

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.05.2024 10:57:36
Уникальный программный ключ:
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

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

Высшая школа управления

(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)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Дизайн мобильных приложений» входит в программу бакалавриата «Цифровой дизайн и веб-разработка» по направлению 38.03.02 «Менеджмент» и изучается в 6 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 8 разделов и 8 тем и направлена на изучение

Целью освоения дисциплины 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-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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;
ОПК-1	Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	ОПК-1.2 Формулирует и формализует профессиональные задачи, используя понятийный аппарат экономической, организационной и управленческой наук;
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-разработки;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
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;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Дизайн мобильных приложений» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования 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*
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Организационное поведение; Деловые коммуникации; Управление человеческими ресурсами; Введение в специальность; Русский язык и культура речи; Основы UX-дизайна; Управление ИТ-сервисами и контентом; <i>Углубленное программирование на PHP**;</i> <i>Программная инженерия**;</i> <i>Перспективные веб-технологии**;</i> Основы веб-разработки; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Второй иностранный язык (практический курс); Основы PHP; Веб-разработка; Основы Java и JavaScript; Python и его приложения; <i>Предпринимательская деятельность**;</i> <i>Креативный брендинг и реклама**;</i> <i>Архитектура предприятия**;</i> <i>Управление бизнес-процессами**;</i>	Преддипломная практика; <i>Управление продуктом**;</i> <i>Электронный бизнес**;</i> Тестирование web-приложений (автоматизация);
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	Веб-разработка; Управление ИТ-сервисами и контентом; Ознакомительная практика;	Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Философия; Математика; Концепции современного естествознания; Теория управления; Теория организации; Финансовый менеджмент; Введение в специальность; Основы программирования; Основы веб-разработки; Информатика; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Второй иностранный язык (практический курс); Основы PHP; Веб-разработка; Основы Java и JavaScript; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Управление ИТ-сервисами и контентом; DevOps инжиниринг; Python и его приложения; Управление проектами; <i>Креативный брендинг и реклама**</i>; <i>Углубленное программирование на PHP**</i>; <i>Программная инженерия**</i>; <i>Перспективные веб-технологии**</i>; Маркетинг; Правоведение; <i>Предпринимательская деятельность**</i>; <i>Архитектура предприятия**</i>; <i>Управление бизнес-процессами**</i>; Базы данных, алгоритмы и структуры данных; Ознакомительная практика;</p>	<p>Стратегический менеджмент; Общая теория систем; SQL - разработка; Тестирование web-приложений (автоматизация); Разработка на C++; <i>Управление продуктом**</i>; <i>Электронный бизнес**</i>; <i>Рынки ИКТ и организация продаж**</i>; <i>Разработка и проектирование информационно-аналитических систем**</i>; Преддипломная практика;</p>
ОПК-1	Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	<p>Ознакомительная практика; Теория управления; Теория организации; Маркетинг; Основы программирования; Основы PHP; Статистика; Учет и анализ; Управление человеческими ресурсами; Основы веб-дизайна; Основы веб-разработки; Информатика;</p>	<p>Преддипломная практика; Стратегический менеджмент;</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Второй иностранный язык (практический курс); Правоведение; Управление проектами; Финансовый менеджмент;	
ПК-1	Способность определить цели проекта и сформулировать его обоснование в области веб-разработки и веб-дизайна	Основы программирования; Основы веб-разработки; <i>Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем**</i> ; <i>Основы информационной безопасности**</i> ; <i>Современные технологии программирования**</i> ; Python и его приложения; DevOps инжиниринг; Управление ИТ-сервисами и контентом; Основы UX-дизайна; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Основы Java и JavaScript; Веб-разработка; Основы PHP; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Информатика; Основы веб-дизайна; Базы данных, алгоритмы и структуры данных;	Преддипломная практика; Разработка на C++; SQL - разработка; Тестирование web-приложений (автоматизация);
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального стиля графического пользовательского интерфейса	Основы программирования; Веб-разработка; DevOps инжиниринг; <i>Современные технологии программирования**</i> ; <i>Основы информационной безопасности**</i> ; <i>Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем**</i> ; <i>Компьютерный практикум по информационным технологиям**</i> ; <i>Цифровая экономика**</i> ; Управление проектами; Python и его приложения; Базы данных, алгоритмы и структуры данных; Управление ИТ-сервисами и контентом; Основы UX-дизайна; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Основы Java и JavaScript; Основы PHP; Веб-дизайн. Продвинутый	Тестирование web-приложений (автоматизация); SQL - разработка; <i>Интеллектуальный анализ данных**</i> ; <i>Прикладной анализ данных с использованием языка Python**</i> ; <i>Разработка и проектирование информационно-аналитических систем**</i> ; <i>Рынки ИКТ и организация продаж**</i> ; <i>Электронный бизнес**</i> ; <i>Управление продуктом**</i> ; Разработка на C++; Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>уровень; Основы веб-разработки; Основы веб-дизайна; <i>Предпринимательская деятельность**</i>; <i>Креативный брендинг и реклама**</i>; <i>Архитектура предприятия**</i>; <i>Управление бизнес-процессами**</i>; <i>Углубленное программирование на PHP**</i>; <i>Программная инженерия**</i>; <i>Перспективные веб-технологии**</i>; Ознакомительная практика;</p>	
ПК-3	Способность управлять структурными подразделениями организаций, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями по веб-дизайну и веб-разработке	<p>Ознакомительная практика; Основы PHP; Веб-разработка; Основы UX-дизайна; <i>Предпринимательская деятельность**</i>; <i>Креативный брендинг и реклама**</i>; <i>Архитектура предприятия**</i>; <i>Управление бизнес-процессами**</i>; <i>Перспективные веб-технологии**</i>; <i>Программная инженерия**</i>; <i>Углубленное программирование на PHP**</i>; Управление проектами; Python и его приложения; DevOps инжиниринг; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Основы Java и JavaScript; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Основы веб-разработки; Основы программирования; Основы веб-дизайна; <i>Компьютерный практикум по информационным технологиям**</i>; <i>Цифровая экономика**</i>; Базы данных, алгоритмы и структуры данных; Управление ИТ-сервисами и контентом;</p>	<p>Преддипломная практика; SQL - разработка; <i>Управление продуктом**</i>; Разработка на C++; Тестирование web-приложений (автоматизация); Общая теория систем; <i>Электронный бизнес**</i>; <i>Разработка и проектирование информационно-аналитических систем**</i>; <i>Рынки ИКТ и организация продаж**</i>; <i>Прикладной анализ данных с использованием языка Python**</i>; <i>Интеллектуальный анализ данных**</i>;</p>

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

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

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			6
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	45		45
Лекции (ЛК)	15		15
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	30		30
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	86		86
<i>Контроль (экзамен/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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы Figma	1.1	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	2.1	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	3.1	Различия платформ. Разрешения экранов. Взаимодействие с сенсорными экранами. Алгоритм создания мобильных интерфейсов	ЛК, СЗ
Раздел 4	Исследования и архитектура интерфейса	4.1	Виды исследований. Бриф. Конкурентный анализ. Пользовательское взаимодействие. Элементы интерфейса. Эвристики Дона Нормана. Модели архитектуры. Создание архитектуры	ЛК, СЗ
Раздел 5	Визуальный дизайн мобильных интерфейсов	5.1	Иконка, графика, работа с брендбуком. Композиция и цвет в диджитале. Типографика	ЛК, СЗ
Раздел 6	Гайдлайны IOS и Android	6.1	Гайдлайны. Разрешения. Цвета. Элементы	ЛК, СЗ
Раздел 7	Прототипирование и анимация интерфейсов	7.1	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	8.1	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 – практические/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.	сист.блок, P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,	сист.блок, P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор

	оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	сист.блок, P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор

* - 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 ux/d 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. Макарова Т.В. Веб-дизайн: учебное пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2015.– 145 с.

2. 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 «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.

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Рожков Андрей Павлович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна

Фамилия И.О.