

**ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
НАУКИ, ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

(название учебной дисциплины)

**АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 7-06-0716-03 – Приборостроение

Профилизация Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	1	1
Семестр	1	1
Лекции, часы	16	4
Практические (семинарские) занятия, часы	16	4
Экзамен, семестр	1	1
Аудиторных часов по учебной дисциплине	32	8
Самостоятельная работа, часы	64	88
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	96/3	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является освоение фундаментальных основ метрологии, развитие системного подхода к решению измерительных задач, подготовка к освоению прикладных дисциплин, посвященных методам и средствам измерений.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать: основные направления современной теории измерений; знать достигнутые в настоящее время характеристики точности воспроизведения величин, процедуры передачи единиц физических величин от эталонов к рабочим средствам измерений (поверочные схемы);

уметь: строить математические модели объектов измерений; оценивать погрешности функций приближенных значений параметров; проводить анализ условий измерений;

иметь навык: представлением о принципах построения уравнений процессов измерений различных физических величин; навыками обработки результатов измерений.

3. Формируемые компетенции:

- развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности;

- решать задачи оптимального использования и проектирования информационно-измерительных систем на основе анализа и синтеза математических моделей конкретных процессов измерения в условиях известных ограничений в отношении элементов систем.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Экзамен – промежуточная аттестация. Текущая аттестация – защита индивидуальных заданий