

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Александрович

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 17.06.2026 12:22:54

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

**И.о. директора института
перспективной инженерии,
канд. техн. наук, доцент
А.А. Порохня**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Программирование мобильных устройств»

Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	7

Введение

1. Назначение: проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Программирование мобильных устройств».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Программирование мобильных устройств»

3. Разработчик Говорова С.В., ст. преподаватель департамента ЦРСиЭ

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Н.Ю. Братченко, председатель УМК института перспективной инженерии, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

Члены комиссии:

В.П. Мочалов, профессор департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

С.В. Мельников, старший научный сотрудник междисциплинарного учебно-исследовательского центра агротехнологий, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

Представитель организации работодателя:

Миронов В.А., генеральный директор ООО «Оринтекс».

Экспертное заключение: ФОС по дисциплине позволяет оценить уровень сформированности компетенций. Приступить к апробации.

5.Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
ПК-2				
ИД-1 _{ПК-2} понимает методы планирования проектных работ; понимает методы классического системного анализа; понимает теорию управления бизнес-процессами; понимает методы концептуального проектирования; понимает методы оценки качества программных систем.	Не понимает методы концептуального проектирования при разработке многооконных приложений. Не понимает методы оценки качества мобильных приложений, основы тестирования и отладки приложений на смартфоне.	Слабо понимает методы концептуального проектирования при разработке многооконных приложений. Слабо понимает методы оценки качества мобильных приложений, основы тестирования и отладки приложений на смартфоне.	Достаточно полно понимает методы концептуального проектирования при разработке многооконных приложений. Достаточно полно понимает методы оценки качества мобильных приложений, основы тестирования и отладки приложений на смартфоне.	Четко понимает методы концептуального проектирования при разработке многооконных приложений. Четко понимает методы оценки качества мобильных приложений, основы тестирования и отладки приложений на смартфоне.

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.	Linux	На базе какого ядра сделано ядро Android?	ПК-2
2.	Dalvik	Как называется виртуальная машина Android?	ПК-2
3.	2	Какую функциональность обеспечивает пакет android.view? 1. работа с камерой 2. реализация GUI 3. работа с графическими объектами 4. позволяет распознавать жесты	ПК-2
4.	Android NDK	Что позволяет осуществлять разработку приложений для Android на языке C/C++?	ПК-2
5.	1	С помощью какого инструмента создается эмулятор? 1. AVD Manager 2. ADB 3. Android SDK Manager 4. DDMS	ПК-2
6.	3	Что не входит в состав JDK? 1. виртуальная машина Java 2. компилятор Java 3. интегрированная среда разработки 4. стандартные библиотеки классов Java	ПК-2
7.	OpenGL	Какую графическую библиотеку использует Android?	ПК-2
8.	SQLiteDatabase	Какой класс предусмотрен в Android для работы с базой данных SQLite напрямую?	ПК-2

9.	AndroidManifest.xml	В какой файл обязательно добавляется информация при создании нового Activity в приложении?	ПК-2
10.	assets	В каком еще каталоге (помимо "res") могут храниться файлы, предназначенные для включения в пакет?	ПК-2
11.	src	В какой папке находится файл с исходным кодом на java?	ПК-2
12.	2	Для чего предназначен класс ListAdapter? 1. корректное отображение списка внутри layout 2. связывает данные списка и их представление на экране 3. содержит список адаптеров Android 4. располагает элементы в табличном виде	ПК-2
13.	интерпретирует и исполняет байт-код	Какую функцию выполняет виртуальная машина Java?	ПК-2
14.	R.java	Какой файл содержит ссылки на все ресурсы проекта?	ПК-2
15.	предоставляют доступ к данным	За что отвечают контент провайдеры?	ПК-2
16.	Services	Какими компонентами являются процессы, запускающиеся в фоновом режиме?	ПК-2
17.	Activities	Какой вид компонентов Android-приложения представляет пользовательский интерфейс?	ПК-2
18.	3	Между какими вызовами происходит видимая часть жизненного цикла activity? 1. между onCreate() и onDestroy()	ПК-2

		2. между onCreate() и onStop() между onStart() и onStop() 3. между onStart() и onDestroy()	
19.	2	Какой метод обязательно должен быть вызван прежде, чем будет возобновлено другое activity? 1. onStop 2. onPause 3. onDestroy 4. onCreate	ПК-2
20.	3	Как называется процесс приложения, с которым пользователь взаимодействует в данный момент? 1. служебный процесс 2. видимый процесс 3. процесс переднего плана 4. процесс заднего фона	ПК-2
21.	2	Какой процесс обладает самым низким приоритетом? 1. служебный процесс 2. процесс заднего фона 3. видимый процесс 4. процесс переднего плана	ПК-2
22.	1,2	Какие теги являются обязательными элементами в файле AndroidManifest? 1. <application> 2. <manifest> 3. <uses-configuration> 4. <uses-permission>	ПК-2
23.	1	На каких элементах построен пользовательский интерфейс	ПК-2

		Android? 1. View и ViewGroup 2. Look и LookGroup 3. Form и FormGroup 4. Type и TypeGroup	
24.	4	Как LinearLayout может размещать объекты? 1. только по горизонтали 2. только по вертикали 3. в зависимости от возможностей экрана устройства 4. и по горизонтали, и по вертикали	ПК-2
25.	2	Какой вид разметки позволяет определять положение объекта относительно других? 1. TableLayout 2. RelativeLayout 3. GridLayout 4. LinearLayout	ПК-2
26.	2	Какой виджет предназначен для отображения текста без возможности редактирования его пользователем? 1. CheckBox 2. TextView 3. Spinner	ПК-2
27.	2	Какой атрибут обрабатывает нажатие на кнопку? 1. onButton 2. onClick 3. onFlip 4. все перечисленные	ПК-2
28.	4	Какой вид переключателей представляет собой полосу с двумя состояниями, переключиться между которыми можно	ПК-2

		сдвиганием ползунка? 1. Spinner 2. ToggleButton 3. CheckBox 4. Switch	
29.	3	Может ли мобильное приложение получить доступ к базе данных, созданной в другом приложении? 1. может обращаться напрямую 2. не может ни при каких обстоятельствах 3. может, но только с помощью контент-провайдеров 4. право на доступ открывает приложение-хозяин базы данных	ПК-2
30.	1,3	С какой целью может быть использован SQLiteOpenHelper? 1. для создания базы данных 2. для выполнения запросов к базе данных 3. для обновления базы данных 4. для вызова справочной системы по базе данных	ПК-2
31.	execSQL()	Какой метод класса SQLiteDatabase используется для выполнения запросов к базе данных?	ПК-2
32.	onResume()	Какой метод жизненного цикла активности вызывается системой непосредственно перед появлением активности на экране?	ПК-2
33.	Canvas	Какой класс определяет методы для изображения линий, текста, точечных рисунков и других графических примитивов?	ПК-2

2. Описание шкалы оценивания

Успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

3. Критерии оценивания компетенций*

оценка «отлично» выставляется, если студент продемонстрировал высокое умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи, свободно без затруднений справляется с поставленной задачей, показав владение разносторонними приемами и навыками ее выполнения, не допустил ошибок и неточностей;

оценка «хорошо» выставляется, если студент продемонстрировал умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи, справился с поставленной задачей, показав владение необходимыми приемами и навыками ее выполнения, при этом допустил не более одной ошибки;

оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент продемонстрировал посредственное умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи, с трудом справился с поставленной задачей, при этом допустил не более двух ошибок;

оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не продемонстрировал умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи, не справился с поставленной задачей или допустил при ее решении три и более серьезные ошибки.

** в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий*