

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 31.08.2022 11:48:22
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ	Разработка мобильных приложений

Код направления подготовки	09.03.02
Направление подготовки	Информационные системы и технологии
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Информационные технологии в образовании
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Носова Людмила Сергеевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	10	13.06.2019	
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	1	10.09.2020	

Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

Формируемые компетенции			
Индикаторы ее достижения	Планируемые образовательные результаты по дисциплине		
	знать	уметь	владеть
ПК-7 способность проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения			
ПК.7.1 Знать основные модели жизненного цикла программного обеспечения, методы формализации бизнес-процессов, методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, методологии и технологии проектирования и использования баз данных.	3.1 основные методы проектирования базовых и прикладных технологий для MacOS		
ПК.7.2 Уметь собирать и проводить анализ информации, необходимой для разработки программного обеспечения, разрабатывать архитектуру, прототипы и дизайн информационных систем, а также модели баз данных.		У.1 применять методы проектирования технологий для решения прикладных задач для MacOS	
ПК.7.3 Иметь навыки владения современными методами и средствами проектирования программного обеспечения и баз данных.			В.1 методами проектирования базовых и прикладных технологий для решения профессиональных задач для MacOS

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

Код и наименование компетенции	
Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)	Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)
ПК-7 способность проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения	
Операционные системы	25,00
Интеллектуальные системы и технологии	25,00
Разработка мобильных приложений	25,00
учебная практика (компьютерные сети)	25,00

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-7	Операционные системы, Интеллектуальные системы и технологии, учебная практика (компьютерные сети)	Разработка мобильных приложений	учебная практика (компьютерные сети)

Раздел 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

№	Раздел	
Формируемые компетенции		
Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)		Виды оценочных средств
1	Основные понятия разработки мобильных приложений	
ПК-7		
	Знать основные методы проектирования базовых и прикладных технологий для MacOS	Задания к лекции
	Уметь применять методы проектирования технологий для решения прикладных задач для MacOS	Отчет по лабораторной работе
	Владеть методами проектирования базовых и прикладных технологий для решения профессиональных задач для MacOS	Ситуационные задачи
2	Знакомство с языком программирования Objective-C	
ПК-7		
	Знать основные методы проектирования базовых и прикладных технологий для MacOS	Задания к лекции
	Уметь применять методы проектирования технологий для решения прикладных задач для MacOS	Отчет по лабораторной работе
	Владеть методами проектирования базовых и прикладных технологий для решения профессиональных задач для MacOS	Ситуационные задачи
3	Объектно-ориентированное программирование на Objective-C	
ПК-7		
	Знать основные методы проектирования базовых и прикладных технологий для MacOS	Задания к лекции
	Уметь применять методы проектирования технологий для решения прикладных задач для MacOS	Отчет по лабораторной работе
	Владеть методами проектирования базовых и прикладных технологий для решения профессиональных задач для MacOS	Ситуационные задачи

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код	Содержание компетенции			
Уровни освоения компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая оценка)	% освоения (рейтинговая оценка)
ПК-7	ПК-7 способность проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения			

Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1. Оценочные средства для текущего контроля

Раздел: Основные понятия разработки мобильных приложений

Задания для оценки знаний

1. Задания к лекции:

Ответить на вопросы:

1. Какие виды мобильных операционных систем вы знаете?
2. Приведите примеры мобильных операционных систем.
3. Представьте классификацию мобильных приложений.

Задания для оценки умений

1. Отчет по лабораторной работе:

Выполнить задания лабораторной работы.
Оформить результаты в соответствии с требованиями

Задания для оценки владений

1. Ситуационные задачи:

Проект: История развития мобильной операционной системы.
Классификация мобильных приложений. Элементы интерфейса. Принципы разработки
Индивидуальный проект «Мобильные операционные системы. Примеры»
Индивидуальный проект «Мобильные приложения. Анализ»

Раздел: Знакомство с языком программирования Objective-C

Задания для оценки знаний

1. Задания к лекции:

Ответить на вопросы:

- Перечислите основные этапы разработки мобильного приложения.
Каково назначение XCode?
Основные типы данных в Objective-C.
Каково назначение ViewController?
Назовите основные типы конструкций в Objective-C.

Задания для оценки умений

1. Отчет по лабораторной работе:

Выполнить задания лабораторной работы.
Оформить результаты в соответствии с требованиями

Задания для оценки владений

1. Ситуационные задачи:

Создание консольного приложения для работы со строками
Создание консольного приложения для работы с классами
Индивидуальный проект «Строки»
Индивидуальный проект «Классы»

Задания для оценки знаний

1. Задания к лекции:

Ответить на вопросы:

Укажите тип компонентов и их назначение:

- UILabel
- UITextField
- UIButton
- UISlider

Задания для оценки умений

1. Отчет по лабораторной работе:

Выполнить задания лабораторной работы.

Оформить результаты в соответствии с требованиями

Задания для оценки владений

1. Ситуационные задачи:

Создание мобильного приложения по заданию

Создание приложения для iPad

Индивидуальный проект «Калькулятор»

Индивидуальный проект «Игра»

Индивидуальный проект «Тест»

Индивидуальный проект «Путешествия. О стране»

Индивидуальный проект «Классификация (таблицы)»

Индивидуальный проект «Карты»

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Основные операции над типами данных в Objective-C.
2. ЯП Objective-C. Особенности.
3. Особенности объектно-ориентированной парадигмы Objective-C.
4. Среда программирования XCode.
5. Укажите тип компонентов и их назначение: UILabel
6. Укажите тип компонентов и их назначение: UITextField
7. Укажите тип компонентов и их назначение: UIButton
8. Укажите тип компонентов и их назначение: UISlider,
9. Укажите особенность функционирования классов NSMutableString и NSString.
10. Укажите команды для работы со строками: создание строки, объединение строк, выделение подстроки, определение длины строки.
11. Укажите особенность функционирования классов NSMutableArray и NSArray.
12. Укажите команды для работы с массивами: создание, добавление элемента, удаление элемента, определение количества элементов.
13. Как осуществляется работа с визуальными компонентами?
14. Как осуществляется чтение и запись в текстовые поля переменных разных типов.
15. Укажите назначение директив @interface, @protocol, @implementation, @end, @private, @protected, @public.
16. Поясните концепцию деления на модули трех типов: модель-представление-контроллер.
17. Что описывается в файлах с расширением h, а что в файлах с расширением m.
18. Какие виды мобильных операционных систем вы знаете?
19. Приведите примеры мобильных операционных систем.

20. Представьте классификацию мобильных приложений.
21. Перечислите основные этапы разработки мобильного приложения.
22. Каково назначение XCode?
23. Основные типы данных в Objective-C.
24. Какого назначения ViewController?
25. Назовите основные типы конструкций в Objective-C
26. Типы данных в ЯП Objective-C.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

1. Задания к лекции

Задания к лекции используются для контроля знаний обучающихся по теоретическому материалу, изложенному на лекциях.

Задания могут подразделяться на несколько групп:

1. задания на иллюстрацию теоретического материала. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. задания на выполнение задач и примеров по образцу, разобранным в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел рассмотренными на лекции методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества, которые требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрисубъектные и междисциплинарные связи, приобрести дополнительные знания самостоятельно или применить исследовательские умения;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

2. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

3. Ситуационные задачи

Ситуационная задача представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.

При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:

1. Внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней.
2. Все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно.
3. Вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.

2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Зачет может проводиться как в формате, аналогичном проведению экзамена, так и в других формах, основанных на выполнении индивидуального или группового задания, позволяющего осуществить контроль знаний и полученных навыков.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачету и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».