

Структурное подразделение дополнительного образования детей
Центр детского творчества государственного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы пос. Кинельский
муниципального района Кинельский Самарской области

Утверждаю:
Начальник
СП ДОД
Центра детского творчества
ГБОУСОШ пос. Кинельский
м.р.Кинельский
Бешкарева О.А.



[Handwritten signature]

«13» августа 2021 г.
Программа принята на
основании заседания
методического совета
Протокол № _____
от «13» августа 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная программа
«Компьютерная графика и дизайн»

Направленность – техническая
Возраст обучающихся 12-14 лет
Срок образования – 1 год

Разработчик:
педагог дополнительного
образования Берковская Е.А.

Структурное подразделение дополнительного образования детей
Центр детского творчества государственного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы пос. Кинельский
муниципального района Кинельский Самарской области

Утверждаю:
Начальник
СП ДОД
Центра детского творчества
ГБОУСОШ пос. Кинельский
м.р.Кинельский
_____ Бешкарева О.А.
«13» августа 2021 г.
Программа принята на
основании заседания
методического совета
Протокол № _____
от «13» августа 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная программа
«Компьютерная графика и дизайн»

Направленность – техническая
Возраст обучающихся 12-14 лет
Срок образования – 1 год

Разработчик:
педагог дополнительного
образования Берковская Е.А.

2021

Пояснительная записка.

По направленности образовательной деятельности программа «Компьютерная графика и дизайн» относится к **техническим**.

Компьютерная графика - одно из наиболее распространенных и впечатляющих современных компьютерных технологий. Компьютерная графика стала одним из самых увлекательных занятий для подростков.

Программа направлена на расширение представлений обучающихся о сферах применения компьютерной графики как вида компьютерного искусства, о возможностях компьютерной графики при создании буклетов, брошюр, коллажей.

В процессе работы с компьютерной графикой у обучающихся формируются базовые навыки работы в графических редакторах, рациональные приемы получения изображений; одновременно изучаются средства, с помощью которых создаются эти изображения. Кроме того, осваиваются базовые приемы работы с векторными и растровыми фрагментами как совместно, так и по отдельности. В процессе обучения учащиеся приобретают знания об истоках и истории компьютерной графики; о ее видах, о принципах работы сканера и принтера, технологиях работы с фотоизображениями и т. п.

Отличительной особенностью данной программы является явная предметность наших образовательных отношений – это искусство мысли, образа, цвета, вкуса. Формирование интереса к овладению ИКТ знаний и умений является важным средством повышения качества обучения школьников. Процесс создания компьютерного рисунка значительно отличается от традиционного понятия "рисование". С помощью графического редактора на экране компьютера можно создавать сложные многоцветные композиции, редактировать их, меняя и улучшая, вводить в рисунок различные шрифтовые элементы, получать на основе созданных композиций готовую печатную продукцию. За счет автоматизации выполнения операций создания элементарных форм — эллипсов, прямоугольников, треугольников, а также операций заполнения созданных форм цветом и других средств создания и редактирования рисунка становится возможным создание достаточно сложных изобразительных композиций.

Педагогическая целесообразность программы

Знания, полученные при изучении модульной программы «Компьютерная графика и дизайн», обучающиеся могут использовать при создании графических объектов с помощью компьютера для различных предметов: физики, химии, биологии, математики и др. Созданное изображение может быть использовано в докладе, статье, мультимедиа-презентации, размещено на WEB-странице или импортировано в другой электронный документ. Знания и умения, приобретенные в результате освоения программы «Компьютерная графика и дизайн», являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трёхмерного моделирования, анимации, видеомонтажа, создания систем виртуальной реальности. Прохождение программного материала поможет развить пространственное мышление обучающегося, что обязательно пригодится при обучении в технических и архитектурных вузах, а также определённым образом способствует профессиональному самоопределению подростка.

Актуальность данной программы заключается в практико-ориентированной направленности, основанной на привлечении обучающихся к выполнению творческих заданий. Сегодня развитие компьютерной графики происходит с немыслимой скоростью и захватывает все большие пространства человеческой деятельности. Визуализация научных экспериментов, индустрия развлечений, полиграфия, кинематограф, видео, виртуальная реальность, мультимедиа и педагогические программы невозможны сегодня без компьютерной графики. Таким образом, человек, занимающийся компьютерной графикой, активно расширяет свой кругозор, приобретает навыки работы с различного рода изображениями, развивает и тренирует восприятие, формирует исследовательские умения и умения принимать оптимальные решения. В этом и состоит актуальность данной программы.

Новизна данной программы заключается в том, что она является *модульной*.

Программа состоит из двух модулей. Оба модуля не требуют начальных знаний работы с компьютером. Многие компьютерные понятия вводятся во время выполнения практических работ, по мере возникновения необходимости их использования. Поэтому модули могут изучаться независимо друг от друга и

в порядке удобном учащимся. Один модуль «Компьютерная графика», второй «Основы программирования».

Программа «Компьютерная графика и дизайн» рассчитана на 1 год обучения детей в возрасте **12-14 лет**.

Объём учебных часов по программе - **108 часов в год**.

В новых федеральных документах, включенных в систему ПФДО, программа имеет поддержку:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Концепция развития дополнительного образования в РФ (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04. 09.2014 № 1726-Р)
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р)
- Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
- Приказ министерства образования и науки Самарской области от 20.08.2019 г. № 262-од «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Самарской области на основе сертификата персонифицированного финансирования дополнительного образования детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам»
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242.

- «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ» (Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области 03.09.2015 № МО -16-09-01/826-ТУ)

Формы и методы организации образовательной деятельности

- групповая работа,
- работа в парах;
- практическая работа за компьютером;
- беседы;
- демонстрация примеров работ;
- работа с интерактивной доской.

Цель - ознакомление обучающихся с понятиями компьютерной графики и программирования, формирование основных умений и навыков для работы с программными продуктами в данных областях компьютерных технологий.

Задачи:

- способствовать развитию у обучающихся навыков использования информационных технологий.
- способствовать расширению кругозора в сфере практической работы с компьютером.

Планируемые результаты

Образовательные:

Обучающиеся должны овладеть *основами компьютерной графики в Adobe Photoshop, основами векторной графики* а именно должны **знать**:

1. Особенности, достоинства и недостатки растровой графики.
2. Методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели, цветовые схемы.
3. Способы получения цветовых оттенков на экране и принтере.
4. Способы хранения изображений в файлах растрового формата.
5. Методы сжатия графических данных.
6. Проблемы преобразования форматов графических файлов.
7. Назначение и функции программы Adobe Photoshop.
8. Особенности, достоинствах и недостатках векторной графики

В результате освоения *практической части* курса учащиеся должны

уметь:

1. Создавать и редактировать изображения в программе Adobe Photoshop, а именно:
 - Выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область, лассо, волшебная палочка и др.).
 - Перемещать, дублировать, вращать выделенные области.
 - Редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления.
 - Сохранять выделенные области для последующего использования.
 - Монтировать фотографии (создавать многослойные документы).
 - Раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии.
 - Применять к тексту различные эффекты.
 - Выполнять тоновую и цветовую коррекцию фотографий.
 - Ретушировать фотографии.
 - Создавать коллажи.
2. Выполнять обмен файлами между графическими программами.
3. Создавать анимированные изображения для Web-страниц.
4. Создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы Corel Draw, а именно:
 - создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
 - выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
 - формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
 - закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
 - работать с контурами объектов;
 - создавать рисунки из кривых;
 - создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
 - получать объёмные изображения;

- применять различные графические эффекты (объём, перетекание, фигурная подрезка и др.);
 - создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;
5. Рисовать геометрические примитивы и контуры в редакторе Inkscape;
- применять заливку и штрихи;
 - работать с текстом и расположением объектов.

Предметные результаты:

- освоение обучающимися приемам компьютерного дизайна,
- освоение понятий (цвет, градиент, пиксел, растр, контур, растровая графика, растушевка, фильтр, цветовой профиль, слой).
- формирование у обучающихся способностей работать на компьютере и интерактивной доске,
- освоение детьми программы компьютерного дизайна Adobe Photoshop CS5, векторных редакторов Inkscape, Corel Draw.

Компетентностные результаты:

Учебно-познавательная компетентность

теоретические

1. Владеет терминологией компьютерной графики.
2. Знает основы коррекции и ретуширования изображения.
3. Осваивает сведения о компьютерном дизайне.
4. Знает основные понятия графики.
5. Знает назначение и характеристику всех инструментов программы.

практические

1. Умеет пользоваться инструментами программы.
2. Владеет техникой коллажа.
3. Умело пользуется инструментами программы.
4. Владеет приемами ретуширования фотографий.

Информационная компетентность

теоретические

1. Владеет приемами работы с информацией (систематизирует, обрабатывает, делает выборку).
2. Формирует знания о компьютерной графике.

3. Осваивает материал по созданию коллажа.

4. Знает основы компьютерного дизайна.

практические

1. Извлечение информации с различных носителей;

2. Владеет навыками работы с различными устройствами информации (мультимедийные справочники, электронные учебники, Интернет-ресурсы, и т.п.).

3. Умеет задавать вопросы в ходе получения необходимой информации.

Общекультурная компетенция

теоретические

1. Знает элементы художественно-творческих компетенций читателя, слушателя, исполнителя, художника и т.п. (теоретические знания по растровой графике, коллажей произведений компьютерной графики).

Формы оценивания

-тестирование (тест на «Навыки редактирования изображений в Photoshop», тест на «Знание горячих клавиш Photoshop», тест «На знание интерфейса Photoshop», тест «На общие знания Photoshop», тест «Основные понятия компьютерной графики», тест «Работа с цветом», тест «Работа с областями», тест «Работа со слоями», тест «Модификация изображений», тест по теме: «Общие сведения о CorelDraw», тест «Inkscape».

-**выполнение практических заданий** («Пейзаж», «Космос», «Samba», «Пиратская карта», «Выпуклые кнопки для Интернет», «Создание рекламы», «Создание эффектной рамки», «Машина в движении», «Создание шаржей», «Ретуширование фотографий», «Медведь на пляже», практическая работы «Разработка обложки буклета», «Рекламная листовка».

-**зачеты** («Реклама часов»).

Формы обучения: очная и дистанционная.

Формы организации деятельности: программой предусматриваются *групповая, индивидуальная и самостоятельная* формы организации учебного процесса.

Методы обучения:

-лекции

-беседы

- лабораторные работы
- практические работы
- видеоуроки
- конкурсы работ обучающихся

Материально-техническое обеспечение

Реализация предмета требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии». Кабинет должен включать следующее оборудование:

- персональные компьютеры с программным обеспечением.
- центральный компьютер (сервер) с более высокими техническими характеристиками, содержащий на жестких дисках все изучаемое программное обеспечение.

- принтер цветной;
- сканер;
- наборы съемных носителей информации;
- мультимедийный проектор,
- интерактивная доска.

Занятия по учебному предмету «Компьютерная графика и дизайн» предполагают наличие Инструкции по технике безопасности и разработанные Правила поведения в компьютерном классе для учащихся.

Программное обеспечение образовательного процесса

- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- браузер (в составе операционных систем);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, звуковой редактор.
- редактор Web-страниц;
- редактор растровой графики Adobe Photoshop, редакторы векторной графики Inkscape, Corel Draw.

Образовательная программа «Компьютерная графика и дизайн» состоит из 2 модулей: **«Компьютер – средство воплощения творческих идей» и «Компьютерная графика и дизайн».**

Модуль 1. «Компьютер – средство воплощения творческих идей»

Цель – формирование у обучающихся основных умений и навыков для работы с программными продуктами в данных областях компьютерных технологий.

Задачи:

- способствовать развитию у обучающихся навыков использования информационных технологий.
- способствовать расширению кругозора в сфере практической работы с компьютером.

<i>№ n\п</i>	<i>Тема</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Всего часов</i>
1.	Вводное занятие.			1
1.1	Основы техники безопасности и противопожарной безопасности	1	-	
2.	Сведения о персональном компьютере			8
2.1	Персональный компьютер. Базовая конфигурация ПК. Периферийные устройства. Внутренняя память. Свойства внутренней памяти. Внешняя память: гибкие магнитные диски, жесткие магнитные диски, лазерные дисководы и диски, устройства на основе flash-памяти. Сравнительные характеристики носителей.	2	6	
3.	Технология обработки графической (растровой) информации			5
3.1	Прием прорисовки объема предмета, использование текстур, выделение, копирование, разворот, масштабирование частей рисунка.	1	4	
4.	Способы создания анимации			15
4.1	Создание презентаций и управляемой анимации в программе Microsoft Power Point	2	5	
4.2	Открытки	-	4	
4.3	Календари	-	4	
5.	Технология разработки презентации			25
5.1	Презентация – это набор слайдов	-	2	
5.2	Из чего состоит слайд	-	2	

5.3	Последовательность работы над презентацией	1	4	
5.4	Режимы рабочего окна PowerPoint	1	1	
5.5	Работа в обычном режиме	-	1	
5.6	Работа над структурой презентации	-	3	
5.7	Работа с заметками к слайдам	-	3	
5.8	Работа в режиме сортировщика	-	3	
5.9	Режим просмотра слайдов	-	1	
5.10	Типовые макеты слайда	-	1	
6.	Итоговое занятие. Защита проектных работ.	-	4	
	Всего:			54

Содержание модуля «Компьютер – средство воплощения творческих идей»

1. Вводное занятие.

Введение: структура дисциплины. Основы техники безопасности и противопожарной безопасности. План работы на учебный год. Права и обязанности членов объединения. Правила внутреннего распорядка. Организационные вопросы. Организация рабочего места.

2. Сведения о персональном компьютере.

Персональный компьютер. Базовая конфигурация ПК. Периферийные устройства. Внутренне устройство ПК. Материнская плата, процессор, оперативная память, жесткий диск, видеоадаптер, звуковой адаптер, сетевая карта, дисковод и CD-ROM, коммуникационные порты.

Внутренняя память. Свойства внутренней памяти. Внешняя память: гибкие магнитные диски, жесткие магнитные диски, лазерные дисководы и диски, устройства на основе flash-памяти. Сравнительные характеристики носителей.

Методическое обеспечение: презентация «Устройство персонального компьютера».

Практическая работа:

Создание кроссворда с терминами по разделу. Работа с клавиатурой, как с основным устройством компьютера. Проверка усвоения материала (выписать понятия и термины, связанные с материалом предыдущих занятий, разгадывание

кроссворда).

Обучающиеся должны знать: правила охраны труда при работе в компьютерном классе; названия и назначения основных блоков компьютера; знать основные манипуляции, связанные с «мышью».

Обучающиеся должны уметь: включать, выключать компьютер; использовать манипулятор «мышь» для работы с компьютером, пользоваться дисками, флеш-картами.

3. Технология обработки графической информации.

Обзор программного обеспечения для работы с графическими объектами:

Графические редакторы. Классификация графических изображений. Понятие растра. Пикселя. Векторная и растровая графика. Демонстрация работы в различных графических редакторах. Демонстрация возможностей программы Photoshop.

Создание и редактирование графических объектов:

Возможности панели инструментов. Работа с текстом. Создание изображений с помощью панели инструментов

Работа с цветом. Выделяющие рамки. Инструмент Штамп. Редактирование изображений. Слои. Дополнительные палитры. Создание изображений из нескольких слоев. Прозрачность слоев. Обработка готовых изображений. Редактирование и преобразование масштабирование, изменение глубины цвета и формата файла изображений.

Творческие работы с использованием графического редактора.

Учащиеся должны:

- Уметь объяснять различия растрового и векторного способа представления графической информации.
- Уметь применять графический редактор для создания и редактирования графических изображений.

4. Способы создания анимации.

Анимация - выразительный инструмент отображения компьютерной графики. Этот спецэффект можно широко использовать в электронном виде (графика для презентаций, электронных документов, смайлы, оформление ников, аватар, электронных писем, открытки, календари).

Основы векторной графики в Power Point. Создание сложных векторных объектов. Группировка, слияние, трансформация векторных фигур.

Использование клипартов векторной и растровой графики.

Текст в Power Point. Эффекты с текстом: тени, обводка, имитация объема, искажение, текстуры. Текстовые фреймы: создание и редактирование. Анимация в Power Point. Анимация появления, изменения, исчезновения объектов. Путь анимации: создание, редактирование.

Использование Gif анимаций. Совмещение файлов анимации и инструментов создания анимации Power Point

Практическое задание. Создание мультфильма с использованием инструментов программы Power Point.

Покадровая анимация. Анимация трансформации, прозрачности, имитация 3D анимации и др.

Практическое задание. Создание анимации печатающий текст.

Управляемая анимация. Использование гиперссылок. Настройка слайдов для управляемой анимации.

Практическое задание. Создание игрового теста с использованием гиперссылок.

Практическое задание. Создание игры «Лабиринт»

Учащиеся должны:

- Уметь Создавать мультфильмы с использованием инструментов программы
- Уметь создавать анимацию печатающего текста.
- Уметь создавать игровой тест с использованием гиперссылок.

5. Технология разработки презентации.

Презентация - это набор слайдов. Из чего состоит слайд. Последовательность работы над презентацией. Режимы рабочего окна PowerPoint. Работа в обычном режиме. Работа над структурой презентации. Работа с заметками к слайдам.

Работа в режиме сортировщика. Режим просмотра слайдов. Работа над слайдами.

Тема: Работа над отдельным слайдом.

Типовые макеты слайда. Размещение объектов на слайде. Графические изображения в PowerPoint. Что можно делать с графическим изображением? Что можно делать с текстом? Автофигура. Как делается фон. Анимация объектов.

Управление анимацией. Эффекты анимации. Тема: Построение

последовательности слайдов.

Работа в режиме сортировщика. Сортировка слайдов. Копирование слайда.

Определение эффекта перехода от слайда к слайду. Итоговый слайд. Изменение дизайна слайдов. Определение времени показа. Определение гиперссылок
Тема: Автоматизация работы.

Автоматизация работы. Шаблон оформления презентации. Встроенные и пользовательские шаблоны оформления. Цветовая схема презентации.

Элементы цветовой схемы. Мастер – слайд

Демонстрация презентаций

Тема: Установка режимов демонстрации.

Настройка режима демонстрации. Демонстрация в режиме управления докладчиком. Демонстрация в режиме пользователя. Демонстрация в автоматическом режиме.

Тема: Сохранение слайдов в виде презентации.

Сохранение в формате ppt.

Практическая работа:

Создание презентаций по определенной тематике.

Обучающиеся должны знать: Терминологию, Работу над отдельным слайдом.

Построение последовательности слайдов. Автоматизацию работы. Установка режимов демонстрации. Сохранение слайдов в виде презентации.

Обучающиеся должны уметь: работать над отдельным слайдом, автоматизировать работу презентации, устанавливать режим демонстрации презентации, сохранять слайды в виде презентации.

6. Итоговое занятие.

Защита проектных работ обучающихся. Обзор пройденного. Подведение итогов обучения.

Модуль 2. «Компьютерная графика и дизайн»

Цель - формирование у обучающихся начального представления об особенностях и возможностях компьютерной графики.

Задачи модуля:

- научить грамотно и аккуратно применять полученные знания и навыки работы с информационными технологиями и компьютерной графикой.

- дать понятия принципов построения и хранения изображений на компьютере;
- изучить форматы графических файлов и целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- рассмотреть применение основ компьютерной графики в программе фотошоп;
- научить учащихся создавать и редактировать собственные изображения, используя инструменты графических программ;
- научить выполнять обмен графическими данными между различными программами.

**Учебно-тематический план модуля
«Компьютерная графика и дизайн»**

Образовательная форма	Форма проведения	Тема	Кол-во часов
Раздел 1. Вводное занятие			
Групповая работа	Беседа	Изучение инструкции по технике безопасности и правилам поведения в аудитории с компьютерами.	1
Раздел 2. Редактор векторной графики Corel Draw.			
Групповая работа	Лекция	Введение в программу.	1
Групповая работа	Лекция	Рабочее окно программы Corel Draw.	2
Групповая работа. Общая дискуссия.	Лекция, мультимедийная демонстрация на интерактивной доске	Основы работы с объектами.	2
Групповая работа	Лекция	Закраска рисунков.	2
Групповая работа	Лекция	Вспомогательные режимы работы.	2

Групповая работа	Практика	Создание рисунков из кривых.	2
Групповая работа	Практика	Методы упорядочения и объединения объектов.	2
Групповая работа	Практика	Эффект объема.	2
Групповая работа	Практика	Перетекание.	2
Групповая работа	Лекция	Работа с текстом.	2
Групповая работа	Лекция	Сохранение и загрузка изображений в Corel Draw.	2
Групповая работа Общая дискуссия	Лекция, мультимедийная демонстрация на интерактивной доске	Монтаж и улучшение изображений.	2
Раздел 4. Редактор векторной графики Inkscape.			
Групповая работа. Общая дискуссия.	Лекция, мультимедийная демонстрация на интерактивной доске	Интерфейс Inkscape.	2
Работа тематических групп	Лекция, практическая работа	Рисование геометрических примитивов и контуров в редакторе Inkscape.	2
Работа тематических	Лекция, практическая работа	Применение заливки и штриха.	2

групп			
Работа тематических групп	Лекция, практическая работа	Работа с текстом и расположение объектов.	2
Раздел 5. Редактор растровой графики Adobe Photo Shop.			
Групповая работа	Лекция	Рабочее окно программы Adobe PhotoShop.	3
Работа тематических групп	Лекция, практическая работа	Выделение областей.	2
Работа тематических групп	Лекция, практическая работа	Маски и каналы.	2
Работа тематических групп	Лекция, практическая работа	Коллаж. Основы работы со слоями.	4
Групповая работа. Общая дискуссия.	Лекция, мультимедийная демонстрация на интерактивной доске	Рисование и раскрашивание.	4
Групповая работа. Общая дискуссия.	Лекция.	Тоновая коррекция.	2
Работа тематических групп	Лекция, практическая работа	Цветовая коррекция.	2
Работа тематических групп	Лекция, практическая работа	Работа с контурами.	2
Раздел 8. Итоговое занятие.			1
	Итого		54

Обеспечение образовательного процесса

- компьютерный класс с компьютерами
- программное обеспечение: операционная система Windows
- пакет Microsoft Office;
- векторный редактор Corel Draw и Inkscape
- графический редактор Adobe Photoshop
- сканер
- принтер А4
- интерактивная доска
- проектор

Методическое обеспечение:

- 1.Теоретический материал по курсу «Компьютерная графика и дизайн».
- 2.Методические рекомендации по компьютерной графике;
- 4.Презентационные образцы дидактических материалов Adobe Photoshop, Corel Draw, Inkscape.
- 5.Конспект занятий.
- 6.Сборник задач и упражнений.
- 7.Терминологический словарь.
- 8.Рабочая тетрадь.
- 9.видео уроки по компьютерной графике и дизайну.

Список литературы.

Литература и электронные ресурсы для учащихся:

1.Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.

2.Разработанный лабораторный практикум составителем программы дополнительного образования детей «Компьютерная графика».

Литература и электронные ресурсы для педагогических работников:



1.Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.

- Фролов М. Самоучитель. Учимся рисовать на компьютере. ЛБЗ - Бином. 2002.
- Гринберг А.Д., Гринберг С. Цифровые изображения. - Минск, ООО Попурри, 1997.
- Корриган Дж. Компьютерная графика. - М: Энтроп, 1995.
- Тайц А.М., Тайц А.А. Adobe PhotoShop . - СПб.: БХВ-Петербург, 2002.
- Кларк Т.М. Фильтры для PhotoShop. Спецэффекты и дизайн. - М.; СПб.; Киев: Диалектика, 1999.
- Тайц А.М., Тапц А.А. Corel Draw 11.- СПб.: БХВ-Петербург, 2003.

Петров В.Л. CorelDRAW 9. Руководство пользователя с примерами. ЛБЗ - БИНОМ. 2000

Тест по теме: «Общие сведения о CorelDraw»

I. Подберите к каждому термину левой колонки определение из правой:

1. Представление графической информации в виде набора точек называется	а) программа для создания и редактирования изображений, основывающаяся на принципах векторной графики
2. CorelDraw – это	б) построения фигуры от центральной точки в стороны
3. Open Graphic означает	в) просмотр
4. Инструмент  означает	г) сектор, дугу
5. При рисовании прямоугольников клавиша Shift используется для	д) представления фигуры в виде правильного квадрата
6. Команда View из строки меню означает	е) многоугольник
7. С помощью инструмента  можно создать	ж) управление
	з) открыть документ
	и) растровым
	к) спираль, диаграммную сетку

II. Найдите наиболее подходящий вариант:

1. Основными элементами окна CorelDraw являются:

- а) Строка заголовка, строка меню
- б) Стандартная панель инструментов
- в) Панель атрибутов, линейка
- г) Палитра цветов
- д) Все перечисленное

2. Команда Edit из строки меню означает

- а) Компоновка
- б) Просмотр
- в) Управление
- г) Редактирование
- д) Точечные изображения

3. Инструмент  означает

- а) Форму
- б) Выбор
- в) Кривую
- г) Контур
- д) Заливку

4. Фрактальная графика основана

- а) На математических вычислениях
- б) Представлении информации в виде пикселей
- в) Построении геометрических объектов
- г) На преобразовании текста

III. Дополнить:

1. Клавиша Ctrl используется для _____
2. Содержание Контекстное меню находится в зависимости

3. Панель графики содержит _____ для создания объектов, позволяющих составить графическое произведение.

Ответы для преподавателя:

I. Подберите к каждому термину левой колонки определение из правой:

1	2	3	4	5	6	7
и	а	з	е	б	в	г

II. Найдите наиболее подходящий вариант:

1	2	3	4
д	г	в	а

III. Дополнить:

1. Клавиша Ctrl используется для автоматического выравнивания фигур (квадрата, круга)
2. Содержание Контекстное меню находится в зависимости от активного в данный момент инструмента
3. Панель графики содержит все инструменты для создания объектов, позволяющих составить графическое произведение

Тест на тему: «Общие сведения о Corel Draw»

I. Напишите основные элементы окна Corel Draw согласно номерам. Их назначение.

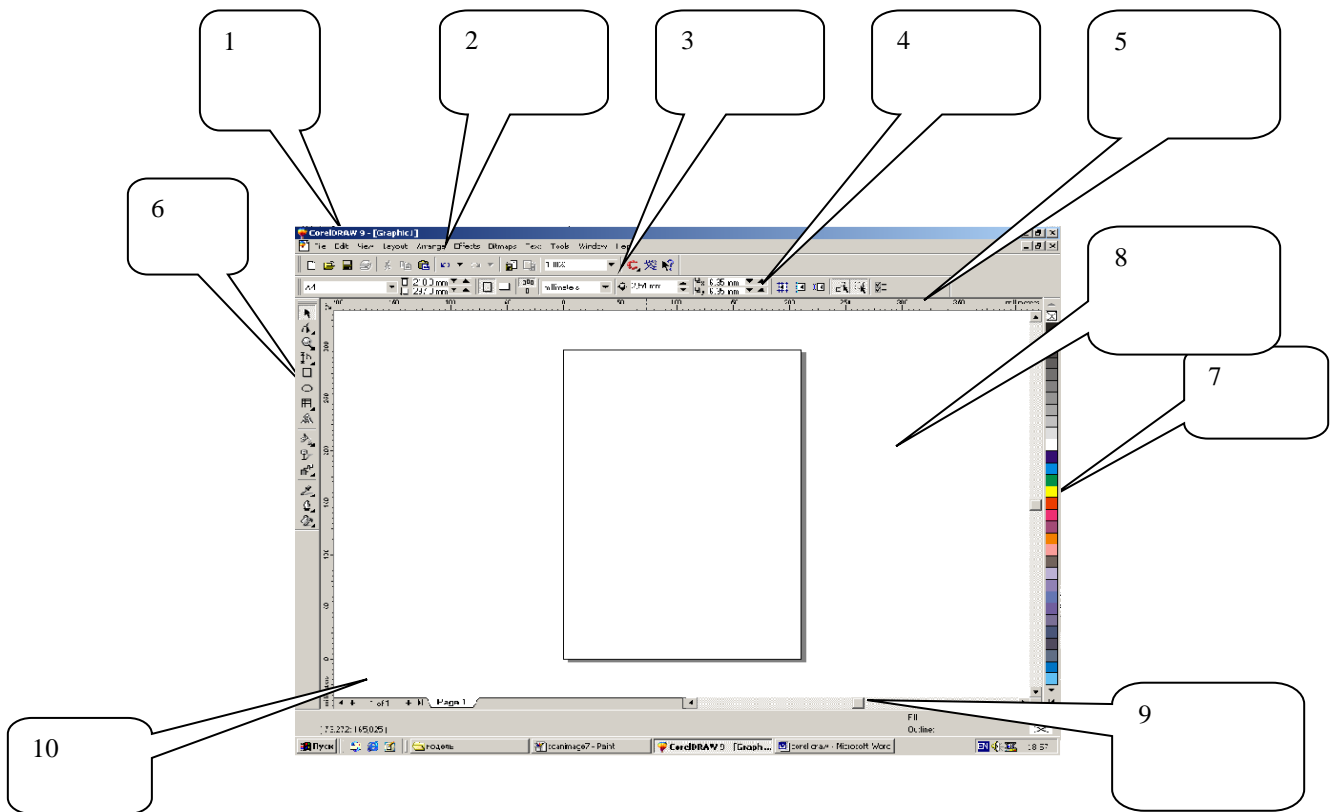


Рис.2

II. Напишите название и назначение основных инструментов на панели графики согласно номерам:

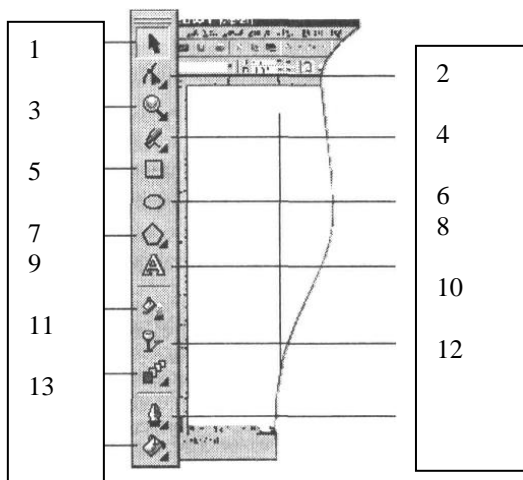


Рис.3

III. Напишите назначение основных вкладок диалогового окна Format Text:

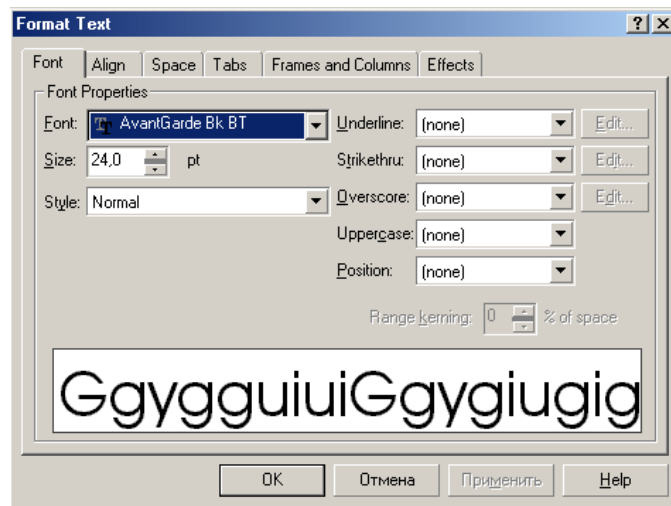


Рис. 4

IV. Закончите предложение:

1. Клавиша Ctrl используется для _____
2. Клавиша Shift при рисовании прямоугольника позволяет _____
3. Для набора заголовочного текста нужно _____
4. Буфер обмена используется для _____

V. Напишите назначение всех вариантов начала работы Corel Draw:

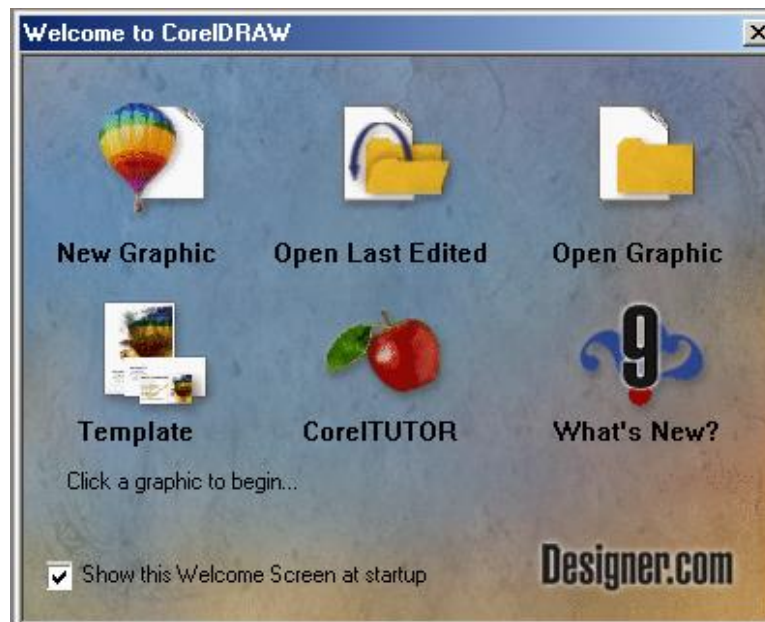
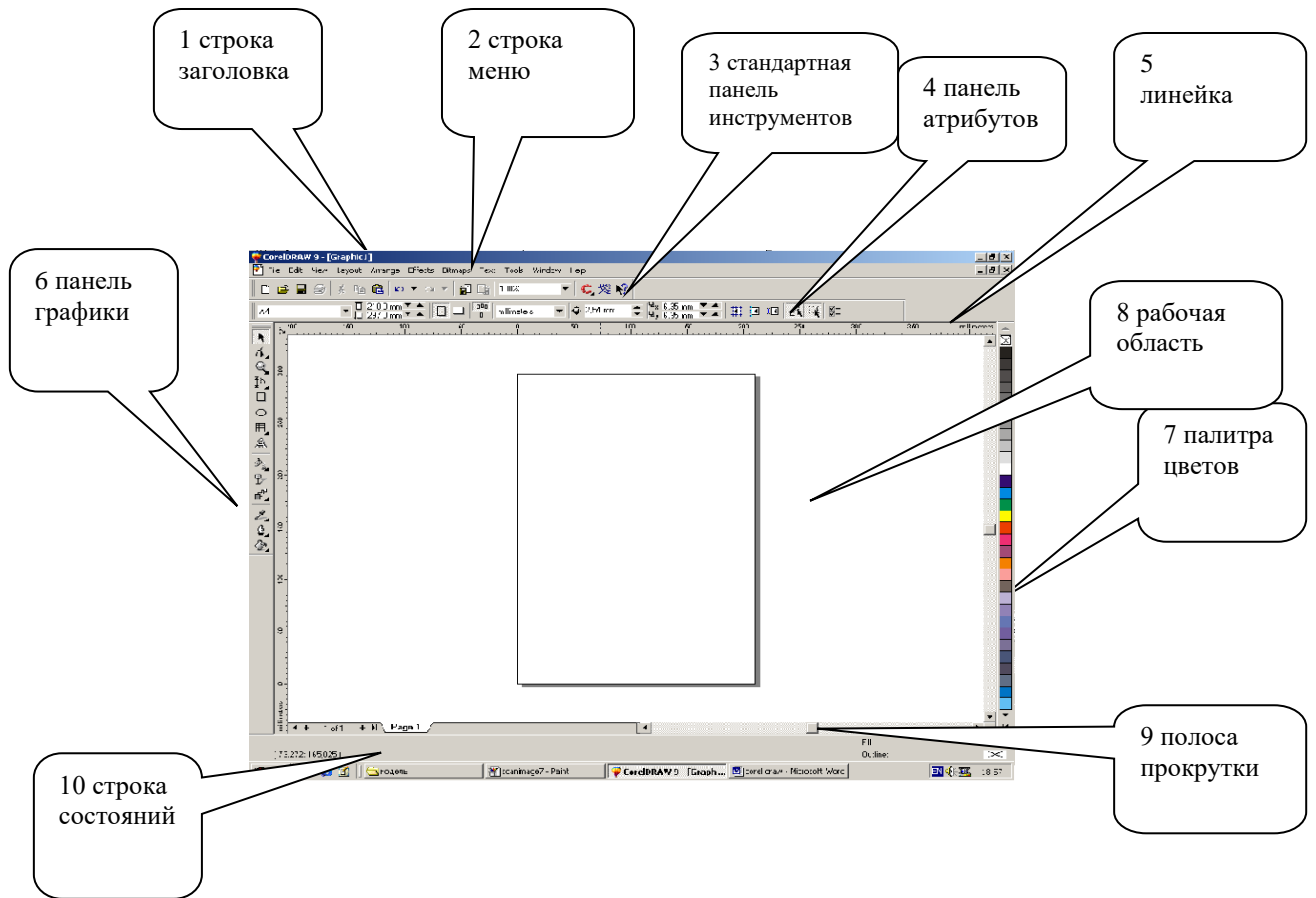


Рис. 5

Ответы для преподавателя:

I. Напишите основные элементы окна Corel Draw согласно номерам. Их назначение.



II. Напишите название и назначение основных инструментов на панели графики согласно номерам:



III. Напишите назначение основных вкладок диалогового окна Format Text:

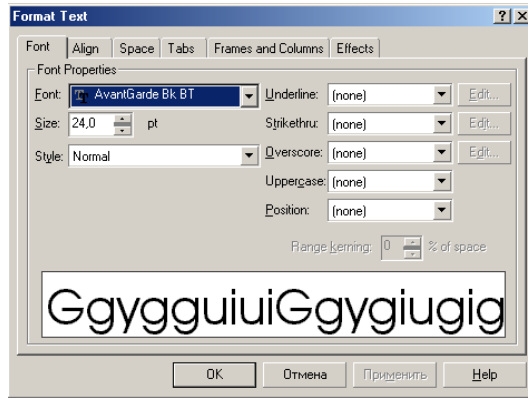


Рис. 8

- Font – шрифт
- Align – выравнивание абзаца
- Space - установка интервалов
- Tabs – табуляция
- Frames and Columns – рамки и колонки
- Effects – установка маркеров абзацев

IV. Закончите предложение:

1. Клавиша Ctrl используется для рисования правильных фигур. Клавиша Shift при рисовании прямоугольника позволяет строить его от центральной точки в стороны
3. Для набора заголовочного текста нужно включить инструмент ТЕХТ (ТЕКСТ)
4. Буфер обмена используется для хранения перемещаемой информации

V. Напишите назначение всех вариантов начала работы Corel Draw

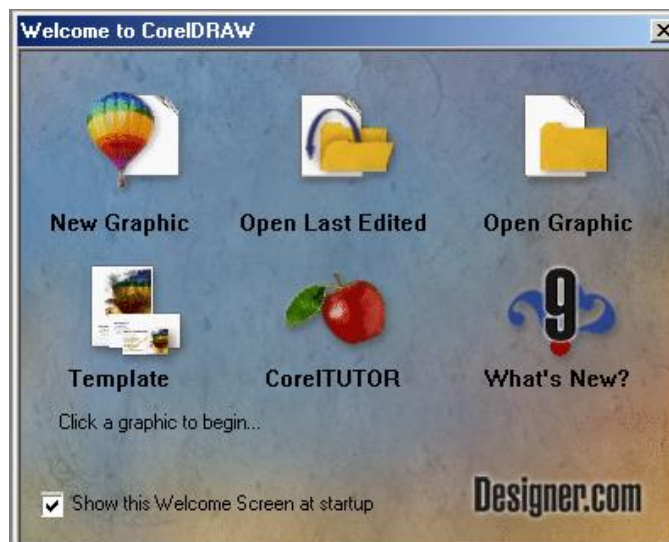


Рис.9

- New Graphic – новый документ
- Open Last Edited – открыть документ, редактировавшийся последним
- Open Graphic - открыть документ
- Template – шаблон
- Corel TUTOR – обучающая программа
- What's NEW? – Что нового

Тест_Inkscape

Question 1

Баллов: 1

Можно ли автоматически выровнять несколько объектов вдоль вертикальной или горизонтальной оси?

Выберите один ответ.

- a. Нет, выровнять объекты можно только перетаскивая их мышью
- b. Да, с помощью команды «Выровнять и расставить» в меню «Объект»

Question 2

Баллов: 1

Как можно быстро создать множество копий объектов?

Выберите один ответ.

- a. Использовать команду «Размножить объект» в главном меню
- b. Перемещать объект мышью при нажатой клавише Ctrl
- c. При перемещении объекта мышью нажимать клавишу Пробел
- d. Использовать кнопку «Размножить объект» на панели инструментов

Question 3

Баллов: 1

Какой формат файлов используется программой Inkscape ?

Выберите один ответ.

- a. SVG
- b. DOC
- c. JPEG
- d. PSD

Question 4

Баллов: 4

Какие операции с фигурами можно выполнять в Inkscape?

Выберите по крайней мере один ответ:

- a. Изменять размер объекта
- b. Перемещать объект
- c. Поворачивать объект
- d. Перекашивать объект

Question 5

Баллов: 1

Как преобразовать объект «звезда» в контур?

Выберите один ответ.

- a. Создать новый контур, скопировать его в буфер обмена, затем выделить звезду и выполнить команду «Вставить стиль» в меню «Правка»
- b. Вырезать объект, затем воспользоваться командой «Вставить как контур» в меню «Правка»
- c. Выделить объект и воспользоваться командой «Оконтурить объект» в меню «Контур»

Question 6

Баллов: 1

Инструмент Пипетка позволяет:

Выберите один ответ.

- a. Выбрать стиль обводки текущего объекта
- b. Скопировать цвет произвольной части холста на выделенный объект
- c. Скопировать цвет произвольной области в буфер обмена
- d. Определить размер выбранного объекта

Question 7

Баллов: 1

Какой командой можно скопировать заливку, обводку и параметры шрифта одного объекта на другой?

Выберите один ответ.

- a. Вставить стиль
- b. Вставить вид
- c. Вставить оформление

Question 8

Баллов: 1

Для заливки объектов можно использовать следующие типы градиентов:

Выберите один ответ.

- a. Линейный и нелинейный
- b. Линейный и радиальный
- c. Сплошной и дискретный
- d. Прямой и обратный

Question 9

Баллов: 1

Можно ли использовать колёсико мыши для перемещения по холсту в горизонтальном направлении?

Выберите один ответ.

- a. Да, если удерживать при этом нажатой клавишу Shift
- b. Да, если не нажимать при этом никаких клавиш
- c. Нет, колёсико мыши можно использовать только для прокрутки холста в вертикальном направлении
- d. Нет, для перемещения по холсту можно использовать только полосы прокрутки

Question 10

Баллов: 1

Узлы контура могут быть:

Выберите один ответ.

- a. Острыми, прямыми и тупыми
- b. Острыми, тупыми и сглаженными
- c. Острыми, сглаженными, прямыми и симметричными
- d. Острыми, сглаженными и симметричными

Question 11

Баллов: 1

Что означает термин z-порядок?

Выберите один ответ.

- a. Z-порядок определяет порядок создания объектов
- b. Последовательность операций, выполнявшихся для данного объекта
- c. Z-порядок определяет, какие объекты находятся выше, перекрывая собой те, которые находятся ниже
- d. Порядок расположения объектов по горизонтали

Question 12

Баллов: 1

В какой части окна Inkscape отображаются параметры выбранного инструмента?

Выберите один ответ.

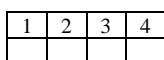
- a. В строке состояния
- b. На холсте
- c. В панели настроек инструмента
- d. На панели ин

Тест. Adobe Photoshop



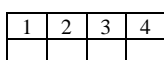
1. Графика, представляемая в памяти компьютера в виде совокупности точек, называется:

- 1) Растровой.
- 2) Векторной.
- 3) Трехмерной.
- 4) Фрактальной.



2. Качество растрового изображения оценивается:

- 1) Количество пикселей.
- 2) Количество пикселей на дюйм изображения.
- 3) Размером изображения.
- 4) Количеством бит в сохраненном изображении.



3. Элементарным объектом растровой графики является:

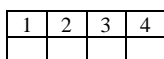
- 1) То, что рисуется одним инструментом.
- 2) Пиксель.
- 3) Символ.

4) Примитив.

4. Выберите из предложенного списка расширения графических файлов.

А) .doc

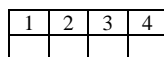
- Б) .gif
В) .jpg
Г) .exe



Д) .bmp

Е) .bak

1) А В Д 2) Б В Г 3) Б В Д 4) В Д Е

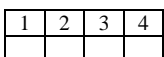


5. Для чего необходима палитра «История»?

- 1) Содержит наборы инструментов с различными предустановленными параметрами.
- 2) Позволяет отменять выполненные действия, включая и те, которые не отменяются посредством сочетания клавиш Ctrl+Z.

3) Дает широкий круг возможностей выбора формы и размеров кисти.

4) Дает общее представление об изображении, его цветовом решении, размерах и помогает при просмотре и редактировании.



6. Изображения представленные посредством пикселей, то есть разложенные на элементы, называется:

- 1) Растровым.
- 2) Фрактальным
- 3) Трехмерным
- 4) Векторным

7. Сетка которую на экране образуют пиксели, называют:

1	2	3	4

- 1) Видеопамять;
- 2) Видеоадаптер;
- 3) Растр;
- 4) Дисплейный процессор.

1	2	3	4

- 8. Одной из основных функций графического редактора является:**
- 1) Ввод изображений;
 - 2) Хранение кода изображения;
 - 3) Создание изображений;
 - 4) Просмотр и вывод содержимого видеопамяти.

1	2	3	4

- 9. Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:**
- 1) Полный набор графических примитивов графического редактора;
 - 2) Среду графического редактора;
 - 3) Перечень режимов работы графического редактора;
 - 4) Набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором.

1	2	3	4

- 10. Пиксель на экране монитора представляет собой:**
- 1) Минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет;
 - 2) Двоичный код графической информации;
 - 3) Электронный луч;
 - 4) Совокупность 16 зерен люминофора.

ОТВЕТЫ

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	1	2	2	3	2	1	3	3	2	1

