

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.3.1 Энергонасыщенные материалы и изделия

по специальности: 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Специализация «Пожарная безопасность химических производств»

Квалификация выпускника: специалист

Выпускающая кафедра: ТИПиКМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ТИПиКМ

1. Цели освоения дисциплины

Цели:

- а) формирование знаний о свойствах компонентов и композиций энергонасыщенных материалов;
- б) раскрытие сущности процессов, происходящих в энергонасыщенных материалах при горении;
- в) обучение методикам расчета энергетических характеристик энергонасыщенных материалов;
- г) обучение принципам построения рецептур энергонасыщенных материалов для изделий различного назначения.

2. Содержание дисциплины «Энергонасыщенные материалы»:

Общие сведения об энергонасыщенных материалах и их применении. Пиротехнические составы (ПС), пороха, взрывчатые вещества (ВВ).

Основные характеристики исходных компонентов и ПС. Требования к ПС.

Пламенные ПС

Тепловые составы н/х назначения Аэрозолеобразующие составы (АОС)

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) свойства и совместимость компонентов в энергонасыщенных материалах;
- б) функциональное назначение энергонасыщенных материалов в зависимости от природы исходных компонентов;
- в) особенности функционирования изделий из энергонасыщенных материалов при действии по назначению;
- г) методы расчета энергетических характеристик энергонасыщенных материалов.

2) Уметь:

- а) проектировать энергонасыщенные материалы и прогнозировать их энергетические характеристики;
- б) приготавливать исходные смеси энергонасыщенных материалов;
- в) выбирать технологию формования элементов из энергонасыщенных материалов.

3) Владеть:

- а) методологией определения энергетических характеристик энергонасыщенных материалов;
- б) компьютерными технологиями расчета энергетических характеристик энергонасыщенных материалов;
- в) навыками изготовления и испытания энергонасыщенных материалов.

зав. каф. ТИПиКМ



Н.Е.Тимофеев