

## Аннотация дисциплины Б.1.2.9 Дисциплина. Диагностика газонефтепроводов

Дисциплина "Диагностика газонефтепроводов" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки" направления подготовки "21.03.01 Нефтегазовое дело".

Дисциплина изучается в 7, 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/8 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль, зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-10 Способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.
2. ПК-2 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Общая теория распознавания состояния объекта в условиях ограниченной информации.
2. Контролепригодность объектов.
3. Общие диагностические модели.
4. Основные виды и методы диагностики
5. 4-уровневая система диагностики МН.
6. Порядок проведения ВТД.
7. Очистка внутренней поверхности газонефтепроводов.
8. Калибровка трубопроводов.
9. Устройство ультразвуковых и магнитных внутритрубных дефектоскопов.
10. Устройство приборов для определения высотно-планового положения трубопроводов.
11. Вибрационный и другие методы диагностирования основного оборудования НПС.
12. Диагностика состояния резервуаров.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, исследовательские, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: case-study, классическая лекция, мини-проекты, проблемная лекция.