

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.06.2026 10:04:12

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a3825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

Информационные системы в экономике

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«02» 09 2026 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой
Л.Р. Магомаева
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений

(наименование дисциплины)

Направление /специальность подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления/ специальности подготовки)

Направленность (профиль)

Разработка мобильных и Web-приложений

(наименование специализации / профиля подготовки)

Квалификация

бакалавр

(специалист / бакалавр / магистр)

Составитель А.С.-А. Хасухаджиев
(подпись)

Грозный – 2026 г.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Особенности дизайна мобильных приложений и его отличия от десктопных ресурсов.	(ПК-5)	Лабораторная работа
2	Тема 2. Этапы разработки mobile design.	(ОПК-7)	Лабораторная работа
3	Тема 3. Создание User Flow Diagram: пример блок-схемы.	(ОПК-7)	Лабораторная работа
4	Тема 4. Определение внешнего вида интерфейса и утверждение стиля.	(ПК-5)	Лабораторная работа
5	Тема 5. Демонстрация проекта: макеты, прототипирование и другие варианты.	(ПК-5)	Лабораторная работа
6	Тема 6. Утверждение дизайна приложения.	(ОПК-7)	Лабораторная работа
7	Тема 7. Процесс проектирования мобильного приложения.	(ОПК-7)	Лабораторная работа
8	Тема 8. Использование UI Kit с самого начала работы над проектом.	(ПК-5)	Лабораторная работа

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Лабораторная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Комплект заданий для выполнения лабораторных работ

2	<i>Рубежный контроль</i>	Форма проверки знаний по дисциплине в виде первой и второй рубежных аттестаций	Вопросы к аттестациям
3	<i>зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету
4	<i>экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

В качестве оценочных средств используются средства контроля выполнения лабораторных работ по дисциплине. Защита лабораторной работы – ответ на контрольные вопросы после выполнения лабораторной работы.

Средства текущего контроля: устный опрос (собеседование/опрос, разбор учебной ситуации на выбранную тему, подготовка устных сообщений и докладов), практическое задание (выполнение заданий в электронной форме на ПК).

Лабораторная работа 1.	Цель лабораторной работы: <u>«Анализ UX/UI приложений» (ПК-5)</u>
Лабораторная работа 2.	Цель лабораторной работы: <u>«Проектирование макетов интерфейса» (ОПК-7)</u>
Лабораторная работа 3.	Цель лабораторной работы: <u>«Тестирование пользовательского опыта» (ОПК-7)</u>
Лабораторная работа 4.	Цель лабораторной работы: <u>«Оптимизация производительности UI/UX» (ПК-5)</u>
Лабораторная работа 5.	Цель лабораторной работы: <u>«Разработка адаптивного интерфейса» (ПК-5)</u>
Лабораторная работа 6.	Цель лабораторной работы: <u>«Дизайн с учетом трендов» (ОПК-7)</u>
Лабораторная работа 7.	Цель лабораторной работы: <u>«Адаптация для доступности» (ОПК-7)</u>
Лабораторная работа 8.	Цель лабораторной работы: <u>«Применение аналитики UX/UI» (ПК-5)</u>

Критерии оценки ответов на лабораторные работы (4-й семестр)

Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за текущую работу студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом до 8 лабораторных работ с использованием дополнительного материала по ним. (по 3 балла).

3 балла ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

2 балл ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней негрубых ошибок и недочетов.

1 балл ставится за работу, выполненную полностью, но не сданную в срок, и при наличии в ней негрубых ошибок и недочетов.

0 баллов ставится, если студент совсем не выполнил ни одного задания.

Максимальное количество баллов за выполнение и защиту лабораторных работ 12.

Максимально высокие баллы за текущий контроль – 15. За активное участие на лекциях и использование дополнительного материала при подготовке к занятиям студент получает дополнительно до 3 баллов.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Кафедра «Информационные системы в экономике»**

Вопросы к первой рубежной аттестации «Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений»

1. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.
2. Технические ограничения и особенности устройств при создании дизайна мобильных приложений.
3. Стратегии пользовательского взаимодействия в дизайне мобильных приложений.
4. Этапы разработки мобильного дизайна от начального концепта до финальной реализации.
5. Потребности и предпочтения целевой аудитории на этапе разработки мобильного дизайна.
6. Прототипирование и тестирование на различных этапах разработки мобильного дизайна.
7. Адаптивность и масштабируемость мобильного дизайна на различных устройствах.
8. Какие основные этапы и действия пользовательского взаимодействия следует включить в блок-схему при создании User Flow Diagram?
9. Основные потоки действий пользователей на различных этапах создания User Flow Diagram?
10. Инструменты и методы для визуализации User Flow Diagram.
11. Анализ и оптимизация созданной User Flow Diagram для обеспечения удобства и эффективности пользовательского опыта в мобильном приложении.
12. Критерии и принципы для определения внешнего вида интерфейса мобильного приложения.
13. Выбор цветовой палитры, типографии и иконок для создания единого стиля интерфейса мобильного приложения.
14. Процесс утверждения стиля интерфейса мобильного приложения с заказчиком или командой разработки.
15. Методы и инструменты для создания прототипов и макетов интерфейса мобильного приложения.

Вопросы ко второй рубежной аттестации «Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений»

1. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?
2. Каким образом учитывается обратная связь от пользователей при демонстрации макетов и прототипов мобильного приложения?

3. Какие альтернативные варианты демонстрации проекта мобильного приложения могут быть использованы, помимо макетов и прототипов?
4. Процесс утверждения дизайна мобильного приложения с заказчиком или стейкхолдерами.
5. Каким образом осуществляется оценка соответствия утвержденного дизайна мобильного приложения требованиям бренда и ожиданиям целевой аудитории?
6. Какие могут быть варианты действий, если дизайн мобильного приложения не утверждается заказчиком или стейкхолдерами?
7. Каким образом обеспечивается последующая согласованность и целостность дизайна мобильного приложения на всех этапах его разработки и внесения изменений?
8. Этапы проектирования мобильного приложения, начиная от сбора требований и заканчивая запуском приложения на рынок?
9. Анализ потребностей и поведения целевой аудитории на начальном этапе проектирования мобильного приложения.
10. Методы и инструменты для создания информационной архитектуры и пользовательского интерфейса.
11. Тестирование и итеративная доработка мобильного приложения в процессе его проектирования.
12. Преимущества предоставляет использование UI Kit с самого начала работы над проектом мобильного приложения.
13. Подходящий UI Kit для конкретного проекта мобильного приложения.
14. Интеграция и настройка выбранного UI Kit в рабочий процесс разработки мобильного приложения.

Критерии оценки ответов на рубежной аттестации

Регламентом БРС предусмотрено всего 20 баллов за рубежную аттестацию студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 2 вопроса в билете (по 10 баллов).

10 баллов (5+) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

9 баллов (5) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

8 баллов (4+) заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

7 баллов (4) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

6 баллов (4-) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

5 баллов (3+) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

4 балла (3) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

3 балла (3-) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

2 балла (2) выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1 балл — нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов)

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Кафедра информационных системы в экономике**

Вопросы к зачету по дисциплине «Проектирование пользовательского интерфейса для
мобильных приложений»

1. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.
2. Технические ограничения и особенности устройств при создании дизайна мобильных приложений.
3. Стратегии пользовательского взаимодействия в дизайне мобильных приложений.
4. Этапы разработки мобильного дизайна от начального концепта до финальной реализации.
5. Потребности и предпочтения целевой аудитории на этапе разработки мобильного дизайна.
6. Прототипирование и тестирование на различных этапах разработки мобильного дизайна.
7. Адаптивность и масштабируемость мобильного дизайна на различных устройствах.
8. Какие основные этапы и действия пользовательского взаимодействия следует включить в блок-схему при создании User Flow Diagram?
9. Основные потоки действий пользователей на различных этапах создания User Flow Diagram?
10. Инструменты и методы для визуализации User Flow Diagram.
11. Анализ и оптимизация созданной User Flow Diagram для обеспечения удобства и эффективности пользовательского опыта в мобильном приложении.
12. Критерии и принципы для определения внешнего вида интерфейса мобильного приложения.
13. Выбор цветовой палитры, типографии и иконок для создания единого стиля интерфейса мобильного приложения.
14. Процесс утверждения стиля интерфейса мобильного приложения с заказчиком или командой разработки.
15. Методы и инструменты для создания прототипов и макетов интерфейса мобильного приложения.
16. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?
17. Каким образом учитывается обратная связь от пользователей при демонстрации макетов и прототипов мобильного приложения?
18. Какие альтернативные варианты демонстрации проекта мобильного приложения могут быть использованы, помимо макетов и прототипов?
19. Процесс утверждения дизайна мобильного приложения с заказчиком или стейкхолдерами.
20. Каким образом осуществляется оценка соответствия утвержденного дизайна мобильного приложения требованиям бренда и ожиданиям целевой аудитории?

21. Какие могут быть варианты действий, если дизайн мобильного приложения не утверждается заказчиком или стейкхолдерами?
22. Каким образом обеспечивается последующая согласованность и целостность дизайна мобильного приложения на всех этапах его разработки и внесения изменений?
23. Этапы проектирования мобильного приложения, начиная от сбора требований и заканчивая запуском приложения на рынок?
24. Анализ потребностей и поведения целевой аудитории на начальном этапе проектирования мобильного приложения.
25. Методы и инструменты для создания информационной архитектуры и пользовательского интерфейса.
26. Тестирование и итеративная доработка мобильного приложения в процессе его проектирования.
27. Преимущества предоставляет использование UI Kit с самого начала работы над проектом мобильного приложения.
28. Подходящий UI Kit для конкретного проекта мобильного приложения.
29. Интеграция и настройка выбранного UI Kit в рабочий процесс разработки мобильного приложения.

Критерии оценки ответов на зачете

Регламентом БРС предусмотрено 20 баллов (максимальный балл) за ответ на вопросы в билете. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 2 вопроса в билете (по 10 баллов).

10 баллов (5+) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

9 баллов (5) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

8 баллов (4+) заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

7 баллов (4) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

6 баллов (4-) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

5 баллов (3+) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей

работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

4 балла (3) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

3 балла (3-) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

2 балла (2) выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1 балл — нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов)

Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, варьируемых от оценки «отлично» до «удовлетворительно». При этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа 1

Цель лабораторной работы: «Анализ UX/UI приложений». Оценить и проанализировать пользовательский опыт и дизайн интерфейса двух приложений на выбранную тематику с целью выявления сильных и слабых сторон, а также предложения улучшений.

1. Выбор приложений: Выбрать два мобильных или веб-приложения на одну тематику (например, мессенджеры, социальные сети, онлайн-магазины и т.д.), для анализа. Приложения должны быть доступны для использования как на iOS, так и на Android (если это мобильные приложения), или иметь веб-версию и мобильное приложение (если это веб-приложения).

2. Анализ UX/UI: Провести анализ UX/UI каждого приложения, оценивая такие аспекты, как:

- навигация: удобство использования меню, кнопок навигации и поиска.
- дизайн: оценка эстетики и цветовой гаммы, соответствие дизайна тематике приложения.
- взаимодействие с пользователем: адекватность реакции интерфейса на действия пользователя, наличие анимаций и переходов.
- удобство использования: оценка простоты использования функций и возможностей приложения, включая процесс регистрации, добавления контента и т.д.
- производительность: скорость загрузки приложения и отклик интерфейса на действия пользователя.
- реакция на ошибки: наличие и понятность сообщений об ошибках, возможность восстановления после сбоев.

3. Сравнительный анализ: Составить отчет, в котором описывают результаты анализа каждого приложения и провести сравнительный анализ, выявляя сильные и слабые стороны каждого из них.

4. Предложения по улучшению: На основе проведенного анализа формировать рекомендации по улучшению UX/UI каждого из приложений. Рекомендации должны быть

обоснованы и могут включать в себя предложения по изменению дизайна, улучшению навигации, добавлению новых функций и т.д.

5. Презентация результатов: Подготовить презентацию, в которой представляют результаты анализа и свои рекомендации по улучшению каждого из приложений.

Лабораторная работа 2.

Цель лабораторной работы: «Проектирование макетов интерфейса»»

Познакомиться с основными элементами управления (виджетами) и приобрести навыки проектирования графического интерфейса пользователя.

Теоретические сведения.

Графический интерфейс пользователя (GUI) — разновидность пользовательского интерфейса, в котором элементы интерфейса (меню, кнопки, значки, списки и т. п.), представленные пользователю на дисплее, исполнены в виде графических изображений.

В GUI пользователь имеет произвольный доступ (с помощью устройств ввода — клавиатуры, мыши, джойстика и т. п.) ко всем видимым экранным объектам (элементам интерфейса) и осуществляет непосредственное манипулирование ими.

Графический интерфейс пользователя является частью пользовательского интерфейса и определяет взаимодействие с пользователем на уровне визуализированной информации. Можно выделить следующие виды.

Проектирование графического интерфейса пользователя представляет собой междисциплинарную деятельность. Оно требует усилий многофункциональной бригады — один человек, как правило, не обладает знаниями, необходимыми для реализации многоаспектного подхода к проектированию GUI-интерфейса. Надлежащее проектирование GUI-интерфейса требует объединения навыков художника-графика, специалиста по анализу требований, системного проектировщика, программиста, эксперта по технологии, специалиста в области социальной психологии, а также, возможно, некоторых других специалистов, в зависимости от характера системы.

В современном мире миллиарды вычислительных устройств. Еще больше программ для них. И у каждой свой интерфейс, являющийся «рычагами» взаимодействия между пользователем и машинным кодом. Не удивительно, что чем лучше интерфейс, тем эффективнее взаимодействие.

1 Разработка интерфейса обычно начинается с определения задачи или набора задач, для которых продукт предназначен.

2 Простое должно оставаться простым. Не стоит усложнять интерфейсы. Нужно постоянно думать о том, как сделать интерфейс проще и понятнее.

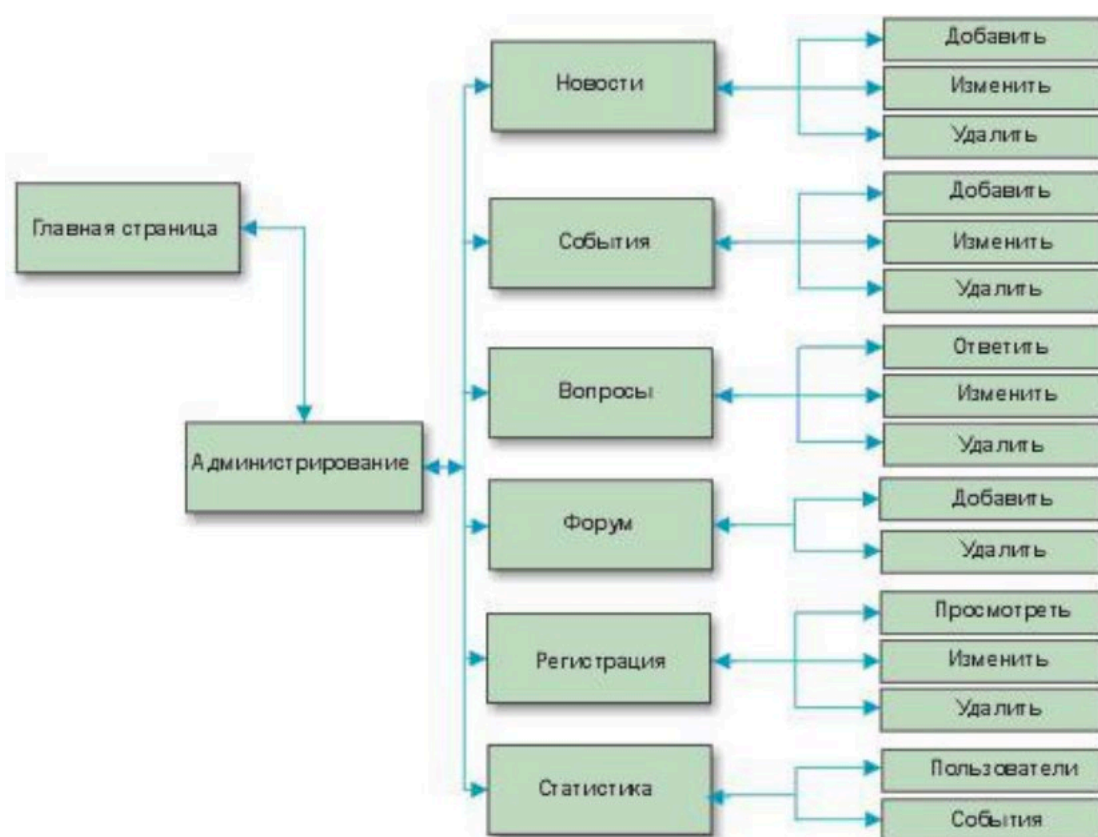
3 Пользователи не задумываются над тем, как устроена программа. Все, что они видят

— это интерфейс. Поэтому, с точки зрения потребителя именно интерфейс является конечным продуктом. 4 Интерфейс должен быть ориентированным на человека, т.е. отвечать нуждам человека и учитывать его слабости. Нужно постоянно думать о том, с какими трудностями может столкнуться пользователь.

4 Необходимо думать о поведении и привычках пользователей. Не менять хорошо известные всем ЭИ на неожиданные, а новые делать интуитивно понятными.

5 Разрабатывать интерфейс необходимо исходя из принципа наименьшего возможного количества действий со стороны пользователя.

Карта навигации — информация на карте навигации аналогична разделу «Содержание» обычной книги. В карте представлен полный перечень разделов и/или всех страниц, имеющих на сайте. Нередко, заголовки страниц в списке служат ссылками на эти страницы.





Задание:

1. Создайте карту навигации для выбранной системы. На карте в зависимости от специфики системы выделите разделы, доступные различным пользователям в зависимости от роли, опишите условия перехода из различных разделов (при необходимости)

2. Используя графический редактор на выбор, создайте макеты графического интерфейса пользователя (от каждого члена бригады – не менее 3 макетов). Предлагаемые системы:

- Microsoft Visio;
- Axure;
- Adobe Photoshop;
- Balsamiq;
- Cacoо.

3. Для разработанных макетов подготовьте их текстовое описание в следующем виде:

Таблица

Название поля	Тип	Условия видимости	Условия доступности	Описание

4. Содержание отчета

4.1. Титульный лист.

4.2. Цель работы.

4.3. Навигационная схема (карта навигации).

4.4. Макеты графического интерфейса пользователя.

4.5. Выводы.

5. Контрольные вопросы

5.1. Что такое графический интерфейс пользователя?

5.2. Какие бывают виды графического интерфейса?

5.3. Что такое карта навигации?

Лабораторная работа 3. «Тестирование пользовательского опыта»

Цель лабораторной работы: освоить создание статических прототипов-«скелетов» пользовательских интерфейсов, опробовать процесс тестирования прототипов и их итерационного улучшения.

Теоретические сведения.

Тестирование прототипов пользовательских интерфейсов может осуществляться на разных стадиях проработки продукта с использованием соответствующих методов, например:

1. Тестирование скелетов или бумажных прототипов. Типичными целями являются: проверка общей полезности идеи продукта, выявление пропущенных и дополнительных требований к продукту, проверка информационной архитектуры, понятности текстового контента. Для статических прототипов может использоваться метод опроса пользователей или экспертов.

2. Тестирование динамических прототипов. Типичными целями являются: проверка функционала и уровня юзабилити продукта, выявление проблемных моментов в процессе взаимодействия пользователя с продуктом при выполнении своих задач, рабочего процесса взаимодействия с продуктом (в т.ч. навигации), сравнение нескольких вариантов реализации интерфейса. Распространённые методы: юзабилити-тестирование, эвристическое обследование.

3. Тестирование конечного продукта. Возможные цели и методы в основном совпадают с теми, что используются при тестировании динамических прототипов. Некоторые отличия тестирования конечного продукта: используются реальные данные (например, перечень товаров в эл. магазине), могут оцениваться субъективные аспекты взаимодействия (например, эстетическое впечатление пользователя).

Наиболее распространённые проблемы и ошибки, связанные с прототипированием, включают в себя:

- Не иметь цели: прототип должен создаваться для решения конкретной проблемы (например, апробация ключевого функционала будущего программного продукта, проверка понятности информационной архитектуры веб-сайта и т.д.).
- Избегать проблем: прототип, который вызвал затруднения у пользователя и приращение понимания у разработчиков - лучше, чем тот, тестирование которого прошло без замечаний.
- Любить прототип: не следует вкладывать слишком много усилий в доведение более-менее удачного прототипа «до совершенства», лучше попробовать несколько различных идей и подходов.
- Неверно выбирать детализацию: глубина проработки прототипа должна быть минимально достаточной для выполнения поставленной цели. Например, слишком качественное графическое оформление может мешать (отвлекать заказчика), если целью является тестирование базового функционала.

Задание:

1. Определить основное функциональное наполнение разрабатываемого вами программного продукта, исходя из наработок по анализу задач из предыдущей лабораторной работы и темы магистерской диссертации.

2. Выбрать программный инструмент для реализации статического прототипа в данной лабораторной работе.

- рекомендуемый преподавателем вариант – Balsamiq (как более простой в освоении), однако вы можете выбрать иной (удобный или знакомый для вас) инструмент;
- необходимо иметь в виду, что в следующей лабораторной работе вам будет необходимо осуществлять дальнейшую проработку своего программного продукта, создавая динамический прототип, причём рекомендуемый преподавателем программный инструмент – Axure;
- обратите внимание, что в Axure реализована возможность импорта проектов из Adobe XD8 и Sketch9, но не из Balsamiq (оттуда может быть импортирован только графический файл).

3. Разработать статические скелеты-прототипы пользовательского интерфейса вашего программного продукта (на веб-, мобильной или десктоп-платформе). Разрабатываемые экраны должны соответствовать основному функционалу вашего продукта (экранов должно быть создано не менее 2-х, для мобильной платформы – не менее 4-х). Согласовать результаты вашей работы с преподавателем.

4. Протестировать разработанные вами прототипы как минимум с одним пользователем или экспертом.

5. Предложить и реализовать улучшения по результатам тестирования прототипов (т.е. создав новые версии прототипов на следующей дизайн-итерации).

6. Составить отчёт по лабораторной работе.

Содержание отчёта по лабораторной работе

1. Краткое описание разрабатываемого вами программного продукта и функционала, который будет отражён в создаваемых в рамках лабораторной работы прототипах.

2. Статические прототипы-скелеты пользовательского интерфейса вашего продукта, разработанные на первой итерации: в графическом формате и файлы-исходники (с указанием выбранного программного инструмента).

3. Результаты тестирования: информация о пользователе или эксперте, итог проведённого опроса или применения другого метода (в случае использования собственного опросника или метода – описать их).

4. Ваши выводы по тестированию, их соотнесение с конкретными элементами прототипов, разработанных на первой итерации, описание направлений улучшений.

5. Улучшенные прототипы, разработанные на второй итерации: в графическом формате и файлы исходники.

Лабораторная работа 4. «Оптимизация производительности UI/UX»

Цель лабораторной работы: Проведение анализа производительности текущего интерфейса пользователя (UI) с помощью инструментов для измерения времени загрузки, времени рендеринга, использования ресурсов.

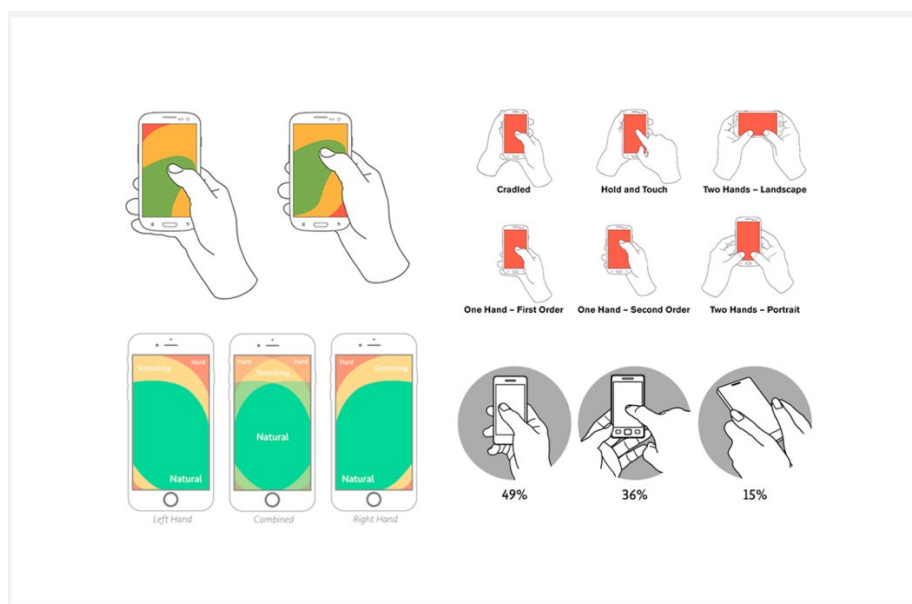
Теоретические сведения.

UX-дизайн (User eXperience или «пользовательский опыт») — это процесс проектирования интерфейса мобильного приложения. С помощью аналитики и исследований определяется, как люди будут переходить с одного экрана на другой, какими функциями пользоваться и какое впечатление будет создавать апп после каждого взаимодействия.

UI-дизайн (User Interface или «пользовательский интерфейс») — то, как будет визуально выглядеть проект, разработанный на основе пользовательского опыта. Здесь используются все средства: графика и типографика, анимация, видео, звуки и голос, чтобы создавать страницы, кнопки, иконки и другие компоненты.

Если за компьютером человек сидит в ограниченном количестве мест, то с телефоном он может оказаться где угодно и с разной скоростью интернета. Поэтому в мобильном интерфейсе добавляют только основную информацию, дополнительные возможности и обеспечивают быстрый путь к основным функциям. Например, в интерфейсе часто можно выбрать «светлую» или «темную» тему для разного времени суток или заранее загрузить материалы на случай, если не будет интернета.

Все особенности создания мобильных интерфейсов прописаны в гайдлайнах мобильных платформ — Human Interface Guidelines для iOS и Material Design для Android. Обычно дизайнеры заранее его изучают, но заказчикам будет тоже полезно ознакомиться: так будет легче понять логику специалистов и общаться с ними на одном языке.



Изучение целей и задач бизнеса.

UX/UI-дизайнер должен мыслить категориями бизнеса — каждый элемент интерфейса служит для достижения определенной цели компании и маркетинговых показателей. Например, во время выхода нового приложения удобный и продуманный дизайн может привлечь и удержать новых пользователей. Если дизайн корректируется уже после запуска, с помощью изменений в интерфейсе можно увеличить конверсию внутри приложения и повысить лояльность существующих пользователей.

Задание:

1. Исследование и анализ:
 - проведение анализа производительности текущего интерфейса пользователя (UI) с помощью инструментов для измерения времени загрузки, времени рендеринга, использования ресурсов и т.д.
 - изучение данных пользовательского поведения (UX) с помощью аналитики и пользовательских интервью для выявления проблемных моментов.
2. Определение ключевых метрик производительности:
 - определение основных метрик производительности UI/UX, таких как время загрузки страницы, время отклика, время рендеринга, частота кадров (FPS), конверсионные показатели и т.д.
3. Планирование и прототипирование улучшений:
 - разработка концепций и прототипов улучшений UI/UX с учетом выявленных проблем.
 - участие в дизайн-сессиях для создания оптимизированных пользовательских интерфейсов и путей пользователей.
4. Реализация оптимизаций:
 - имплементация улучшений, таких как оптимизация кода, улучшение архитектуры приложения, внедрение асинхронной загрузки данных, улучшение кэширования и другие техники оптимизации.
5. Тестирование и оценка результатов:
 - проведение тестирования производительности для новых реализаций с использованием реальных данных и сценариев использования.
 - сравнение метрик производительности до и после внедрения улучшений.
 - сбор обратной связи от пользователей по поводу улучшений в UI/UX.

Лабораторная работа 5. «Разработка адаптивного интерфейса»

Теоретические сведения.

Адаптивный дизайн — это подход, который позволяет вашему приложению выглядеть и работать одинаково хорошо на разных устройствах и экранах.

Когда мы разрабатываем мобильное приложение, мы должны учитывать разные размеры экранов, разрешения и ориентации. Наша цель - создать такой дизайн, который будет удобным и привлекательным для всех пользователей, независимо от того, какое устройство они используют.

Исследование и планирование.

Первым шагом проводим исследование рынка и изучаем требования пользователей. Это поможет понять, какие устройства и экраны наиболее популярны среди целевой аудитории. Затем планируем, как будут выглядеть и взаимодействовать различные элементы интерфейса на разных экранах.

Создание макетов.

Создаем макеты для разных размеров экранов. Важно учесть, что на маленьких экранах нам может потребоваться сократить количество информации или изменить расположение элементов, чтобы сохранить удобство использования.

Гибкость и адаптивность

Мы используем гибкий подход к размещению компонентов и элементов, чтобы они могли адаптироваться к разным размерам экранов. Это может включать использование отзывчивых изображений, изменение размеров шрифтов и размещение элементов в зависимости от доступного пространства.

Тестирование на разных устройствах.

После создания адаптивного дизайна, тестируем его на разных устройствах с разными размерами экранов и разрешениями. Это поможет убедиться, что приложение выглядит и работает хорошо на всех устройствах.

Обратная связь пользователей

Собираем обратную связь от пользователей после выпуска приложения. Они могут предложить улучшения или сообщить о проблемах, связанных с адаптивным дизайном. Эта обратная связь поможет сделать приложение еще лучше и более удобным для всех пользователей.

Разработка адаптивного дизайна для мобильных приложений — это важный этап, который позволяет создать приложение, которое будет успешно работать на разных устройствах.

Задание:

1. Изучение требований:

- Изучите документацию проекта "TechReview" и определите основные цели и задачи интерфейса.
- Проведите анализ целевой аудитории и устройств, на которых они могут просматривать журнал.

2. Проектирование макета:
 - Разработайте макет интерфейса для главной страницы журнала с учетом адаптивного дизайна.
 - Предусмотрите оптимальное распределение контента и элементов управления для различных размеров экранов.
3. Разработка адаптивного CSS:
 - Напишите CSS-стили, используя медиа-запросы, чтобы интерфейс корректно отображался на различных устройствах.
 - Обеспечьте адаптивное поведение элементов, таких как навигационное меню, изображения и колонки с контентом.
4. Тестирование:
 - Протестируйте адаптивность интерфейса на различных устройствах, включая десктопы, планшеты и мобильные телефоны.
 - Убедитесь, что контент корректно отображается и пользовательский опыт остается удобным на всех устройствах.
5. Оптимизация:
 - Оптимизируйте интерфейс для улучшения производительности и ускорения загрузки на мобильных устройствах.
 - Проверьте доступность и удобство использования интерфейса для людей с ограниченными возможностями.

Лабораторная работа 6. «Дизайн с учетом трендов»

Цель лабораторной работы: Разработка дизайна лендинга для модного онлайн-магазина с учетом трендов.

Задание:

Вы приглашены присоединиться к команде дизайнеров для создания современного и привлекательного дизайна лендинга для нового онлайн-магазина модной одежды и аксессуаров "FashionHub". Ваша задача - разработать дизайн, который будет соответствовать актуальным трендам в дизайне веб-страниц и эффективно привлекать внимание целевой аудитории.

1. Изучение трендов:
 - Изучите последние тренды в веб-дизайне, а также тренды в моде и стиле, чтобы понять текущие предпочтения пользователей и модные направления.
 - Проведите анализ дизайнов конкурентов и других успешных онлайн-магазинов для извлечения идей и лучших практик.
2. Создание концепции:
 - Разработайте концепцию дизайна лендинга, которая отражает уникальный стиль и имидж "FashionHub" и в то же время соответствует современным трендам.
 - Учтите особенности аудитории и целей бренда при разработке концепции.
3. Дизайн интерфейса:
 - Создайте макет дизайна лендинга с использованием графических редакторов или инструментов для дизайна интерфейса.
 - Обратите внимание на цветовую схему, типографику, композицию и визуальные эффекты, которые соответствуют текущим трендам в дизайне.
4. Прототипирование:
 - Создайте прототип дизайна лендинга с использованием инструментов прототипирования, чтобы продемонстрировать интерактивность и функциональность интерфейса.
5. Тестирование и итерации:
 - Протестируйте дизайн среди представителей целевой аудитории, соберите обратную связь и проведите необходимые корректировки.
 - Внесите изменения в дизайн в соответствии с обратной связью и результатами тестирования.
6. Финальная доработка:
 - Завершите дизайн лендинга, внедрив все необходимые изменения и доработки.
 - Подготовьте итоговый дизайн в формате, пригодном для передачи разработчикам для реализации.

Лабораторная работа 7. «Адаптация для доступности»

Теоретические сведения.

Адаптация для доступности в веб-дизайне - это процесс создания интерфейсов и контента, который может быть использован и воспринят людьми с различными ограничениями и особенностями. Это включает в себя учёт потребностей пользователей с ограниченными возможностями, такими как люди с инвалидностью, пожилые люди, люди с ограниченной мобильностью, слабо видящие и незрячие люди, а также пользователей с различными типами обучения и культурными различиями.

Значение доступности в веб-дизайне: Доступность в веб-дизайне имеет большое значение, поскольку она обеспечивает равные возможности для всех пользователей, вне зависимости от их физических или когнитивных ограничений. Признание значимости доступности в веб-дизайне отражено в законодательстве многих стран, таких как Американский закон об инвалидности (ADA), а также в международных стандартах веб-доступности, таких как WCAG (Web Content Accessibility Guidelines).

Принципы веб-доступности: Принципы веб-доступности помогают дизайнерам и разработчикам создавать контент и интерфейсы, которые будут доступны для всех пользователей. Основные принципы включают следующее:

1. **Воспринимаемость (Perceivable):** Все пользователи должны иметь возможность воспринимать информацию, представленную на веб-сайте. Это может включать в себя предоставление альтернативного текста для изображений, использование читаемых шрифтов и доступность аудио и видео контента.

2. **Функциональность (Operable):** Сайт должен быть управляемым, чтобы пользователи могли взаимодействовать с его элементами и навигировать по нему. Это включает использование уникальных и понятных ссылок, клавиатурной навигации и увеличения времени на интерактивные элементы.

3. **Понятность (Understandable):** Информация и операции на веб-сайте должны быть понятны для всех пользователей. Это включает использование ясных инструкций, предоставление подсказок и контекстной информации.

4. **Надежность (Robust):** Веб-сайт должен быть совместим с различными технологиями и устройствами, чтобы обеспечить доступность для всех пользователей. Это включает использование стандартных форматов и протоколов, проверку на ошибки и тестирование на различных платформах.

Задание

1. Анализ доступности: Провести анализ доступности веб-сайта по стандартам WCAG и предложить рекомендации по улучшению его доступности.

2. Дизайн альтернативного контента: Разработать альтернативные версии изображений и видео с описанием текстом для пользователей с ограниченным зрением или слухом.

3. Оптимизация клавиатурной навигации: Улучшить клавиатурную навигацию на веб-сайте, чтобы пользователи могли легко перемещаться по страницам и взаимодействовать с элементами, не используя мышь.

4. Тестирование доступности: Провести тестирование доступности с помощью специализированных инструментов или путем привлечения пользователей с различными ограничениями для обратной связи.

5. Обучение и просвещение: Провести обучающие сессии для дизайнеров и разработчиков о принципах и методах создания доступных интерфейсов и контента.

Лабораторная работа 8. «Применение аналитики UX/UI»

Цель лабораторной работы: Применение аналитики UX/UI для оптимизации интерфейса онлайн-платформы для обучения.

Вы являетесь частью команды разработки онлайн-платформы для обучения "LearnItNow". Ваша задача - провести анализ пользовательского опыта (UX) и пользовательского интерфейса (UI) платформы с использованием аналитических инструментов и данных, чтобы выявить узкие места и предложить улучшения, направленные на повышение удобства использования и эффективности обучения.

Задание

1. Интеграция аналитики:
 - Настроить системы аналитики для сбора данных о поведении пользователей на платформе "LearnItNow". Это может включать в себя установку инструментов аналитики, таких как Google Analytics или Mixpanel, а также инструментов тепловых карт и сессионной аналитики.
2. Сбор данных и анализ:
 - Собрать данные о пользовательском поведении, включая путь пользователей по сайту, время нахождения на страницах, действия пользователя и другие метрики UX/UI.
 - Проанализировать данные, чтобы выявить паттерны поведения пользователей, точки трения и проблемные места в интерфейсе.
3. Проведение тестов:
 - Организовать тестирование пользовательского опыта с участием представителей целевой аудитории. Это может быть в форме тестирования пользовательского интерфейса, проведения пользовательских интервью или тестирования A/B.
4. Идентификация улучшений:
 - На основе анализа данных и результатов тестирования выделить основные области для улучшения UX/UI.
 - Сформулировать конкретные предложения по улучшению интерфейса, включая изменение макета, добавление или удаление функциональности, улучшение навигации и т.д.
5. Реализация и тестирование изменений:
 - Внедрить предложенные улучшения в интерфейс платформы "LearnItNow".
 - Провести тестирование изменений с целью оценить их эффективность и проверить, как они влияют на пользовательский опыт.
6. Оценка результатов:
 - Оценить эффективность внедренных улучшений с помощью аналитики. Сравнить метрики UX/UI до и после внедрения изменений.
 - Собрать обратную связь от пользователей о внесенных изменениях и их восприятии.

Приложение 2

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ
Первая рубежная аттестация

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 1

1. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.
2. Основные потоки действий пользователей на различных этапах создания User Flow Diagram?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 2

1. Адаптивность и масштабируемость мобильного дизайна на различных устройствах.
2. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 3

1. Выбор цветовой палитры, типографии и иконок для создания единого стиля интерфейса мобильного приложения.
2. Этапы разработки мобильного дизайна от начального концепта до финальной реализации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 4

1. Выбор цветовой палитры, типографии и иконок для создания единого стиля интерфейса мобильного приложения.
2. Этапы разработки мобильного дизайна от начального концепта до финальной реализации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 5

1. Потребности и предпочтения целевой аудитории на этапе разработки мобильного дизайна.
2. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 6

1. Анализ и оптимизация созданной User Flow Diagram для обеспечения удобства и эффективности пользовательского опыта в мобильном приложении.
2. Процесс утверждения стиля интерфейса мобильного приложения с заказчиком или командой разработки.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 7

1. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.
2. Технические ограничения и особенности устройств при создании дизайна мобильных приложений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 8

1. Технические ограничения и особенности устройств при создании дизайна мобильных приложений.
2. Прототипирование и тестирование на различных этапах разработки мобильного дизайна.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 9

1. Этапы разработки мобильного дизайна от начального концепта до финальной реализации.
2. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 10

1. Адаптивность и масштабируемость мобильного дизайна на различных устройствах.
2. Процесс утверждения стиля интерфейса мобильного приложения с заказчиком или командой разработки.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 1

1. Каким образом учитывается обратная связь от пользователей при демонстрации макетов и прототипов мобильного приложения?
2. Анализ потребностей и поведения целевой аудитории на начальном этапе проектирования мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 2

1. Методы и инструменты для создания информационной архитектуры и пользовательского интерфейса.
2. Анализ потребностей и поведения целевой аудитории на начальном этапе проектирования мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 3

1. Какие альтернативные варианты демонстрации проекта мобильного приложения могут быть использованы, помимо макетов и прототипов?
2. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 4

1. Преимущества предоставляет использование UI Kit с самого начала работы над проектом мобильного приложения.
2. Процесс утверждения дизайна мобильного приложения с заказчиком или стейкхолдерами.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 5

1. Методы и инструменты для создания информационной архитектуры и пользовательского интерфейса.
2. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 6

1. Тестирование и итеративная доработка мобильного приложения в процессе его проектирования.
2. Интеграция и настройка выбранного UI Kit в рабочий процесс разработки мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 7

1. Какие могут быть варианты действий, если дизайн мобильного приложения не утверждается заказчиком или стейкхолдерами?
2. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 8

1. Подходящий UI Kit для конкретного проекта мобильного приложения.
2. Каким образом обеспечивается последующая согласованность и целостность дизайна мобильного приложения на всех этапах его разработки и внесения изменений?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 9

1. Процесс утверждения дизайна мобильного приложения с заказчиком или стейкхолдерами.
2. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 10

1. Подходящий UI Kit для конкретного проекта мобильного приложения.
2. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К ЗАЧЕТУ

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 1

1. Стратегии пользовательского взаимодействия в дизайне мобильных приложений.
2. Преимущества предоставляет использование UI Kit с самого начала работы над проектом мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 2

1. Анализ потребностей и поведения целевой аудитории на начальном этапе проектирования мобильного приложения.
2. Этапы проектирования мобильного приложения, начиная от сбора требований и заканчивая запуском приложения на рынок?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 3

1. Подходящий UI Kit для конкретного проекта мобильного приложения.
2. Методы и инструменты для создания прототипов и макетов интерфейса мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"

Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"

Билет № 4

1. Каким образом учитывается обратная связь от пользователей при демонстрации макетов и прототипов мобильного приложения?
2. Методы и инструменты для создания информационной архитектуры и пользовательского интерфейса.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 5

1. Адаптивность и масштабируемость мобильного дизайна на различных устройствах.
2. Методы и инструменты для создания информационной архитектуры и пользовательского интерфейса.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 6

1. Анализ и оптимизация созданной User Flow Diagram для обеспечения удобства и эффективности пользовательского опыта в мобильном приложении.
2. Какие альтернативные варианты демонстрации проекта мобильного приложения могут быть использованы, помимо макетов и прототипов?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 7

1. Каким образом учитывается обратная связь от пользователей при демонстрации макетов и прототипов мобильного приложения?
2. Основные принципы при разработке дизайна мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 8

1. Этапы проектирования мобильного приложения, начиная от сбора требований и заканчивая запуском приложения на рынок?
2. Выбор цветовой палитры, типографии и иконок для создания единого стиля интерфейса мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 9

1. Анализ и оптимизация созданной User Flow Diagram для обеспечения удобства и эффективности пользовательского опыта в мобильном приложении.
2. Инструменты и методы для визуализации User Flow Diagram.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 10

1. Интеграция и настройка выбранного UI Kit в рабочий процесс разработки мобильного приложения.
2. Адаптивность и масштабируемость мобильного дизайна на различных устройствах.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 11

1. Технические ограничения и особенности устройств при создании дизайна мобильных приложений.
2. Подходящий UI Kit для конкретного проекта мобильного приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 12

1. Критерии и принципы для определения внешнего вида интерфейса мобильного приложения.
2. Инструменты и методы для визуализации User Flow Diagram.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 13

1. Основные потоки действий пользователей на различных этапах создания User Flow Diagram?
2. Какие основные этапы и действия пользовательского взаимодействия следует включить в блок-схему при создании User Flow Diagram?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"
Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 14

1. Интеграция и настройка выбранного UI Kit в рабочий процесс разработки мобильного приложения.
2. Адаптивность и масштабируемость мобильного дизайна на различных устройствах.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "Цифровой экономики и технологического предпринимательства"

Группа "ПИ" Семестр "5"
Дисциплина "Проектирование пользовательского интерфейса для мобильных приложений"
Билет № 15

1. Каким образом осуществляется оценка соответствия утвержденного дизайна мобильного приложения требованиям бренда и ожиданиям целевой аудитории?
2. Какие основные элементы включают в прототип для демонстрации его функциональности и пользовательского опыта?

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____
