

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.03.01 Трубопроводный транспорт нефти и газа

Направление: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: ТСК

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технология синтетического каучука»

1. Цели освоения дисциплины:

- а) формирование знаний об устройстве трубопроводных систем для транспортировки углеводородного сырья;
- б) ознакомление со свойствами сред, подлежащих транспортировке по трубам;
- в) ознакомление с технологиями и оборудованием для трубопроводного транспорта нефти и газа;
- г) приобретение знаний, позволяющих осуществлять расчеты используемых технологических процессов.
- д) формирование знаний о способах теплоизоляции и коррозионной защиты нефтегазотрубопроводов и оборудования.

2. Содержание дисциплины

Нефетрубопроводы (Классификация товарных нефтей. Классификация магистральных нефетрубопроводов. Основные сооружения магистрального нефтепровода. Системы перекачки

Оборудование нефтеперекачивающих станций. Технологический расчет магистральных нефтепроводов.

Газопроводы (Классификация и состав газов. Общие сведения о транспорте газа. Компрессорные станции газопроводов. Необходимость охлаждения газа на компрессорных станциях).

Теплоизоляция и антикоррозионная защита нефтегазотрубопроводов и оборудования

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) устройство трубопроводных систем для перекачки нефти и газа;
- б) свойства сред, подлежащих перекачке по трубопроводам;
- в) технологические процессы трубопроводного транспорта нефти и газа;
- г) основные виды оборудования, используемые на нефтепроводах и газопроводах;
- д) способы теплоизоляции и защиты от коррозии трубопроводов и оборудования.

2) Уметь:

- а) рассчитывать и анализировать процессы, происходящие при транспортировании нефти и газа по магистральным трубопроводам
- б) выбрать теплоизоляционные и защитные материалы для нефтегазотрубопроводов и оборудования, оптимально отвечающих требованиям экономики и эксплуатации.

3) Владеть:

- а) навыками расчета параметров работы основного оборудования объектов трубопроводного транспорта нефти и газа;
- б) типовыми техническими решениями по проектированию нефтегазотрубопроводов.

Заведующий кафедрой ТСК



Л.А. Зенитова