

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ДВ.11.2 Методы испытаний топлив и масел**

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю: Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Квалификация выпускника:

Бакалавр

Выпускающая кафедра:

ХТПНГ

Кафедра разработчик рабочей программы:

ХТПНГ

### **1. Целями освоения дисциплины являются:**

а) формирование знаний о квадратуре, как науке о качестве технической продукции, об основных способах формирования качества;

б) ознакомление с нормативно-технической и законодательной базой технического регулирования в технической сфере (продукции производственно-технического назначения), используемой в области разработки (проектирования), производства, применения (использования) и утилизации продукции нефтехимического комплекса;

в) обучение технологии получения структурированных знаний в области технического регулирования процессов (технологий) обращения продукции производственно-технического назначения;

г) обучение основам формирования требований к методам оценки соответствия в виде сертификации и декларирования соответствия;

д) формирование знаний о метрологии как науке, методам и средствам оценки точности измерений при производстве и оценке качества продукции производственно-технического назначения;

е) изучение законодательной базы в области метрологии;

ж) раскрытие сущности стандартизации продукции производственно-технического назначения, основных этапов ее формирования;

### **2. Содержание дисциплины «Методы испытаний топлив и масел»:**

Введение в курс (качество, конкурентоспособность, жизненный цикл продукции)

Правовые основы стандартизации и метрологии

(основные законы РФ в области технического регулирования)

Основы технического регулирования (технические регламенты ТС, требования евро)

Стандартизация нефтяной и нефтехимической продукции (топлива и смазочные материалы)

Оценка соответствия нефтяной и нефтехимической продукции

(декларирование, сертификация)

Правовые основы метрологической деятельности. Основные понятия

Государственная метрологическая служба РФ

Эталонная служба, Стандартные образцы. Виды метрологической деятельности

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

#### **1) Знать:**

а) основные нормативные документы в области метрологии, стандартизации и оценки качества продукции нефтяного и нефтехимического назначения;

б) устройство и структуру системы стандартизации и оценки соответствия продукции нефтяного и нефтехимического происхождения;

в) устройство государственной метрологической системы;

г) международную систему стандартизации (ISO, МК и т.д.);

- д) требования технических регламентов в области обращения нефтехимической продукции;
- е) систему жизненного цикла продукции производственно-технического назначения;
- ж) соответствие между качеством и конкурентоспособностью продукции;
- з) порядок формирования показателей качества нефтяной и нефтехимической продукции;
- и) методику построения карт Шухарта.

**2) Уметь:**

- а) интерпретировать результаты квалиметрии при оценке качества нефтяной и нефтехимической продукции;
- б) пользоваться системами кодирования и обозначения научно-технической информации, а так же нормативно-технической документации;
- в) пользоваться методиками оценки точности измерения показателей качества нефтяной и нефтехимической продукции;
- г) проводить аттестацию вновь вводимых и расконсервированных, а также поверку (калибровку) средств измерения показателей качества нефтяной и нефтехимической продукции.
- д) заполнять сертификаты и декларации соответствия;
- е) составлять методики аттестации средств измерений;
- ж) правильно заполнять соответствующие нормативные документы (паспорт качества).

**3) Владеть:**

- а) навыками составления аттестационных таблиц при поверке средств измерений;
- б) современными комплексами квалификационных методов анализа по группам продукции;
- в) методиками проведения исследований с помощью современных физических и физико-химических методов;
- г) навыками поверки и калибровки средств измерений;
- д) основными приемами аттестации средств измерений и измерительных комплексов показателей качества химической, нефтехимической продукции.

Зав.кафедрой ХТПНГ

Н.Ю. Башкирцева