



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Факультет бизнес-коммуникаций и информатики

Кафедра естественнонаучных дисциплин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине Б1.В.10 Юзабилити и дизайн интерфейсов

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль) Прикладная информатика

Одобрено
УМК факультета бизнес-коммуникаций
и информатики

Разработан в соответствии с ФГОС ВО

с учетом требований проф. стандарта

Председатель УМК

М.Г. Синчурина

ФИО, должность, ученая степень, звание

подпись, печать

Разработчики:


подпись

доцент

(занимаемая должность)

Г.Г. Зорина

(инициалы, фамилия)

Цель фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Б1.В.10 Юзабилити и дизайн интерфейсов». Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля (в следующих формах: тест, практическое задание, доклад/презентация) и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к зачету.

Структура и содержание заданий – задания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Б1.В.10 Юзабилити и дизайн интерфейсов».

1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p>ПК-3 Способен осуществлять проектирование взаимодействия пользователя с системой</p>	ПК-3.1	<p>Понимание основных принципов человеко-компьютерного взаимодействия (НСИ). Знание теории дизайна интерфейсов и пользовательского опыта (UI/UX). Понимание основ дизайна информации и визуализации данных. Знание современных трендов и стандартов в области дизайна пользовательского интерфейса. Понимание различных методов исследования пользовательского опыта, таких как тестирование пользовательских сценариев, анализ метрик использования и т. д</p>
	ПК-3.2	<p>Умение анализировать потребности и ожидания пользователей от системы. Умение создавать концепции и прототипы пользовательского интерфейса. Умение проводить тестирование пользовательского опыта и анализировать обратную связь пользователей. Умение оптимизировать пользовательский интерфейс для удобства использования и эффективности работы. Умение документировать дизайн интерфейса и предоставлять рекомендации для разработчиков</p>
	ПК-3.3	<p>Навык работы с инструментами для создания прототипов и макетов. Навык работы с графическими редакторами для создания элементов интерфейса Навык анализа данных и принятия решений на основе результатов тестирования пользовательского опыта. Навык эффективного коммуникации с разработчиками, менеджерами продукта и другими участниками процесса разработки. Навык следить за тенденциями и инновациями в области дизайна пользовательского интерфейса и пользовательского опыта</p>

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

№ п/п	Раздел, тема	Код индикатора компетенции	Наименование ОС	
			ТК	ПА
1	Терминологический аппарат дисциплины. Виды интерфейсов. Проблемы проектирования. Юзабилити тестирование цифрового продукта	ПК-3.1, ПК-3.2	Тест, Пз	Тест
2	Этапы разработки дизайн-проекта. Задачи пользователя. Функции приложения. User Flow. Вайрфреймы. Элементы интерфейса. Гайдлайны. Системы управления проектами	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	Тест, Пз	Тест
3	Прототипирование UI в Figma.	Нет!	Тест, Пз	Тест
4	Язык QML. Синтаксис. Документация. Архитектура приложений на QML. Основные визуальные типы. Item как базовый тип. Rectangle, Text, Image. Нотации цвета. Градиенты.	Нет!	Тест, Пз	Тест
5	Позиционирование элементов: координаты, привязанные свойства, якоря. Лэйауты: GridLayout, ColumnLayout, RowLayout. Порядок наложение объектов (z-координата). Создание пользовательских типов.	Нет!	Пз	Нет!
6	Взаимодействие с пользователем. Обработчики событий. Тернарные выражения.	Нет!	Тест, Пз	Тест
7	Списки. Модели и представления. Концепция Model-View-Controller. Статические и динамические модели.	Нет!	Пз	Нет!
8	Состояния. Переходы. Анимация в QML.	Нет!	Пз	Нет!
9	Стандартные элементы интерфейса в QML Quick. Свойства. Стили. Кастомизация.	Нет!	Тест, Пз	Тест
10	Навигация по страницам приложения. Stack View. Обработка жестов. Swipe View.	Нет!	Пз	Нет!
11	Доработка проекта. Защита	Нет!	Д, Пз	Нет!

2.2. Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочное средство	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Тест	Студентом даны правильные ответы на 91-100% заданий	Отлично
	Студентом даны правильные ответы на 81-90% заданий	Хорошо
	Студентом даны правильные ответы на 71-80% заданий	Удовлетворительно
	Студентом даны правильные ответы менее чем на 70% заданий	Неудовлетворительно
Практическое задание	Задание выполнено верно. Выбран оптимальный путь решения. Присутствует развернутое описание алгоритма решения	Отлично
	Задание выполнено верно. Допущены негрубые логические ошибки при описании алгоритма решения. Отсутствуют пояснения к решению задания	Хорошо
	Ход решения задания верный, но допущены ошибки приведшие к неправильному ответу	Удовлетворительно
	В работе получен неверный ответ, связанный с грубыми ошибками допущенными в ходе решения, либо решение отсутствует полностью	Неудовлетворительно
Доклад/презентация	Обучающийся демонстрирует исчерпывающее знание материала и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом на сопутствующие вопросы	Отлично
	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей. Ответы на дополнительные вопросы в целом верные, но содержащие отдельные пробелы	Хорошо
	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности как в докладе, так и в ответах на вопросы	Удовлетворительно
	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, допускает существенные ошибки, выступает неуверенно, с большими затруднениями	Неудовлетворительно

2.3. Оценочные средства для текущего контроля (примеры)

2.3.1. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся

Общие критерии оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
91% – 100%	5 (отлично)
81% – 90%	4 (хорошо)
71% – 80%	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	2 (неудовлетворительно)

Соответствие вопросов теста индикаторам формируемых и оцениваемых компетенций

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Ключ ответов

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
1	b
2	AutoLayout
3	UserFlow
4	сигнал
5	id
6	a
7	Item
8	метод
9	QtQuick.Controls
10	стиль
11	b

Перечень тестовых вопросов

№ 1. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

У объекта rectangle сначала был задан градиент, затем установлено свойство цвета.

Какой вариант заливки будет результирующим?

- a. цвет
- b. градиент

№ 2. Задание открытой формы. Введите ответ.

Инструмент в Figma позволяющий указывать отступы и выравнивать соседние модули автоматически.

№ 3. Задание открытой формы. Введите ответ.

Визуальное представление последовательности действий, которые пользователь выполняет для достижения своей цели

№ 4. Задание открытой формы. Введите ответ.

Способ уведомит другие объекты, что произошло некоторое событие

№ 5. Задание открытой формы. Введите ответ.

Свойство объекта, позволяющее идентифицировать объект среди других объектов

№ 6. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Опыт, который пользователь получает при использовании интерфейса

- a. UX
- b. UI

№ 7. Задание открытой формы. Введите ответ.

Тип, определяющий свойства, общие для всех визуальных элементов

№ 8. Задание открытой формы. Введите ответ.

Функция, которая может быть вызвана для выполнения операций или запуска дальнейших событий

№ 9. Задание открытой формы. Введите ответ.

Модуль предоставляет стандартные сенсорные компоненты QML

№ 10. Задание открытой формы. Введите ответ.

Многократно используемая коллекции свойств, которую можете применять к элементам дизайна

№ 11. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Сколько частей содержит QML документ

- a. 4
- b. 2
- c. 1

2.3.2. Практические задания для оценки компетенции «ПК-3.1»

№ 1. User Flow.

Определить основные этапы достижения цели с помощью приложения. Описать User Flow. Разработать вайрфреймы основных экранов

2.3.3. Практические задания для оценки компетенции «ПК-3.2»

№ 2. User Flow.

Определить основные этапы достижения цели с помощью приложения. Описать User Flow. Разработать вайрфреймы основных экранов

2.3.4. Практические задания для оценки компетенции «ПК-3.3»

№ 3. *User Flow*.

Определить основные этапы достижения цели с помощью приложения. Описать User Flow. Разработать вайрфреймы основных экранов

3. Промежуточная аттестация

3.1. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Зачет является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний обучающегося по теории, и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач.

Зачет проводится по расписанию, сформированному учебно-методическим управлением, в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком. Зачет принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия.

Зачет проводится только при предъявлении обучающимся зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины. Обучающимся на зачете представляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени обучающийся должен ответить на вопросы билета. Результаты зачета оцениваются по четырехбалльной системе и заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдается не позднее следующего дня в деканат.

В случае неявки обучающегося на зачет в зачетно-экзаменационную ведомость делается отметка «не явка». Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по дисциплине, должны ликвидировать академическую задолженность в установленном локальными нормативными актами порядке.

3.2. Вопросы к зачету

№	Вопрос	Код компетенции
1.	Юзабилити тестирование цифрового продукта	
2.	Задачи пользователя. Функции приложения. User Flow. Вайрфреймы.	
3.	Прототипирование в Figma. Компоненты. Стили.	
4.	Нотации цвета. Градиенты	
5.	Вставка изображений. Настройка отображения графических объектов	
6.	Способы позиционирования объектов в QML	
7.	Лейауты. Пользовательские типы	
8.	Сигналы. Обработчики событий. Тернарные выражения	
9.	Списки. Модели представления. Делегат. Статические и динамические модели	
10.	Интерфейс как дерево состояний. Переходы. Анимация	
11.	Настройка навигации. StackView.	

№	Вопрос	Код компетенции
12.	Управление жестами. SwipeView. Типы жестов в интерфейсе	

3.3. Тематика курсовых работ

По данной дисциплине выполнение курсовых проектов (работ) не предусматривается.

3.4. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся

Общие критерии оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
91% – 100%	5 (отлично)
81% – 90%	4 (хорошо)
71% – 80%	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	2 (неудовлетворительно)

Соответствие вопросов теста индикаторам формируемых и оцениваемых компетенций

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Ключ ответов

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
1	b
2	AutoLayout
3	UserFlow
4	сигнал
5	id
6	a
7	Item
8	метод
9	QtQuick.Controls
10	стиль

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
11	б

Перечень тестовых вопросов

№ 1. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

У объекта rectangle сначала был задан градиент, затем установлено свойство цвета. Какой вариант заливки будет результирующим?

- а. цвет
- б. градиент

№ 2. Задание открытой формы. Введите ответ.

Инструмент в Figma позволяющий указывать отступы и выравнивать соседние модули автоматически.

№ 3. Задание открытой формы. Введите ответ.

Визуальное представление последовательности действий, которые пользователь выполняет для достижения своей цели

№ 4. Задание открытой формы. Введите ответ.

Способ уведомит другие объекты, что произошло некоторое событие

№ 5. Задание открытой формы. Введите ответ.

Свойство объекта, позволяющее идентифицировать объект среди других объектов

№ 6. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Опыт, который пользователь получает при использовании интерфейса

- а. UX
- б. UI

№ 7. Задание открытой формы. Введите ответ.

Тип, определяющий свойства, общие для всех визуальных элементов

№ 8. Задание открытой формы. Введите ответ.

Функция, которая может быть вызвана для выполнения операций или запуска дальнейших событий

№ 9. Задание открытой формы. Введите ответ.

Модуль предоставляет стандартные сенсорные компоненты QML

№ 10. Задание открытой формы. Введите ответ.

Многократно используемая коллекции свойств, которую можете применять к элементам дизайна

№ 11. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Сколько частей содержит QML документ

- а. 4
- б. 2
- с. 1