

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Физические основы специальных методов транспорта нефти и газа»**

**Направление подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО**  
**Профиль «Моделирование и оптимизация рабочих процессов в**  
**энергетических системах газонефтепроводов»**  
**Квалификация выпускника магистр**  
**Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.**  
**Форма обучения очная / заочная**  
**Год начала подготовки 2018**

**Цель изучения дисциплины:**

исследование физических принципов, на которых базируются технологии транспорта углеводородов при особых условиях, как например, перекачка вязких и застывающих нефтей с подогревом, перекачка газа совместно с нефтью, а также трубопроводный транспорт сжиженных углеводородов.

**Задачи изучения дисциплины:**

получить полное представление о физических процессах, лежащих в основе специальных методов транспорта нефти и газа;

получить навыки применения специальных методов для решения тепловых и гидравлических задач при специфических условиях транспорта углеводородов;

приобрести практические навыки при работе с современными программными продуктами для решения задач в нефтегазовой отрасли.

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-2 - способностью использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

ПК-3 - способностью планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

ПК-5 - способностью проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок

**Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет**