

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

(№ п/п) -

### С1.2.36 «Проектирование и конструирование взрывателей»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 8 ЗЕТ ( 288 часа ).

#### 1. Цели освоения учебной дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний по основам проектирования и конструирования взрывателей;
- изучение принципов построения механизмов и устройств взрывателей к различным видам боеприпасов;
- изучение теории проектирования и расчета механизмов и устройств систем взрывателей.

#### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина относится к базовому блоку (С.1) в качестве базовой дисциплины вариативной части цикла, обеспечивающая подготовку специалистов по специальности «Боеприпасы и взрыватели».

#### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы управления в радиоэлектронных системах»

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПСК-2.3	владение методами проектирования и конструирования взрывателей различного назначения	Знать: методы разработки и проектирования контактных и дистанционных взрывателей
		Уметь: выполнять компоновку взрывателей, обеспечивать защиту конструкции от климатических и динамических внешних, обеспечивать защиту конструкции от паразитных электрических связей и наводок
		Владеть: современными методами разработки конструкторской документации, проведения технических расчетов и современными принципами построения систем автоматизированного проектирования
ПСК-2.4	способность демонстрировать знания принципов действия взрывателей и их функционирования	Знать: основы математического моделирования процессов функционирования механизмов взрывателей
		Уметь: выполнять проектные и конструкторские расчеты механизмом взрывателей
		Владеть: навыками расчета параметров действующих динамических воздействий на элементы, узлы и взрыватели в целом

**Основные дидактические единицы (разделы):**

Раздел 1. Введение. Общие принципы проектирования взрывателей.
Раздел 2. Основы конструирования взрывателей и его функциональных узлов и типовых деталей.
Раздел 3. Защита конструкции взрывателя от воздействия окружающей среды.
Раздел 4. Основы защиты конструкций взрывателя от динамических воздействий.
Раздел 5. Конструирование электрических соединений. Виды электрических соединений.
Раздел 6. Основы защиты от паразитных электрических связей, наводок и ионизирующего излучения.
Раздел 7. Основы обеспечения теплового режима работы взрывателя, отдельных узлов и элементов.
Раздел 8. Герметизация конструкции взрывателя, поэлементная и общая герметизация.