

## ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

### АННОТАЦИЯ

#### К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 7-06-0716-03 Приборостроение

Профилизация: Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	1	1	
Семестр	1,2	1,2	
Лекции, часы	50	10	
Практические (семинарские) занятия, часы	32	8	
Лабораторные занятия, часы	34	6	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	116	24	
Зачет, семестр	1	1	
Экзамен, семестр	2	2	
Самостоятельная работа, часы	244	336	
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	360/10		

#### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

Освоение магистрантами современных научных знаний в области разработки и создания приборов и систем неразрушающего контроля и технической диагностики промышленных объектов.

#### 2. Результаты обучения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:** классификацию средств неразрушающего контроля веществ, материалов и изделий; структурные схемы и особенности конструкций приборов и систем неразрушающего контроля и диагностики; типы, схемы и особенности конструкций измерительных преобразователей; области применения средств неразрушающего контроля природной среды, веществ, материалов и изделий;

**уметь:** анализировать тенденции, перспективы и направления развития приборов и систем неразрушающего контроля веществ, материалов и изделий; выявлять оптимальные условия контроля с целью разработки и оптимизации приборов и систем неразрушающего контроля; разрабатывать новые средства и системы, обеспечивающие наибольший технико-экономический эффект при неразрушающем контроле веществ, материалов и изделий;

**иметь навыки:** подготовки, настройки и работы с техническими устройствами, приборами и системами, используемыми в неразрушающем контроле материалов и промышленных объектов.

#### 3. Формируемые компетенции.

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций: СК-1. Использовать современные приборы, системы неразрушающего контроля и диагностики промышленных изделий и объектов, выбирать эффективные технологии неразрушающего контроля для конкретных объектов

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации: реферат, индивидуальные задания, зачет и экзамен (устно-письменная форма). Для допуска к экзамену обучающийся в соответствии с учебной программой обязан выполнить 5 индивидуальных заданий, сдать зачет и реферат.