинамики жидкостей и газов;
- способы определения потерь энергии в элементах гидро- и пневмосистем;
- основные понятия о гидравлическом ударе;
- вопросы истечения жидкости из малого отверстия и насадков;
- основы расчета трубопроводов гидравлических и пневматических систем;
- конструкцию и характеристики устройств гидравлических и пневматических приводов;
- основы расчета гидравлических и пневматических приводов и устройств их автоматики;

уметь:

- расчетным путем определять основные параметры элементов гидро- и пневмоцепи;
- экспериментально определять параметры и характеристики элементов гидро- и пневмосистем;
- решать задачи функционального анализа гидравлических и пневматических систем и определять их основные параметры и характеристики.

владеть:

- навыками расчетов гидравлических и пневматических систем;
- знаниями, позволяющими решать задачи в области эксплуатации гидро- и пневмосистем.

3. *Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:*

СК-1	Осуществлять термодинамический расчет рабочих процессов, анализ теплотехнических устройств автомобильных двигателей и климатических установок автомобилей и проведение теплотехнических измерений.
СК-2	Применять методологические основы пневматики и гидравлик при диагностировании автомобилей и подборе технологического оборудования.

4. *Требования и формы текущей и промежуточной аттестации:* к текущей аттестации относится зачет, к промежуточной – контрольная работа, защита лабораторных работ.