

Частное учреждение дополнительного профессионального образования  
«Учебный центр «Мезон»

РАССМОТРЕНО  
на заседании педагогического совета  
ЧУ ДПО «УЦ «Мезон»  
Протокол № 2 от 22.05.2024



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧУ ДПО «УЦ «Мезон»  
Елгаева С.А.  
Приказ № 24 от 24.05.2024

Дополнительная общеобразовательная программа  
технической направленности

## Компьютерная графика

Возраст детей: 14-17 лет  
Срок реализации: 1 год

Воронкова Елена Васильевна,  
преподаватель

Вологда  
2024

<b>Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы .....</b>	<b>3</b>
Пояснительная записка.....	3
Цель и задачи программы.....	4
Учебный план.....	6
Содержание учебного плана.....	6
Планируемые результаты.....	7
<b>Комплекс организационно-педагогических условий:.....</b>	<b>9</b>
Календарный учебный график.....	9
Условия реализации программы.....	9
Формы аттестации.....	10
Оценочные материалы.....	10
Методическое обеспечение.....	12
Воспитательный компонент.....	13
<b>Информационные ресурсы и список литературы .....</b>	<b>14</b>

# **Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы**

## **Пояснительная записка**

Программа «Компьютерная графика» разработана, как один из расширенных курсов Информационно-коммуникационных технологий Частного учреждения дополнительного профессионального образования «Учебный центр Мезон».

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации».
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 21 от 28.09.2020);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №629 от 27.07.2022);
- Устав ЧУ ДПО «УЦ «Мезон».

Программа является профильным курсом по выбору и имеет техническую направленность, включает опыт освоения информационных технологий, предполагает освоение навыков работы с современными информационно-технологическими пакетами программ, рассчитана на детей среднего школьного возраста.

Программа обучения способствует профессиональной ориентации обучающихся и их подготовке к получению специальности дизайнер, даёт возможность оценить свои перспективы в этой области.

## **Актуальность программы**

Компьютерная графика и анимация являются одним из наиболее перспективных развивающихся направлений современной информатики. Визу-

альная составляющая современных информационных технологий базируется на основе графических элементов, разнообразных видов анимации, интерактивных элементов управления. Большинство продуктов информационных технологий не будут привлекать большого внимания пользователя без графической и анимационной составляющей. Создание продукта, содержащего коллекции изображений, текстов и данных, сопровождающихся звуком, видео, анимацией и другими визуальными эффектами, включающего интерактивный интерфейс и другие механизмы управления составляют основу компьютерной графики и анимации.

Актуальность данной программы состоит в том, что она предоставляет возможность обучающимся освоения графических редакторов как инструмента самовыражения, где упор делается не просто на изучение рабочих инструментов редакторов, а на интегрированное применение различных техник при выполнении работ. Навыки работы в графике могут пригодиться в оформлении школьных рефератов, докладов, при составлении различных электронных документов, для создания творческих проектов.

В процессе обучения развиваются качества личности: аккуратность, спокойствие, усидчивость, память, терпение.

#### Цель и задачи программы

Цель: освоение обучающимися основ компьютерной графики, дизайна с помощью профессиональных графических редакторов, формирование и развитие творческого потенциала.

#### Задачи курса

Образовательные:

- расширение представления обучающихся о возможностях компьютера, областях его применения;
- формирование системы базовых знаний и навыков для создания и обработки растровой графики;

- расширение базы для ориентации обучающихся в мире современных профессий, знакомство на практике с деятельностью художника, дизайнера.

Развивающие:

- развитие познавательных интересов обучающихся;
- развитие трудовой и творческой активности;
- формирование навыков сознательного и рационального использования компьютера в своей повседневной, учебной, а затем профессиональной деятельности;
- формирование навыков работы с графическим планшетом, клавиатурой, компьютерной мышью;
- развитие аккуратности, терпения, самостоятельности.

Воспитательные:

- формирование творческого подхода к поставленной задаче;
- формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе;
- ориентация на выбор информационно-технологического профиля обучения.

Программа рассчитана на обучающихся 14-17 лет (8-11 класс школы).

Число обучающихся в группе от 8 до 12 человек.

Условия: обучающиеся должны иметь базовый уровень подготовки работы на ПК: уметь выполнять файловые операции, форматировать текст.

Программа реализуется в течении одного учебного года (с сентября по май). Занятия проходят один раз в неделю в течение 1 часа 30 минут. Организация работы за компьютером соответствует возрасту обучающихся. Занятия проводятся в форме практикума, комбинирования теории и практики.

Учебный план

№	Содержание	Количество часов			Форма промежуточной аттестации
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Работа с растровой графикой.</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>Контрольная 1</b>
	Инструменты выделения, слои	8	4	4	
	Инструменты рисования, текст	12	4	8	
	Коррекция изображений	12	4	8	
<b>2</b>	<b>Работа с векторной графикой.</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>Контрольная 2</b>
	Работа с объектами, с группой объектов	12	2	10	
	Эффекты для векторных и растровых рисунков	5	1	4	
	Работа с текстом	4	2	2	
	Создание полиграфической продукции	7	1	6	
<b>3</b>	<b>Итоговый творческий проект</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>Защита проекта</b>
	<b>Всего:</b>	<b>68</b>	<b>18</b>	<b>50</b>	

Содержание учебного плана

**Тема 1. Работа с растровой графикой**

*Теория.*

Рассмотреть технические требования к компьютеру (параметры процессора, видеокарты, ОЗУ, жесткого диска, принтера, цифрового фотоаппарата, USB-порта). Познакомиться с видами компьютерной графики, форматами растровых файлов, видами разрешений, цветовыми моделями.

*Практика.*

Научиться пользоваться инструментами выделения, работать с выделенной областью: уточнить край, растушевать. Научиться работать со слоями. Научиться пользоваться инструментами рисования, настраивать кисти, сетку, линейку, рисовать фигуры, пользоваться привязками. Научиться работать с

текстом: форматировать, применять эффекты. Научиться выполнять цветовую и тоновую коррекцию, работать с каналами, эффектами. Научиться восстанавливать изображения. Научиться пользоваться графическим планшетом.

## **Тема 2. Работа с векторной графикой**

*Теория.*

Познакомиться с форматами векторных файлов, цветовыми моделями.

*Практика.*

Научиться создавать и изменять стандартные объекты (поворот, наклон, копирование, дублирование). Научиться создать и изменять объекты произвольной формы (мастихин, размазывающая кисть, нож, ластик, грубая кисть), интерактивными инструментами (объем, тень, прозрачность, рамка, перетекание, подобие, перспектива, линзы). Научиться работать с группой объектов (выделение, группировка, комбинирование, блокировка). Научиться пользоваться инструментами, повышающими точность: линейки, сетка. Научиться работать с текстом. Научиться создавать полиграфическую продукцию: визитная карточка, буклет.

## **Тема 3. Итоговый творческий проект.**

*Теория.*

Выбор темы проекта. Обоснование практической значимости. Разработка дизайн-макета продукта.

*Практика.*

Поиск и сбор информации для творческой работы. Создание полиграфической продукции. Публичная защита итогового творческого проекта.

### Планируемые результаты

По окончании обучения обучающиеся будут:

- иметь представление о возможностях создания и обработки изображений;
- уметь использовать различные техники создания и обработки изображений;
- уметь использовать графический планшет при создании и обработке изображений;
- уметь создавать свои собственные графические объекты: коллажи, фотокомпозиции, баннеры, логотипы, визитки, открытки и многое другое, используя возможности профессиональных графических редакторов;

Для оценки результатов обучения используются методы наблюдения за деятельностью, оценивание самостоятельных, практических работ обучающегося – промежуточный контроль.

При успешном освоении программы обучающемуся предоставляется Свидетельство об обучении.

Формы проведения занятий: лекции, беседы, демонстрации, самостоятельные практические работы. Большая часть учебного времени выделяется на практические упражнения и самостоятельную работу. Задания рассчитаны на индивидуальную скорость выполнения.

# Комплекс организационно-педагогических условий:

## Календарный учебный график

Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим учебных занятий
сентябрь	май	34	68	1 раз в неделю по 2 акад. часа

Каникулярные и праздничные дни в соответствии с производственным календарем, разработанным правительством РФ и рекомендациями Департамента образования Вологодской области. Календарный учебный график может меняться, в зависимости от специальных распоряжений Правительства РФ и Департамента образования Вологодской области.

### Условия реализации программы

#### Материально-техническое обеспечение

Для проведения занятий необходим класс, оснащенный компьютерной техникой (по числу учащихся в группе, а также преподавателя). ПК должны быть объединены в локальную сеть и подключены к сети интернет, каждый ПК должен быть оборудован графическим планшетом. На ПК должно быть установлены растровый редактор, векторный редактор, программное обеспечение для демонстраций. В классе должен быть мультимедиа проектор, офисное оборудование (принтеры разных типов). Класс должен быть оборудован магнитно-маркерной доской.

#### Кадровое обеспечение

Занятия проводят высококвалифицированные педагоги, имеющие соответствующее профильное образование и большой опыт работы. Обучающиеся преподавателей принимали участие в городских конкурсах.

### Формы аттестации

Большинство занятий практико-ориентированные, когда каждый обучающийся самостоятельно в своем темпе выполняет предложенные задания. Форма организации обучения – фронтальная. Обучающиеся выполняют инструкции преподавателя синхронно. На теоретических занятиях используются демонстрации, которые обучающиеся видят на экране или на мониторах компьютеров на рабочих местах.

В ходе реализации программы, ведется постоянный контроль за выявлением новых знаний и умений.

Объект контроля: знания; умения.

<b>Виды контроля</b>	<b>Цель контроля</b>	<b>Формы контроля</b>
Текущий	Определить степень усвоения материала, выявить отстающих/опережающих обучение. Скорректировать методы, средства обучения	Практические задания, выполнение проверочных заданий на занятиях и дома
Промежуточный	Определить степень достижения результатов обучения и воспитания учащихся	Контрольная работа, создание творческой работы, используя все полученные знания

### Оценочные материалы

В ходе реализации программы, ведется постоянный контроль за выявлением новых знаний и умений. Промежуточная аттестация проводится после изучения каждой темы. Желающие могут принять участие в городских, областных и федеральных конкурсах по графическому дизайну.

**Критерии оценки:** Первая контрольная работа содержит 2 варианта. Ребятам предлагаются образцы работ и исходные файлы.

Вар1:



### Критерии оценки контрольной №1

Аккуратность	Применение стиля текста	Качество выделения	Создание и использование кистей	Цветокоррекция	Работа с градиентами	Применение эффектов	Работа с каналами	Работа с масками	Работа с текстом	Сумма баллов - Оценка
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5

### Контрольная №2

Вар1:



## Критерии оценки контрольной №2

Аккуратность	Работа с шрифтами	Трассировка	Работа с текстом	Работа с объектами	Композиция	Применение эффектов	Работа с формами	Рисование	Абрис	Сумма баллов - Оценка
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5

**Итоговый контроль** представляет собой экзамен - защиту самостоятельной творческой работы по разработке собственного дизайна на свободную тему. Оценка производится по четырех бальной шкале. Оценивается содержимое и оформление представленной работы и качество доклада, представляющего его. На оценку «5» - качественная, аккуратная работа с применением всех изученных техник и инструментов, и ее грамотное представление. На оценку «4» - работа с небольшими замечаниями, представление с замечаниями. На оценку «3» - работа с существенными замечаниями, представление с замечаниями. На оценку «2» - сделано менее 50% работы.

### Методическое обеспечение

Обучающиеся обязаны соблюдать дисциплину, участвовать в работе на занятиях, в установленные сроки выполнять домашние задания, осуществлять должную подготовку к контрольным работам.

Важную роль в освоении дисциплины играет самостоятельная работа студентов, включающая в себя работу с информационными источниками, поиск, анализ и синтез информации, формирование обоснованных выводов в рамках работы по усвоению материала занятий, подготовка проектов и решения поставленных задач по разработке компьютерной графики. Для обеспечения самостоятельной работы студентам предоставляется список учебно-методической литературы.

**Программное обеспечение:**

- Растровый редактор Photoshop
- Векторный редактор Corel Draw
- Электронный учебник: А.Ю. Демин. Компьютерная графика. Томск, ТПУ: <http://compgraph.tpu.ru>

### **Методы обучения:**

1. Объяснительно-иллюстративный (рассказ, беседа, демонстрация, ...)
2. Репродуктивный (воспроизведение знаний, действие по алгоритму)
3. Проблемный (постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися)
4. Проектный метод (разработка проектов, создание творческих работ)

### **Формы и виды занятий:**

Изучения нового материала:

- Лекция
- Беседа

Совершенствование знаний, умений и навыков:

• Практическое занятие  
Занятие по углублению знаний

- Участие в конкурсах
- Экскурсии

Обобщение и систематизация:

- Практическое занятие
- Занятие по углублению знаний
- Занятие по систематизации и обобщению знаний
- Участие в конкурсах

Контроль знаний:

- Контрольная работа
- Творческий проект

### **Воспитательный компонент**

Реализуется посредством учета следующих принципов:

- Формирование целостного, социально-ориентированного взгляда на мир
- Формирование уважительного отношения к иному мнению
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки

- Формирование и пропаганда здорового образа жизни

#### Календарный план воспитательной работы

Сроки проведения	Название мероприятия	Форма проведения
сентябрь	«Неделя безопасности»	Беседы по правилам дорожной безопасности, пожарной безопасности
ноябрь	Экскурсия в ИТ-компанию города	Экскурсия на уровне коллектива
декабрь	«Вологда новогодняя»	Творческий конкурс
сентябрь-май	Участие в муниципальных и российских творческих конкурсах	Творческий конкурс

## Информационные ресурсы и список литературы

### Список литературы

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. Искусство дизайна – с компьютером и без.../Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004. – 208 с.
3. О. Яцюк, Э. Романычева «Компьютерные технологии в Дизайне» Справочник и практическое руководство. «БХВ-Петербург» 2002 г.
4. Тимофеев Г.С., Тимофеева Е.В. Графический дизайн. Серия “Учебный курс”. Ростов н/Д: Феникс, 2002;

### Интернет ресурсы:

- <https://ppt-online.org/search>
- eidos.ru (фрагмент учебного модуля «Цифровая фотография: первые шаги» Центра дистанционного образования "Эйдос")
- [metod-kopilka.ru](http://metod-kopilka.ru) – Методическая копилка учителя информатики
- <http://klyaksa.net/> – Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках

- <http://5byte.ru/> – Информатика на пять
- <https://urok.1sept.ru/> – фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
- <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов