

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Встроенные системы»

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем  
Семестр 5

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины Встроенные системы являются: изучение структуры существующих встроенных систем, позволяющих осуществлять функционирование смартфонов, планшетов и КПК, освоение методики написания программ под мобильные платформы. Наибольшее внимание в курсе уделяется системе Android, как наиболее популярной и доступной для усвоения.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к вариативной части ОПОП раздел Б1 дисциплины по выбору. Логически и содержательно методологически данная дисциплина связана со следующими дисциплинами «Защита информации», «Разработка кросс-платформенных приложений», «Объектно-ориентированное программирование». Для освоения данной дисциплины требуется наличие у студентов фундаментальных знаний по информатике, которые могут быть получены в рамках курсов «Основы программирования», «Языки программирования», «Объектно-ориентированное программирование». Необходимо параллельное изучение языка java как основного применяемого при разработке приложений.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- способностью применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики (ОПК-2);
- способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям (ОПК-3);
- способностью применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения (ОПК-4);
- владением информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов (ОПК-5);
- готовностью к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях (ПК-2).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекции: 1. Портативные вычислительные системы и их разновидности; 2. Платформа Android: структура и функционирование; 3. Методы разработки и программной реализации приложений под платформу Android.

## 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Зачёт с оценкой

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4

Составитель: доцент кафедры ФиПМ Касьянов А.А.

Заведующий кафедрой ФиПМ

Председатель учебно-методической комиссии направления

Директор института



Н.Н. Давыдов

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись

Дата: 17.04.15

Печать института