

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.06.2024 11:49:13  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdfc836

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### Приложение к рабочей программе по дисциплине

#### Программирование мобильных устройств

Квалификация выпускника	бакалавр <i>бакалавр, магистр, специалист</i>
Направление подготовки	27.03.04 <i>шифр</i> Управление в технических системах <i>наименование</i>
Направленность (профиль)	Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем <i>наименование</i>
Форма обучения	очная, заочная <i>очная, заочная, очно-заочная</i>
Кафедра-разработчик	автоматики и компьютерных систем <i>наименование</i>
Выпускающая кафедра	автоматики и компьютерных систем <i>наименование</i>

## Типовые контрольные задания

### Контрольные работы

Текущий контроль в форме контрольной работы проводится в виде теста. Вопросы с вариантами ответов формулируются в виде:

- Является ли верным утверждение: ... (истинное или ложное утверждение по материалам тем)? – (варианты ответов: да, нет)
- Какой результат будет получен в следующем фрагменте: ... (дан фрагмент программы)? – (варианты ответов: несколько значений, одно верное)
- Какое действие выполняет следующая функция/метод: ... (дан код функции/метода)? – (варианты ответов: несколько действий, одно верное)
- Какие ошибки содержатся в приведенном фрагменте кода: ... (дан фрагмент программы)? – (варианты ответов: 6–10 вариантов сообщений об ошибках с указанием места, 2–3 верных)

### Лабораторные работы

Темы лабораторных работ и их содержание:

#### 1. Знакомство со средствами разработки.

Создание проекта, задание свойств проекта. Настройка эмулятора. Выполнение и отладка в эмуляторе и в устройстве. Реализация простейшего ввода-вывода, вычислительных алгоритмов с использованием основных средств Java.

#### 2. Создание однооконных приложений.

Исследование компонентов. Организация интерфейса пользователя для решения вычислительных задач. Проверка и изменение свойств компонентов. Динамическое создание и настройка компонентов. Создание меню.

#### 3. Графика.

Создание произвольных графических изображений с использованием интерфейса пользователя.

#### 4. Создание многооконных приложений.

Добавление форм в проект. Взаимодействие между окнами. Использование сообщений. Создание диалогов для ввода параметров. Использование стандартных диалогов. Работа с фрагментами.

#### 5. Работа с сенсорами.

Определение наличия в системе различных сенсоров. Обработка событий сенсоров. Специальные классы сенсоров.

### Экзаменационный вопрос

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Синтаксис описание классов в C#.
2. Создание объектов и использование ссылок.
3. Сборки, пространства имен и видимость в C#.
4. Интерфейсы в C#.
5. Основные библиотеки языка C# и их состав.
6. Основные элементы ОС Android.
7. Активность и фрагмент.
8. Жизненный цикл приложения в Android.
9. Назначение и виды элементов интерфейса пользователя.
10. Использование интерфейсов в Android.
11. События и обработчики событий.
12. Стандартные окна диалогов.
13. Создание окон сообщений.

14. Создание произвольных графических изображений. Использование графики.
15. Система сообщений Android.
16. Вызов функций других приложений.
17. Выполнение и отладка программы в эмуляторе и в устройстве.
18. Виды сенсоров.
19. Получение данных от сенсоров.