

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 11.05.2024 13:50:32  
Уникальный программный ключ:  
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

## Разработка приложений для мобильных устройств рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Квалификация **бакалавр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Неделя	16,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	48	48	48	48
Конт. ч. на аттест.	0,4	0,4	0,4	0,4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	82,75	82,75	82,75	82,75
Сам. работа	108,6	108,6	108,6	108,6
Часы на контроль	24,65	24,65	24,65	24,65
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

*к.п.н., зав. кафедрой, Горбатов С.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Разработка приложений для мобильных устройств**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана: 09.03.03-24-1-ПИБ-ННлиценз.plm.plx

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»

И.о. зав. кафедрой к. соц. н., доцент Чистяков В. А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	изучение методов и приемов разработки мобильных приложений, формирование навыков
1.2	разработки прототипов и законченных приложений с использованием современных инструментальных средств (Java+Android)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01.01

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2 Способен проводить работы по внедрению информационных систем	
ПК-2.1 Формирует требования к информационной системе и разрабатывает её концепцию	
ПК-4 Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Проводит модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование	

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	особенности внедрения приложений для мобильных устройств в бизнес-процессы организации;
3.1.2	особенности виртуального и физического тестирования мобильных приложений.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	внедрять приложения для мобильных устройств в бизнес-процессы организацию, распространять их посредством магазинов приложений (Google Play и т.п);
3.2.2	выполнять виртуальное и физическое тестирование собственных мобильных приложений.
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	разработки концепции приложения для мобильного устройства;
3.3.2	проведения тестирования мобильного приложения по определенному сценарию.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Разработка приложений для мобильных устройств</b>			
1.1	Введение в ОС Android. /Лек/	4	4	
1.2	Введение в ОС Android. /Пр/	4	6	
1.3	Основные View. /Лек/	4	4	
1.4	Основные View. /Пр/	4	4	
1.5	Основные ViewGroup /Лек/	4	4	
1.6	Основные ViewGroup /Пр/	4	4	
1.7	Стили и темы (практика). /Лек/	4	4	
1.8	Стили и темы (практика). /Пр/	4	4	
1.9	Списки в UI. /Лек/	4	4	
1.10	Списки в UI. /Пр/	4	4	
1.11	Управление Activity. /Лек/	4	4	
1.12	Управление Activity. /Пр/	4	4	
1.13	Взаимодействие с подсистемами хранения данных /Лек/	4	4	
1.14	Взаимодействие с подсистемами хранения данных /Пр/	4	4	
1.15	Фреймворки Java для работы с многопоточностью в Android /Лек/	4	4	
1.16	Фреймворки Java для работы с многопоточностью в Android /Пр/	4	2	

1.17	Фреймворки Java для работы с многопоточностью в Android /Ср/	4	14	
1.18	Отправка сообщений (BroadcastReceiver) /Пр/	4	8	
1.19	Отправка сообщений (BroadcastReceiver) /Ср/	4	14	
1.20	Разработка прототипа и приложения (проект) /Пр/	4	8	
1.21	Разработка прототипа и приложения (проект) /Ср/	4	20	
1.22	Подготовка к лекциям /Ср/	4	16	
1.23	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	27	
<b>Раздел 2. Контактные часы на аттестацию</b>				
2.1	Экзамен /КЭ/	4	2,35	
2.2	Расчетно графическая работа /КА/	4	0,4	
<b>Раздел 3. Расчетно-графическая работа</b>				
3.1	Выполнение расчетно-графической работы /Ср/	4	17,6	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Соколова В. В.	Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023	<a href="https://urait.ru/bcode/530769">https://urait.ru/bcode/530769</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Сысолетин Е. Г., Ростунцев С. Д., Доросинский Л. Г.	Разработка интернет-приложений: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023	<a href="https://urait.ru/bcode/514303">https://urait.ru/bcode/514303</a>

#### 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

##### 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Установлено программное обеспечение:
6.2.1.2	Операционная система Ub-untu (свободно распространяемое ПО)
6.2.1.3	Среда разработки Code-OSS (свободно распространяемое ПО)
6.2.1.4	Среда разработки Code:: Blocks (свободно распространяемое ПО)

##### 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	ЭБС ЮРАЙТ <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
6.2.2.2	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) <a href="https://umczdt.ru/">https://umczdt.ru/</a>
6.2.2.3	ЭБС BOOK.RU <a href="https://book.ru/">https://book.ru/</a>
6.2.2.4	ЭИОС "Moodle" <a href="http://moodle.nnsamgups.ru/moodle/">http://moodle.nnsamgups.ru/moodle/</a>
6.2.2.5	Информационная справочная система "Консультант Плюс" <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата: лекций - аудитория № 401
7.2	Оборудование: Специализированная мебель: столы ученические - 29 шт., стулья ученические – 57 шт., доска настенная – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт.
7.3	Технические средства обучения: (переносной экран, переносной проектор, ноутбук)
7.4	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата: практических занятий - лаборатория Компьютерный класс №3 (аудитория № 412)
7.5	Оборудование: Специализированная мебель: столы ученические – 25 шт., стулья ученические – 37 шт., доска настенная – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт.
7.6	Технические средства обучения: компьютеры – 16 шт., видеопанель – 1 шт., компьютер преподавателя 1 шт.
7.7	Лаборатории, оснащенные специальным лабораторным оборудованием: компьютерной техникой с установленным ПО: Операционная система Ub-untu (свободно распространяемое ПО) Среда разработки Code-OSS (свободно распространяемое ПО) Среда разработки Code:: Blocks (свободно распространяемое ПО)
7.8	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.9	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.10	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.