

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ТАДЖИКИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»

Естественнонаучный факультет

Кафедра «Информатики и ИТ»

«УТВЕРЖДАЮ»

« 25 » 10 2023 г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент

Лешукович А.И.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по

Программирование мобильных устройств

09.03.03 «Прикладная информатика»

Душанбе 2023 г.

В результате освоения дисциплины «Программирование мобильных устройств» формируются следующие (общепрофессиональные, профессиональные) компетенции обучающегося:

1) Профессиональные компетенции: проектная деятельность:

Код	Формируемая компетенция	Содержание этапа формирования компетенции	Форма контроля
ПК-10	Производственно-технологическая деятельность: способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем	ИПК-10.1. Знать: особенности работы в конкретных операционных средах, в сервисных программных средствах.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
		ИПК-10.2. Уметь: проводить анализ деятельности предприятия и выявлять участки производства, нуждающиеся в автоматизации.	
		ИПК-10.3. Владеть: средствами для разработки веб-приложений; навыками выбора класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями; способами автоматизации для конкретного предприятия; способами выбора ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов; расчета совокупной стоимости владения ИС; способами организации стратегического и оперативного планирования ИС.	

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) «Программирование мобильных устройств»

№ п/п	Контролируемые разделы, темы, модули ¹	Формируемые компетенции	Оценочные средства		
			Количество тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				Вид	Количество
1	Тема 1. Начало работы с Android. Введение в платформу Android. Настройка Android SDK. Android Studio и создание первого проекта. Первое приложение. Класс Activity и ресурсы. Создание графического приложения. Запуск второй Activity	ПК – 10	15	Тестирование.	1

¹Наименования разделов, тем, модулей соответствуют рабочей программе дисциплины.

2	<p>Тема 2. Основы создания интерфейса. Введение в создание интерфейса. Определение интерфейса в файле XML. Файлы layout. Графические возможности Android Studio. Определение размеров. Ширина и высота элементов. Внутренние и внешние отступы. LinearLayout. RelativeLayout. Gravity и layout_gravity. TableLayout. FrameLayout. GridLayout. ConstraintLayout. ScrollView. Вложенные layout</p>	ПК – 10	20	Контрольная работа.	1
3	<p>Тема 3. Ресурсы. Работа с ресурсами. Ресурсы строк. Ресурсы dimension. Ресурсы Color и установка цвета. Ресурсы изображений. ImageView. Изображения из папки assets.</p>	ПК – 10	15	Контроль самостоятельной работы.	1
4	<p>Тема 4. Activity. Activity и жизненный цикл приложения. Файл манифеста AndroidManifest.xml. Запуск Activity.Intent и Intent-фильтры. Передача данных между Activity. Сериализация. Parcelable. Получение результата из Activity. Взаимодействие между Activity</p>	ПК – 10	20	Отчеты по практическим работам.	1
5	<p>Тема 5. Адаптеры и списки. ArrayAdapter. Ресурс string-array и ListView. Выбор элемента в ListView. Добавление и удаление в ListView. Расширение списков и создание адаптера. Оптимизация адаптера и View Holder. Сложный список с кнопками. ListActivity. Выпадающий список Spinner. Виджет автодополнения AutoCompleteTextView. GridView. RecyclerView</p>	ПК – 10	15	Письменная работа	1
	<p>Тема 6. Стили, темы и</p>	ПК – 10	15	Письменная	1

	меню. Стили. Темы. Создание меню. Группы, подменю и программное создание меню			я работа	
	Тема 7. Фрагменты. Введение во фрагменты. Взаимодействие между фрагментами. Фрагменты в альбомном и портретном режиме. Жизненный цикл и типы фрагментов	ПК – 10	15	Письменная работа	1
	Тема 8. Работа с базами данных SQLite. Подключение к базе данных SQLite. SimpleCursorAdapter и получение данных. Добавление, удаление и обновление данных в SQLite. Использование существующей БД SQLite. Динамический поиск по базе данных SQLite. Модель репозиторий и работа с базой данных.	ПК – 10	15	Устный опрос.	1

МОУ ВО «Российско-Таджикский (Славянский) университет»
Кафедра Информатика и ИТ

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ И ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ
(рефератов, Эссе, письменных работ)

- 1) Принципы работы с ОС Android: Activity и Intents. Определения, пример.
- 2) Принципы работы с ОС Android: Views, Services. Назначение, пример.
- 3) Принципы работы с ОС Android: ContentProvider, BroadcastReceiver. Назначение.
- 4) Инструментарий элементов управления Android.
- 5) Модель обработки событий ОС Android. Пример обработчиков событий.
- 6) Доступ к оборудованию в ОС Android (общие принципы).
- 7) Пример доступа к оборудованию в ОС Android: получение снимка видеокамерой.
- 8) Пример доступа к оборудованию в ОС Android: получение координат GPS.
- 9) Пример доступа к оборудованию в ОС Android: акселерометры и гироскопы.

МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ
Естественнонаучный факультет
Кафедра Информатики и ИТ
по «Программирование мобильных устройств»

для 09.03.03 – Прикладная информатика

дневная

Утверждено на заседании кафедры

протокол № _____ от «__» _____ 2023г.
Заведующий кафедрой _____

Тестовые задания

по дисциплине: «Программирование мобильных устройств»

@1. Что выполняет следующий код:

```
Intent intent = new Intent (FirstActivity. this, SecondActivity. class);  
startActivity(intent);
```

- \$A). Создает активность;
- \$B). Создает скрытое намерение;
- \$C). Создает неявное намерение;
- \$D). Создает явное намерение;
- \$E). Запускает активность;

@2. Что из следующего не верно для Intents?

- \$A). Активирует Activity;
- \$B). Активирует Service;
- \$C). Активирует Broadcast receiver;
- \$D). Активирует SQLite DB Connection;
- \$E). Запускает Service;

@3. Какое имя не подходит для ресурсного файла Android?

- \$A). mylayout. xml;
- \$B). myLayout. xml;
- \$C). my_layout. xml;
- \$D). mylayout1.xml;
- \$E). Service;

@4. Что из следующего не может быть указано как состояние процесса?

- \$A). Non-visible;
- \$B). Visible;
- \$C). Foreground;

- \$D). Background;
- \$E). Запускает Service;

@5. Какое правильное описание воспроизведения видео с помощью класса VideoView?

- \$A). Экземпляр MediaController требуется;
- \$B). Экземпляр MediaPlayer требуется;
- \$C). Вы можете указать URI для источника;
- \$D). Вам нужно определить видео в XML файле;
- \$E). Вам нужно определить видео Service;

@6. Как называется папка, содержащая файл R.java?

- \$A)..src;
- \$B). res;
- \$C). bin;
- \$D). gen;
- \$E).cin;

@7. Какое из следующих утверждений верно о AndroidManifest.xml?

- \$A). AndroidManifest.xml является необязательным и будет поставляться по умолчанию, если ваше приложение не содержит его;
- \$B). AndroidManifest.xml должен указывать уникальное имя пакета приложения для вашего приложения;
- \$C). Все приложения Android должны обеспечивать активность, указанную в AndroidManifest.xml;
- \$D). Вы можете указать целевой API приложения в AndroidManifest.xml;
- \$E). Название приложения, которое вы укажете в AndroidManifest.xml, должно быть уникальным;

@8. Какое из следующих утверждений верно о Android SDK Emulator?

- \$A). Эмулятор не запускает реально Android платформу, но запускает программный компонент, который точно интерпретирует и выполняет весь Android API.
- \$B). Приложения разворачиваются в эмуляторе с отладочным сертификатом и должны быть повторно подписаны для публикации в Android Market;
- \$C). Только один эмулятор может работать одновременно;
- \$D). Локальный IP-адрес эмулятора является таким же, как и хост-компьютер, на котором эмулятор выполняется;
- \$E). Эмулятор не нужно перезапускать каждый раз, когда приложение разворачивается на нем;

@9. Какие из следующих утверждений верны о процессе подписания приложения?

- \$A). Все приложения должны быть подписаны, чтобы быть развернутыми;

\$B). Для разработки самостоятельно подписанный сертификат будет работать;
\$C). Есть 3 режима подписания — отладка, тестирование и релиз;
\$D). Чтобы распространить тест приложение на более чем 100 целей, тестовый сертификат от Google должен быть выдан для этого приложения;
\$E). Сертификат режима релиза будет выдан Google бесплатно при регистрации в качестве разработчика Android, и он будет действителен для всех приложений, которые будут им подписаны;

@10. Следующий код относится к макету диалога, определенного в XML. Какой правильный код нужно поместить в (1)? (Предположим, что макет диалога правильно определен в res/layout/custom_dialog.xml, и нет других проблем в остальной части приложения.)?

\$A). dialog.inflate ().inflate (R.layout.custom_dialog);
\$B). dialog.setLayout (R.layout.custom_dialog);
\$C). dialog setContentView (R.layout.custom_dialog);
\$D). dialog.inflate (R.layout.custom_dialog);
\$D). dialog. (R.layout.custom_dialog);

@11. Платформа Android основывается на языке:

\$A). C;
\$B). C++;
\$C). VC++;
\$D). Java;
\$E). Pascal;

@12. Android не поддерживает следующий формат:

\$A). MP4;
\$B). MPEG;
\$C). AVI;
\$D). MIDI;
\$E) mp3;

@13. Android поддерживает следующие опции:

\$A). Многозадачность;
\$B). Bluetooth;
\$C). Video calling;
\$D). Все вышеперечисленное;
\$E) C++;

@14. Какая компания разработала Android?

\$A). Apple;
\$B). Google;
\$C). Android Inc;

- \$D). Nokia;
- \$E) Samsung;

@15Какой компилятор используется для компиляции Android кода?

- \$A). Mobile Interpretive Compiler;
- \$B). Dex compiler;
- \$C). AIC;
- \$D). DIC;
- \$E) DAF;

@16Если фрагмент и активность работают, а затем активность уничтожается, что будет с фрагментом?

- \$A). Фрагмент будет уничтожен;
- \$B). Фрагмент продолжит свою работу;
- \$C). Фрагмент перейдет в неактивное состояние;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) Java:

@17. Папка values содержит _____, который определяет значения констант?

- \$A). XML файл;
- \$B). Image файл;
- \$C). Дос файл;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) C++;

@18. Какой Android пакет используется для работы с датой/временем?

- \$A). view;
- \$B). test;
- \$C). util;
- \$D). text;
- \$E) .cpp;

@19. Что означает ANR?

- \$A). Application not Recognized;
- \$B). Android not Recognized;
- \$C). Application not Responding;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) Pascal;

@20. Для Android меню может быть включен режим alphabetic shortcuts с помощью метода:?

- \$A). setup ();
- \$B). setQwertyMode ();

- \$C). setContent ();
- \$D). setGroupCheckable ();
- \$E). setApplication ();

@21. Атрибут _____ автоматически переводит в верхний регистр первую букву вводимого текста?

- \$A). android:autoText;
- \$B). android:capitalize;
- \$C). android:digits;
- \$D). android:singleLine;
- \$E) android:id;

@22. Как расшифровывается APK?

- \$A). Application package kit;
- \$B). Application package file;
- \$C). Android package kit;
- \$D). Android package file;
- \$E) XML;

@23. Какая папка содержит исходный код Java для приложения?

- \$A). res/;
- \$B). assets/;
- \$C). src/;
- \$D). bin/;
- \$E) .xls;

@24. Как расшифровывается .dex?

- \$A). Dalvik expansion;
- \$B). Dalvik extension;
- \$C). Dalvik executables;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) Java;

@25. Для обновления контента ContentProvider нужно вызвать метод:?

- \$A). Cursor.commitUpdates ();
- \$B). ContentResolver.update ();
- \$C). update ();
- \$D). commit ();
- \$E). Ничего из перечисленного;

@26. Android обеспечивает несколько стандартных тем, указанных в:

- \$A). R.style;
- \$B). X.style;
- \$C). manifest.xml;

- \$D). application;
- \$E) interface;

@27. Почему JVM была заменена на DVM при разработке платформы Android?

- \$A). JVM медленная;
- \$B). JVM сложно конфигурируется;
- \$C). JVM не бесплатная;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) JDM;

@28. Android использует для идентификации контента на устройстве:

- \$A). Uri, MIME;
- \$B). MIME, HTTP;
- \$C). Uri, HTTP;
- \$D). Uri, FTP;
- \$E) FTTP;

@29. Что из следующего не имеет UI компонентов и работает как фоновый процесс?

- \$A). Services;
- \$B). Simulator;
- \$C). Emulator;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) PHP;

@30. Использование данных и сервисов других приложений требует добавление элемента user-permission в файл:

- \$A). Manifest. xml;
- \$B). Android. xml;
- \$C). AndroidManifest. xml;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) Interface;

@31. В состоянии паузы:

- \$A). Активность не в фокусе, но видна на экране;
- \$B). Активность не в фокусе и не видна на экране;
- \$C). Активность в фокусе и видна на экране;
- \$D). Активность в фокусе и не видна на экране;
- \$E) Application;

@32. Атрибут _____ автоматически обеспечивает проверку орфографии.

- \$A). android:autoText;
- \$B). android:capitalize;

- \$C). android:digits;
- \$D). android:singleLine;
- \$E) android:alpha;

@33. Для сборки Android приложения необходимо:

- \$A). JDK;
- \$B). SDK;
- \$C). ADK;
- \$D). MDK;
- \$E) NDK;

@34. Dex компилятор компилирует и конвертирует исходный код в байт код, называемый:

- \$A). Dalvik байт код;
- \$B). Java байт код;
- \$C). Android байт код;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) JVM;

@35. Какой файл содержит текст для использования приложением?

- \$A). web. xml;
- \$B). manifest. xml;
- \$C). string. xml;
- \$D). text. xml;
- \$E) text.doc;

@36. Это является средством взаимодействия с активностями или другими Android компонентами.

- \$A). IPB;
- \$B). IPC;
- \$C). PCB;
- \$D). PCI;
- \$E) JPG;

@37. Папка res содержит:

- \$A). Ресурсы;
- \$B). Исходный код Java;
- \$C). Приложение;
- \$D). Статические файлы;
- \$E) API;

@38. Какие из следующих виджетов помогают встроить изображения в активность?

- \$A). ImageView;

- \$B). ImageButton;
- \$C). ImageView и ImageButton;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) Java;

@39. Если вы хотите увеличить отступ между виджетами, вы можете использовать свойство:

- \$A). android:padding;
- \$B). android:digits;
- \$C). android:capitalize;
- \$D). android:autoText;
- \$E) android:autoFull;

@40. Для создания пользовательского интерфейса Android вы должны использовать:

- \$A). Eclipse;
- \$B). Java и XML;
- \$C). Java и SQL;
- \$D). Java и PL/SQL;
- \$E) MS SQL Server;

@41. Что означает AAPT?

- \$A). Android Asset Packaging Tool;
- \$B). Application Asset Packaging Tool;
- \$C). Android Application Packaging Tool;
- \$D). Ничего из перечисленного;
- \$E) Application;

@42. Какой метод используется для получения корневого представления дерева?

- \$A). findViewById ();
- \$B). getRootView ();
- \$C). getParentOfType ();
- \$D). getParent ();
- \$E) getApplication();

@43. Что является состоянием жизненного цикла сервиса?

- \$A). Starting;
- \$B). Paused;
- \$C). Running;
- \$D). Destroyed;
- \$E). Wait;

@44. Какие исключения поддерживаются Android?

- \$A). InflateException;
- \$B). Surface. OutOfResourceException;
- \$C). SurfaceHolder. BadSurfaceTypeException;
- \$D). WindowManager. BadTokenException;
- \$E). Все перечисленное;

@45. Какие сервисы обеспечиваются операционной системой Android?

- \$A). Локализация;
- \$B). Чтение сенсоров;
- \$C). WiFi;
- \$D). Облачные вычисления;
- \$E) Wi-Max;

@46. Какие из следующих инструментов используются разработчиком для тестирования Android приложений:

- \$A). Физическое Android устройство
- \$B). SDK;
- \$C). Сторонний эмулятор;
- \$D). JDK;
- \$E). winrunner;

@47. Этот компонент предоставляет подходящий список данных приложения для других приложений:

- \$A). Service Provider;
- \$B). Content Provider;
- \$C). Application Provider;
- \$D). Resource Provider;
- \$E) Resource File;

@48. Какой максимальный поддерживаемый размер файла для одного файла APK (исключая пакеты расширения) в Google Play Store?

- \$A) 50 MB;
- \$B) 2GB;
- \$D) 30MB;
- \$E) Неограниченно;

@49. Какой максимальный поддерживаемый размер одного файла расширения в Google Play Store?

- \$A) 50 MB;
- \$B) 2GB;
- \$C) 30MB;
- \$D) Неограниченно;
- \$E) 47;

@50. Какое предназначение класса ContentProvider?

- \$A) Чтобы воспроизводить богатые файлы медиа-контента;
- \$B) Чтобы создавать и публиковать богатые мультимедийные файлы;
- \$C) Для обмена данными между приложениями Android;
- \$D) Чтобы получать доступ к глобальной информации о среде приложения;
- \$E) Для поддержания глобального состояния приложения;

@51. Какой из следующих 4-х классов не относится к другим?

ApplicationInfo, SyncInfo, ActivityInfo, PackageInfo

- \$A) Варианты:
- \$B) ApplicationInfo;
- \$C) SyncInfo;
- \$D) ActivityInfo;
- \$E) PackageInfo;

@52. Какой из следующих является режимом Android сборки?

- \$A) Debug mode;
- \$B) Release mode;
- \$C) Production mode;
- \$D) Development mode;
- \$E) Неограниченно;

@53. Какие из следующих классов могут быть использованы для обработки функциональности Bluetooth на устройстве?

- \$A) Adapter;
- \$B) Manager;
- \$C) Matcher;
- \$D) BluetoothAdapter;

@54. Что из следующего верно о включении/отключении пунктов меню из класса Activity?

- \$A) onCreateOptionsMenu может быть использован для включения/отключения некоторых пунктов меню в Android приложении;
- \$B) onPrepareOptionsMenu может быть использован для включения/отключения некоторых пунктов меню в Android приложении;
- \$C) onShowOptionsMenu может быть использован для включения/отключения некоторых пунктов меню в Android приложении;
- \$D) Пункты меню в Android приложении не могут быть отключены;
- \$E) Неограниченно;

@55. Что из следующего верно о Intent. ACTION_CALL и Intent. ACTION_DIAL?

- \$A) Оба из них используются для набора телефонного номера на устройстве;

\$B) Intent. action == Intent. ACTION_CALL верно, когда телефонный вызов поступает на устройство;

\$C) Intent. action = Intent. ACTION_CALL используется, когда номер телефона набирается, не показывая интерфейс на устройстве;

\$D) Intent. action = Intent. ACTION_DIAL используется, когда номер телефона набирается, не показывая интерфейс на устройстве;

\$E) Intent. action = Intent. ACTION_CALL используется, когда телефонный номер будет набран без того, чтобы пользователь явно инициировал вызов;

Итоговые оценки студентов

Буквенное обозначение итоговых оценок студентов и их цифровые эквиваленты:

Буквенная оценка	Цифра	Общий балл	Традиционная оценка
A	4	$95 \leq A \leq 100$	отлично
A-	3,67	$90 \leq A- < 95$	
B+	3,33	$85 \leq B+ < 90$	хорошо
B	3	$80 \leq B < 85$	
B-	2,67	$75 \leq B- < 80$	
C+	2,33	$70 \leq C+ < 75$	удовлетворительно
C	2	$65 \leq C < 70$	
C-	1,67	$60 \leq C- < 65$	
D+	1,33	$55 \leq D+ < 60$	
D	1	$50 \leq D < 55$	
Fx	0	$45 \leq Fx < 50$	неудовлетворительно
F	0	$0 < F < 45$	

Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации:

«Отлично» - средняя оценка $\geq 3,67$.

«Хорошо» - средняя оценка $\geq 2,67$ и $\leq 3,33$.

«Удовлетворительно» - средняя оценка $\geq 1,0$ и $\leq 2,33$.

«Неудовлетворительно» - средняя оценка < 0 .

Составитель  преподаватель М.М. Каримов.

«__» _____ 2023 г.