

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.11.1 Гидромашины и компрессоры

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Машины и аппараты нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: КМИЦ "Новые технологии"

Кафедра-разработчик рабочей программы: КМИЦ "Новые технологии"

1. Целью освоения дисциплины «Гидромашины и компрессоры» является овладение обучающимися необходимыми знаниями, умениями и практическими навыками в области эксплуатации гидромашин и компрессоров в нефтяной и газовой промышленности.

2. Содержание дисциплины «Гидромашины и компрессоры»

Общие сведения. Динамические насосы. Турбобуры. Возвратно-поступательные насосы. Роторные насосы. Турбокомпрессоры и вентиляторы. Поршневые и роторные компрессоры.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- принципы действия и устройство наиболее распространенных видов гидромашин и компрессоров;
- теорию действия гидромашин и компрессоров;
- основы выбора гидромашин и компрессоров по их основным показателям;
- основы правил эксплуатации гидромашин и компрессоров, охраны труда и внешней среды.

2) Уметь:

- пользоваться характеристиками гидромашин и компрессоров;
- выбирать тип и марку гидромашин и основных элементов при проектировании оборудования;
- проводить расчеты, связанные с применением (приспособлением) гидромашин и компрессоров к технологическим условиям.

3) Владеть:

- навыками работы с характеристиками насосов, гидродвигателей, гидropередач, компрессоров;
- навыками правильного выбора машин и привязки их к комплексу оборудования по основным показателям.

Директор КМИЦ «Новые технологии»

 А.Ф. Махоткин