

# ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И АППАРАТЫ

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	5,6
Лекции, часы	68
Практические занятия, часы	32
Лабораторные занятия, часы	32
Курсовой проект, семестр	6
Зачёт, семестр	5
Экзамен, семестр	6
Контактная работа по учебным занятиям, часы	132
Самостоятельная работа, часы	156
Всего часов / зачетных единиц	288/8

1 Целью изучения дисциплины является теоретическое и экспериментальное изучение основ работы, конструкций и практических методов расчета гидравлических машин и аппаратов, используемых в нефтегазовой промышленности.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины. В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- принципы работы и конструкции гидравлических машин, используемых в нефтегазовой промышленности;
- области применения конкретных типов гидравлических машин в процессах нефтегазовой промышленности;
- основные рабочие характеристики гидравлических машин, используемых в нефтегазовой промышленности;
- способы регулирования работы насосов;
- принципы работы и конструкции клапанов и дросселей;

**уметь:**

- осуществлять грамотный выбор гидравлических машин для конкретных процессов в нефтегазовой промышленности;
- пользоваться характеристиками машин;
- выбрать тип и марку машин и основных его элементов при проектировании оборудования;
- проводить расчеты, связанные с приспособлением машин к технологическим условиям.
- переносить знание и навыки, полученные при изучении курса, в специальные дисциплины;

**владеть:**

- методиками выбора гидравлических машин для конкретных процессов в нефтегазовой промышленности;

– методиками выбора типа и марки машин и основных его элементов при проектировании оборудования;

– методами расчетов, связанных с приспособлением машин к технологическим условиям.

3. Требования к освоению учебной дисциплины. Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

ОПК6.Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии.

4. Образовательные технологии. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

Традиционные

Мультимедиа

С использованием ЭВМ

Расчетные