



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
КГУ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института цифровых
технологий и экономики

 Ю.В. Торкунова
« 26 » октября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии мобильных приложений в управлении бизнес-процессами

Направление
подготовки

09.03.01. Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами

Квалификация

бакалавр

г. Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России № 929 от 19.09.2017г.)

Программу разработал:

доцент, к.ф.-м.н.



Соловьев С.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика
Инженерная кибернетика,

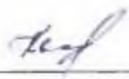
протокол № 11 от 26.10.2020 Заведующий кафедрой Ю.Н. Смирнов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры
Инженерная кибернетика,

протокол № 11 от 26.10.2020 Заведующий кафедрой Ю.Н. Смирнов

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института
ЦТЭ протокол № 2 от 26.10.2020

Зам. директора института ЦТЭ


(подпись)

В.В. Косулин

Программа принята решением Ученого совета института ЦТЭ
протокол № 2 от 26.10.2020

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью дисциплины «Технологии мобильных приложений в управлении бизнес-процессами» является изучение методов оценки качества и эффективности программного кода, приобретение навыков использования выбранной среды программирования и навыков создания программного кода на выбранном языке программирования.

Задачами дисциплины являются:

- изучение методов проектирования мобильных приложений;
- изучение языков программирования для создания мобильных приложений;
- изучение методов интеграции мобильных приложений для мобильных операционных систем.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
ПК-5 Способен тестировать код программного обеспечения и базы данных ИС	ПК-5.1 Определяет методику тестирования кода программного обеспечения и базы данных	<i>Знать:</i> Методы и приемы отладки программного обеспечения в управлении бизнес процессами. (31) Возможные сообщения об ошибках. (32) Существующие отладчики и компиляторы программного кода программного обеспечения. (33) Терминологию по тестированию программного обеспечения. (34) <i>Уметь:</i> Применять методы и приемы отладки программного обеспечения. (У1) Находить ошибки в программном коде. (У2) Правильно интерпретировать сообщения об ошибках. (У3) Проводить тестирование программного обеспечения. (У4) <i>Владеть:</i> Навыками анализа и проверки программного обеспечения управления бизнес процессами. (В1) Навыками разработки процедуры проверки работоспособности программного обеспечения. (В2) Навыками выполнения тестовых процедур на тестовых данных. (В3)

ПК-5 Способен тестировать код программного обеспечения и базы данных ИС	ПК-5.2 Осуществляет тестирование программного кода и запросов к базе данных	<i>Знать:</i> Классификация видов тестирования программного обеспечения и баз данных в управлении бизнес процессами. (31) Системы автоматизированного тестирования программного обеспечения. (32) Язык скриптов для написания автоматических тестов программного обеспечения. (33) Техники и теорию тестирования программного обеспечения. (34) <i>Уметь:</i> Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного обеспечения и баз данных. (У1) Проводить тестирование программного обеспечения в управлении бизнес процессами. (У2) Пользоваться специальным программным обеспечением для автоматизированного тестирования программного продукта. (У3) Разрабатывать скрипты для автоматизации тестирования программного обеспечения. (У4) <i>Владеть:</i> Навыками проведения тестирования программного обеспечения и баз данных. (В1) Навыками оформления отчета о тестировании. (В2) Умением создания программ для автоматизированного тестирования программного продукта. (В3) Навыками проведения автоматизированного тестирования. (В4) Навыками сбора и записи статистики о выполнениях тестирования программного обеспечения. (В5)
--	--	---

ПК-6 Способен проектировать пользовательский интерфейс программного обеспечения	ПК-6.1 Проектирует дизайн интерфейса программного обеспечения	<i>Знать:</i> Основные сервисы для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, плюсы и минусы существующих сервисов. (31) Характеристики проекта, описание которых необходимо в обязательном порядке приводить в техническом задании на разработку мобильных приложений. (32) <i>Уметь:</i> Работать с основными инструментами для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений. (У1) <i>Владеть:</i> Инструментами разработки дизайна мобильных приложений. (В1)
ПК-6 Способен проектировать пользовательский интерфейс программного обеспечения	ПК-6.2 Разрабатывает руководство пользователя программного обеспечения	<i>Знать:</i> Особенности текстовой документации к разработанному продукту и презентации мобильных приложений. (31) Основные критерии, которым должно соответствовать корректное техническое задание. (32) <i>Уметь:</i> Составлять корректное техническое задание на разработку мобильных приложений. (У1) Готовить текстовую документацию к мобильному приложению. (У2) <i>Владеть:</i> Навыками разработки корректного технического задания на разработку мобильного приложения. (В1) Навыками составления текстовой документации к разработанному мобильному приложению. (В2)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Технологии мобильных приложений в управлении бизнес- процессами относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
ПК-2		Проектный практикум по автоматизированным системам управления бизнес-процессами
ПК-2	Информационно-математическое моделирование бизнес-процессов	

ПК-3		Проектный практикум по автоматизированным системам управления бизнес-процессами
ПК-4		Проектный практикум по автоматизированным системам управления бизнес-процессами
ПК-5		Проектный практикум по автоматизированным системам управления бизнес-процессами
ПК-6		Проектный практикум по автоматизированным системам управления бизнес-процессами

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы программирования;

Уметь: составлять алгоритм реализации задачи;

Владеть: навыками написания и оценки работоспособности программного кода.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 108 часов, из которых 42 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 16 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 24 час., групповые и индивидуальные консультации 0 час., прием зачета – 0 час., самостоятельная работа обучающегося 66 час, контроль самостоятельной работы (КСР) - 2 час. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 10 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	42	42
Лекционные занятия (Лек)	16	16
Практические занятия (Пр)	24	24
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	2	2
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):	66	66
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет)		
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За	За

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Семестр		Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы, включая СРС								Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)		Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе		
			Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена							Итого	
1. Менеджер пакетов. Создание проекта. Структура проекта. Файл манифеста. Сборка проекта.	8	2	2			8					12	ПК-5.1 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -33, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.2 -32, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -У2, ПК-5.1 -У3, ПК-5.1 -В1, ПК-						

											5.1-B2, ПК-5.2 -У1, ПК-5.2 -В1, ПК-6.1 -У1, ПК-6.1 -В1, ПК-6.2 -У1, ПК-6.2 -В1, ПК-5.1 -У4, ПК-5.1 -В3, ПК-5.2 -У2, ПК-5.2 -У3, ПК-5.2 -У4, ПК-5.2 -В2, ПК-5.2 -В3, ПК-5.2 -В4, ПК-5.2 -В5, ПК-6.2 -У2, ПК-6.2 -В2				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Компоненты Android-приложения. Интент. Объявление активности в файле манифеста. Жизненный цикл активности. Вызов активности через интент. Задачи и стек активностей. Получение данных из интента. Возврат результата из активности.	8	2	2			8				12	ПК-5.1 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -33, ПК-5.2 -31, ПК-5.2 -32, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.1 -34, ПК-5.2 -33, ПК-5.2 -34, ПК-6.1 -32, ПК-6.2 -32, ПК-5.1 -У1, ПК-5.1 -У2, ПК-5.1 -У3, ПК-5.1 -В1, ПК-5.1 -В2, ПК-5.2 -У1, ПК-5.2 -В1, ПК-6.1 -У1, ПК-6.1 -В1, ПК-6.2 -У1, ПК-6.2 -	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.1	ПЗ	3а	11
--	---	---	---	--	--	---	--	--	--	----	---	--	----	----	----

3. Архитектура «модель-вид-контроллер». Создание проекта. Построение пользовательского интерфейса. Загрузка пользовательского интерфейса из XML-файла и доступ к его компонентам. Обработка событий элементов интерфейса пользователя. Модель счётчика. Встраивание модели в контроллер. Активная модель. Модификация класса активности для использования активной модели. Преимущества и недостатки активной и пассивной модели. Обработка смены ориентации экрана.	8	2	4			8				14	ПК-5.1 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -33, ПК-5.2 -31, ПК-5.2 -32, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.1 -34, ПК-5.2 -33, ПК-5.2 -34, ПК-6.1 -32, ПК-6.2 -32, ПК-5.1 -У1, ПК-5.1 -У2, ПК-5.1 -У3, ПК-5.1 -В1, ПК-5.1 -В2, ПК-5.2 -У1, ПК-5.2 -В1, ПК-6.1 -У1, ПК-6.1 -В1, ПК-6.2 -У1, ПК-6.2 -	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3	ПЗ	3а	12
---	---	---	---	--	--	---	--	--	--	----	---	--	----	----	----

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

4. Назначение класса View. События касания экрана. События клавиатуры. Правила обработки событий иерархии виджетов. Рисование виджетах.	8	2	2			8				12	ПК-5.1 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -33, ПК-5.2 -31, ПК-5.2 -32, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.1 -34, ПК-5.2 -33, ПК-5.2 -34, ПК-6.1 -32, ПК-6.2 -32, ПК-5.1 -У1, ПК-5.1 -У2, ПК-5.1 -У3, ПК-5.1 -В1, ПК-5.1 -В2, ПК-5.2 -У1, ПК-5.2 -В1, ПК-6.1 -У1, ПК-6.1 -В1, ПК-6.2 -У1, ПК-6.2 -	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3	ПЗ	3а	13
--	---	---	---	--	--	---	--	--	--	----	---	---	----	----	----

											В1, ПК -5.1- У4, ПК -5.1- В3, ПК -5.2- У2, ПК -5.2- У3, ПК -5.2- У4, ПК -5.2- В2, ПК -5.2- В3, ПК -5.2- В4, ПК -5.2- В5, ПК -6.2- У2, ПК -6.2-В2				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

5. Понятие ресурсов и их назначение. Классификация ресурсов. Использование ресурсов из приложения. Ресурсы, зависящие от конфигурации. Использование ресурсов для формирования меню и панели действий. Обработка действий меню и панели задач.	8	2	4			8				14	ПК-5.1 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -33, ПК-5.2 -31, ПК-5.2 -32, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.1 -34, ПК-5.2 -33, ПК-5.2 -34, ПК-6.1 -32, ПК-6.2 -32, ПК-5.1 -У1, ПК-5.1 -У2, ПК-5.1 -У3, ПК-5.1 -В1, ПК-5.1 -В2, ПК-5.2 -У1, ПК-5.2 -В1, ПК-6.1 -У1, ПК-6.1 -В1, ПК-6.2 -У1, ПК-6.2 -	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3	ПЗ	3а	13
---	---	---	---	--	--	---	--	--	--	----	---	---	----	----	----

											B1, ПК -5.1- У4, ПК -5.1- B3, ПК -5.2- У2, ПК -5.2- У3, ПК -5.2- У4, ПК -5.2- B2, ПК -5.2- B3, ПК -5.2- B4, ПК -5.2- B5, ПК -6.2- У2, ПК -6.2-B2				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

6. Способы хранения данных. Механизм настроек. Основные классы для работы СУБД SQLite. Управление жизненным циклом БД. Доступ к данным. Работа с курсорами.	8	2	4							14	ПК-5.1 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -33, ПК-5.2 -31, ПК-5.2 -32, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.1 -34, ПК-5.2 -33, ПК-5.2 -34, ПК-6.1 -32, ПК-6.2 -32, ПК-5.1 -У1, ПК-5.1 -У2, ПК-5.1 -У3, ПК-5.1 -В1, ПК-5.1 -В2, ПК-5.2 -У1, ПК-5.2 -В1, ПК-6.1 -У1, ПК-6.1 -В1, ПК-6.2 -У1, ПК-6.2 -В1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3	ПЗ	3а	13
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	----	---	--	----	----	----

7. Описание приложения. Класс управления жизненным циклом БД. Пользовательский интерфейс главной активности. Инициализация главной активности. Меню приложения и обработка добавления записи. Пользовательский интерфейс активности редактора. Интерфейс взаимодействия активностей. Реализация активности редактора задач. Вызов активности редактора для изменения существующей задачи. Обработка результата вызова активности редактора в главной активности.	8	2	2			10	2			16	ПК-5.1 -31, ПК-5.1 -32, ПК-5.1 -33, ПК-5.2 -31, ПК-5.2 -32, ПК-6.1 -31, ПК-6.2 -31, ПК-5.1 -34, ПК-5.2 -33, ПК-5.2 -34, ПК-6.1 -32, ПК-6.2 -32, ПК-5.1 -У1, ПК-5.1 -У2, ПК-5.1 -У3, ПК-5.1 -В1, ПК-5.1 -В2, ПК-5.2 -У1, ПК-5.2 -В1, ПК-6.1 -У1, ПК-6.1 -В1, ПК-6.2 -У1, ПК-6.2 -	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3	ПЗ	3а	15
--	---	---	---	--	--	----	---	--	--	----	---	---	----	----	----

8. Назначение механизмов асинхронного выполнения. Класс Handler и очередь сообщений. Пример использования класса Handler. Класс AsyncTask. Пример использования класса AsyncTask.

8

2

4

8

14

ПК-5.1
-31,
ПК-5.1
-32,
ПК-5.1
-33,
ПК-5.2
-31,
ПК-5.2
-32,
ПК-6.1
-31,
ПК-6.2
-31,
ПК-5.1
-34,
ПК-5.2
-33,
ПК-5.2
-34,
ПК-6.1
-32,
ПК-6.2
-32,
ПК-5.1
-У1,
ПК-5.1
-У2,
ПК-5.1
-У3,
ПК-5.1
-В1,
ПК-5.1
-В2,
ПК-5.2
-У1,
ПК-5.2
-В1,
ПК-6.1
-У1,
ПК-6.1
-В1,
ПК-6.2
-У1,
ПК-6.2
-

Л1.1,
Л1.2,
Л1.3,
Л1.4,
Л2.1,
Л2.2,
Л2.3

ПЗ

3а

13

											В1, ПК -5.1- У4, ПК -5.1- В3, ПК -5.2- У2, ПК -5.2- У3, ПК -5.2- У4, ПК -5.2- В2, ПК -5.2- В3, ПК -5.2- В4, ПК -5.2- В5, ПК -6.2- У2, ПК -6.2-В2				
ИТОГО		16	24			66	2			108				3а	100

3.3. Тематический план лекционных занятий

Номер раздела дисциплины	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Менеджер пакетов. Создание проекта. Структура проекта. Файл манифеста. Сборка проекта.	2
2	Компоненты Android- приложения. Интент. Объявление активности в файле манифеста. Жизненный цикл активности. Вызов активности через интент. Задачи и стек активностей. Получение данных из интента. Возврат результата из активности.	2

3	Архитектура «модель-вид- контроллер». Создание проекта. Построение пользовательского интерфейса. Загрузка пользовательского интерфейса из XML-файла и доступ к его компонентам. Обработка событий элементов интерфейса пользователя. Модель счётчика. Встраивание модели в контроллер. Активная модель. Модификация класса активности для использования активной модели. Преимущества и недостатки активной и пассивной модели. Обработка смены ориентации экрана.	2
4	Назначение класса View. События касания экрана. События клавиатуры. Правила обработки событий вдоль иерархии виджетов. Рисование на виджетах.	2
5	Понятие ресурсов и их назначение. Классификация ресурсов. Использование ресурсов из приложения. Ресурсы, зависящие от конфигурации. Использование ресурсов для формирования меню и панели действий. Обработка действий меню и панели задач.	2
6	Способы хранения данных. Механизм настроек. Основные классы для работы СУБД SQLite. Управление жизненным циклом БД. Доступ к данным. Работа с курсорами.	2
7	Описание приложения. Класс управления жизненным циклом БД. Пользовательский интерфейс главной активности. Инициализация главной активности. Меню приложения и обработка добавления записи. Пользовательский интерфейс активности редактора. Интерфейс взаимодействия активностей. Реализация активности редактора задач. Вызов активности редактора для изменения существующей задачи. Обработка результата вызова активности редактора в главной активности.	2
8	Назначение механизмов асинхронного выполнения. Класс Handler и очередь сообщений. Пример использования класса Handler. Класс AsyncTask. Пример использования класса AsyncTask.	2
Всего		16

3.4. Тематический план практических занятий

Номер раздела дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Менеджер пакетов. Создание проекта. Структура проекта. Файл манифеста. Сборка проекта.	2
2	Компоненты Android- приложения. Интент. Объявление активности в файле манифеста. Жизненный цикл активности. Вызов активности через интент. Задачи и стек активностей. Получение данных из интента. Возврат результата из активности.	2
3	Архитектура «модель-вид- контроллер». Создание проекта. Построение пользовательского интерфейса. Загрузка пользовательского интерфейса из XML-файла и доступ к его компонентам. Обработка событий элементов интерфейса пользователя. Модель счётчика. Встраивание модели в контроллер. Активная модель. Модификация класса активности для использования активной модели. Преимущества и недостатки активной и пассивной модели. Обработка смены ориентации экрана.	4

4	Назначение класса View. События касания экрана. События клавиатуры. Правила обработки событий вдоль иерархии виджетов. Рисование на виджетах.	2
5	Понятие ресурсов и их назначение. Классификация ресурсов. Использование ресурсов из приложения. Ресурсы, зависящие от конфигурации. Использование ресурсов для формирования меню и панели действий. Обработка действий меню и панели задач.	4
6	Способы хранения данных. Механизм настроек. Основные классы для работы СУБД SQLite. Управление жизненным циклом БД. Доступ к данным. Работа с курсорами.	4
7	Описание приложения. Класс управления жизненным циклом БД. Пользовательский интерфейс главной активности. Инициализация главной активности. Меню приложения и обработка добавления записи. Пользовательский интерфейс активности редактора. Интерфейс взаимодействия активностей. Реализация активности редактора задач. Вызов активности редактора для изменения существующей задачи. Обработка результата вызова активности редактора в главной активности.	2
8	Назначение механизмов асинхронного выполнения. Класс Handler и очередь сообщений. Пример использования класса Handler. Класс AsyncTask. Пример использования класса AsyncTask.	4
Всего		24

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Менеджер пакетов. Создание проекта. Структура проекта. Файл манифеста. Сборка проекта.	8
2	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Компоненты Android- приложения. Интент. Объявление активности в файле манифеста. Жизненный цикл активности. Вызов активности через интент. Задачи и стек активностей. Получение данных из интента. Возврат результата из активности.	8

3	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Архитектура «модель-вид- контроллер». Создание проекта. Построение пользовательского интерфейса. Загрузка пользовательского интерфейса из XML-файла и доступ к его компонентам. Обработка событий элементов интерфейса пользователя. Модель счётчика. Встраивание модели в контроллер. Активная модель. Модификация класса активности для использования активной модели. Преимущества и недостатки активной и пассивной модели. Обработка смены ориентации экрана.	8
4	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Назначение класса View. События касания экрана. События клавиатуры. Правила обработки событий вдоль иерархии виджетов. Рисование на виджетах.	8
5	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Понятие ресурсов и их назначение. Классификация ресурсов. Использование ресурсов из приложения. Ресурсы, зависящие от конфигурации. Использование ресурсов для формирования меню и панели действий. Обработка действий меню и панели задач.	8
6	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Способы хранения данных. Механизм настроек. Основные классы для работы СУБД SQLite. Управление жизненным циклом БД. Доступ к данным. Работа с курсорами.	8
7	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Описание приложения. Класс управления жизненным циклом БД. Пользовательский интерфейс главной активности. Инициализация главной активности. Меню приложения и обработка добавления записи. Пользовательский интерфейс активности редактора. Интерфейс взаимодействия активностей. Реализация активности редактора задач. Вызов активности редактора для изменения существующей задачи. Обработка результата вызова активности редактора в главной активности.	10
8	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.	Назначение механизмов асинхронного выполнения. Класс Handler и очередь сообщений. Пример использования класса Handler. Класс AsyncTask. Пример использования класса AsyncTask.	8
Всего			66

4. Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Технологии мобильных приложений в управлении бизнес-процессами» по образовательной программе «Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами» направления подготовки бакалавров 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В образовательном процессе используются:

- дистанционные курсы (ДК), размещенные на площадке LMS Moodle, URL: <http://lms.kgeu.ru>

- электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL: <http://e.kgeu.ru/>

5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, включает: защиты заданий, выполненных индивидуально, контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося (зачет) с учетом результатов текущего контроля успеваемости. Результат (зачтено/не зачтено) промежуточной аттестации в форме зачета определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
ПК-5						

		Знать				
		Методы и приемы отладки программного обеспечения в управлении бизнес процессами.	В полном объеме знает методы и приемы отладки программного обеспечения в управлении бизнес процессами.	Знает методы и приемы отладки программного обеспечения в управлении бизнес процессами, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает методы и приемы отладки программного обеспечения в управлении бизнес процессами, допускает много ошибок.	Не знает методы и приемы отладки программного обеспечения в управлении бизнес процессами.
		Возможные сообщения об ошибках.	В полном объеме знает возможные сообщения об ошибках.	Знает возможные сообщения об ошибках, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает возможные сообщения об ошибках, допускает много ошибок.	Не знает возможные сообщения об ошибках.
		Существующие отладчики и компиляторы программного обеспечения.	В полном объеме знает существующие отладчики и компиляторы программного обеспечения.	Знает существующие отладчики и компиляторы программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает существующие отладчики и компиляторы программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не знает существующие отладчики и компиляторы программного обеспечения.
		Терминологию по тестированию программного обеспечения.	В полном объеме знает терминологию по тестированию программного обеспечения.	Знает терминологию по тестированию программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает терминологию по тестированию программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не знает терминологию по тестированию программного обеспечения.
		Уметь				
		Применять методы и приемы отладки программного обеспечения.	В полном объеме умеет применять методы и приемы отладки программного обеспечения.	Умеет использовать применять методы и приемы отладки программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет применять методы и приемы отладки программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не умеет применять методы и приемы отладки программного обеспечения.

		Находить ошибки в программном коде.	В полном объеме умеет находить ошибки в программном коде.	Умеет находить ошибки в программном коде, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет находить ошибки в программном коде, допускает много ошибок.	Не умеет находить ошибки в программном коде.
		Правильно интерпретировать сообщения об ошибках.	В полном объеме умеет правильно интерпретировать сообщения об ошибках.	Умеет правильно интерпретировать сообщения об ошибках, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет правильно интерпретировать сообщения об ошибках, допускает много ошибок.	Не умеет правильно интерпретировать сообщения об ошибках.
		Проводить тестирование программного обеспечения.	В полном объеме умеет проводить тестирование программного обеспечения.	Умеет проводить тестирование программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет проводить тестирование программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не умеет проводить тестирование программного обеспечения.
		Владеть				
		Навыками анализа и проверки программного обеспечения управления бизнес процессами.	В полном объеме владеет навыками анализа и проверки программного обеспечения управления бизнес процессами.	Владеет навыками анализа и проверки программного обеспечения управления бизнес процессами, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками анализа и проверки программного обеспечения управления бизнес процессами, допускает много ошибок.	Не владеет навыками анализа и проверки программного обеспечения управления бизнес процессами.
		Навыками разработки процедуры проверки работоспособности программного обеспечения.	В полном объеме владеет навыками разработки процедуры проверки работоспособности программного обеспечения.	Владеет навыками разработки процедуры проверки работоспособности программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками разработки процедуры проверки работоспособности программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не владеет навыками разработки процедуры проверки работоспособности программного обеспечения.

		Навыками выполнения тестовых процедур на тестовых данных.	В полном объеме владеет навыками выполнения тестовых процедур на тестовых данных.	Владеет навыками выполнения тестовых процедур на тестовых данных, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками выполнения тестовых процедур на тестовых данных, допускает много ошибок.	Не владеет средствами навыками выполнения тестовых процедур на тестовых данных.
		Знать				
	ПК-5.2	Классификация видов тестирования программного обеспечения и баз данных в управлении бизнес процессами.	В полном объеме знает классификация видов тестирования программного обеспечения и баз данных в управлении бизнес процессами.	Знает классификация видов тестирования программного обеспечения и баз данных в управлении бизнес процессами, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает классификация видов тестирования программного обеспечения и баз данных в управлении бизнес процессами, допускает много ошибок.	Не знает классификация видов тестирования программного обеспечения и баз данных в управлении бизнес процессами.
		Системы автоматизированного тестирования программного обеспечения.	В полном объеме знает системы автоматизированного тестирования программного обеспечения.	Знает системы автоматизированного тестирования программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает системы автоматизированного тестирования программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не знает системы автоматизированного тестирования программного обеспечения.
		Язык скриптов для написания автоматических тестов программного обеспечения.	В полном объеме знает язык скриптов для написания автоматических тестов программного обеспечения.	Знает язык скриптов для написания автоматических тестов программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает язык скриптов для написания автоматических тестов программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не знает язык скриптов для написания автоматических тестов программного обеспечения.
		Техники и теорию тестирования программного обеспечения.	В полном объеме знает техники и теорию тестирования программного обеспечения.	Знает техники и теорию тестирования программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает техники и теорию тестирования программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не знает техники и теорию тестирования программного обеспечения.
		Уметь				

		создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного обеспечения и баз данных	В полном объеме умеет создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного обеспечения и баз данных.	Умеет создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного обеспечения и баз данных, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного обеспечения и баз данных, допускает много ошибок.	Не умеет создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного обеспечения и баз данных.
		Проводить тестирование программного обеспечения в управлении бизнес процессами.	В полном объеме умеет проводить тестирование программного обеспечения в управлении бизнес процессами.	Умеет проводить тестирование программного обеспечения в управлении бизнес процессами, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет проводить тестирование программного обеспечения в управлении бизнес процессами, допускает много ошибок.	Не умеет проводить тестирование программного обеспечения в управлении бизнес процессами.
		Пользоваться специальным программным обеспечением для автоматизированного тестирования программного продукта.	В полном объеме умеет пользоваться специальным программным обеспечением для автоматизированного тестирования программного продукта.	Умеет пользоваться специальным программным обеспечением для автоматизированного тестирования программного продукта, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет пользоваться специальным программным обеспечением для автоматизированного тестирования программного продукта, допускает много ошибок.	Не умеет пользоваться специальным программным обеспечением для автоматизированного тестирования программного продукта.
		Разрабатывать скрипты для автоматизации тестирования программного обеспечения.	В полном объеме умеет разрабатывать скрипты для автоматизации тестирования программного обеспечения.	Умеет разрабатывать скрипты для автоматизации тестирования программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет разрабатывать скрипты для автоматизации тестирования программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не умеет разрабатывать скрипты для автоматизации тестирования программного обеспечения.
		Владеть				

		Навыками проведения тестирования программного обеспечения и баз данных.	В полном объеме владеет навыками проведения тестирования программного обеспечения и баз данных.	Владеет навыками проведения тестирования программного обеспечения и баз данных, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками проведения тестирования программного обеспечения и баз данных, допускает много ошибок.	Не владеет навыками проведения тестирования программного обеспечения и баз данных.
		Навыками оформления отчета о тестировании.	В полном объеме владеет навыками оформления отчета о тестировании.	Владеет навыками оформления отчета о тестировании, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками оформления отчета о тестировании, допускает много ошибок.	Не владеет навыками оформления отчета о тестировании.
		Умением создания программ для автоматизированного тестирования программного продукта.	В полном объеме владеет умением создания программ для автоматизированного тестирования программного продукта.	Владеет умением создания программ для автоматизированного тестирования программного продукта, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет умением создания программ для автоматизированного тестирования программного продукта, допускает много ошибок.	Не владеет умением создания программ для автоматизированного тестирования программного продукта.
		Навыками проведения автоматизированного тестирования.	В полном объеме владеет навыками проведения автоматизированного тестирования.	Владеет навыками проведения автоматизированного тестирования, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками проведения автоматизированного тестирования, допускает много ошибок.	Не владеет навыками проведения автоматизированного тестирования.

		Навыками сбора и записи статистики о выполнении тестирования программного обеспечения.	В полном объеме владеет навыками сбора и записи статистики о выполнении тестирования программного обеспечения.	Владеет навыками сбора и записи статистики о выполнении тестирования программного обеспечения, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками сбора и записи статистики о выполнении тестирования программного обеспечения, допускает много ошибок.	Не владеет навыками сбора и записи статистики о выполнении тестирования программного обеспечения.
		Знать				
ПК-6	ПК-6.1	Основные сервисы для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, плюсы и минусы существующих сервисов.	В полном объеме знает основные сервисы для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, плюсы и минусы существующих сервисов.	Знает основные сервисы для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, плюсы и минусы существующих сервисов, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает основные сервисы для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, плюсы и минусы существующих сервисов, допускает много ошибок.	Не знает основные сервисы для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, плюсы и минусы существующих сервисов.
		Характеристики проекта, описание которых необходимо в обязательном порядке приводить в техническом задании на разработку мобильных приложений.	В полном объеме знает характеристик и проекта, описание которых необходимо в обязательном порядке приводить в техническом задании на разработку мобильных приложений.	Знает характеристик и проекта, описание которых необходимо в обязательном порядке приводить в техническом задании на разработку мобильных приложений, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает характеристик и проекта, описание которых необходимо в обязательном порядке приводить в техническом задании на разработку мобильных приложений, допускает много ошибок.	Не знает характеристик и проекта, описание которых необходимо в обязательном порядке приводить в техническом задании на разработку мобильных приложений.
		Уметь				

		Работать с основными инструментами для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений.	В полном объеме умеет работать с основными инструментами для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений.	Умеет работать с основными инструментами для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет работать с основными инструментами для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений, допускает много ошибок.	Не умеет работать с основными инструментами для разработки дизайна интерфейсов мобильных приложений.
		Владеть				
		Инструментами разработки дизайна мобильных приложений.	В полном объеме владеет инструментами разработки дизайна мобильных приложений.	Владеет инструментами разработки дизайна мобильных приложений, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет инструментами разработки дизайна мобильных приложений, допускает много ошибок.	Не владеет инструментами разработки дизайна мобильных приложений.
	ПК-6.2	Знать				
		Особенности текстовой документации разработанному продукту презентации мобильных приложений.	В полном объеме знает особенности текстовой документации к разработанному продукту и презентации мобильных приложений.	Знает особенности текстовой документации к разработанному продукту и презентации мобильных приложений, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает особенности текстовой документации к разработанному продукту и презентации мобильных приложений, допускает много ошибок.	Не знает особенности текстовой документации к разработанному продукту и презентации мобильных приложений.
		Основные критерии, которым должно соответствовать техническое задание.	В полном объеме знает основные критерии, которым должно соответствовать техническое задание.	Знает основные критерии, которым должно соответствовать техническое задание, допускает незначительные ошибки.	Плохо знает основные критерии, которым должно соответствовать техническое задание, допускает много ошибок.	Не знает основные критерии, которым должно соответствовать техническое задание.
		Уметь				

		Составлять корректное техническое задание на разработку мобильных приложений.	В полном объеме умеет составлять корректное техническое задание на разработку мобильных приложений.	Умеет составлять корректное техническое задание на разработку мобильных приложений, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет составлять корректное техническое задание на разработку мобильных приложений, допускает много ошибок.	Не умеет составлять корректное техническое задание на разработку мобильных приложений.
		Готовить текстовую документацию к мобильному приложению.	В полном объеме умеет готовить текстовую документацию к мобильному приложению.	Умеет готовить текстовую документацию к мобильному приложению, допускает незначительные ошибки.	Плохо умеет готовить текстовую документацию к мобильному приложению, допускает много ошибок.	Не умеет готовить текстовую документацию к мобильному приложению.
		Владеть				
		Навыками разработки корректного технического задания на разработку мобильного приложения.	В полном объеме владеет навыками разработки корректного технического задания на разработку мобильного приложения.	Владеет навыками разработки корректного технического задания на разработку мобильного приложения, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками разработки корректного технического задания на разработку мобильного приложения, допускает много ошибок.	Не владеет навыками разработки корректного технического задания на разработку мобильного приложения.
		Навыками составления текстовой документации к разработанному мобильному приложению.	В полном объеме владеет навыками составления текстовой документации к разработанному мобильному приложению.	Владеет навыками составления текстовой документации к разработанному мобильному приложению, допускает незначительные ошибки.	Плохо владеет навыками составления текстовой документации к разработанному мобильному приложению, допускает много ошибок.	Не владеет навыками составления текстовой документации к разработанному мобильному приложению.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Гагарина Л. Г., Кокорева Е. В., Виснадул Б. Д.	Технология разработки программно го обеспечения	учебное пособие для вузов	М.: ИНФРА - М	2009		50
2	Орлов С. А., Цилькер Б. Я.	Технологии разработки программно го обеспечения Современны й курс по программно й инженерии	учебник для вузов	СПб.: Питер	2012		40
3	Зубкова Т. М.	Технология разработки программно го обеспечения	учебное пособие	СПб.: Лань	2019	https://e.lanbook.com/book/122176	
4	Петрухин В. А., Лаврищева Е. М.	Методы и средства инженерии программно го обеспечения	учебное пособие	М.: Национальны й Открытый Университет "ИНТУИТ"	2016	https://e.lanbook.com/book/100645	

Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Синицин С. В., Налютин Н. Ю.	Верификаци я программно го обеспечения	учебное пособие	М.: Национальны й открытый университет "ИНТУИТ"	2016	https://e.lanbook.com/book/100665	

2	Старолетов С. М.	Основы тестирования и верификации и программно го обеспечения	учебное пособие	СПб.: Лань	2018	https://e.lanbook.com/book/110939	
3	Крылов Е.В., Острейковский В.А., Типикин Н.Г.	Технология, надежность и качество программно го обеспечения	учебник для вузов	М.: Высш. шк.	2008		25

6.2. Информационное обеспечение

6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	Открытый
2	Web of Science	https://webofknowledge.com/	Открытый
3	SpringerMaterials	www.materials.springer.com	Открытый
4	Scopus	https://www.scopus.com	Открытый
5	Мировая цифровая библиотека	В http://wdl.org	Открытый
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	Открытый
7	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	diss.rsl.ru	Открытый
8	Национальная электронная библиотечка (НЭБ)	https://rusneb.ru/	Открытый
9	Springer	www.springer.com	Открытый

6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п		Адрес	Режим доступа
1	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://www.minobrnauki.gov.ru/	Открытый

2	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru	Открытый
---	---	---	----------

6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
2	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
3	Браузер Firefox	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
4	Visual Studio Community	Средство для разработки ПО	Компания Microsoft. Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
5	Visual Studio Professional 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	Программный продукт содержащий в себе инструменты и службы для разработки	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2014.1610 от 05.11.2014 Неискл. право. Бессрочно

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	доска интерактивная, моноблок (25 шт.)
2	Практические занятия, зачет	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	доска интерактивная, моноблок (25 шт.)
3	Самостоятельная работа обучающегося	Компьютерный класс с выходом в Интернет	моноблок (30 шт.), проектор, экран.

		Читальный зал библиотеки	проектор, переносной экран, тонкие клиенты (13 шт.), компьютеры (5 шт.)
--	--	--------------------------	---

8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www/kgeu.ru](http://www.kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), totalmente озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

9. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);
- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;
- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;
- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;
- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;
- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;
- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;
- формирование эстетической картины мира;
- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;
- формирование умения получать знания;
- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Структура дисциплины для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		5
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	16,5	16,5
Лекционные занятия (Лек)	4	4
Практические занятия (Пр)	8	8
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	4	4
Контактные часы во время аттестации (КПА)	0,5	0,5
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):	87,5	87,5
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет)	4	4
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За	За

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины с 2021/2022 учебного года:

в программу вносятся следующие изменения:

1. РПД дополнена разделом 9 «Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися» (стр. 40).

Программа одобрена на заседании кафедры – разработчика Инженерная кибернетика «16» 06 2021 г., протокол № 7 Зав. кафедрой Ю.Н. Смирнов

Программа одобрена методическим советом института ИЦТЭ «22» 06 2021 г., протокол № 10

Зам. директора по УМР _____

Подпись, дата

В.В. Косулин

Согласовано:

Руководитель ОПОП _____

Подпись, дата

Ю.Н. Смирнов



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Технологии мобильных приложений в управлении бизнес-процессами

Направление
подготовки

09.03.01. Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами

Квалификация

бакалавр

г. Казань, 2020

Рецензия

на оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине: «Технологии мобильных приложений в управлении бизнес-процессами»

Содержание ОМ соответствует требованиям федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и учебному плану.

ОМ соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию ОМ по дисциплине.

А именно:

1 Перечень формируемых компетенций: ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения дисциплины, соответствует ФГОС ВО и профстандарту, будущей профессиональной деятельности выпускника.

2 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения, уровней сформированности компетенций.

3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определённости, однозначности, надёжности, а также соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

4 Методические материалы ОМ содержат чётко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

2. Направленность ОМ по дисциплине соответствует целям ОПОП ВО по направлению по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профстандартам.

3. Объём ОМ соответствует учебному плану подготовки.

4. Качество ОМ в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Заключение. На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ОМ по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО, профессионального стандарта, современным требованиям рынка труда и рекомендуются для использования в учебном процессе.

Следует отметить, что созданы условия для максимального приближения системы оценки и контроля компетенций обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Рассмотрено на заседании учебно-методическом совете «26» октября 2020г., протокол № 4

Председатель УМС

Директор Института

цифровых технологий и экономики Ю.В. Торкунова

Рецензент:

Директор компании
Бизнес Интегратор

Дата:



Е.В. Буземский

Оценочные материалы по дисциплине «Технологии мобильных приложений в управлении бизнес-процессами» - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенции(й):

ПК-5 Способен тестировать код программного обеспечения и базы данных ИС

ПК-6 Способен проектировать пользовательский интерфейс программного обеспечения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: практическое задание, контрольная работа.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за 8 семестр. Форма промежуточной аттестации зачёт.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

1.Технологическая карта

Семестр 8

Номер раздела/ темы дис- циплины	Вид СРС	Наимено- вание оценочного средства	Код индикатора достижения компетенций	Уровень освоения дисциплины, баллы			
				неудов-но	удов-но	хорошо	отлично
				не зачтено	зачтено		
				низкий	ниже среднего	средний	высокий
Текущий контроль успеваемости							
1	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 6	6 - 7	7 - 8	9 - 10
2	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 6	6 - 7	8 - 9	9 - 11
3	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12

4	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 7	7 - 9	9 - 11	11 - 13
5	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 7	7 - 9	9 - 11	11 - 13
6	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 7	7 - 9	9 - 11	11 - 13
7	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 9	9 - 11	11 - 13	13 - 15
8	Изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям.		ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	менее 7	7 - 9	9 - 11	11 - 13
Всего баллов				0 - 54	55-69	70-84	85-100

2. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Оценочные материалы
Практическое задание (ПЗ)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задание направлено на оценивание компетенций по дисциплине, содержит четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
Контрольная работа (КнТР)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

3. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование оценочного средства	Контрольная работа (КнТР)
Представление и содержание оценочных материалов	Комплект контрольных заданий по вариантам для раздела 7. Пример приложения, использующего БД для хранения данных. Контрольная работа включает в себя следующие задания: 1. Создание конфигурации подключения к БД; 2. Создание класса-сущности; 3. Регистрация классов-сущностей; 4. Создание объекта в БД; 5. Удаление объекта из БД; 6. Изменение объекта в БД; 7. Чтение из БД; 8. Связи между таблицами; 9. Связь many-to-one.
Критерии оценки и шкала оценивания в баллах	При оценке выполненного задания учитываются следующие критерии: 1. <i>Знание материала</i> ☐ <i>содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой дисциплины – 0,5 балла;</i> <i>содержание материала раскрыто неполно, показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала – 0,25 балла;</i> <i>не раскрыто основное содержание учебного материала – 0 баллов;</i> 2. <i>Последовательность изложения</i> <i>содержание материала раскрыто последовательно, достаточно хорошо продумано – 0,5 балла;</i> <i>последовательность изложения материала недостаточно продумана – 0,25 балла;</i> <i>путаница в изложении материала – 0 баллов;</i> 3. <i>Владение речью и терминологией</i> <i>материал изложен грамотным языком, с точным использованием терминологии – 1 балл;</i> <i>в изложении материала имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии – 0,5 балла;</i> <i>допущены ошибки в определении понятий – 0 баллов;</i> 4. <i>Применение конкретных примеров</i> <i>показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами – 1 балл;</i> <i>приведение примеров вызывает затруднение – 0,5 балла;</i> <i>неумение приводить примеры при объяснении материала – 0 баллов;</i> 5. <i>Уровень теоретического анализа</i> <i>показано умение делать обобщение, выводы, сравнение – 1 балл;</i> <i>обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя – 0,5 балла;</i> <i>полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения – 0 баллов;</i> Количество баллов: максимум – 4
Наименование оценочного средства	Практическое задание (ПЗ)

Представление и содержание оценочных материалов	Примеры заданий для практических занятий: Задание. Создание и сборка проекта. 1. Создать шаблон для нового проекта средствами утилиты Android. 2. Осуществить сборку проекта. Задание. Рассмотреть жизненный цикл и возможности активностей. 1. Объявить активность в файле манифеста. 2. Вызвать активность через интент. 3. Получить данные из интента. 4. Осуществить возврат результата из активности. Задание. Создать простое приложение в архитектуре MVC. 1. Создать проект. 2. Осуществить построение пользовательского интерфейса. 3. Загрузить пользовательский интерфейс из XML-файла и обеспечить доступ к его компонентам. Задание. Провести обработку событий элементов интерфейса пользователя. 1. Встроить модель в контроллер. 2. Модифицировать класс активности. 3. Рассмотреть преимущества и недостатки активной и пассивной модели. 4. Провести обработку смены ориентации экрана. Задание. Решить задачу вариативности 1. Разместить файлы ресурсов в различных каталогах. 2. Использовать ресурсы для формирования меню и панелей. 3. Осуществить обработку действий меню и панели задач. Задание. Реализовать различные способы хранения данных. 1. Осуществить три возможности решения задачи хранения данных: настройки (preferences), файловая система и базы данных. 2. Осуществить управление жизненным циклом БД. 3. Обеспечить доступ к данным. Задание. Написать приложение, использующее БД для хранения данных. 1. Реализовать активность редактора задач. 2. Обеспечить вызов редактора для изменения существующей задачи. 3. Провести обработку результата вызова активности в главной активности. Задание. Рассмотреть стандартный провайдер контента, предоставляющий доступ к контактам пользователя мобильного устройства. 1. Создать код провайдера контента для списка задач. 2. Реализовать регистрацию провайдера контента в файле манифеста. 3. Осуществить асинхронную загрузку данных, предоставляемых провайдером контента. 4. Вставить и обновить данные через провайдер контента.
--	--

Критерии оценки и шкала оценивания в баллах	При оценке выполненного задания учитываются следующие критерии: <i>1. Знание материала</i> ☐ содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой дисциплины – 10 баллов; содержание материала раскрыто неполно, показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала – 5 баллов; не раскрыто основное содержание учебного материала – 0 баллов; <i>2. Последовательность изложения</i> содержание материала раскрыто последовательно, достаточно хорошо продумано – 10 баллов; последовательность изложения материала недостаточно продумана – 5 баллов; путаница в изложении материала – 0 баллов; <i>3. Владение речью и терминологией</i> материал изложен грамотным языком, с точным использованием терминологии – 12 баллов; в изложении материала имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии – 6 баллов; допущены ошибки в определении понятий – 0 баллов; <i>4. Применение конкретных примеров</i> показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами – 12 баллов; приведение примеров вызывает затруднение – 6 баллов; неумение приводить примеры при объяснении материала – 0 баллов; <i>5. Уровень теоретического анализа</i> показано умение делать обобщение, выводы, сравнение – 12 баллов; обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя – 6 баллов; полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения – 0 баллов; Количество баллов: максимум – 56
--	---