

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.23.4 Нефтегазовая геотехнология

по специальности: 21.05.04 – «Горное дело»

по специализации: № 7 «Взрывное дело»

Квалификация выпускника: горный инженер (специалист)

Выпускающая кафедра: «Технология твердых химических веществ»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технология твердых химических веществ»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «**Нефтегазовая геотехнология**» являются получение обучающимися знаний основных принципов реализации нефтегазовой геотехнологии в различных горно-геологических условиях; овладение горной терминологией; приобретение первичных навыков оценки масштабов горных предприятий, которые в дальнейшем будут использованы при углубленном изучении дисциплин, формирующих комплекс компетенций в областях их будущей профессиональной деятельности

2. Содержание дисциплины «Нефтегазовая геотехнология»:

Основные сведения об объектах освоения месторождений полезных ископаемых; общая характеристика нефтегазовых предприятий; основные районы добычи и переработки нефти и газа; нефть и природный газ, их состав и свойства; краткие сведения по геологии нефти и газа; гипотезы о происхождении нефти и газа; бурение нефтяных и газовых скважин; разработка и эксплуатация нефтяных месторождений; особенности разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений; технология и техника добычи углеводородов, подземного хранения газа; типы залежей углеводородов; технология разработки нефтяных месторождений; методы воздействия на призабойную зону скважин; способы исследования газовых скважин; эксплуатация нефтяных скважин; сбор, транспортировка и первичная обработка нефти и газа на промысле; дальний транспорт и хранение нефти и газа; преимущества трубопроводного транспорта; основные составные части нефте- и газопроводов; крупнейшие трубопроводы в Российской Федерации.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) знать:

- основные районы добычи и переработки нефти и газа;
- состав нефти и природного газа и их свойства;
- краткие сведения по геологии нефти и газа;
- гипотезы о происхождении нефти и газа;
- способы бурения нефтяных и газовых скважин;
- особенности разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений;
- технологию и технику добычи углеводородов, подземного хранения газа;
- типы залежей углеводородов;
- технология разработки нефтяных месторождений;
- методы воздействия на призабойную зону скважин;

2) уметь:

- графически изображать элементы залегания месторождений полезных ископаемых, комплексов горных выработок, схем транспорта и проветривания горных выработок.

3) владеть:

- навыками пользования планами горных работ, выбора форм и размеров горных выработок, элементов технологических схем их проведения и поддержания, выполнения простых расчетов параметров горных работ (геометрических размеров горных выработок и элементов уступов карьеров, расхода ВВ, показателей извлечения сырья и др.).

Зав. кафедрой ТТХВ



В.Я. Базотов