

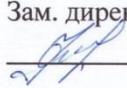
Приложение к ООП ООО

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЛЧЬЕ-ДУБРАВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

ПРИНЯТО

на заседании Педагогического совета
протокол № 1 от «30» 08 20 21 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ВР
 / О.А. Калинина

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ «Волчье-
Дубраская СОШ»
 / Н.А. Горячева
Приказ № 31 от «04» 09 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Компьютерная графика»
направление «Общеинтеллектуальное»
для 5,6,7, 8 класса

Составитель: Анисимова Юлия Владимировна,
учитель технологии

с. Волчья Дубрава

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа написана для 5,6,7,8 классов на основании следующих *нормативных документов*:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей от 04.09.2014 № 1726;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- СанПин 2.4.3172-14: «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

Умение пользоваться промышленными информационными технологиями для большинства людей в настоящее время стало предметом первой необходимости. Сейчас уже трудно представить сферу деятельности человека, в которой бы не применялись информационные технологии. Область информатики, занимающаяся методами создания и редактирования изображений с помощью компьютеров, называется компьютерной графикой. Люди самых разных профессий применяют компьютерную графику в своей работе. Изучение компьютерной графики позволяет подготовить учащихся для возможной профессиональной деятельности в сферах рекламного дизайна, полиграфического дизайна, веб-дизайна, дизайна интерьеров, ландшафтов, одежды, в профессиональных фотостудиях, в салонах красоты, в редакциях журналов и газет и во многих других сферах. Рабочая программа «Компьютерная графика. CorelDraw» рассчитана на профориентацию школьников – просвещение и профадаптацию.

Направленность курса – развивающая, так как он ориентирован на удовлетворение и поощрение любознательности учащихся. Данный курс способствует развитию познавательной активности учащихся; творческого и операционного мышления; повышению интереса к информационным технологиям, а самое главное, профориентации в мире профессий, связанных с использованием знаний этих технологий.

Курс рассчитан на 34 учебных часа.

Цели: заинтересовать учащихся, показать возможности современных программных средств, в создании графических изображений; познакомить с принципами и основными приёмами работы в программе CorelDraw, сформировать понятие о возможностях этой программы.

Задачи: дать представление об основных возможностях CorelDraw;

- научить создавать творческие работы, используя набор инструментов, имеющихся в изучаемом приложении;
- ознакомить с основными операциями в CorelDraw;
- способствовать развитию алгоритмического мышления;

- способствовать развитию познавательного интереса к информационным технологиям;
- продолжить формирование информационной культуры учащихся;

Планируемые результаты

Учащиеся должны **знать**:

- основные понятия компьютерной графики (векторная и растровая графика, расположение объектов в документе, цвет и цветовые модели, атрибуты текста), основные элементы интерфейса программы CorelDraw, структуру инструментальной оболочки редактора, возможность работы с текстом, растровыми и векторными объектами;
- особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- методы сжатия графических данных;
- проблемы преобразования форматов графических файлов;
- назначение и функции различных графических программ.

Учащиеся должны **уметь**: создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы CorelDraw, 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 иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- получать объемные изображения;
- создавать рисунки из кривых;
- применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и т.д.);
- создавать надписи, заголовки.
- создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы CorelDRAW, 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;

Формы обучения и виды занятий: беседа, демонстрация и иллюстрация (в том числе с использованием обучающих и демонстрационных компьютерных программ), объяснение, лекция, практическая работа на ПК, анализ ошибок и поиск путей их устранения, практическая работа, самостоятельная работа, творческие практические работы, конкурсы, викторины .

.Межпредметные связи .Знания, полученные при изучении курса «Компьютерная графика. CorelDRAW», учащиеся могут использовать при создании рекламной продукции, для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях знаний — физике, химии, биологии и др. Созданное изображение может быть использовано в докладе, статье, мультимедиа-презентации, размещено на Web - странице или импортировано в документ издательской системы. Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса «Компьютерная графика», являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трехмерного моделирования, анимации, видеомонтажа, создания систем виртуальной реальности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1. Методы представления графических изображений

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

2. Цвет в компьютерной графике

Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость).

3. Форматы графических файлов

Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

4. Создание иллюстраций

4.1. Введение в программу CorelDRAW

4.2. Рабочее окно программы CorelDRAW

Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.

4.3. Основы работы с объектами

Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.

4.4. Закраска рисунков

Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.

4.5. Вспомогательные режимы работы

Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

4.6. Создание рисунков из кривых

Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.

4.7. Методы упорядочения и объединения объектов

Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.

4.8. Эффект объема

Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.

4.9. Перетекание

Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

4.10. Работа с текстом

Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста.

4.11. Сохранение и загрузка изображений в CorelDRAW

Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы CorelDRAW. Импорт и экспорт изображений в CorelDRAW

Тематический план

№	Тема раздела	Количество
		часов
1	Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой CorelDraw	7
2	Цвет в компьютерной графике	4
3	Форматы графических файлов	3
4	Создание иллюстраций	20

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Виды учебной деятельности
1	<p>Способы представления графической информации в компьютере;</p> <p>Основы понятия растровой графики; достоинства и недостатки растровой графики;</p> <p>Описание рисунков в векторных программах, достоинства и недостатки векторных редакторов;</p> <p>Рабочая среда и интерфейс польз. Corel DRAW. Создание простых геометрических фигур;</p> <p>Назначение пунктов главного меню. Особенности панели свойств, знакомство с инструментами, знакомство с настройками рабочего пространства.</p> <p>Создание геометрических фигур. Вращение и перекос объектов. Изменение размеров объектов.</p> <p>Копирование и зеркальное отражение объектов.</p>	<p style="text-align: center;">1</p>	<p>Групповая работа</p>

	Создание рисунков и простых геометрич. примитивов.	1	
2	<p>Система цветов в компьютерной графике. Излучаемый и отражаемый свет в компьютерной графике;</p> <p>Формирование собственного цвета модели СМΥΚ; формирование цвет. Оттенков на экране монитора .</p> <p>Форм. собств.цветов в модели изобр. RGB, формир. собств. цветов в модели СМΥΚ; собств. Цветов в HSB</p> <p>Узорчатые заливки. Многоцветн. Векторные и растровые узоры. Изменение цвета, толщины, стиля.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	Групповая работа
3	<p>Упорядочение объектов. Взаимное выравнивание объектов.</p> <p>Группирование, соединение объектов. Блокирование объектов.</p> <p>Объединение , пересечение, исключение объектов.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	Групповая работа
4	<p>Особенности объединения объектов. Пересечение объектов.</p> <p>Спец. Эффекты. Эффект объема, метод « выдавливания» для получения объемных изображений</p>	<p>1</p> <p>1</p>	Групповая работа

Закраска боковых поверхностей, эффект « подсветки»	1	
Вращение объемных изображений	1	
Спец.эффекты. Эффект « перетекания»	1	
« Перетекание» по кратчайшему пути между опорными объектами.	1	
перетекание вдоль произвольного контура; создание эффекта выпуклости и вогнутости.	1	
Интерактивные эффекты: искажение, оболочка, тень, прозрачность, контур.	1	
Использование эффекта перспективы и линзы.	1	
использование эффекта «искажение»; использование эффекта «оболочка»; использование эффекта «тень»; использование эффекта «прозрачность»;	1	
использование эффекта «контур»; применение эффекта перспективы; применение эффекта линзы	1	
Создание простого и фигурного текста, редактирование и форматирование текста, использование эффектов для фигурного текста	1	

<p>особенности фигурного и простого текста;</p> <p>полиграфические параметры текста; создание текста; выделение фрагментов текста;</p> <p>изменение расстояния между буквами, словами и строками; специальные эффекты для фигурного текста</p> <p>Создание рисунков из кривых Элементы кривых – узлы и сегменты Операции над кривыми;</p> <p>Изменение формы (редактирование) кривой;</p> <p>Особенности различных типов узлов.</p> <p>Сохранение и загрузка изображений.</p> <p>сохранение рисунков в различных форматах.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
<p>Всего</p>	<p>34</p>	

Список литературы

1. Панкратова Т. Corel Draw : учебный курс (+CD) / Т. Панкратова. – СПб. : Питер, 2003. – 528 с. : ил.
2. Петров М. Н. Компьютерная графика : учебник для вузов (+CD) / М. Н. Петров, В. П. Молочков – 2-е издание. – СПб. : Питер, 2006. – 811 с.
3. Пономаренко С. И. Adobe Illustrator 10 / С. В. Пономаренко. – СПб. : БХВ-Петербург, 2003. – 688 с.
4. Пономаренко С. И. Пиксель и вектор. Принципы цифровой графики / С. В. Пономаренко. – СПб. : БХВ-Петербург, 2002. – 496 с.
5. Гурский Ю. Эффективная работа: трюки и эффекты в CorelDRAW 11 (+CD)
6. Андреев О. Ю., Музыченко В. Л. Самоучитель компьютерной графики \ Андреев О. Ю., Музыченко В. Л. – Москва: Технолоджи 3000, 2003. – 400с.
7. Балухта К.В. Основы художественного мастерства \ Балухта К.В. – Москва: ЭКСМО, 2007. -480с.
- 8 . Бурлаков М.В. CorelDRAW 12 в подлиннике \ Бурлаков М.В. – Санкт-Петербург: BHV, 2004. – 688с.
- 9 . Бэйн С., Уилкинсон Н. Эффективная работа: CorelDRAW 12 \ Бэйн С., Уилкинсон Н. - Санкт-Петербург : Питер, 2005. – 736с.
- 10 . Гурская И. В., Гурский Ю. А., Жвалевский А. В. CorelDRAW 12. Трюки и эффекты \ Гурская И. В., Гурский Ю. А., Жвалевский А. В. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 464с.
11. Гурский Ю. А., Жвалевский А. В. CorelDRAW 12. Библиотека пользователя \ Гурский Ю. А., Жвалевский А. В. - Санкт-Петербург : Питер, 2005. – 320с.
- 12 . Домасев М., Гнатюк С. Цвет: управление цветом, цветовые расчеты и измерения \ Домасев М., Гнатюк С. – Санкт-Петербург: Питер, 2009. -218с.
- 13 . Залогова Л.А. Компьютерная графика \ Залогова Л.А. – Москва: Лаборатория Базовых Знаний, 2005. -320с.
14. Ковтанюк Ю.С. Моя первая книга о CorelDRAW12 \ Ковтанюк Ю.С. – Москва: ЭКСМО, 2006. – 432с.
15. Ковтанюк Ю.С. CorelDRAW 12 \ Ковтанюк Ю.С. – Киев: Юниор, 2005. – 560с.