

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Программирование мобильных устройств»

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

Направленность (профиль): Искусственный интеллект в приборостроении

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-12.1: Разрабатывает программы и их блоки для построения интеллектуальных систем и приборов;
- ПК-12.2: Проводит отладку и настройку программ и программного обеспечения для построения интеллектуальных систем и приборов;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Программирование мобильных устройств» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Введение в мобильные измерительные системы. Современная научная картина мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. Понятие мобильной измерительной системы. Виды мобильных измерительных систем..

2. Мобильный измерительный прибор на основе смартфона. Современные тенденции развития техники и технологий в приборостроении.. История развития смартфона. Перспективы развития мобильных устройств. Программное и аппаратное обеспечение современных смартфонов.

3. Датчики современного смартфона. Использование стандартных датчиков и устройств смартфона для построения мобильных измерительных систем.

4. Моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе самостоятельно разработанных программных продуктов. 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. Современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.

Разработал:
доцент
кафедры ИТ

П.А. Зрюмов

Проверил:
Декан ФИТ

А.С. Авдеев