

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

C.3.ДВ.1 Технология производства и свойства энергетических материалов
шифр и наименование дисциплины по учебному плану

по выбору

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

Очная

форма обучения - очная, заочная,очно-заочная

Составитель аннотации – Попенко Е. М., к.х.н., профессор каф. ХТЭМИ
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	4/144
Цель изучения дисциплины	Получение знаний в области свойств и технологии изготовления взрывчатых и пиротехнических веществ, применяемых в снаряжении патронов и гильз, а также физических особенностей функционирования образцов боеприпасов и взрывателей различного назначения и правил проведения взрывотехнической экспертизы.
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	Модуль 1. Свойства и формы взрывных превращений энергетических материалов Модуль 2. Основы технологий производства энергетических материалов, взрывотехническая экспертиза взрывных устройств
Формируемые компетенции	ПК-40 знанием правил безопасности при проведении лабораторных экспериментов и натурных испытаний образцов боеприпасов и взрывателей, ПК-42 знанием физических особенностей функционирования образцов боеприпасов и взрывателей различного назначения, а также взрывных устройств, в том числе самодельных, ПК-46 способностью проводить взрывотехнические экспертизы, владением методиками идентификации используемых образцов взрывных устройств и анализа последствий различных взрывов, ПСК-9.6 владением и умением разрабатывать современные технологии снаряжения, знанием и умением обращаться с пиротехническими и взрывчатыми веществами, применяемыми в снаряжении патронов и гильз.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Высшая математика, физика, метрология, стандартизация, теория энергетических материалов, физика взрыва и удара, основы баллистики и аэродинамики средств поражения.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– свойства и формы взрывных превращений энергетических материалов, природу и теорию чувствительности, критерии ударно-волновой чувствительности, состав и характеристики основных энергетических материалов;– физические особенности функционирования образцов боеприпасов и взрывателей различного назначения, а также взрывных устройств, в том числе самодельных;– общие сведения о технологии изготовления энергетических материалов, используемых в снаряжении патронов и гильз;– современные технологии снаряжения и способы безопасного обращения с пиро-техническими и взрывчатыми веществами, применяемыми в снаряжении патронов и гильз;– правила безопасности при проведении лабораторных экспериментов и натурных испытаний образцов боеприпасов и взрывателей;– основы взрывотехнической экспертизы и методики идентификации используемых образцов взрывных устройств и анализа последствий различных взрывов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– проводить лабораторные эксперименты и натурные испытания образцов боеприпасов и взрывателей с соблюдением правил безопасности;– обращаться с пиротехническими и взрывчатыми веществами, применяемыми в снаряжении патронов и гильз;– обеспечить безопасность проведения всех видов работ, связанных с профессиональной деятельностью;– применять знания физических особенностей функционирования образцов боеприпасов и взрывателей различного назначения, а также взрывных устройств, в том числе самодельных для проведения взрывотехнических экспертиз;

	<p>– проводить взрывотехнические экспертизы с использованием методик идентификации образцов взрывных устройств и анализа последствий различных взрывов;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенностями обращения с порохами, взрывчатыми веществами и пиротехническими элементами в условиях соблюдения мер безопасности; – знаниями физических особенностей функционирования образцов боеприпасов и взрывателей различного назначения, а также взрывных устройств, в том числе самодельных; – правилами безопасности при проведении лабораторных экспериментов и натуральных испытаний образцов боеприпасов и взрывателей; – особенностями технологии изготовления энергетических материалов, применяемых для снаряжения патронов и гильз; – правилами безопасности проведения взрывотехнических экспертиз и методиками идентификации образцов взрывных устройств и анализа последствий различных взрывов.
Образовательные технологии	Лекции–беседы; работа в малых группах (лабораторный практикум)
Формы текущего контроля успеваемости (контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)	Контрольные опросы
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен

Зав.кафедрой РД ВУАС
название кафедры

Васиц
подпись

А. В. Литвинов