

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Технология переработки нефти и газа»**

**Направление подготовки:** 18.03.01 Химическая технология

**Направленность (профиль):** Технологии в энергетике и нефтегазопереработке

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:**

Целью освоения дисциплины "Технология переработки нефти и газа" является формирование знаний по теоретическим основам и технологиям процессов переработки нефти и углеводородных газов.

**Объем дисциплины:** 6 зачетных единиц, 216 часов.

**Семестр:** 6

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Первичная переработка нефти и газа	Нефть и газ как сырье для переработки. Основные направления переработки нефти и газа. Классификация процессов переработки
		Подготовка газов к переработке. Переработка углеводородных газов. Хранение и транспортировка сжиженных газов
		Подготовка нефти к переработке. Теоретические основы процессов перегонки нефти и газа. Технология атмосферной и вакуумной перегонки
2	Вторичная переработка нефтяного сырья	Назначение и типы термических процессов переработки нефтяного сырья. Теоретические основы термических процессов переработки нефтяного сырья. Технология термических процессов переработки нефтяного сырья. Особенности эксплуатации оборудования термических процессов
		Общие сведения о катализе и катализаторах. Классификация катализа и каталитических процессов. Энергетика и химическая природа катализа. Технология процесса каталитического крекинга. Технология процессов каталитического риформинга. Каталитические процессы гидрокрекинга нефтяного сырья
		Характеристики заводских углеводородных газов. Подготовка газов к переработке. Разделение газа на компоненты
		Основы экстракционных процессов очистки масел. Технология процесса пропановой деасфальтизации гудрона. Технология селективной очистки масел. Технология депарафинизации масел. Гидроочистка масел. Физико-химические процессы очистки масел

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен