

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины учебного плана подготовки аспирантов

направление **09.06.01 – Информатика и вычислительная техника**

программа **Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)**

Индекс модуля и название дисциплины Б1.В.ДВ3 Современные технические средства измерений

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часа, из них 40 час. аудиторной нагрузки: лекционных 30 час., лабораторных 10 час.; самостоятельной работы 104 час)

График освоения учебной дисциплины: 2 курс, 4 семестр (5 недель)

Место дисциплины в структуре ООП ВО. Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1.

Дисциплина имеет последующие логические и содержательно методические связи с дисциплиной «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)»

Цель дисциплины – обзор средств измерений, применяемых в автоматизированных системах управления и анализ характеристик средств измерений.

Задачи дисциплины: особенности применения средств измерений; анализ погрешностей средств измерений; получение статических и динамических характеристик средств измерений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности

ПК-1 - способность ставить и решать задачи для экспериментальных исследований процессов и систем в различных областях промышленности

ПК-2 - способность применять и разрабатывать методы и средства системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации применительно к сложным системам, с целью повышения эффективности функционирования объектов исследования

ПК-6 - уметь объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности

Основные разделы дисциплины

1. Научный обзор средств измерений, применяемых в автоматизированных системах управления.
2. Анализ характеристик средств измерений.

Виды учебных занятий по дисциплине: лекции, лабораторные работы.


Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература по дисциплине

1 Гагарина Л.Г. Современные проблемы информатики и вычислительной техники [Текст] : учеб. пособие по напр. подгот. магистров 552105.65, 230105.65 / Л. Г. Гагарина, А. А. Петров. - М. : ИД "ФОРУМ"- ИНФРА-М, 2013. - 367 с.

2 Пелевин В.Ф. Метрология и средства измерений [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. Ф. Пелевин. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2013 . - 272 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=406750>

Разработчик – ведущий преподаватель
Осокин В.В. канд. техн. наук,
доцент


(подпись)

04.09.2014г.
(дата)

Заведующий кафедрой ИВТ
Атрощенко В.А., д-р техн. наук,
профессор


(подпись)

04.09.2014г.
(дата)