

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	3,4
Семестр	6,7
Лекции, часы	48
Практические занятия, часы	30
Лабораторные занятия, часы	30
Курсовая работа, семестр	7
Зачёт, семестр	6
Экзамен, семестр	7
Контактная работа по учебным занятиям, часы	108
Самостоятельная работа, часы	180
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:

ПК-5 – Выполнение мероприятий по продлению срока службы оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов.

ПК-6 – Организационно-техническое обеспечение технического обслуживания, ремонта, диагностического обследования оборудования НППС.

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

1 Традиционные

2 Мультимедиа

3 С использованием ЭВМ

4 Расчетные