

# ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА

## АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

6-05-0716-03– «Информационно-измерительные приборы и системы»

**Профилизация:** Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная сокращенная
Курс	3	3
Семестр	6	6
Лекции, часы	34	6
Лабораторные занятия, часы	16	4
Экзамен, семестр	6	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине (в том числе часы на управляемую самостоятельную работу)	50	
Самостоятельная работа, часы	58	
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3	108

### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

В учебной дисциплине изучаются современные электронные программируемые цифровые устройства, используемые в приборостроении, их параметры и характеристики, режимы работы, основы разработки для них программного обеспечения для выполнения контрольно-измерительных или диагностических задач.

### 2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

– основные принципы построения и работы типовых схем и узлов программируемых цифровых устройств;

– методику разработки программного обеспечения;

**уметь:**

– разрабатывать схемы приборов на основе программируемых цифровых устройств;

– разрабатывать программное обеспечение для проектируемых приборов;

**иметь навык:**

– проектирования типовых схем и узлов программируемых цифровых устройств;

– выполнения экспериментальных исследований программируемых цифровых устройств программного обеспечения для них.

3. Формируемая компетенция: - Уметь разрабатывать программное обеспечение для программируемых устройств.

### 4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации:

– текущая – защита лабораторных работ;

– промежуточная – письменный экзамен.