

Аннотация
учебной дисциплины
«Б1.В.06 Эксплуатация газораспределительных станций»
направления подготовки бакалавров 21.03.01 Нефтегазовое дело

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки».

Цель получение базовых знаний о технологиях и теоретических основах эксплуатации газораспределительных станций (ГРС), а также разработка практических рекомендаций по организации централизованного технического обслуживания станций на основании информации, полученной с помощью автоматических средств контроля, с учетом прогнозирования интенсивности отказов, времени и ремонта в системе и проверке работоспособности состояния оборудования станций.

Задачи:

1. Изучение объектов газотранспортной системы, в том числе ГРС, их функции.
2. Рассмотрение основных показателей надежности и безопасности работы ГРС.
3. Определение оптимальных периодов контроля состояния технического обслуживания узлов и оборудования ГРС.

Основные блоки и темы дисциплины:

1. Основные физические свойства природных газов.
2. Основные сведения о газораспределительных системах.
3. Газораспределительные станции (ГРС).
4. Расстановка распределительных станций по трассе газопровода.
5. Методика расчета газопровода при заданном положении распределительных станций, расчет коротких трубопроводов.
6. Газорегуляторные пункты.
7. Газовая распределительная сеть.

Учебная дисциплина «Эксплуатация газораспределительных станций» входит в перечень дисциплин вариативной части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

- способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-2);
- способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-5).

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

знать:

- методы и способы осуществления и корректировки технологических процессов ГРС;
- виды документации, отчетности по обслуживанию и эксплуатации ГРС.

уметь:

- осуществлять выбор и систематизацию информации о технологических процессах ГРС;
- выбирать виды документации и отчетности по обслуживанию и эксплуатации ГРС;
- определять число перекачивающих станций и их расстановку по трассе

газопровода.

владеть:

- методами и способами выбора оптимальных технологических процессов ГРС;
- инструментами и алгоритмами по формированию отчетности по обслуживанию и эксплуатации ГРС;
- навыками определения оптимального периода контроля за состоянием технологических узлов и его периодичностью в интервале.

Дисциплина «Эксплуатация газораспределительных станций» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работы над учебной и научной литературой и завершается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик:
доктор, тех. наук, доцент

Зав. выпускающей кафедрой
канд. экон. наук, доцент



_____ П.С. Кунина

_____ Т.А. Щербатова