

# ГИДРАВЛИКА И ГИДРОПРИВОД

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ

### К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 15.03.03 Прикладная механика

Направленность (профиль) Компьютерный инжиниринг

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	16
Лабораторные занятия, часы	16
Зачет, семестр	6
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32
Самостоятельная работа, часы	76
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1. Целью учебной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, необходимых для решения задач, связанных с проектированием и испытаниями узлов и машин, содержащих элементы гидропривода.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- физические свойства жидкостей;
- основные законы, которым подчиняются жидкости в состоянии покоя, движения, взаимодействия с твердыми телами;
- конструкции и характеристики основных устройств, относящихся к гидравлической аппаратуре, кондиционерам рабочей жидкости и гидромашинам;
- принципы построения гидроприводов;
- основы расчетов и методики экспериментального определения характеристик гидроприводов и их элементов;

**уметь:**

- выполнять расчеты гидравлических устройств;
- решать задачи, связанные с проектированием гидроприводов и их составляющих;
- проводить экспериментальные исследования гидроприводов и их элементов;
- анализировать результаты исследований и осуществлять поиск оптимальных проектных решений;

**владеть:**

- инженерными методиками расчетов и испытаний гидравлических приводов и их отдельных устройств.

3. Требования к освоению учебной дисциплины.

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

ПК-2 - Способен проводить конструкторские и расчетные работы.

ПК-4 - Способен разрабатывать и оформлять проектную и технологическую документацию

4. Образовательные технологии: традиционные, мультимедиа.