АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Измерительные системы на основе мобильных устройств»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы
Трудоемкость дисциплины – 3 з.е. (108 часов)
Форма промежуточной аттестации – Зачет.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПКВ-1: способность к анализу технического задания при проектировании приборов на основе изучения технической литературы и патентных источников;
- ПКВ-8:способность разрабатывать, создавать, использовать контрольно-измерительные приборы, системы, в том числе интеллектуальные, и комплексы с помощью компьютерных технологий.

Содержание дисциплины:
Дисциплина «Измерительные системы на основе мобильных устройств» включает в себя следующие разделы:
Форма обучения заочная. Семестр 10.
1. Введение в мобильные измерительные системы. Понятие мобильной измерительной системы. Виды мобильных измерительных систем..
2. Мобильный измерительный прибор на основе смартфона. История развития смартфона. Программное и аппаратное обеспечение современных смартфонов.
3. Датчики современного смартфона. Использование стандартных датчиков и устройств смартфона для построения мобильных измерительных систем.
4. Построение мобильной измерительной системы на базе смартфона на базе смартфона. Устройство платформы Android. Устройство платформы iOS..
5. Среды программирования для создания мобильных измерительных систем. Обзор сред программирования. Сравнительный анализ сред программирования для разных платформ..
6. Возможности Android Studio для разработчика мобильных измерительных систем. Анализ возможностей Android Studio. Установка и настройка среды. Состав среды. Описание языка..
7. Язык программирования JAVA. Возможности языка. Объектно-ориентированная модель. Основные конструкции..

Разработал:
Доцент кафедры ИТ П.А. Зрюмов

Проверил:
Директор ЗИ А.В. Михайлов

Заочный институт