

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.07.2023 15:41:57
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Высшая школа промышленности, предпринимательства

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайн мобильных приложений

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Цифровой дизайн и веб-разработка

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Дизайн мобильных приложений» является формирование знаний, умений и навыков разработки дизайна мобильных приложений, в т.ч. формирование у обучающегося знания о современных стандартах профессии дизайнера мобильных приложений, знания о технологиях дополненной реальности, обучение навыкам проектирования мобильных интерфейсов с учетом эргономики и психологии пользователя.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Дизайн мобильных приложений» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;
		УК-1.2. Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений;
		УК-1.3. Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы;
		УК-2.2. Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
		УК-2.3. Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;
		УК-3.2. Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели;
		УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-1	Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	ОПК-1.1. Использует основы экономических, организационных и управленческих теорий для успешного выполнения профессиональной деятельности;
		ОПК-1.2. Формулирует и формализует профессиональные задачи, используя понятийный аппарат экономической, организационной и управленческой наук;
		ОПК-1.3. Применяет аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий;
ПК-1	Способность определить цели проекта и сформулировать его обоснование в области веб-разработки и веб-дизайна	ПК-1.1. Владеет методиками разработки программных продуктов;
		ПК-1.2. Способен управлять разработкой программных продуктов;
		ПК-1.3. Способен использовать методики описания пользовательских требований к продукту для обоснования проекта;
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального стиля графического пользовательского интерфейса	ПК-2.1. Способен составлять формализованные описания поставленных задач по проектам веб-дизайна и веб-разработки; ПК-2.2. Выполняет экспертную оценку выполненных работ по веб-дизайну и веб-разработке.
ПК-3	Способность управлять структурными подразделениями организаций, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями по веб-дизайну и веб-разработке	ПК-3.1. Осуществляет реализацию проектов по веб-дизайну и веб-разработке на основе знаний в области менеджмента и программирования для решения задач профессиональной деятельности; ПК-3.2. Разрабатывает с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений информационных технологий дизайн графического пользовательского интерфейса в целях продвижения продукции и услуг; ПК-3.3. Использует методы оценки эффективности и продуктивности работы проектных команд;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Дизайн мобильных приложений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Дизайн мобильных приложений».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;	Архитектура предприятия ИТ-инфраструктура предприятия Моделирование бизнес-процессов Управление проектами Основы UX дизайна Программная инженерия Технологии искусственного интеллекта	Электронный бизнес Управление продуктом Преддипломная практика
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;	Моделирование бизнес-процессов Управление проектами Основы UX дизайна Программная инженерия	Электронный бизнес Рынки ИКТ и организация продаж Тестирование web-приложений (автоматизация) Управление продуктом SQL- разработка Производственно-управленческая практика Преддипломная практика
ОПК-7	Способен использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной	Архитектура предприятия ИТ-инфраструктура предприятия Моделирование бизнес-процессов Основы программирования Основы web-дизайна Основы Java и JavaScript Python и его приложение Управление проектами	Электронный бизнес Рынки ИКТ и организация продаж Тестирование web-приложений (автоматизация) SQL- разработка Разработка на C++ Интеллектуальный анализ данных

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	деятельности, анализа данных, представления информации и пр.	Основы UX дизайна Системы поддержки принятия решений Компьютерный практикум по информационным технологиям Программная инженерия Перспективные веб-технологии Технологии искусственного интеллекта	Прикладной анализ данных с использованием языка Python Производственно-управленческая практика Преддипломная практика
ПК-2	Способен принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	Макроэкономика Микроэкономика и менеджмент Архитектура предприятия ИТ-инфраструктура предприятия Системы поддержки принятия решений Моделирование бизнес-процессов Компьютерный практикум по информационным технологиям Управление проектами Основы UX-дизайна Системы поддержки принятия решений Разработка на C# Разработка на Golang	Электронный бизнес Рынки ИКТ и организация продаж Тестирование web-приложений (автоматизация) SQL- разработка Разработка на C++ Интеллектуальный анализ данных Прикладной анализ данных с использованием языка Python Производственно-управленческая практика Преддипломная практика
ПК-3	Способен осуществлять проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические)	Веб-дизайн. Продвинутый уровень Основы веб-дизайна Основы веб-разработки Управление проектами Основы UX-дизайна Программная инженерия Перспективные веб-технологии Технологии искусственного интеллекта	Электронный бизнес Тестирование web-приложений (автоматизация) Управление продуктом Производственно-управленческая практика Преддипломная практика

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	характеристики программных продуктов и систем		

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Дизайн мобильных приложений» составляет 4 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		6			
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	45	45			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	15	15			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	30	30			
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	86	86			
<i>Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.</i>	13	13			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144		
	зач.ед.	4	4		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Основы Figma	Интерфейсы Основы дизайна в вебе Подготовка веб-макета Основы работы с мобильными платформами Компоненты и стили Кликабельный прототип мобильного приложения	ЛК, СЗ
Раздел 2. Основы Adobe Photoshop и Illustrator	Введение в Photoshop Двойная экспозиция Ретушь и цветокоррекция Постер Тонированное изображение Сайт в Photoshop Мокап Gif-анимация Иллюстрация Отрисовка логотипа в Illustrator	ЛК, СЗ
Раздел 3. Основы дизайна мобильных приложений	Различия платформ Разрешения экранов Взаимодействие с сенсорными экранами Алгоритм создания мобильных интерфейсов	ЛК, СЗ
Раздел 4. Исследования и архитектура интерфейса	Виды исследований Бриф Конкурентный анализ Пользовательское взаимодействие Элементы интерфейса Эвристики Дона Нормана Модели архитектуры Создание архитектуры	ЛК, СЗ
Раздел 5. Визуальный дизайн мобильных интерфейсов	Иконка, графика, работа с брендбуком Композиция и цвет в диджитале Типографика	ЛК, СЗ
Раздел 6. Гайдлайны IOS и Android	Гайдлайны Разрешения Цвета Элементы	ЛК, СЗ
Раздел 7. Прототипирование и анимация интерфейсов	Основы прототипирования Практическое прототипирование Разбор интересных кейсов в разных приложениях Введение в анимацию интерфейса Практика мобильной анимации в ProtoPie	ЛК, СЗ
Раздел 8. Тестирование и передача в разработку	Методики тестирования Проведение тестирования Подготовка файлов для передачи в разработку Описание сценариев Надзор за разработкой	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 436.
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 419
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве ___ шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 432
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Ауд. 432

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. UX/UI дизайн для создания идеального продукта : полный и исчерпывающий гид : факторы, слои, артефакты, процессы uxd в примерах / Ярослав Шуваев. - Москва : Эксмо, Бомбора, 2023. – 237 с.

2. Построение пользовательских интерфейсов / Кирилл Малышев. - Москва : ДМК Пресс, 2021. - 267 с.

Дополнительная литература:

1. Отзывчивый веб-дизайн [Текст] / Итан Маркотт ; пер. с англ. П. Миронова ; [предисл. Джереми Китта]. - Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 163 с.

2. Макарова Т.В. Веб-дизайн: учебное пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2015.– 145 с.

3. Нильсен Я. Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2001 – 512 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Дизайн мобильных приложений».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Дизайн мобильных приложений» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
Заведующая кафедрой Математического моделирования и информационных технологий ВШППиП		Т.В. Кокуйцева

Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
----------------	---------	--------------

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой
математического
моделирования и
информационных
технологий ВШППиП РУДН



Т.В.Кокуйцева

Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.
------------------	---------	--------------

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой
математического
моделирования и
информационных
технологий ВШППиП РУДН



Т.В.Кокуйцева

Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
----------------	---------	--------------