

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Встроенные системы»

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Семестр 7

### 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 освоения.

### 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: ст. преподаватель Бухаров Д.Н.

Заведующий кафедрой ФиПМ

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись

Председатель учебно-методической  
комиссии направления

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись

Директор института

Н.Н. Давыдов

Дата: 30.08 2018

Печать института

