

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич
Должность: Директор Новосибирского технологического института (филиал) СКФУ
Дата подписания: 16.06.2023
Уникальный программный ключ:
49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d57c99e7d0

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор НТИ (филиал) СКФУ
Ефанов А.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«Проектирование и программирование мобильных приложений и систем»

Направление подготовки/специальность	<u>09.03.02 Информационные системы и технологии</u>	
Направленность (профиль)/специализация	<u>Информационные системы и технологии в бизнесе</u>	
Год начала обучения	<u>2023</u>	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестре	<u>6</u>	<u>9</u>

Введение

1. Назначение: для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Проектирование и программирование мобильных приложений и систем» Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Проектирование и программирование мобильных приложений и систем» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

3. Разработчик Тихонов Э.Е., доцент, доцент базовой кафедры ТОСЭР, Галка Н.С. ассистент базовой кафедры ТОСЭР

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Мельникова Е.Н. – председатель УМК НТИ (филиал) СКФУ

Члены комиссии:

А.И. Колдаев, и.о. зав. кафедрой информационных систем, электропривода и автоматике

Э.Е. Тихонов, доцент базовой кафедры территории опережающего социально-экономического развития

Представитель организации-работодателя:

Горшков М. Г., директор ООО «Арнест-информационные технологии»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Проектирование и программирование мобильных приложений и систем».

«01» февраля 2023 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности и компетенции(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
Компетенция: ПК-5 Способен выполнить проектирование и дизайн ИС				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ПК-5 осуществляет проектирование ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС ИД-2 ПК-5 применяет языки разметки, таблицы стилей, современные технологии и инструменты при разработке дизайна интерфейса ИС	Пороговый уровень			
	Не знает методы проектирования ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Низкий уровень знаний о методах проектирования ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС	На хорошем уровне владеет знаниями о методах проектирования ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС	В полной мере владеет знаниями о методах проектирования ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС
	Не умеет осуществлять проектирование ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС; не умеет применять языки разметки, таблицы стилей, современные технологии и инструменты при разработке дизайна интерфейса ИС	На низком уровне умеет осуществлять проектирование ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС; слабо применяет языки разметки, таблицы стилей, современные технологии и инструменты при разработке дизайна интерфейса ИС	На хорошем уровне умеет осуществлять проектирование ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС; хорошо умеет применять языки разметки, таблицы стилей, современные технологии и инструменты при разработке дизайна интерфейса ИС	На высоком уровне умеет осуществлять проектирование ИС, работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС; отлично умеет применять языки разметки, таблицы стилей, современные технологии и инструменты при разработке дизайна интерфейса ИС
	Не владеет языками разметки, таблицами стилей, современными технологиями и инструментами при разработке дизайна интерфейса ИС	На низком уровне владеет навыками применения языков разметки, таблиц стилей, современных технологий и инструментов при разработке дизайна интерфейса ИС	На хорошем уровне владеет навыками применения языков разметки, таблиц стилей, современных технологий и инструментов при разработке дизайна интерфейса ИС	На высоком уровне владеет навыками применения языков разметки, таблиц стилей, современных технологий и инструментов при разработке дизайна интерфейса ИС
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 ПК-5 осуществляет проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	Повышенный уровень			
	Не знает методов проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	На низком уровне знания о методах проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	На среднем уровне знания о методах проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	На высоком уровне знания о методах проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса
	Не умеет проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	На низком уровне умения проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	На среднем уровне умения проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	На высоком уровне умения проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса
	Не владеет навыками проектирования пользовательских интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	На низком уровне владеет навыками проектирования пользовательских интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	На среднем уровне владеет навыками проектирования пользовательских интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	На высоком уровне владеет навыками проектирования пользовательских интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса

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

№ задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		Форма обучения <u>ОФО</u> Семестр <u>6</u> , Форма обучения <u>ЗФО</u> семестр <u>9</u>	
2.	а	1) Набор средств программирования, который содержит инструменты, необходимые для создания, компиляции и сборки мобильного приложения называется: а) Android SDK б) JDK в) плагин ADT г) Android NDK	ПК 5
3.	г	2) С какой целью был создан Open Handset Alliance? а) писать историю развития ОС Android б) продавать смартфоны под управлением Android в) рекламировать смартфоны под управлением Android г) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств	ПК 5
4.	а	3) С какой целью инструмент Intel* Graphics Performance Analyzers (Intel* GPA) System Analyzer используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain? а) позволить разработчикам оптимизировать загрузку системы при использовании процедур OpenGL б) для ускорения работы эмулятора в среде разработки в) для оптимизированной обработки данных и изображений г) позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения	ПК 5
5.	А	3) Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE: А) Media Framework Б) SQLite В) FreeType Г) 3D библиотеки	ПК 5
6.	Г	4) Какой движок баз данных используется в ОС Android? А) InnoDB Б) DBM В) MyISAM Г) SQLite	ПК 5
7.	А	5) С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain? А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузку системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки Г) позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения	ПК 5
8.	Г	6) Intel XDK поддерживает разработку под: А) JavaFX Mobile	ПК 5

		Б) Apple iOS, BlackBerry OS В) MtkOS, Symbian OS, Microsoft Windows 8 Г) Android, Apple iOS, Microsoft Windows 8, Tizen	
9.	Г	7) Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ... А) ViewReceiver Б) IntentReceiver В) ContentProvider Г) BroadcastReceiver	ПК 5
10.	Б	8) Какой класс является основным строительным блоком для компонентов пользовательского интерфейса (UI), определяет прямоугольную область экрана и отвечает за прорисовку и обработку событий? А) GUI Б) View В) UIComponent Г) Widget	ПК 5
11.	Б	9) Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства? А) OnPressListener Б) onTouchListener В) OnClickListener Г) OnInputListener	ПК 5
12.	Г	10) В какой папке необходимо разместить XML файлы, которые определяют все меню приложения? А) res/value Б) res/items В) res/layout Г) res/menu	ПК 5
13.	А	11) Фоновые приложения ... А) после настройки не предполагают взаимодействия с пользователем, большую часть времени находятся и работают в скрытом состоянии Б) выполняют свои функции и когда видимы на экране, и когда скрыты другими приложениями В) небольшие приложения, отображаемые в виде графического объекта на рабочем столе Г) большую часть времени работают в фоновом режиме, однако допускают взаимодействие с пользователем и после настройки	ПК 5
14.	А,Г	12) Полный иерархический список обязательных файлов и папок проекта можно увидеть на вкладке ... А) Package Explorer Б) Internet Explorer В) Navigator Г) Project Explorer	ПК 5
15.	Г	13) Какой компонент управляет распределенным множеством данных приложения? А) сервис (Service) Б) активность (Activity) В) приемник широковещательных сообщений (Broadcast Receiver) Г) контент-провайдер (Content Provider)	ПК 5
16.	Б	14) Какой язык разметки используется для описания иерархии компонентов графического пользовательского	ПК 5

		интерфейса Android-приложения? А) html Б) xml В) gml Г) xhtml	
17.	Г	15) Выберите верную последовательность действий, необходимых для создания в приложении контент-провайдера. А) Создание класса наследника от класса ContentProvider; Определение способа организации данных; Заполнение контент-провайдера данными Б) Проектирование способа хранения данных; Определение способа организации данных; В) Создание класса наследника от класса ContentProvider; Заполнение контент-провайдера данными; Определение способа работы с данными Г) Проектирование способа хранения данных; Создание класса-наследника от класса ContentProvider; Определение строки авторизации провайдера, URI для его строк и имен столбцов	ПК 5
18.		Android SDK.	ПК 5
19.		Архитектура «модель—вид—контроллер».	ПК 5
20.		Обработка событий элементов интерфейса пользователя	ПК 5
21.		Файл манифеста.	ПК 5
22.		Построение пользовательского интерфейса	ПК 5
23.		Модификация класса активности для использования активной модели.	ПК 5
24.		Преимущества и недостатки активной и пассивной модели.	ПК 5
25.		Назначение класса View	ПК 5
26.		События клавиатуры.	ПК 5
27.		Правила обработки событий вдоль иерархии виджетов.	ПК 5
28.		Понятие ресурсов и их назначение.	ПК 5
29.		Классификация ресурсов	ПК 5
30.		Способы хранения данных.	ПК 5
31.		Управление жизненным циклом БД.	ПК 5
32.		Работа с курсорами	ПК 5
33.		История возникновения Android?	ПК 5
34.		Преимущества Android	ПК 5
35.		Архитектура Android	ПК 5
36.		Особенности платформы Android	ПК 5

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «Отлично» выставляется, если студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «Хорошо» выставляется, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе.

Оценка «отлично» выставляется при выполнении курсового проекта (работы) в полном объеме; используется основная литература по проблеме, работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении курсовой работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них

Положительная оценка выставляется в ведомость и зачетную книжку. Студент, получивший неудовлетворительную оценку, должен доработать курсовую работу. В этом случае смена темы не допускается.

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