

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология газофракционирования» для направления подготовки 18.04.01 Химическая технология.
Направленность (профиль) образовательной программы - Технологии и процессы переработки нефти и газа**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

формирование у магистрантов компетенций, связанных с освоением процессов очистки, разделения и переработки углеводородных газов; формирование технологического и экологического мышления.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить с состоянием и перспективами развития газоперерабатывающей промышленности в России и за рубежом;
- рассмотреть методы очистки, подготовки природного газа к переработке, характеристики основных продуктов переработки газов и газоконденсатов;
- изучить процессы и аппаратное оформление фракционирования и переработки природных углеводородных газов и газоконденсатов;
- использовать полученные знания для решения практических задач, при подготовке и защите выпускных работ;
- применять полученные теоретические знания при освоении специальных дисциплин нефтегазового направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен обеспечивать контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом	<p>ИД-1ПК1 Знает технологии переработки нефти и газа, физические, физико- химические и химических основы технологических процессов; основное оборудование процессов, принципы его работы и правила, технической эксплуатации; системы и методы ведения и контроля режимов технологического процесса</p> <p>ИД-2ПК-1 Умеет составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитать производственные мощности и загрузку оборудования технологической установки; анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывать мероприятия по его предупреждению</p> <p>ИД-3ПК-1 Владеет навыками руководства разработкой мероприятий по реконструкции и модернизации производства; контроля соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины; обеспечения своевременной подготовки технической документации</p>

3. Содержание дисциплины

Общие сведения, состояние и перспективы развития газопере- рабатывающей промышленности . Подготовка природных газов к переработке . Фракционирование углеводородных смесей. ГФУ, деэтанзация газа. Стабилизация и переработка газовых конденсатов . Переработка нефтезаводских газов .