

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет» в г.Геленджике



### Рабочая программа дисциплины

МДК.01.03 РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.01.03 Разработка мобильных приложений разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 № 1547 (зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2016 № 44936)

МДК.01.03 РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ Дисциплина Форма обучения очная Учебный год 2021-2022 2 курс 4 семестр лекции 66 час. 40 час. практические занятия лабораторные занятия 12 час. форма итогового контроля дифференцированный зачет 3 курс 5 семестр 44 час. лекции 40 час. практические занятия 4 час. консультация 6 час. Экзамен форма итогового контроля Составитель: преподаватель Л.А. Благова подпись Утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии профессиональных дисциплин специальностей 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и 09.02.07 Информационные системы и программирование Протокол № 10 от «20» мая 2021 г. Председатель предметной (цикловой) комиссии профессиональных дисциплин специальностей 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и 09.02.07 Информационные системы и программирование Л.А. Благова подпись Рецензенты: Системный администратор

ЗАО «Геленджикский дельфицирий»

Т.П. Кривошеенко

Директор ООО «Современные

информационные технологии»

А.В.Сметанин

**Нформационны** 

### ЛИСТ

согласования рабочей учебной программы по дисциплине МДК.01.03 РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ Специальность среднего профессионального образования: 09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО:		
Заместитель директора по УР филиала	otd-	Т.А. Резуненко
Заведующая сектором библиотеки филиала _	Amy	_ Л.Г. Соколова
Инженер-электроник (программно-информатобеспечение образовательной программы) _	ционное	А.В. Сметанин

### СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ	
ДИСЦИПЛИНЫ «МДК.01.03. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»	5
Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной прог	граммы5
Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
Тематический план и содержание учебной дисциплины	
«МДК.01.03.РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»	8
Содержание разделов дисциплины	9
Занятия лекционного типа	
Занятия семинарского типа	
Практические занятия (Лабораторные занятия)	
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Образовательные технологии при проведении лекций	
Образовательные технологии при проведении практических занятий	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МДК.01.03.	
РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»	
Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного про	
дисциплине	
Перечень необходимого программного обеспечения	11
5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,	
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫРАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ	
ПРИЛОЖЕНИЙ	
Основная литература	
Дополнительная литература	
5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необ	
для освоения дисциплины	
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИП. «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»	
	14
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
«МДК.01.03. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»	
Оценочные средств для проведения текущей аттестации	19

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МДК.01.03. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

## Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Разработка мобильных приложений принадлежит к профессиональному модулю ПМ.01 *Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем* профессионального цикла.

### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь	В разработке кода программного продукта на основе готовой		
практический	спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных		
опыт	средств на этапе отладки программного продукта; проведении		
	тестирования программного модуля по определенному сценарию;		
	использовании инструментальных средств на этапе отладки		
	программного продукта; разработке мобильных приложений		
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого		
	и высокого уровней; создавать программу по разработанному		
	алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование		
	программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода		
	программного модуля на современных языках программирования;		
	уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;		
	оформлять документацию на программные средства		
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные		
	принципы технологии структурного и объектно-ориентированного		
	программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга;		
	основные принципы отладки и тестирования программных продуктов		

#### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
OK 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления		
	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания		
	необходимого уровня физической подготовленности		
OK 9	Использовать Разработка мобильных приложений в профессиональной		
	деятельности.		
OK 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и		
	иностранном языках		

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций	
	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	212
в том числе:	
теоретическое обучение	110
практические занятия	80
лабораторные занятия	12
Консультация	4
Промежуточная аттестация	6

# Тематический план и содержание учебной дисциплины «МДК.01.03.РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
профессионального	работы и практические запитии	Incur
модуля (ПМ),		
междисциплинарных		Программист
курсов (МДК)		
МДК.01.03 Разработка м	лобильных приложений	202
<i>Тема 1</i> Основные	Содержание	62
платформы и языки	1. Основные платформы мобильных приложений,	
разработки мобильных	сравнительная характеристика	_
приложений	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области	
	применения	
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)	
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22
	1. Установка инструментария и настройка среды для	
	разработки мобильных приложений	
	2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины	
<b>Тема 2</b> Создание и	Содержание	
тестирование модулей для мобильных	1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений	
приложений	2. Структура типичного мобильного приложения	140
	3. Элементы управления и контейнеры	
	4. Работа со списками	
	5. Способы хранения данных	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	70
	1. Создание эмуляторов и подключение устройств»	-
	2. Настройка режима терминала»	-
	3. Создание нового проекта»	
	4. Изучение и комментирование кода»	
	5. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»	
	6. Обработка событий: подсказки»	
	7. Обработка событий: цветовая индикация»	
	8. Подготовка стандартных модулей»	]
	9. Обработка событий: переключение между экранами»	
	10. Передача данных между модулями»	
	11. Тестирование и оптимизация мобильного	
	приложения»	
Курсовой проект (работ	а) (если предусмотрено)	

### Содержание разделов дисциплины

#### Занятия лекционного типа

№ раз дел а	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		1 семестр	
1	Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.). Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)	Р, У, Т
2	Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Инструментарий среды разработки мобильных приложений. Структура типичного мобильного приложения. Элементы управления и контейнеры. Работа со списками. Способы хранения данных.	Р, Т, У

### Занятия семинарского типа

– не предусмотрены

### Практические занятия (Лабораторные занятия)

№	Наименование раздела	Наименование практических (лабораторных) работ	Форма текущего контроля
		1 семестр	
1	2	3	4
1.	Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины	ПР,Т, У
2.	Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Настройка режима терминала. Создание нового	ПР, ЛР, Т,

Примечание: ПР- практическая работа, ЛП – лабораторная работа, T – тестирование, P – написание реферата, Y – устный опрос

#### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для реализации компетентностного подхода предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе преподавания применяются образовательные технологии развития критического мышления. Обязательны компьютерные лабораторные практикумы по разделам дисциплины.

В учебном процессе наряду с традиционными образовательными технологиями используются компьютерное тестирование, тематические презентации, интерактивные технологии.

### Образовательные технологии при проведении лекций

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол-во час
1	2	3	4
	Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Аудиовизуальная технология*, лекция-дискуссия	40*
	Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Аудиовизуальная технология*, лекция-дискуссия	70*
	Итого по курсу		
	в том числе интерактивное обучение*		

## Образовательные технологии при проведении практических занятий (лабораторных работ)

№	Тема занятия	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Выполнение практической работы	22*
2	Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Выполнение практической работы Выполнение лабораторной работы	58* 12*
		Итого по курсу	92
		в том числе интерактивное обучение*	54*

# 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ«МДК.01.03. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

## Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории *Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем*:

- Мультимедийный проектор, экран; компьютеры обучающихся;
- компьютер преподавателя; локальная сеть с доступом в Интернет; программное обеспечение общего и профессионального назначения, учебнометодические материалы по дисциплине, электронные образовательные ресурсы по дисциплине, наглядные пособия по дисциплине; многофункциональное устройство; учебная мебель, маркерная доска;
- кондиционер, жалюзи

### Перечень необходимого программного обеспечения

- 1. 7-zip; (лицензия на англ. http://www.7-zip.org/license.txt)
- 2. Adobe Acrobat Reade; (лицензия -

https://get.adobe.com/reader/?loc=ru&promoid=KLXME)

3. Adobe Flash Player; (лицензия -

https://get.adobe.com/reader/?loc=ru&promoid=KLXME)

- 4. Microsoft Office 2010; (лицензия http://www.openoffice.org/license.html)
- 5. FreeCommander; (лицензия -

 $\frac{https://freecommander.com/ru/\%\,d0\%\,bb\%\,d0\%\,b8\%\,d1\%\,86\%\,d0\%\,b5\%\,d0\%\,bd\%\,d0\%\,b7\%\,d}{0\%\,b8\%\,d1\%\,8f/)}$ 

8. MozillaFirefox.(лицензия - https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/)

# 5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫРАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

### Основная литература

- 1 <u>Белугина</u>, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование: учебное пособие для спо / С. В. Белугина. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 312 с. ISBN 978-5-8114-9817-8. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/200390">https://e.lanbook.com/book/200390</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2 Гагарина, Л.Г.Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки "Информатика и вычислительная техника" / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. 399 с. : ил. (Высшее образование). Библиогр.: с. 388-391. ISBN 978-5-8199-0342-1. ISBN 978-5-16-003193-4 : Текст непосредственный
- 3 <u>Гниденко</u>, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-05047-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/492496">https://urait.ru/bcode/492496</a>
- 4 Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 175 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10680-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495527">https://urait.ru/bcode/495527</a>
- 5 <u>Федорова</u>, Г. Н. **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г. Н. Федорова. 4-е изд., перераб. Москва: Академия, 2020. 383 с.: ил. (Профессиональное образование. ТОП-50). Словарь терминов: с. 372-377. Библиогр.: с. 378. ISBN 978-5-4468-8692-0. Текст: непосредственный.

### Дополнительная литература

- 1. Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для вузов / В. В. Соколова. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 175 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-9916-6525-4. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/490305">https://urait.ru/bcode/490305</a>
- 2. Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем: учебное пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. Москва: ИНФРА-М, 2021. 345 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-015645-3. Текст: электронный. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1189953">https://znanium.com/catalog/product/1189953</a>. Режим доступа: по подписке.
- 3. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 90 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10015-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495108">https://urait.ru/bcode/495108</a>

- 4. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 218 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10017-4. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495109">https://urait.ru/bcode/495109</a>
- 5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 147 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-09823-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/493226">https://urait.ru/bcode/493226</a>

#### Периодические издания

- 1. Открытые системы.- URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=journal&jid=436083">http://biblioclub.ru/index.php?page=journal&jid=436083</a>
- 2. Информатика в школе .- URL: <a href="http://dlib.eastview.com/browse/publication/18988">http://dlib.eastview.com/browse/publication/18988</a>
- 3. Программные продукты и системы.- URL: <a href="http://dlib.eastview.com/browse/publication/64086">http://dlib.eastview.com/browse/publication/64086</a>
- 4. Информатика и образование.- URL: <a href="http://dlib.eastview.com/browse/publication/18946">http://dlib.eastview.com/browse/publication/18946</a>
- 5. Системный администратор.- URL: http://dlib.eastview.com/browse/publication/66751
- 6. Computerword Россия.- URL: <a href="http://dlib.eastview.com/browse/publication/64081">http://dlib.eastview.com/browse/publication/64081</a>
- 7. Мир ПК.- URL: <a href="http://dlib.eastview.com/browse/publication/64067">http://dlib.eastview.com/browse/publication/64067</a>
- 8. Информационно-управляющие системы.- URL: http://dlib.eastview.com/browse/publication/71235
- 9. Журнал сетевых решений LAN.- URL: <a href="http://dlib.eastview.com/browse/publication/64078">http://dlib.eastview.com/browse/publication/64078</a>
- 10. .Информатика и образование.- URL: http://dlib.eastview.com/browse/publication/18946
- 11. Windows IT Pro/ Re.- URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=journal&jid=138741">http://biblioclub.ru/index.php?page=journal&jid=138741</a>
- 12. Прикладная информатика. URL: <a href="http://elibrary.ru/title\_about.asp?id=25599">http://elibrary.ru/title\_about.asp?id=25599</a>

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: сайт. URL:http://biblioclub.ru
- 2. ЭБС Издательства «Лань»: сайт. URL: http://e.lanbook.com
- 3. ЭБС «Юрайт»: сайт. –URL:https://urait.ru/
- 4. ЭБС «BOOK.ru»: сайт. URL: <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>
- 5. ЭБС «ZNANIUM.COM»: сайт. URL: https://www.znanium.com
- 6. Базы данных компании «Ист Вью»: сайт . –URL: http://dlib.eastview.com
- 7. Научная электронная библиотека «eLabrary.ru»: сайт. URL: <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
- 8. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников". URL: <a href="http://www.grebennikon.ru/">http://www.grebennikon.ru/</a>
- 9. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия). URL: http://uisrussia.msu.ru/
- 10. "Лекториум ТВ" видеолекции ведущих лекторов России. URL: http://www.lektorium.tv/
- 11. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций КубГУ. URL: http://docspace.kubsu.ru/

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

Учащиеся для полноценного освоения учебного курса должны составлять конспекты как при прослушивании его теоретической (лекционной) части, так и при подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Желательно, чтобы конспекты лекций и семинаров записывались в логической последовательности изучения курса и содержались в одной тетради. Это обеспечит более полную подготовку как к текущим учебным занятиям, так и сессионному контролю знаний.

Самостоятельная работа учащихся является важнейшей формой учебнопознавательного процесса. Цель заданий для самостоятельной работы — закрепить и расширить знания, умения, навыки, приобретенные в результате изучения дисциплины; овладеть умением использовать полученные знания в практической работе; получить первичные навыки профессиональной деятельности.

Началом организации любой самостоятельной работы должно быть привитие навыков и умений грамотной работы с учебной и научной литературой. Этот процесс, в первую очередь, связан с нахождением необходимой для успешного овладения учебным материалом литературой. Учащийся должен изучить список нормативно-правовых актов и экономической литературы, рекомендуемый по учебной дисциплине; уметь пользоваться фондами библиотек и справочно-библиографическими изданиями.

Задания для самостоятельной работы выполняются в письменном виде во внеаудиторное время. Работа должна носить творческий характер, при ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В письменной работе по теме задания учащийся должен полно и всесторонне рассмотреть четко сформулировать все аспекты темы, аргументировать свою позицию по исследуемым вопросам. Выбор конкретного самостоятельной работы проводит преподаватель, практические занятия в соответствии с перечнем, указанным в практических занятий.

Обучение студентов осуществляется по традиционной технологии (лекции, практики) с включением инновационных элементов.

С точки зрения используемых методов лекции подразделяются следующим образом: информационно-объяснительная лекция, повествовательная, лекциябеседа, проблемная лекция и т. д.

Устное изложение учебного материала на лекции должно конспектироваться. Слушать лекцию нужно уметь — поддерживать своё внимание, понять и запомнить услышанное, уловить паузы. В процессе изложения преподавателем лекции студент должен выяснить все непонятные вопросы. Записывать содержание лекции нужно обязательно — записи помогают поддерживать внимание, способствуют пониманию и запоминанию услышанного, приводит знание в систему, служат опорой для перехода к более глубокому самостоятельному изучению предмета.

Методические рекомендации по конспектированию лекций:

– запись должна быть системной, представлять собой сокращённый вариант лекции преподавателя. Необходимо слушать, обдумывать и записывать одновременно;

- запись ведётся очень быстро, чётко, по возможности короткими выражениями;
- не прекращая слушать преподавателя, нужно записывать то, что необходимо усвоить. Нельзя записывать сразу же высказанную мысль преподавателя, следует её понять и после этого кратко записать своими словами или словами преподавателя. Важно, чтобы в ней не был потерян основной смысл сказанного;
  - -имена, даты, названия, выводы, определения записываются точно;
- -следует обратить внимание на оформление записи лекции. Для каждого предмета заводится общая тетрадь. Отличным от остального цвета следует выделять отдельные мысли и заголовки, сокращать отдельные слова и предложения, использовать условные знаки, буквы латинского и греческого алфавитов, а также некоторые приёмы стенографического сокращения слов.

Практические занятия по дисциплине «Разработка мобильных приложений» проводятся в основном по схеме:

- -устный опрос по теории в начале занятия (обсуждение теоретических проблемных вопросов по теме);
  - -работа в группах по разрешению различных ситуаций по теме занятия;
  - -решение практических задач индивидуально;
  - -подведение итогов занятия (или рефлексия);
- -индивидуальные задания для подготовки к следующим практическим занятиям.

Цель практического занятия - научить студентов применять теоретические знания при решении практических задач на основе реальных данных.

На практических занятиях преобладают следующие методы:

- -вербальные (преобладающим методом должно быть объяснение);
- -практические (письменные здания, групповые задания и т. п.).

Важным для студента является умение рационально подбирать необходимую учебную литературу. Основными литературными источниками являются:

- библиотечные фонды филиала КубГУ в г. Геленджике;
- электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»;
- электронная библиотечная система Издательства «Лань».

Поиск книг в библиотеке необходимо начинать с изучения предметного каталога и создания списка книг, пособий, методических материалов по теме изучения.

Просмотр книги начинается с титульного листа, следующего после обложки. На нём обычно помещаются все основные данные, характеризующие книгу: название, автор, выходные данные, данные о переиздании и т.д. На обороте титульного листа даётся аннотация, в которой указывается тематика вопросов, освещённых в книге, определяется круг читателей, на который она рассчитана. Большое значение имеет предисловие книги, которое знакомит читателя с личностью автора, историей создания книги, раскрывает содержание.

Прочитав предисловие и получив общее представление о книге, следует обратиться к оглавлению. Оглавление книги знакомит обучаемого с содержанием и логической структурой книги, позволяет выбрать нужный материал для изучения. Год издания книги позволяет судить о новизне материала. В книге могут быть

примечания, которые содержат различные дополнительные сведения. Они печатаются вне основного текста и разъясняют отдельные вопросы. Предметные и алфавитные указатели значительно облегчают повторение изложенного в книге материала. В конце книги может располагаться вспомогательный материал. К нему обычно относятся инструкции, приложения, схемы, ситуационные задачи, вопросы для самоконтроля и т.д.

Для лучшего представления и запоминания материала целесообразно вести записи и конспекты различного содержания, а именно:

- пометки, замечания, выделение главного;
- план, тезисы, выписки, цитаты;
- конспект, рабочая запись, реферат, доклад, лекция и т.д.

Читать учебник необходимо вдумчиво, внимательно, не пропуская текста, стараясь понять каждую фразу, одновременно разбирая примеры, схемы, таблицы, рисунки, приведённые в учебнике.

Одним из важнейших средств, способствующих закреплению знаний, является краткая запись прочитанного материала — составление конспекта. Конспект — это краткое связное изложение содержания темы, учебника или его части, без подробностей и второстепенных деталей. По своей структуре и последовательности конспект должен соответствовать плану учебника. Поэтому важно сначала составить план, а потом писать конспект в виде ответа на вопросы плана. Если учебник разделён на небольшие озаглавленные части, то заголовки можно рассматривать как пункты плана, а из текста каждой части следует записать те мысли, которые раскрывают смысл заголовка.

Требования к конспекту:

- краткость, сжатость, целесообразность каждого записываемого слова;
- содержательность записи- записываемые мысли следует формулировать кратко, но без ущерба для смысла. Объём конспекта, как правило, меньше изучаемого текста в 7-15 раз;
- -конспектможет быть, как простым, так и сложным по структуре это зависит от содержания книги и цели её изучения.
  - Методические рекомендации по конспектированию:
- прежде чем начать составлять конспект, нужно ознакомиться с книгой,
   прочитать её сначала до конца, понять прочитанное;
- на обложке тетради записываются название конспектируемой книги и имя автора, составляется план конспектируемого теста;
- записи лучше делать при прочтении не одного-двух абзацев, а целого параграфа или главы;
- конспектирование ведётся не с целью иметь определённый записи, а для более полного овладения содержанием изучаемого текста, поэтому в записях отмечается и выделяется всё то новое, интересное и нужное, что особенно привлекло внимание;
- после того, как сделана запись содержания параграфа, главы, следует перечитать её, затем снова обращаться к тексту и проверить себя, правильно ли изложено содержание.

Техника конспектирования:

- конспектируя книгу большого объёма, запись следует вести в общей тетради;
- на каждой странице слева оставляют поля шириной 25-30 мм для записи коротких подзаголовков, кратких замечаний, вопросов;
  - каждая станица тетради нумеруется;
- для повышения читаемости записи оставляют интервалы между строками, абзацами, новую мысль начинают с «красной» строки;
- при конспектировании широко используют различные сокращения и условные знаки, но не в ущерб смыслу записанного. Рекомендуется применять общеупотребительные сокращения, например: м.б. может быть; гос. государственный; д.б. должно быть и т.д.
- не следует сокращать имена и названия, кроме очень часто повторяющихся;
- в конспекте не должно быть механического переписывания текста без продумывания его содержания и смыслового анализа.

Для написания реферата необходимо выбрать тему, согласовать ее с преподавателем, подобрать несколько источников по теме, выполнить анализ источников по решению проблемы, обосновать свою точку зрения на решение проблемы.

# 7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МДК.01.03. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 1.2 Разрабатывать	Оценка «отлично» - программный модуль	Экзамен/зачет в форме
программные модули в	разработан по имеющемуся алгоритму в среде	собеседования:
соответствии с	разработки методами объектно-	практическое задание по
техническим заданием	ориентированного/ структурного	разработке
техническим заданием	программирования и полностью соответствует	программного модуля в
	техническому заданию, соблюдены и пояснены	соответствии с
	основные этапы разработки; документация на	
	модуль оформлена и соответствует стандартам.	техническим заданием
	оценка «хорошо» - программный	
	модульразработан по имеющемуся алгоритму в	Защита отчетов по
	среде разработки методами объектно-	практическим и
	ориентированного/ структурного	лабораторным работам
	программирования и практически соответствует	Интерпретация
		результатов
	техническому заданию с незначительными	
	отклонениями, пояснены основные этапы	наблюдений за
	разработки; документация на модуль оформлена	деятельностью
	и соответствует стандартам.	обучающегося в
	Оценка «удовлетворительно» - программный	процессе практики
	модуль разработан по имеющемуся алгоритму в	
	среде разработкиметодами объектно-	
	ориентированного/ структурного	
	программирования и соответствует	
	техническому заданию; документация на	
	модуль оформлена без существенных	
	отклонений от стандартов	
ПК 1.6 Разрабатывать	Оценка «отлично» - разработан модуль для	Экзамен/зачет в форме
модули программного	заданного мобильного устройства с	собеседования:
обеспечения для	соблюдением основных этапов разработки на	практическое задание по
мобильных платформ.	одном из современных языков	созданию модуля для
	программирования; при проверке	заданного мобильного
	работоспособности модуля на устройстве или	устройства на основе
	эмуляторе установлено его соответствие	спецификации
	спецификации.	Защита отчетов по
	Оценка «хорошо» - разработан модуль для	практическим и
	заданного мобильного устройства с учетом	лабораторным работам
	основных этапов разработки на одном из	Интерпретация резуль-
	современных языков программирования; при	татов наблюдений за
	проверке работоспособности модуля на	деятельностью
	устройстве или эмуляторе установлено	обучающегося в
	соответствие выполняемых функций	процессе практики
	спецификации с незначительными	
	отклонениями.	
	Оценка «удовлетворительно» - разработан	
	модуль для заданного мобильного устройства на	
	одном из современных языков	
	программирования; при проверке	
	работоспособности модуля на устройстве или	
	эмуляторе установлено соответствие основных	
	выполняемых функций спецификации.	

### Оценочные средств для проведения текущей аттестации

Текущий контроль проводится в форме:

- -фронтальный опрос
- -индивидуальный устный опрос -тестирование по теоретическому материалу
- -практическая (лабораторная) работа
- -защита реферата, эссе
- -защита выполненного задания,

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владение)	Личные качества обучающегося	Примеры оценочных средств
Устный (письменный) опрос по темам	Контроль знаний по определенным проблемам	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка навыков работы с литературными источниками	Оценка способности оперативно и качественно отвечать на поставленные вопросы	Контрольны е вопросы по темам прилагаются
Рефераты	Контроль знаний по определенным проблемам	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка навыков работы с литературными источниками	Оценка способности к самостоятельно й работе и анализу литературных источников	Темы рефератов прилагаются
Практические (лабораторны е) работы	Контроль знания теоретических основ информатики и информационны х технологий, возможностей и принципов использования современной компьютерной техники.	Оценка умения работать с современной компьютерной техникой, использовать возможности вычислительно й техники и программного обеспечения при решении практических задач.	Оценка навыков работы с вычислительно й техникой, прикладными программными средствами	Оценка способности оперативно и качественно решать поставленные на практических работах задачи и аргументироват ь результаты	Темы работ прилагаются
Тестирование	Контроль знаний по определенным проблемам	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка навыков логического анализа и синтеза при сопоставлении конкретных понятий	Оценка способности оперативно и качественно отвечать на поставленные вопросы	Вопросы прилагаются

### ЛИСТ

# изменений рабочей учебной программы по дисциплине МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

### Дополнения и изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины

Основания внесения	Раздел РПД, в который вносятся	Содержание вносимых
дополнений и изменений	изменения	дополнений, изменений
Предложение	нет	нет
работодателя		
Предложение	Разделы №2.4.5 и №5	Обновления перечня
составителя программы	Перечень основной и	литературы
	дополнительной учебной	
	литературы	

Составитель: преподаватель	подпись	Л.А. Благова
Председатель предметной (цикловой) специальностей 09.02.03 Программиров Информационные системы и программи	вание в компьютер	
Л.А. Благова		
Заместитель директора по УР филиала	ord-	Т.А. Резуненко
Заведующая сектором библиотеки фили	ала Ят	Л.Г. Соколова
Инженер-электроник (программно-инфо обеспечение образовательной программ	-	А.В. Сметанин

#### Репензия

### на рабочую программу учебной дисциплины

### МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений»

для специальности 09.02.07Информационные системы и программирование Рабочая программа по дисциплине МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений» для обучающихся филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» составлена в соответствии требованиями Федерального Государственного Образовательного стандарта.

Программа рассчитана на 212 часов максимальной учебной нагрузки при обязательной аудиторной учебной нагрузке 202 часов в соответствии с требованиями учебного плана по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа предполагает распределение тем и изучение материала по разделам:

- 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений
- 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений.

Все разделы рабочей программы направлены на формирование знаний и умений, в полной мере отвечают требованиям к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС. Каждый раздел программы раскрывает рассматриваемые вопросы в логической последовательности, определяемой закономерностями обучения студентов.

Для закрепления теоретических знаний, формирования умений и навыков студентов предусматриваются практические занятия в объеме 92 часов. Количество практических работ соответствует требованиям учебного плана.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в следующих формах: наблюдения за деятельностью студента, практическая и контрольная работы, экзамен.

Разработанные формы и методы позволяют в полной мере осуществлять контроль и оценку результатов обучения (освоенных умений, усвоенных знаний).

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, изданных за последние 5 лет, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.

Разработанная программа учебной дисциплины МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений» может быть рекомендована для использования в учебном процессе при подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.



#### Рецензия

## на рабочую программу по учебной дисциплине МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений»

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Структура рабочей программы соответствует уровню развития компьютерной техники и систематизации знаний, относящейся к информационному описанию объектов и процессов позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование и использование.

Программа предусматривает освоение профессиональных компетенций и видов деятельности, согласно ФГОС от 09.12.2016 № 1547

В программу включены инструменты MS Office, развитие алгоритмического мышления способностей к формализации элементов системного мышления. Программа имеет достаточную степень полноты и законченности изучения предмета в условиях СПО.

Дисциплина «Разработка мобильных приложений» предусматривает овладение умениями создания и тестирования модулей для мобильных приложений, модулей для мобильных приложений.

В программе нашли отражение основные теоретические и практические направления.

Структура программы соответствует современным требованиям. Содержание каждого её элемента разработано с достаточной степенью полноты и законченности.

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники, изданные в последнее время (не позднее 5 лет). Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны.

В целом рецензируемая программа учебной дисциплины заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку обучающихся к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности.

Следовательно, рабочая программа содержит все необходимые элементы рекомендуемой структуры, обладает достаточной полнотой и законченностью, является ценным практическим документом при преподавании дисциплины МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений».