

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет математики и информационных технологий**

**Кафедра «ИТАС»**

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
2019 г. протокол № \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Чамашев М.К.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «Разработка приложений для мобильных устройств»**

**Факультета математики и информационных технологий  
по направлению 710100 «ПОВТАС»**

**Квалификация выпускника- бакалавр**

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Разработка приложений для мобильных устройств» разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП направления подготовки 710100 ПОВТАС.

№№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Установка на смартфоне приложения MIT AI2 Companion и подключение смартфона к AppInventor на компьютере для проверки работы программы	ОК-5, ИК-1, ПК-2	тест
2	Использование сенсоров смартфона и жестов в программировании. Изучение объектов Часы, Сенсор ориентации, Сенсор акселерометра, Текст в речь, Звук	ОК-5, ИК-1, ПК-2	проект
3	Координаты объектов. Изучение свойств объектов, обеспечивающих их перемещение. Программирование движущихся объектов. Работа с таймерами.	ОК-5, ИК-1, ПК-2	проект
4	Изучение блока Процедура. Процедуры с аргументами и без них. Процедуры с выводом результата и без него.	ОК-5, ИК-1, ПК-2	проект, тест
5	Работа с переменными. Инициализация переменных и изменение их значений.	ОК-5, ИК-1, ПК-2	проект
6	Проверка, визуализация и тестирование созданной игры на смартфоне.	ОК-5, ИК-1, ПК-2	проект, тест

Фонд оценочных средств по дисциплине «Разработка приложений для мобильных устройств» предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы дисциплины «Разработка приложений для мобильных устройств», для оценивания результатов обучения: знаний, умений, владений и уровня приобретенных компетенций.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Разработка приложений для мобильных устройств» включает:

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:
  - комплект заданий репродуктивного уровня для выполнения на лабораторных занятиях, позволяющих оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные

термины и понятия, распознавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины.

- тесты как система стандартизированных знаний, позволяющая провести процедуру измерения уровня знаний.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме:

- итогового контрольного задания для проведения экзамена, содержащего тесты и практические задания.

**Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Разработка приложений для мобильных устройств» при освоении образовательной программы по направлению подготовки 710100 ПОВТАС:**

<b><i>ОК-5: способен на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности</i></b>		
<b><i>Знать</i></b>	<b><i>Уметь</i></b>	<b><i>Владеть</i></b>
основные принципы реализации программных систем для мобильных платформ	разрабатывать приложения для ОС Android	навыками использования нормативных документов при разработке программных продуктов
<b><i>ИК-1: способен воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения</i></b>		
<b><i>Знать</i></b>	<b><i>Уметь</i></b>	<b><i>Владеть</i></b>
основные понятия и принципы построения интерфейсов мобильных приложений	реализовывать различные компоненты приложений ОС Android	навыками документирования программных комплексов
<b><i>ПК-2: способен освоить методики использования программных средств для решения практических задач</i></b>		
<b><i>Знать</i></b>	<b><i>Уметь</i></b>	<b><i>Владеть</i></b>
виды инструментов разработчика их задачи и принципы применения	использовать инструменты разработчика Android	навыками использования современных технологий программирования, навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач мобильных устройств

В результате освоения дисциплины «Разработка приложений для мобильных устройств» формируется компетенция (ОК-5) - способен на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности;

(ИК-1) - способен воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения;

(ПК-2) - способен освоить методики использования программных средств для решения практических задач.

## Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний по учебной дисциплине «Разработка приложений для мобильных устройств»

Текущий контроль знаний, согласно положению о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (далее Положение) в рамках изучения дисциплины «Разработка приложений для мобильных устройств» предполагает тестирование, выполнение заданий по лабораторным работам и выполнение заданий по практическим работам.

### Регламент проведения и оценивание тестирования студентов

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины «Разработка приложений для мобильных устройств» предполагается выполнение тестирования студентов, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

### Критерии оценки тестирования студентов

Оценка выполнения тестов	Критерии оценки
1 балл за правильный ответ на 1 вопрос	правильно выбранный вариант ответа (в случае закрытого теста), правильно вписанный ответ (в случае открытого теста)

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ» РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ»

### ТЕСТ

Какой класс выполняет отображение фигур на touch-screen Android устройства?

android.view.View  
android.graphics.drawable.ShapeDrawable  
android.view.animation.Animation  
android.graphics.Canvas  
android.gesture.Gesture

Какой из перечисленных пакетов предоставляет классы для работы с Bluetooth в Android приложениях?

android.hardware  
android.bluetooth  
android.bluetooth  
org.hardware  
org.bluetooth

Что такое Volley

Библиотека управления ресурсами  
Библиотека обработки звука

Библиотека работы с HTTP  
Библиотека работы с графикой

Что такое Volley

Библиотека управления ресурсами  
Библиотека обработки звука  
Библиотека работы с HTTP  
Библиотека работы с графикой

Для чего используется файл AndroidManifest.xml?

описывает компоненты приложения: activities, services и т.д.  
перечисляет все используемые библиотеки  
декларирует разрешения, которые должно иметь приложение  
все вышеперечисленное

Как называется виртуальная машина Java в Android?

.NET Framework  
Parrot Virtual Machine  
Dalvik  
Juke Virtual Machine  
Forth Virtual Machine  
Android VM

Какие четыре типа диалогов есть в Android?

Feedback, Progress, DatePicker, Input  
TextInput, Feedback, DatePicker, Toaster  
Message, Progress, DatePicker, TimePicker  
Immediate, Deferred, DataReceiver, Progress  
Alert, Progress, DatePicker, TimePicker

Какой элемент приложения необязательно объявлять в AndroidManifest.xml ?

Service  
Activity  
BroadcastReceiver  
Application

Категория intent (намерения):

описывает тип компонентов, который должен обрабатывать намерение  
указывает видимое пользователю описание намерения  
назначает фильтры полномочий для намерений в группах, а не одиночно  
упорядочивает опции, доступные в контекстном меню селектора действий  
называет структуру пакета, которому принадлежит целевая деятельность

Что из перечисленного является валидными (правильными) свойствами, которые можно запросить, используя метод requestWindowFeature?

FEATURE\_NO\_TITLE  
FEATURE\_NO\_ICON  
FEATURE\_RIGHT\_ICON  
FEATURE\_NO\_MENU  
FEATURE\_TRANSPARENT\_WINDOW

Что из перечисленного является элементами пользовательского интерфейса и может быть использовано в окне приложения Android?

- TextBox
- TextView
- TextField
- TextElement
- EditText
- RichText

Intent-ы предназначены для

- управления Viewgroups
- обработки сигналов от элементов управления приложений
- обработки данных приложения
- обработки виджетов
- осуществления запросов к сервисам из другого приложения

Укажите класс, который используется для создания окна с прогрессом (progress bar)?

- ProgressBar
- ProgressDialog
- ProgressBarDialog
- ProgressView
- ProgressBarItem

С помощью каких методов класса Activity можно включать/выключать пункты меню в приложении Android?

- onCreateOptionsMenu
- onPrepareOptionsMenu
- onShowOptionsMenu
- onShowMenu
- отключить пункты меню в приложении Android невозможно

Какой метод НЕ является методом жизненного цикла класса Activity?

- onPause()
- onSaveInstanceState()
- onCreate()
- onDestroy()
- onRestart()

### **Регламент проведения и оценивание лабораторных работ**

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины «Разработка приложений для мобильных устройств» предполагается выполнение лабораторных работ, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

### Критерии оценки лабораторных работ

Оценка	Критерии оценивания
5 баллов	Задание выполнено полностью, в представленном отчете обоснованно получено правильное выполненное задание.
4 балла	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений.
3 балла	Задания выполнены частично.
2 балла	Задание не выполнено.

### Регламент проведения и оценивание практических работ

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины «Разработка приложений для мобильных устройств» предполагается выполнение практических работ, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

### Критерии оценки практических работ

Оценка	Критерии оценивания
5 баллов	Задание выполнено полностью, в представленном отчете обоснованно получено правильное выполненное задание.
4 балла	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений.
2 балла	Задания выполнены частично.
0 баллов	Задание не выполнено.

### Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по учебной дисциплине «Разработка приложений для мобильных устройств»

На основе типовых заданий программным комплексом информационно-образовательного портала ОшГУ формируются в автоматическом режиме тестовые задания для студентов. Программный комплекс формирует индивидуальные задания для каждого зарегистрированного в системе студента и устанавливает время прохождения тестирования. Результатом тестирования является процент правильных ответов, с учетом индивидуального семестрового рейтинга студента формируется экзаменационная оценка.

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене, в соответствии с Положением составляет 40 баллов.

Оценка в баллах	Критерии оценивания компетенций
30-40 баллов	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена.
20-29 баллов	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена.
10-19 баллов	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена на минимально допустимом уровне.
Менее 10 баллов	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ»**

Вопросы в форме теста и практические задания для проведения промежуточной аттестации приведены в Приложении 2.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Разработка приложений для мобильных устройств» равна 100.



<b>Оценка в баллах</b>	<b>Оценка по шкале</b>	<b>Обоснование</b>	<b>Уровень сформированности и компетенций</b>
Более 86	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	<b><i>Высокий уровень</i></b>
74-86	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	<b><i>Продвинутый уровень</i></b>
61-74	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<b><i>Пороговый уровень</i></b>
Менее 61	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы