

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 17.06.2026 14:34:15
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec848c23bd8699e48288f8d1960c608

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института, кандидат
технических наук, доцент

А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Программирование мобильных устройств
название дисциплины

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	5

Введение

1. Назначение: ФОС предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины Программирование мобильных устройств

3. Разработчик, Щеголев А.А. ст. преподаватель департамента цифровых, робототехнических систем и электроники.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Азаров И.В., и.о. директора департамента цифровых, робототехнических систем и электроники

Члены комиссии:

Орлова А.Ю., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники

Орлинская О.Г., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники

Представитель организации-работодателя Черевко С.А., генеральный директор ООО "КРАФТКОД"

(Ф.И.О., должность)

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

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции 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. разрабатывать прикладное программное обеспечение	С трудом разрабатывает прикладное программное обеспечение	Слабо разрабатывает прикладное программное обеспечение	В целом разрабатывает прикладное программное обеспечение	Разрабатывает прикладное программное обеспечение
ПК-2				
ИД-2. ПК-2. адаптировать прикладное программное обеспечение	С трудом адаптирует прикладное программное обеспечение	Слабо адаптирует прикладное программное обеспечение	В целом адаптирует прикладное программное обеспечение	Адаптирует прикладное программное обеспечение

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
		Форма обучения очная, семестр 5	
1.	a)	Кому принадлежит заслуга создания первого портативного мобильного телефона? a) Мартину Куперу b) Стиву Джобсу c) Биллу Гейтсу Тим Бернерс-Ли	ПК-2
2.	d)	Какой термин обычно используется для описания процесса адаптации веб-приложений для использования на мобильных устройствах? a) Мобилизация b) Вебификация c) Отзывчивость Оптимизация	ПК-2
3.	b)	Каково основное назначение технологии GSM (Global System for Mobile Communications)? a) Обеспечение высокоскоростного доступа в Интернет b) Обеспечение голосовых вызовов и обмена текстовыми сообщениями c) Потокковая передача мультимедийного контента Отслеживание местоположения по GPS	ПК-2
4.	c)	Какая технология связи обычно используется для обмена данными на коротких расстояниях между мобильными устройствами и бесконтактными платежными системами? a) Bluetooth b) Инфракрасный порт c) NFC (Near Field Communication) RFID (радиочастотная идентификация)	ПК-2
5.	a)	Какая технология обычно используется для безопасной связи через интернет, обеспечивая конфиденциальность и целостность данных, передаваемых между мобильным приложением и сервером?	ПК-2

		a) SSL (Secure Sockets Layer) b) FTP (протокол передачи файлов) c) UDP (протокол пользовательских дейтаграмм) ICMP (Internet Control Message Protocol)	
6.	d)	Что из перечисленного ниже НЕ является мобильной операционной системой, широко используемой при программировании мобильных устройств? a) Android b) iOS c) Windows Linux	ПК-2
7.	b)	Какой язык программирования в основном используется для разработки нативных приложений для Android? a) Swift b) Java c) Objective-C C++	ПК-2
8.	b)	Каково основное назначение файла манифеста Android при разработке мобильных приложений? a) Для хранения файлов макета пользовательского интерфейса b) Для определения структуры и метаданных приложения c) Для обработки событий пользовательского ввода Для управления соединениями с базой данных	ПК-2
9.	c)	В мобильной разработке что означает термин "SDK"? a) Software Deployment Kit b) System Development Kit c) Software Development Kit System Deployment Kit	ПК-2
10.	b)	Какой язык программирования обычно используется для разработки приложений для iOS? a) Java b) Swift c) Kotlin C#	ПК-2

11.	c)	Какова роль API (интерфейса прикладного программирования) в разработке мобильных приложений? a) Реализация пользовательских интерфейсов b) Управление аппаратным обеспечением устройства c) Обеспечение связи между компонентами программного обеспечения Компиляция кода	ПК-2
12.	b)	Какое значение имеет отзывчивый дизайн при разработке мобильных приложений? a) Повышает безопасность приложений b) Обеспечивает совместимость с различными устройствами и размерами экрана c) Улучшает читаемость кода Ускоряет развертывание приложений	ПК-2
13.	d)	Что из перечисленного ниже НЕ является системой контроля версий, обычно используемой в мобильной разработке? a) Git b) Subversion (SVN) c) Mercurial Apache Maven	ПК-2
14.	a)	Какое расширение файла обычно используется для пакетов приложений Android? a) .apk b) .exe c) .app .ipa	ПК-2
15.	c)	Что из перечисленного ниже НЕ является типом макета, широко используемым при разработке Android? a) ConstraintLayout b) TableLayout c) FlowLayout RelativeLayout	ПК-2
16.	Activity представляет собой отдельный экран с пользовательским	Что такое Activity в разработке под Android?	ПК-2

	интерфейсом, обычно называемый экраном UI.		
17.	Макет определяет структуру пользовательского интерфейса в Android-приложении, например, расположение элементов пользовательского интерфейса, таких как кнопки, текстовые поля и т. д.	Что такое макет в Android-разработке?	ПК-2
18.	Фрагменты представляют собой часть пользовательского интерфейса или поведения в рамках деятельности. Они позволяют создавать модульные пользовательские интерфейсы и могут использоваться повторно в нескольких действиях.	Объясните концепцию фрагментов в разработке Android.	ПК-2
19.	Жизненный цикл представляет собой различные состояния, в которых может находиться активность на протяжении всей своей жизни, от создания до	Что такое жизненный цикл Activity в разработке под Android и почему это важно понимать?	ПК-2

	уничтожения. Его важно понимать, потому что он помогает разработчикам эффективно управлять ресурсами и эффективно обрабатывать переходы между состояниями.		
20.	Основными типами макетов в Android являются RelativeLayout, LinearLayout, ConstraintLayout и FrameLayout. RelativeLayout используется, когда вы хотите расположить элементы пользовательского интерфейса относительно друг друга или родительского контейнера. LinearLayout используется для расположения элементов пользовательского интерфейса в одну строку или колонку. ConstraintLayout используется для сложных дизайнов пользовательского интерфейса с гибким	Какие основные типы макетов доступны в Android и когда вы будете использовать каждый из них?	ПК-2

	позиционированием, а FrameLayout - для отображения одного элемента за раз.		
21.	RecyclerView - это более гибкая и эффективная версия ListView, используемая для эффективного отображения больших наборов данных путем повторного использования представлений по мере их прокрутки за пределы экрана. Он обеспечивает лучшую производительность, более плавную прокрутку и большую гибкость в плане управления макетом и анимации.	Объясните концепцию RecyclerView в разработке Android и его преимущества перед ListView.	ПК-2
22.	Мобильная операционная система — это программное обеспечение для работы смартфонов, планшетов и других мобильных устройств. Она управляет аппаратным обеспечением и	Что такое мобильная операционная система?	ПК-2

	предоставляет общие сервисы и приложения.		
23.	Aurora OS - это мобильная операционная система, основанная на операционной системе Sailfish. Она известна своим открытым исходным кодом, функциями безопасности и совместимостью с приложениями Android.	Что такое Aurora OS, и что отличает ее от других мобильных операционных систем?	ПК-2
24.	Кросс-платформенная разработка позволяет разработчикам писать код один раз и развертывать его на нескольких платформах (например, iOS и Android), что сокращает время, усилия и затраты на разработку.	Как кроссплатформенная разработка способствует повышению эффективности разработки мобильных приложений?	ПК-2
25.	Мобильные приложения могут оптимизировать бизнес-процессы, улучшить коммуникацию с клиентами, повысить эффективность анализа данных и принятия решений, облегчить мобильные платежи и	Как мобильные приложения могут способствовать росту и эффективности бизнеса в области прикладной информатики в экономике?	ПК-2

	обеспечить доступ к необходимым бизнес-инструментам и информации "на ходу", тем самым способствуя росту и эффективности бизнеса в области прикладной информатики в экономике.		
--	---	--	--