

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.10 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДИЗАЙНА ИНТЕРФЕЙСА
ПРИЛОЖЕНИЙ**

Специальность:

09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

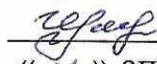
Квалификация выпускника:
ПРОГРАММИСТ

Форма обучения: очная

Ростов-на-Дону
2026

СОГЛАСОВАНО

И.о. заместителя директора
по учебно-методической работе

 М.В. Шевченко
« 01 » апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

 Д.В. Лепёшкин
« 01 » апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией программирования
компьютерных систем

Протокол № 8 от «20» марта 2026 г.

Председатель ЦК А.Е. Нецветаева

Рабочая программа дисциплины ОП.10 Проектирование дизайна интерфейса приложений разработана в соответствии с потребностями рынка труда и запросами работодателей по специальности среднего профессионального образования 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик(и):

Галкина Н.Г., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»
Ерквания Л.А., преподаватель ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Рецензенты:

Кучкова Е.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»
Медяников А.А., генеральный директор ООО «Инкост»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	2
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>2</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>2</i>
2. Структура и содержание дисциплины	5
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>5</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>6</i>
3. Условия реализации дисциплины	9
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>9</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>9</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДИЗАЙНА ИНТЕРФЕЙСА ПРИЛОЖЕНИЙ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.10 Проектирование дизайна интерфейса приложений: формирование у студентов компетенций в области проектирования и дизайна пользовательских интерфейсов для современных приложений, а также развитие навыков создания интуитивно понятных, эстетически привлекательных и функциональных интерфейсов с учётом требований удобства использования и современных тенденций в IT-индустрии.

Дисциплина ОП.10 Проектирование дизайна интерфейса приложений включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – применять средства информационных	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;	-

	технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.	– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК.03	– определять траектории профессионального развития и самообразования. – применять современную научную профессиональную терминологию. – оценивать жизнеспособность проектной идеи.	– возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; – основные этапы разработки и реализации проекта.	-
ПК 2.1	– проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами	– принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами	– проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.
ПК 3.2	– разрабатывать интерфейс клиент-серверные, кроссплатформенные, мобильные, облачные бизнес-приложения	– основные требования к дизайну разработки бизнес-приложений	– создания пользовательских интерфейсов
ПК 4.2	– создавать макет пользовательского интерфейса; – использовать свободно распространяемые графические редакторы для создания прототипа мобильного приложения, веб приложения, бизнес-приложения.	– основные принципы формирования пользовательского интерфейса и пользовательского опыта	– создания пользовательских интерфейсов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 10 Проектирование дизайна интерфейса приложений

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	112	112
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	2
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	6	6
Всего	120	120

2.2. Содержание дисциплины 10 Проектирование дизайна интерфейса приложений

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практи- ческой подго- товки, ак. ч.	Коды компетен- ций, формирова- нию которых спо- собствует элемент программы
Раздел 1. Компьютерная графика			62	
Тема 1.1. Основы компьютерной графики	Содержание		4	OK.01-OK.03
	1	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	4/4	
	2	Физические основы компьютерной графики		
	3	Соответствие цветов и управление цветом		
	4	Форматы хранения графических изображений		
	5	Модели представления цвета на компьютере		
	6	Программные средства для работы с графикой		
Тема 1.2. Векторная графика	Содержание		22	OK.01-OK.03
	1	Особенности векторной графики. Преимущества и недостатки.	2/2	
	2	Редакторы векторной графики. Основные инструменты: кривые, слои, работа с иконками и иллюстра- циями на примере векторного редактора	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		18	
	№1	Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений	2/2	
	№2	Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом	4/4	
	№3	Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень	4/4	
	№4	Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия	4/4	
	№5	Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений	4/4	
	Тема 1.3. Растровая графика	Содержание		
1		Особенности растровой графики.	2/2	

		Преимущества и недостатки растровой графики.		
	2	Редакторы растровой графики. Подготовка изображений; оптимизация, ретушь, текстуры на примере редактора растровой графики.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		14	
	№6	Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики	2/2	
	№7	Создание и редактирование изображений.	4/4	
	№8	Создание коллажей. Фотомонтаж. Корректировка цифровых фотографий	4/4	
	№9	Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн	4/4	
Тема 1.4 Элементы 3D-графики	Содержание		18	ОК.01-ОК.03
	1	Особенности 3D графики 3D редакторы Этапы создания трехмерного проекта	2/2	
	2	Использование материалов Освещение. Основы построения сцен. Основы моделирования и интеграции 3D-объектов	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		14	
	№10	Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики	4/4	
	№11	Создание и редактирование трехмерных объектов	4/4	
	№12	Создание сложных трёхмерных сцен	6/6	
Раздел 2. Дизайн интерфейсов			50	ОК.01-ОК.03 ПК. 2.1 ПК.3.2 ПК 4.2
Тема 2.1. Введение в дизайн интерфейсов	Содержание		10	
	1	Понятие интерфейса, его виды и роль в приложениях. История развития интерфейсов, современные тренды. Основы проектирования: задачи дизайнера, этапы работы над интерфейсом.	2/2	
	2	Инструменты проектирования и прототипирования. Обзор современных инструментов для дизайна и прототипирования. Организация совместной работы, версионность.	2/2	
	3	Принципы адаптивного и отзывчивого дизайна.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	№13	Анализ требований к интерфейсу, составление технического задания, создание мудборда и подбор референсов.	4/4	

Тема 2.2. Основы UX-дизайна	Содержание		8	ОК.01-ОК.03 ПК. 2.1 ПК.3.2 ПК 4.2
	1	Понятие UX, пользовательский опыт. Методы исследования пользователей: интервью, опросы, анализ конкурентов.	2/2	
	2	Создание портретов пользователей и сценариев взаимодействия.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	№14	Разработка пользовательских сценариев	4/4	
Тема 2.3. Основы UI-дизайна	Содержание		8	ОК.01-ОК.03 ПК. 2.1 ПК.3.2 ПК 4.2
	1	UI как визуальная составляющая интерфейса. Принципы визуального дизайна: иерархия, баланс, контраст.	2/2	
	2	Основы работы с сетками и модульными системами.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	№15	Создание вайрфреймов и прототипов низкого уровня детализации.	4/4	
Тема 2.4. Визуальный дизайн и композиция	Содержание		12	ОК.01-ОК.03 ПК. 2.1 ПК.3.2 ПК 4.2
	1	Основы композиции в интерфейсах: баланс, ритм, акцент. Принципы построения визуальной иерархии.	2/2	
	2	Психология цвета, цветовые модели и схемы. Типографика: выбор шрифтов, параметры текста, читаемость.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	
	№16	Подбор цветовой палитры, работа с типографикой и создание макетов экранов.	4/4	
	№17	Адаптация дизайна под различные устройства и разрешения (адаптивный дизайн)	4/4	
Тема 2.5. Разработка проектов	Содержание		12	ОК.01-ОК.03 ПК. 2.1 ПК.3.2 ПК 4.2
	1	Требования к проекту	2/2	
	2	Этапы итогового проектирования; подготовка к защите проекта: структура презентации, критерии оценки.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	
	№18	Разработка дизайна веб-страницы	8/8	
Всего			112	
Консультации			2/2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6/6	
Всего			120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Разработки и интеграции программных решений», оснащенная:
Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья).

Рабочее место преподавателя.

Шкаф для хранения учебной и методической литературы.

Доска маркерная.

ПК преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

ЦПУ:

- Intel(R) Core(TM) i3-10100;

- количество физических ядер – 4;

- количество потоков – 8;

Сетевой адаптер:

- технология Ethernet - 10/100/1000 mbps;

ОЗУ - 8 ГБ.

Графический адаптер - NVIDIA GeForce GT730.

ПЗУ - SSD 256 ГБ.

ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся:

ЦПУ:

- Intel(R) Core(TM) i3-10100;

- количество физических ядер – 4;

- количество потоков – 8;

Сетевой адаптер - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps;

ОЗУ - 8 ГБ;

Графический адаптер:

- NVIDIA GeForce GT730

ПЗУ - SSD 256 ГБ.

Программное обеспечение (MS Windows 10; MS Office 2016; Adobe Reader; PgAdmin 4; Open Server; Visual Studio Code, Microsoft Visual Studio Community, Oracle Virtual Box, Google Chrome, Яндекс Браузер, Git, GitKraken, PyCharm, Eclipse IDE for Java, MySQL, PostgreSQL, Postman, jQuery, ASP.NET Web Forms, MVC, MS Project, Компас 3D, Unity, SDK Vuforia, Blender 3D).

Мультимедийное оборудование (проектор, коммутатор).

Комплект учебно-методических материалов.

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Попов, А. А. Эргономика пользовательских интерфейсов в информационных системах: учебное пособие / А. А. Попов. — Москва: КноРус, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-406-15142-6. — URL: <https://book.ru/book/960847> (дата обращения: 08.04.2026). — Текст: электронный.

2. Шитов, В. Н. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя: учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. — Москва: КноРус, 2025. — 294 с. — ISBN 978-5-406-13754-3. — URL: <https://book.ru/book/955527> (дата обращения: 08.04.2026). — Текст: электронный.

3. Проектирование графических интерфейсов в среде Visual Studio на базе C#: учебное пособие / В. В. Турупалов, Н. К. Андриевская, Т. В. Мартыненко, Е. А. Хрюкин; под общ. ред.

к. т. н., проф. В. В. Турупалова. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. – 232 с. – ISBN 978-5-9729-2259-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2225346> (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дремина Е.Е. Разработка информационного контента: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.Е. Дремина. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2020. – 256с.

2. Компьютерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Н. Аверин – 5-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.

3. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – М.: издательский центр «Академия», 2024. – 240 с.

4. Курс по Figma // Школа Tilda [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tilda.school/figma-free-course-0>

5. Первые шаги в дизайне // Яндекс.Практикум [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://practicum.yandex.ru/blog/что-такое-figma-dlya-dizainera/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами – основные требования к дизайну разработки бизнес-приложений – основные принципы формирования пользовательского интерфейса и пользовательского опыта Умеет: – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами – разрабатывать интерфейс клиент-серверные, кроссплатформенные, мобильные, облачные бизнес-приложения; – создавать макет пользовательского интерфейса; – использовать свободно распространяемые графические редакторы для создания прототипа мобильного приложения, веб приложения, бизнес-приложения.	– демонстрирует понимание ключевых концепций, терминов и технологий в профессиональной области; – применяет теоретические знания при решении практических задач; – корректно использует профессиональную терминологию; – грамотно применяет инструменты и технологии в практической деятельности; – эффективно решает профессиональные задачи с использованием современных методов; – соблюдает стандарты и лучшие практики в разработке; – демонстрирует уверенное применение навыков в реальных задачах; – обеспечивает качество и эффективность выполненных работ.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Устный и письменный опрос. Диагностика (тестирование, контрольные работы).