

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Б1.Б.19 Гидравлика и гидропневмопровод»
направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно – технологических
машин и комплексов.
профиль «Автомобильный сервис»
программа подготовки академический бакалавриат

Цель изучения учебной дисциплины - формирование у бакалавров системы профессиональных знаний по вопросам анализа проблемных производственных ситуаций, связанных с транспортировкой жидкостей и газов, являющихся технологическими средами.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомить студента с законами механики жидкости и газа, с историей и тенденциями развития российской науки.
- использование на практике основных принципов и общих положений современной гидравлики;
- анализ состояния и динамика показателей качества работы технологического оборудования, включающего гидравлические машины, гидро - и пневмопривод.

Основные блоки и темы дисциплины: Введение, газообразные жидкости. свойство жидкостей и газов, гидростатика, гидродинамика, основы теории лопастных машин, объемные гидромашины и гидроприводы, элементы пневматических приводов.

Учебная дисциплина «Гидравлика и гидропневмопровод» входит в перечень дисциплин вариативной части ОПОП.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать компетенциями (или их элементы), предусмотренными ФГОС ВО:

- готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК -3);

знать: законы механики жидкости и газа и их применение для решения инженерных задач;

уметь: - использовать на практике основные принципы и общие положения современной гидравлики;

владеть: современными методами регулирования работы гидравлических машин и систем гидравлического привода.

готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК -2)

знать:

- способы осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования;

уметь:

- осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования

владеть:

- способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования

Дисциплина «Гидравлика и гидропневмопровод» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными, практическими занятиями и самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой, и завершается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов. 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик:

канд. техн. наук _____

О.В. Мариненко

Зав. выпускающей кафедрой _____

Ю.Х. Гукетлев

