

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.6.1 Химическая физика энергонасыщенных соединений

по специальности: 18.05.01 «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий»

по специализации «Химическая технология органических соединений азота»

Квалификация выпускника: ИНЖЕНЕР

Выпускающая кафедра: ХТОСА

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химии и технологии органических соединений азота»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Химическая физика энергонасыщенных соединений» являются:

Теоретическая и практическая подготовка обучающихся для работы на инженерных должностях на предприятиях отрасли ЭКС, а также в научно-исследовательских проектных институтах, занимающихся вопросами производства и проектирования технологических процессов получения и переработки энергоемких соединений и составов (ЭС)

### 2. Содержание дисциплины.

освоение теоретических основ процессов медленного разложения, горения и детонации взрывчатых систем (ВС), взаимосвязи между параметрами этих явлений, а также их химическим строением. При изучении дисциплины также ставится задача усвоения студентами знаний о чувствительности ВС к внешним воздействиям, современных методов изучения чувствительности ЭКС к различным видам импульса, а также методов определения их основных эксплуатационных характеристик.

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

#### **1.Знать:**

- а) особенности функционирования и развития отрасли ЭКС, вопросы применения ЭКС в других областях промышленности;
- б) знать требования стандартов к качеству и методам испытаний выпускаемой продукции на соответствие ГОСТ (термическая стабильность, ГСХ, скорость детонации, чувствительность к механическим и тепловым видам воздействия и др.);
- в) химию и технологию производства энергоемких соединений и составов.

#### **2. Уметь:**

- а) организовать производство и обеспечить руководство управления технологическим процессом получения ЭС на предприятиях химической промышленности с учетом всех требований, представляемых к технологическому процессу и выпускаемой продукции;
- Б) моделировать технологические процессы получения ЭС и изделий;
- в) осуществлять контроль качества и организовать процесс производства ЭС в лабораторных и производственных условиях.

#### **3. Владеть:**

- а) методами изучения основных физико-химических и эксплуатационных характеристик ЭС;
- б) навыками организации эффективных и безопасных производств ЭС;
- в) Вопросами стандартизации и контроля качества энергоемких соединений.

Зав.каф. ХТОСА



Р.З.Гильманов