

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
**«ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ»**  
 по образовательной программе аспирантуры  
 направление 27.06.01 – Управление в технических системах  
 профиль 05.11.16 – Информационно-измерительные и управляющие системы

**1. Цели дисциплины:** формирование у аспирантов углубленных теоретических знаний в области расчета и проектирования информационно-измерительных и управляющих систем.

**2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):**

Аспирант после изучения данной дисциплины должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

— способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций (ОПК-4);

— владением научно-предметной областью знаний (ОПК-5);

а также следующими **профессиональными компетенциями:**

— способностью применять знания теоретических основ расчета и проектирования информационно-измерительных и управляющих систем на практике (ПК-1);

— способностью применять современные программно-аппаратные средства и новейшие достижения в области информационно-коммуникационных технологий, систем автоматизированного проектирования и компонентной базы электроники при разработке и внедрении информационно-измерительных и управляющих систем на основе средств микропроцессорной и вычислительной техники (ПК-2);

— способностью применять полученные знания и опыт при решении конкретных практических задач, связанных с автоматизацией процессов управления в технических системах в различных предметных областях (ПК-3);

— готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю «Информационно-измерительные и управляющие системы» (ПК-4).

**3. Трудоемкость дисциплины:** 9 ЗЕ (324 часа).

**4. Содержание дисциплины:**

Дисциплина включает следующие разделы:

Раздел 1. Общие вопросы теории измерительной техники

Раздел 2. Основы теории построения информационно-измерительных и управляющих систем (ИИУС)

Раздел 3. Структура и алгоритмы ИИУС

Раздел 4. Методы оценки технических характеристик ИИУС

Раздел 5. Основы метрологического обеспечения

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет (очная форма обучения - в 6 семестре, заочная форма обучения - в 8 семестре), экзамен (очная форма обучения - в 7 семестре, заочная форма обучения - в 9 семестре).

Разработал  
научный руководитель

Проверил  
директор ДПКВК



А.Г. Якунин

С.В. Морозов