АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.4.2 Введение в технологию энергонасыщенных материалов

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 высокомолекулярных соединений»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Введение в технологию энергонасыщенных материалов» являются:
- формирование у студентов представления об основах технологии энергонасыщенных материалов и изделий;
- формирование знаний о классификации энергонасыщенных материалов их получении, хранении и применении;
- формирование понятия о будущей профессиональной деятельности на предприятиях оборонно-промышленного комплекса;
- формирование у студентов представления о требованиях к охране окружающей среды при производстве, хранении и применении энергонасыщенных материалов и изделий.

.

2. Содержание дисциплины «Введение в технологию энергонасыщенных материалов»:

Взрывчатые вещества. Взрывчатое превращение. Понятие об устройстве боеприпасов и выстрелов.
Инициирующие взрывчатые вещества и средства инициирования. Основы технологии получения.
Пороха и твердые ракетные топлива. Заряды и двигатели на твердом топливе. Классификация.
Пиротехнические составы и изделия. Получение, свойства, применение.
Применение взрывчатых веществ в гражданском секторе экономики.
Высокоэффективное оборудование и инновации в отрасли боеприпасов и спецхимии.
Основы инженерной деятельности молодых специалистов на предприятиях оборонно-промышленного комплекса.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:
- принципы организации учебного процесса в ИХТИ;
- историю создания, основные характеристики и научно-технические проблемы производства взрывчатых веществ и порохов;
- современное состояние и перспективы развития энергонасыщенных материалов;
- принципы классификации ВВ, пиротехники, порохов и твердых ракетных топлив (ТРТ);
- современные тенденции и области применения взрывчатых веществ, порохов и пиротехнических изделий для военной и гражданской отраслей экономики
- основные направления развития предприятий отрасли и пути совершенствования технологий.

2) Уметь:
- анализировать современное состояние промышленности производства энергонасыщенных материалов;

- работать с научно-технической, патентной и периодической литературой в изучаемой области (в том числе с электронными источниками информации);
- ориентироваться в технологии получения энергонасыщенных материалов.

3) Владеть:

- навыками выбора компонентов энергонасыщенных материалов различного назначения;
- навыками анализа физико-химических характеристик энергонасыщенных материалов.

Зав.каф. ХТОСА  Р.З.Гильманов