

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.14 «ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЕЙ И ГАРАЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Название кафедры: кафедра механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Гидравлические и пневматические системы автомобилей и гаражного оборудования» является готовность выполнять виды деятельности, связанные с применением технических средств сервиса в сфере автомобильного транспорта.

Задачи дисциплины реализуются при изучении:

- конструкции и принципа действия объёмных гидромашин;
- методики расчёта и проектирования объёмных гидropередач;
- работы гидродинамических и пневматических систем.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Гидравлические и пневматические системы автомобилей и гаражного оборудования» является обязательной и включена в вариативную часть Блока 1 учебного плана подготовки бакалавра по направлению 43.03.01. «Сервис».

Дисциплина «Гидравлические и пневматические системы автомобилей и гаражного оборудования» базируется на знаниях, полученных в процессе обучения в средней общеобразовательной школе, также на дисциплинах «Механика», «Концепции современного естествознания», «Основы конструирования и проектирования деталей машин», «Материаловедение», «Система, технология и организация сервиса транспортных средств».

Основные положения дисциплины «Гидравлические и пневматические системы автомобилей и гаражного оборудования» будут использованы при изучении учебных дисциплин «Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса», «Обеспечение конкурентоспособности предприятий сферы сервиса», в повышении эффективности выполнения заданий на производственной практике и выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- готовность организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя (ОПК-3);
- готовность к применению современных сервисных технологий в процессе предоставления услуг, соответствующих требованиям потребителей (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- устройство и принцип действия гидромашин, аппаратуры объёмных гидроприводов;
- основные особенности работы гидро- и пневмосистем, используемых в мобильной технике и технологическом оборудовании;
- принцип действия гидродинамических систем и передач;
- основные направления технического прогресса в области гидро- и пневмоприводов.

уметь:

- проводить расчёт основных параметров гидро- и пневмоприводов;
- читать и составлять принципиальные гидро- и пневмосхемы;
- пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчете основных типов гидро-и пневмооборудования.

владеть:

- навыками использования технической и нормативной литературой, оформления графической и текстовой конструкторской документацией в соответствии с требованиями ЕСКД.

4. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

5. Дополнительная информация:

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения (электронные учебные пособия, компьютерное тестирование), активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория, лаборатория гидравлики, лаборатория гидро-и пневмооборудования автомобиля.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Зачет с оценкой, контрольная (7 семестр).