



ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УГМК



Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»


(подпись)

В.А. Лапин
(инициалы, фамилия)

« 18 » августа 2021 г.

ПРОГРАММА
повышения квалификации
«Разработка приложений для Android»

(наименование программы)

Верхняя Пышма
2021

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности:

- способность понимать структуру приложений в Android и определять их жизненный цикл;
- способность понимать структуру манифеста и внешних ресурсов, "Точки Активности" (Activity) и их жизненный цикл;
- способность создавать пользовательский интерфейс с помощью разметки и "Представлений" (Views);
- способность выполнять различные действия и обмениваться сообщениями между программными компонентами с помощью механизма "Намерений" (Intents);
- способность хранить информацию, совместно использовать её в файлах и в базах данных.

1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен знать:

- основы разработки и построения полноценных приложений для ОС Android с использованием Android software development kit (SDK) и структуры программ (framework) приложений;
- компоненты разработки приложений и их взаимодействие;
- технологию использования среды Android Studio для доступа к инструментам Android SDK.

Слушатель должен уметь:

- применять основной потенциал системы, её дополнительные возможности и инструменты для разработки Android-приложений.

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

Высшее или среднее профессиональное образование.

1.4. Программа разработана с учетом профессиональных стандартов:

1. «Программист» (рег. номер 4 утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013г. N 679н);

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Учебный план приведен в таблице 2.1.

Наименование раздела		Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час	Текущий контроль (шт.)			Промежуточная аттестация	
				лекции	лабораторные работы	прак. занятия, семинары		РК, РГР, рефераты	КР	КП	Зачет	Экзамен
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Что такое Android?	1	1	0	0	1	0	0	0	0	-	-
2.	Активности и ресурсы	3	3	0	0	3	0	0	0	0	-	-
3.	Приложения и пользовательский интерфейс	2	2	0	0	2	0	0	0	0	-	-
4.	Намерения, меню и работа с данными	2	2	0	0	2	0	0	0	0	-	-
5.	СУБД, контент-провайдеры и использование сетевых сервисов	3	3	0	0	3	0	0	0	0	-	-
6.	Диалоги в Android	2	2	0	0	2	0	0	0	0	-	-
7.	Широковещательные приемники (Broadcast Receivers)	2	2	0	0	2	0	0	0	0	-	-
8.	Итоговая аттестация	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-
Итого		16	15	0	7	8	0	0	0	0	1	-

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.		
				лекции	лабора- торные работы	прак. занятия, семинары
1	2	3	4	5	6	7
1	Что такое Android?	1	1	0	0	1
2	Активности и ресурсы	3	3	0	0	3
3	Приложения и пользовательский интерфейс	2	2	0	0	2
4	Намерения, меню и работа с данными	2	2	0	0	2
5	СУБД, контент-провайдеры и использование сетевых сервисов	3	3	0	0	3
6	Диалоги в Android	2	2	0	0	2
7	Широковещательные приемники (Broadcast Receivers)	2	2	0	0	2
8	Итоговая аттестация	1	0	0	0	1
	Всего	16	15	0	0	15

2.3. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) ¹⁾	Наименование раздела
Первый день	Что такое Android? Активности и ресурсы. Приложения и пользовательский интерфейс. Намерения, меню и работа с данными
Второй день	СУБД, контент-провайдеры и использование сетевых сервисов. Диалоги в Android. Широковещательные приемники (Broadcast Receivers). Итоговая аттестация.
¹⁾ Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение	

2.4. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование лабораторных работ (количество часов)	Наименование практических занятий или семинаров (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4	5
1	–	–	Что такое Android? (1)	–
2	–	–	Активности и ресурсы (3)	–
3	–	–	Приложения и пользовательский интерфейс (2)	–
4	–	–	Намерения, меню и работа с данными (2)	–
5	–	–	СУБД, контент-провайдеры и использование сетевых сервисов (3)	–
6	–	–	Диалоги в Android (2)	–
7	–	–	Широковещательные приемники (Broadcast Receivers) (2)	–

2.5. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.5.1. Форма итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде выполнения комплексного практического задания.

2.5.2. Оценочные материалы

Критерии оценки уровня освоения программы.

- Минимальный уровень – соответствует оценке «удовлетворительно» и обязательный для всех слушателей по завершении освоения программы обучения.
- Базовый уровень – соответствует оценке «хорошо» и характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции.
- Повышенный уровень – соответствует оценке «отлично» и характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования.

Оценка «зачтено» соответствует одному из уровней сформированности компетенций: минимальный, базовый, повышенный.

Оценка «не зачтено» ставится слушателю, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

2.5.3. Методические материалы:

«Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным образовательным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК».

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитории Технического университета УГМК	Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры с установленным Java Development Kit

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Черников, В. Разработка мобильных приложений на C# : руководство / В. Черников. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-97060-805-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179463> (дата обращения: 17.09.2021).

3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют практики, имеющие опыт в области программирования.

4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы: *Жуков Денис Васильевич*, начальник управления дополнительного профессионального образования НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».

Составитель программы: *Жуков Денис Васильевич*, начальник управления дополнительного профессионального образования НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».