

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы переработки углеводородных газов

по направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

по профилю «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТПНГ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химической технологии переработки нефти и газа»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы переработки углеводородных газов» являются

- а) формирование знаний о составе, основных свойствах и сферах применения топлив, смазочных материалов и нефтепродуктов специального назначения;
- б) ознакомление со структурой производства топлив и смазочных материалов;
- в) формирование базовых представлений о технологиях производства топлив, смазочных материалов и нефтепродуктов специального назначения.

### 2. Содержание дисциплины «Основы переработки углеводородных газов»:

Общие понятия об углеводородном ископаемом сырье.

Основы процессов получения топливных нефтепродуктов.

Основы процессов получения смазочных материалов.

Основы производства вязущих и графитизируемых нефтепродуктов.

### 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а. основные сведения о составе, свойствах и сферах применения углеводородного сырья и продуктов его переработки;
- б. современные направления, задачи и перспективы развития переработки углеводородного сырья в топлива и смазочные материалы в России и за рубежом;
- в. основные сведения о составе, свойствах и сферах применения углеводородного сырья и продуктов его переработки;
- г. современные направления, задачи и перспективы развития переработки углеводородного сырья в топлива и смазочные материалы в России и за рубежом;
- д. современную структуру производств по переработке углеводородного сырья с получением топлив, смазочных материалов и продуктов специального назначения;
- е. классификацию и основы технологических процессов переработки углеводородного сырья, назначение и место процессов в общей структуре производства топлив, смазочных материалов и продуктов специального назначения.

2) Уметь:

- а. на основании теоретических предпосылок объяснять основные закономерности, лежащие в основе процессов переработки углеводородного сырья с получением топлив, смазочных материалов и продуктов специального назначения;
- б. соотносить основные требования к качеству продуктов переработки углеводородного сырья со сферами их использования.

- в. «читать» и составлять технологические схемы процессов переработки углеводородного сырья с получением топлив, смазочных материалов и продуктов специального назначения;
  - г. составлять материальные, товарные, тепловые балансы процессов переработки углеводородного сырья с получением топлив, смазочных материалов и продуктов специального назначения.
- 3) Владеть:
- а. методами лабораторного анализа качества основных продуктов переработки углеводородного сырья;
  - б. теоретическим материалом по основам переработки углеводородов с получением топлив, смазочных материалов и продуктов специального назначения;
  - в. практическими навыками расчета и составления материальных, товарных и тепловых балансов процессов переработки углеводородов с получением топлив, смазочных материалов и продуктов специального назначения.

Зав.каф. ХТПНГ



Башкирцева Н.Ю.