

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ДВ.4.1 Введение в специальность**

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

по специализации «Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив»

Квалификация выпускника: **ИНЖЕНЕР**

Выпускающая кафедра: ХТВМС

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

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Введение в специальность» являются:

дать общее представление об энергонасыщенных материалах, изделиях и пиротехнических составах, проследить на основе изучения их энергетических свойств общность различных видов ЭМ и их специфику, ознакомить с принципами производства и основными областями применения. Дать базовые понятия безопасной работы в области производства и эксплуатации ЭМ, изделий и пиротехнических составов.

### **2. Содержание дисциплины «Введение в специальность»:**

Научная школа «Спецхимии» КХТИ-КГТУ-КНИТУ. Инженерный химико-технологический институт сегодня. Проектно ориентированное образование и наука. Взрывчатые вещества. Взрывчатое превращение. Понятие о боеприпасах и выстрелах. Инициирующие взрывчатые вещества и средства инициирования.

Пороха и твердые ракетные топлива. Заряды и двигатели на твердом топливе. Пиротехнические составы и изделия.

Применение взрывчатых веществ в гражданском секторе экономики.

Высокоэффективное оборудование и инновации в отрасли боеприпасов и спецхимии. Трудоустройство инженеров на предприятиях оборонно-промышленного комплекса.

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

#### **1) Знать:**

современные тенденции и области применения взрывчатых веществ, порохов и пиротехнических изделий для военной и гражданской отраслей экономики; принципы, подходы комплексной оценки свойств взрывчатых веществ, порохов и пиротехнических изделий;

факторы, формирующие качество материалов на этапах производства, хранения и применения.

#### **2) Уметь:**

пользоваться учебной, справочной, специальной и периодической литературой; давать комплексную оценку продуктам в производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности;

использовать приемы системного анализа при оценке свойств и области применения взрывчатых веществ, порохов и пиротехнических изделий.

#### **3) Владеть:**

методами оценки свойств взрывчатых веществ, порохов и пиротехнических изделий навыками организации деятельности, направленной на безопасность производства энергонасыщенных материалов, порохов и пиротехнических изделий.

Зав.каф. ХТВМС

А.В. Косточки