

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.6.2 «Газоснабжение предприятий»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
по профилю: «Вакуумная и компрессорная техника физических установок»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: КМУ
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Компрессорные машины и установки»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Газоснабжение предприятий» являются

- а) углубленная подготовка студентов в области добычи, транспортировки и использования природных газов;*
- б) приобретение студентами необходимых знаний и навыков по обеспечению потребителей природным газом, расчету газовых сетей;*
- в) подготовка специалистов для профессиональной деятельности в области проектирования, эксплуатации и обслуживания агрегатов, использующих газовое топливо.*

2. Содержание дисциплины «Газоснабжение предприятий»

Тема 1. Горючие газы, добыча и транспортировка природного газа

Введение. Классификация и состав горючих газов. Современные способы бурения скважин.

Транспортировка природного газа.

Тема 2. Системы снабжения газом потребителей

Классификация газопроводов по назначению и величине давления. Основные элементы систем газоснабжения.

Тема 3. Режимы потребления газа

Графики потребления газа. Коэффициенты неравномерности – суточный, месячный, годовой.

Тема 4. Трассировка газопроводов.

Прокладка газопроводов на местности. Примеры прокладки газопроводов через различные преграды.

Тема 5. Газоснабжение предприятий.

Схемы газоснабжения от городских газопроводов низкого, среднего и высокого давлений.

Газоснабжение цехов. Схемы обвязочных газопроводов тепловых агрегатов. Газорегуляторные пункты. Арматура.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- Как осуществляется добыча природного газа;
- Каким способом природный газ поставляется потребителям;
- Какие существуют системы снабжения газом;
- Как осуществляется трассировка газопроводов;
- Как устроены газорегуляторные пункты;

2) Уметь:

- Разрабатывать схемы обеспечения предприятий и отдельных агрегатов природным газом;
- Выполнять необходимые расчеты газовых сетей;
- Разбираться в устройствах, принципах действия ГРП, его элементов.

Зав. кафедрой КМУ



И.Р. Сагбиев