АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ГИДРАВЛИКА И ГИДРОПНЕВМОПРИВОД»

Направление подготовки – 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Автомобильный сервис»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод» (Б1.Б.20) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение будущих выпускников эксплуатации и обслуживанию гидравлических и пневматических устройств автомобилей

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* конструирование гидравлических систем автомобилей;

– подбирать комплектующее оборудование и эксплуатационные материалы для гидравлических систем.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-9, ПК-14, ПК-15

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

ЗНАТЬ:

* основы механики жидкости;
* методику расчёта гидравлических систем.

УМЕТЬ:

* определять расходы, диаметры труб, потери напора на участках гидравлических систем;
* проводить расчёты гидравлических систем.

ВЛАДЕТЬ:

* об общих схемах гидравлических систем и отдельных их элементах;
* о способах гидравлического расчета гидравлических систем;
* об оборудовании, используемом в процессе эксплуатации гидравлических систем.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Введение. Гидростатика

Гидродинамика

Гидравлические сопротивления. Расчет трубопроводов

Истечение из отверстий и насадков

Гидравлические машины и гидропривод

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

*Для очной формы обучения*:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 31 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет.

*Для заочной формы обучения:*

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

лабораторные работы – 4 час.

самостоятельная работа – 60 час.

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет, контрольная работа