

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Современные проблемы нефтегазовой науки, техники и технологии»

Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

Программа Нефтегазовое дело

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 3 мес.

Форма обучения очная / очно-заочная

Год начала подготовки 2020

Цель изучения дисциплины:

Освоить современные проблемы, возникающие при проведении процессов, связанных со строительством нефтяных и газовых скважин; обустройством нефтяных и газовых промыслов; добычей, подготовкой и утилизацией нефти, газа, газоконденсата, пластовой воды; созданием, эксплуатацией и модернизацией инфраструктуры нефтяных и газовых промыслов; созданием, эксплуатацией и модернизацией подземных газовых хранилищ; созданием, эксплуатацией и модернизацией трубопроводных систем; при мониторинге и диагностике процессов, проводимых в нефтегазовом комплексе; при создании и эксплуатации новых видов материалов и технологий для ТЭК; при повышении энергоэффективности процессов в нефтегазовом комплексе

Задачи изучения дисциплины:

Применять современные методы анализа условий эксплуатации и технических решений, применяемых на объектах ТЭК; проводить исследование конструкции оборудования и процессов объектов ТЭК; вести работу в составе группы над общим проектом оптимизации процессов и оборудования ТЭК; создавать техническую документацию на процессы и оборудование ТЭК.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять математическое моделирование и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

ПК-2 - Способен разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на повышение надежности и эффективности функционирования технологического оборудования транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки

ПК-8 - Способен осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет