

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Встроенные системы»

### 01.03.02 Прикладная математика и информатика

#### 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 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 использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1);

- 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 осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках (ПК-5).

#### 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 – 3

Составитель: доцент кафедры ФиПМ Касьянов А.А.

Заведующий кафедрой ФиПМ

Председатель учебно-методической  
комиссии направления

Директор института

Печать института



Н.Н. Давыдов

Дата: 17.09.15

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись