

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП. 14 РАЗРАБОТКА ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ  
ИНТЕРФЕЙСОВ**

*Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*

2024 г.

РАССМОТРЕНА  
на заседании МЦК общепрофессиональных  
дисциплин укрупненной группы  
специальностей 09.00.00  
Информатика и вычислительная техника  
Протокол № 10 от 31 мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора ГБПОУ «ВЭК»  
№ 116 от «03» июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022 г. N 362 (зарегистрировано в Минюсте России 28 июня 2022 г. № 69046).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж» (ГБПОУ «ВЭК»)

Разработчик: Аржанова Кристина Александровна, преподаватель ГБПОУ «ВЭК»

Эксперт: Баушев Владимир Сергеевич, преподаватель ГБПОУ «ВЭК»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....

## **1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины**

**1.1.** Дисциплина «Разработка графических пользовательских интерфейсов» относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цели и задачи дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Разработка графических пользовательских интерфейсов» направлено на достижение следующих целей: развитие проектно-художественных способностей в процессе овладения студентами основ графической культуры, включающей формирование дизайнерского мышления и умений выполнять различные виды профессионально-графической деятельности, позволяющих управлять творчеством в процессе поиска и осуществления новых идей. Данная цель обусловлена областью профессиональной работы выпускника: осуществлять подготовку учащихся по профессиям в сфере дизайна и специальностям в образовательных учреждениях по программам начального, среднего и дополнительного профессионального образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих и специалистов, а также в службе занятости населения.

Освоение курса ОД «Разработка графических пользовательских интерфейсов» предполагает решение следующих задач: ознакомление с базовыми терминами, понятиями и этапами становления графического дизайна, изучение различных форм графического представления информации, приобретение теоретических знаний и накопление практических навыков графической работы, развитие креативного мышления, позволяющего управлять творчеством в процессе поиска новых идей, развитие ассоциативно-образного, технического, художественного и дизайнерского мышления, профессиональное освоение графических методов и принципов художественного моделирования дизайн-объектов.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Техник по компьютерным системам должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	- сформированность основ правового мышления и антикоррупционных стандартов поведения. - применять правовые знания для оценивания поведения людей и собственного поведения в типичных (модельных) ситуациях, связанных с правоприменением с позиции соответствия законодательству Российской Федерации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	- самостоятельного осуществлять поиск правовой информации, использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>- презентовать бизнес-идею;</p> <p>- определять источники финансирования;</p> <p>- понимать юридическую деятельность; знакомиться со спецификой основ юридических профессий</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p> <p>- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты</p>	<p>Сформированность знаний об основах гражданского, семейного, трудового, налогового, административного, уголовного права</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</p> <p>- владение языковыми средствами</p> <p>- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства</p>	<p>- применять правовые знания для оценивания поведения людей и собственного поведения в типичных (модельных) ситуациях, связанных с правоприменением с позиции соответствия законодательству Российской Федерации</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности</p>	<p>- характеризовать российские традиционные ценности, закреплённые в системе законодательства; определяющие мировоззренческие и поведенческие установки личности, в том числе ценности человеческой жизни, прав и свобод человека, семьи, созидательного труда, патриотизма и служения Отечеству, гуманизма, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины; общественной стабильности и целостности государства; национальную систему права в Российской Федерации</p> <p>- сформировать представление о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, функциях органов публичной власти, владеть знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации</p>

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</p>	<p>- применять правовые знания для оценивания поведения людей и собственного поведения в типичных (модельных) ситуациях, связанных с правоприменением с позиции соответствия законодательству Российской Федерации</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p>	<p>- самостоятельно осуществлять поиск правовой информации, использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях</p>
<p>ПК 1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика</p>		
<p>ПК2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов</p>		
<p>ПК 3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;</p>		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>116</b>
практические занятия	90
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b> в том числе: поиск информации и подготовка рефератов, сообщений по темам; подготовка к практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий по аналогии; конспектирование текста, выписки из текста.	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Разработка графических пользовательских интерфейсов»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы разработки графических пользовательских интерфейсов</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Тенденции развития дизайна интерфейса.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 02
	1. Основные принципы проектирования интерфейсов. Технические требования к интерфейсной графике. Программное обеспечение для проектирования интерфейсов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: - составление конспекта на тему «Основные принципы проектирования интерфейсов»	2	
<b>Тема 1.2</b> Разработка дизайна графического интерфейса	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 02
	2. Современные принципы информационного дизайна. Основные этапы разработки дизайна графического интерфейса. Выбор визуального стиля дизайна графического интерфейса.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - разработка веб-страницы на HTML и CSS согласно заданию	2	
<b>Раздел 2. Язык разметки HTML</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Компоненты веб-страницы	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 03
	3. Основные компоненты веб-страницы. Язык разметки HTML	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>12</b>	
	4. 1. Определение концепции сайта в зависимости от назначения и целевой аудитории.	4	
	5. 2. Работа с программным обеспечением для разработки дизайна графического интерфейса.	4	
	6. 3. Разработка эскизов приложения (сайта, публикации)..	4	
<b>Тема 2.2.</b> Теги, атрибуты	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 01
	7. Теги, атрибуты	4	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>12</b>	
	8. 4. Создание простейшего файла HTML.	2	
	9. 5. Управление расположением текста на экране.	2	
	10. 6. Задание цвета фона и текста.	2	
	11. 7. Размещение графики на Web-странице.	2	
	12. 8. Построение гипертекстовых связей.	2	
	13. 9. Создание ссылки на другой HTML-документ.	2	

<b>Тема 2.3.</b> Верстка сайтов	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 02
	14.	Табличная и блочная верстка.	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>8</b>	
	15.	10. Табличная верстка сайта на HTML и CSS.	4	
	16.	11. Блочная верстка сайта на HTML и CSS.	4	
<b>Тема 2.4.</b> Работа в CSS	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 02
	17.	Каскадные таблицы стилей CSS.	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>4</b>	
	18.	12. Разработка дизайна компонентов веб-страницы.	4	
	19.	13. Способы применения каскадных таблиц к HTML-странице.	4	
<b>Раздел 3. Рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики</b>				
<b>Тема 3.1.</b> Элементы интерфейса	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 02
	20.	Виды элементов интерфейса.	2	
<b>Тема 3.2.</b> Разработка и рисование	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 02
	21.	Этапы разработки дизайна модальных окон, слайдеров, паралакс –эффектов.	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>12</b>	
	22.	14. Рисование графических подсказок и навигационных кнопок.	4	
	23.	15. Разработка дизайна модальных окон.	4	
	24.	16. Разработка дизайна слайдеров.	4	
	25.	17. Разработка дизайна паралакс – эффектов.	4	
	26.	18. Рисование карт товаров.	2	
	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	
	27.	Рисование графических подсказок.	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>8</b>	
28.	19. Подготовка графических материалов к интеграции с интерфейсом	4		
29.	20. Рисование системы окон для приложения	4		
<b>4. Создание интерфейсных анимационных объектов</b>				
	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
<b>Тема 4.1.</b> Анимация.	30.	Анимация. Виды анимации. Gif-анимация. Программное обеспечение для создания анимации. Использование анимации в интерфейсах пользователя	4	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>6</b>	
	31.	21. Создание Gif-анимации	6	

<b>Тема 4.2.</b> Раскадровка	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 03
	32.	Основные принципы раскадровки. Анимация по ключевым кадрам, запись движения, процедурная анимация, программируемая анимация.	2	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>24</b>	
	33.	22. Создание раскадровок интерактивных элементов интерфейса	4	
	34.	23. Track Matte с помощью текста	4	
	35.	24. Маска с использованием Precomp. Появление текста	2	
	36.	25. Работа с Обводкой и заливкой	4	
	37.	26. Создание траектории пути движения из шейпа	4	
	38.	27. Управление началом анимации Trim Paths	4	
39.	28. Создание плашки	2		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете технической механики.

Оборудование учебного кабинета технической механики:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- методические указания по выполнению практических занятий;
- методические рекомендации по организации самостоятельной работы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран;
- электронные плакаты по дисциплине «Основы графического дизайна».

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Разработка информационных систем. Пользовательский интерфейс: учебное пособие для СПО/Спицина, И. А., Аксёнов, К. А., Доросинского, Л. Г., 2021г.
2. Проектирование и юзабилити-исследование пользовательских интерфейсов: учебное пособие/Компаниец, В. С., Лызь, А. Е., 2022 г.
3. Интерфейсы и протоколы цифровых систем коммутации: учебное пособие для СПО/Шерстнева, О. Г., Шерстнева, А. А., 2023г.

Дополнительные источники:

1. Интерфейсы информационных систем: Учебное пособие/Терещенко П. В., Астапчук В. А., 2022г.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль знаний и умений, сформированных в ходе получения среднего общего образования, осуществляется в форме тестирования, с учетом их дальнейшего применения при формировании общих и профессиональных компетенций в рамках учебной дисциплины «Основы графического дизайна»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• нормативы охраны труда и промышленной гигиены, приемы безопасной работы;</li> <li>• временные ограничения, действующие в отрасли;</li> <li>• специфические условия отрасли;</li> <li>• природу и цели технических условий заказчика и проектов;</li> <li>• использование подходящего программного обеспечения для получения требуемых результатов;</li> <li>• методы работы в рамках ограничений, действующих в организации;</li> <li>• методы работы в группе для достижения общей цели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• точность понимания технических условий проекта</li> <li>• правильность устранений отставания от графика</li> <li>• грамотность правлений с многозадачностью</li> </ul>	<p>Оценка решения задач на практических занятиях, самостоятельной работы</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать технические условия проекта;</li> <li>• выдерживать графики реализации проектов;</li> <li>• действовать самостоятельно и профессиональным образом;</li> <li>• организовывать работу в условиях временных ограничений;</li> <li>• устранять отставания от графика;</li> <li>• решать проблемы и адаптироваться к изменениям в проекте;</li> <li>• справляться с многозадачностью;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правильность выдерживания графики реализации проектов</li> <li>• правильность самостоятельной работы профессиональным образом</li> <li>• грамотность организации работы в условиях временных ограничений</li> </ul>	<p>Оценка решения задач на практических занятиях, самостоятельной работы</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• демонстрировать умение распоряжаться временем;</li><li>• изучать проект, чтобы иметь основные сведения о нем.</li></ul>		
---	--	--