МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ г.КАРАГАНДЫ

СОГЛАСОВАНА УТВЕРЖДЕНА

Отдел образования г.Караганды Директор СОШ № 48

Методический кабинет Н.В.Железникова

Протокол МС № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013г. «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013г.

Программа курса

**«Компьютерная графика»**

 Автор: Учитель информатики

 СОШ № 48 Борисова А.В.

Караганда 2013

Пояснительная записка

**Компьютерная графика** – область деятельности, в которой компьютеры используются как инструмент для создания изображений, так и для обработки визуальной информации, полученной из реального мира. Также компьютерной графикой называют результат такой деятельности.

Курс адресован ученикам старших классов, которые интересуются компьютерной графикой и графическим дизайном.

**Цель данного курса** формирование обобщенного взгляда на способы представления графической информации , а также изучение и освоение программных средств и инструментов по обработке и созданию графических изображений, обеспечение овладения учащимися основных знаний по работе с векторной и растровой графикой, посредством графических редакторов CorelDraw и Adobe PhotoShop.

**Задачи курса:**

* образовательные
1. формирование простейшей классификации способов представления графических данных;
2. изучение новых понятий, связанных с компьютерной графикой;
3. изучение новых приемов работы с графическими данными;
* развивающие
1. развитие логического мышления;
2. развитие операционных навыков учащихся по управлению персональным компьютером;
3. развитие практических навыков;
* воспитательные
1. воспитание информационной культуры школьников;
2. воспитание ответственности за результаты своего труда.

Форма занятий направлена на активизацию познавательной деятельности, на развитие творческой активности учащихся. На занятиях теоретического блока преобладает практикум с элементами творческих заданий. На занятиях практического блока используется метод проектов, игровая форма организации деятельности учащихся, коллективные способы работы и другие элементы личностно-ориентированных технологий обучения.

**Методы обучения:**

* Основная методическая установка курса - обучение школьников навыкам самостоятельной работы по практическому созданию иллюстраций, фотографий.
* Основным методом обучения в данном курсе является метод проектов.
* Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся. Роль учителя состоит в кратком по времени объяснении нового материала и постановке задачи, а затем консультировании учащихся в процессе выполнения практического

**Необходимое программное обеспечение:**

* Операционная система Windows XP;
* Графические редактор CorelDrаw X4;
* Графический редактор Adobe PhotoShop CS3.

**Необходимое техническое обеспечение курса**:

* персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть с подключением к интернет.
* Интерактивная доска
* Сканер
* Принтер

Курс рассчитан на 34 часа

**Требования к знаниям и умениям**

В результате обучения учащиеся **должны знать**:

1. Виды компьютерной графики.
2. Инструменты редакторов CorelDrаw X3 и Adobe PhotoShop CS3.
3. Как создавать изображения.
4. Способы редактирования изображений.

В результате обучения учащиеся **должны уметь:**

* самостоятельно составлять рисунки на компьютере;
* выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов;
* перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
* редактировать фотографии, применять различные эффекты;
* ретушировать фотографии, выполнять тоновую, цветовую коррекцию фотографии.

Ожидаемые результаты:

1. Овладение навыками работы редакторах CorelDrаw и Adobe PhotoShop.
2. Создание растровых и векторных изображений.
3. Создание открытки в программе Corel Draw.
4. Создание рамочки для фото в Corel Draw Photo Paint.
5. Фото-монтаж в программе AdobePhotoshop.
6. Создание коллажа в AdobePhotoshop.

**Текущий контроль** уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий.

**Итоговый контроль** реализуется в форме защиты творческой работы – проект.

**Предлагаемые темы проектов:**

«Я - патриот!»;

«Нет страны без истории, а истории без учителя»;

«Анимация в Photoshop»;

«Пейзаж»;

«Иллюстрация» (к выбранному произведению);

«Открытка».

**Календарно-тематическое планирование**

**По курсу «Компьютерная графика»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рет №****№ п/п** | **Сабақ тақырыбы****Тема урока** | **сағат****часы** | **мерзімі****дата** |
|  | **Corel Draw X3 (17 ч)** |  |  |
| 1 | Растровая и векторная графика. Corel Draw первое знакомство. | 1 |  |
| 2 | Построение прямоугольников. Эллипсы. Дуги. Сектора. Многоугольники и звезды. | 1 |  |
| 3 | Заливка. Работа с контуром. | 1 |  |
| 4 | Изменение масштаба изображения и панорамирование. Копирование | 1 |  |
| 5 | Группировка и комбинация объектов | 1 |  |
| 6 | Выравнивание объектов. Дублирование объектов. | 1 |  |
| 7 | Работа с узлами.  | 1 |  |
| 8 | Работа с текстом. | 1 |  |
| 9 | Использование эффектов. *Перетекание. Перспектива.* | 1 |  |
| 10 | Использование эффектов. *Искажение. Оболочка.*  | 1 |  |
| 11 | Использование эффектов. *Линза*. | 1 |  |
| 12 | Использование эффектов. *Объем и тень.* | 1 |  |
| 13 | Использование готовых рисунков, символов, цветовая маска. Работа с координатной сеткой, линейками, направляющими. | 1 |  |
| 14-15 | Работа в программе Corel Photo Paint. | 2 |  |
| 16 | Творческая работа учащихся | 1 |  |
| 17 | Защита проектов | 1 |  |
|  | **AdobePhotoshop SC3 (17 ч.)** |  |  |
| 18 | AdobePhotoshop первое знакомство. Панели инструментов. Палитры, выбор и редактирование цвета. | 1 |  |
| 19 | Работа с выделенными областями. Инструменты выделения.  | 1 |  |
| 20 | Работа с выделенными областями. Инструменты выделения. *Лассо*. |  |  |
| 21 | Работа с выделенными областями. Инструменты выделения. *Перо.* | 1 |  |
| 22 | Работа с выделенными областями. Инструменты выделения. *Волшебная палочка.* | 1 |  |
| 23 | Инструменты рисования. | 1 |  |
| 24 | Инструменты редактирования*. Губка. Размытие. Палец. Осветлитель. Штамп.* | 1 |  |
| 25 | Команды редактирования. | 1 |  |
| 26 | Работа с текстом. | 1 |  |
| 27 | Работа со слоями.  | 1 |  |
| 28-29 | Фильтры. | 2 |  |
| 30 | Контуры. Маски. | 1 |  |
| 31 | Установка дополнений. *Стили, градиент, экшен, фигуры.* | 1 |  |
| 32-33 | Творческая работа учащихся | 2 |  |
| 34 | Защита проектов | 1 |  |

**Содержание программы**

1 занятие.

**CorelDrаw.**

Тема: **Растровая и векторная графика. Corel Draw первое знакомство.**

*Общие сведения. Векторная и растровая графика.*

*Знакомство с редактором Corel Draw. Структура окна. Элементы рабочего окна редактора. Работа с примитивами.*

2 занятие.

Тема: **Построение прямоугольников. Эллипсы. Дуги. Сектора. Многоугольники и звезды.**

*Рисование геометрических фигур. Изменение формы объекта. Управление фигурами, изменение их свойства*.

3 занятие.

Тема**: Заливка**. **Контур.**

*Знакомство с цветовыми палитрами и способами заливки в Corel Draw:*

[*Однородная заливка*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C8.2.Htm)

[*Градиентная заливка*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C8.3.Htm)

[*Заливка с помощью узоров*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C8.4.Htm)

[*Заливка текстурой*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C8.5.Htm)

*Интерактивная заливка*

[*Дополнительные возможности заливки*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C8.6.Htm)*.*

4 занятие.

Тема: **Изменение масштаба изображения и панорамирование. Копирование.**

*Режимы редактирования. Режим масштабирования и вращения. Прокрутка изображения. Копирование.*

5 занятие.

Тема: **Группировка и комбинация объектов**.

*Порядок расположения объектов. Группировка. Комбинирование. Булевы операции (вычитание, пересечение, объединение).*

6 занятие.

Тема: **Выравнивание объектов. Дублирование объектов.**

*Выравнивания выделенных объектов с помощью команды Выравнивание и Распределение на панели Свойств. Размещение копии объекта.*

7 занятие.

Тема: **Работа с узлами**.

*Преобразование объектов.* [*Трансформация объектов*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C7.1.Htm). [*Изменение формы стандартных объектов*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C7.2.Htm).

8 занятие.

Тема: **Работа с текстом.**

*Простой и фигурный текст. Создание, редактирование, форматирование текста. Размещение текста вдоль кривой. Обтекание текстом, создание текстовых блоков.* [*Изменение расположения символов текста*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C11.3.Htm)*.*

9 занятие.

Тема: **Использование эффектов. Перетекание. Перспектива.**

[*Перетекание объекта в другой.*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C15.1.Htm) *Осуществление переход от одного объекта к*

*другому.* [*Интерактивная прозрачность*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C15.6.Htm)*. Применение перспективы.* [*Создание теней объектов*](file:///D%3A%5C%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B0%5C%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20CorelDraw%5C%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20Corel%20Draw%5C15.7.Htm)*.*

10 занятие.

Тема: **Использование эффектов**. **Контур. Искажение**. Оболочка

*Работа с контурами. Эффект перетекания объекта внутрь или вовне за счет создания копий объекта. Искажение: выдавливание, закрутка, зигзаг. Интерактивная оболочка или огибающая.*

11 занятие.

Тема: **Использование эффектов**. **Линза**.

*Эффект линзы: Яркость, Сложение цветов,* *Цветовой фильтр*, *Пользовательская палитра, Температурная карта*, *Рыбий глаз*, *Увеличение, Каркас .*

12 занятие.

Тема: **Использование эффектов. Объем и тень.**

*Придания объема исходной фигуре. Тень. Прозрачность.*

13 занятие.

Тема: **Использование готовых рисунков, символов, цветовая маска. Работа с координатной сеткой**.

*Импорт и экспорт изображений.*

*Работа с помощью координатной сетки, направляющими, линейки.*

14-15 занятие.

Тема: **Работа в программе Corel Photo Paint**.

*Знакомство с окном Corel Photo Paint, инструментами.*

*Эффекты. Создание рамочки к фото*.

16 занятие.

Тема: **Творческая работа учащихся**.

*Создание учащимися изображений по выбранным темам, используя все полученные знания, умения и навыки.*

17 занятие.

Тема: Творческая работа учащихся. **Защита проектов**.

*Представление учащимися своей творческой деятельности*.

18 занятие.

**AdobePhotoshop**

Тема: **AdobePhotoshop первое знакомство**. **Палитры, выбор и редактирование цвета.**

*Знакомство с графическим редактором. Панели инструментов. Управление структурой окна. Масштаб. Создание нового файла. Сохранение нового файла. Выбор и редактирование цвета. Цветовой диапазон.*

19 занятие.

Тема: **Работа с выделенными областями. Инструменты выделения.**

*Прямоугольное и овальное выделение. Растушевка, трансформация выделения.*

*Модификация выделения.*

20 занятие.

Тема: **Работа с выделенными областями. Инструменты выделения.**

***Лассо*.**

*Инструмент* *Лассо, Многоугольное и Магнитное Лассо. Создание выделенной области , заливка выделенной области, перемещение и копирование выделенных областей.*

21 занятие.

Тема: **Работа с выделенными областями. Инструменты выделения.** ***Перо.***

*Работа с инструментом Перо. Выделение области с помощью пера.*

22 занятие.

Тема: **Работа с выделенными областями. Инструменты выделения. *Волшебная палочка.***

*Инструмент Волшебная палочка. Использование Волшебной палочки, изменение размера выделенной области, удаление каймы.*

23 занятие.

Тема: **Инструменты рисования**.

*Инструмент Линия, Заливка , Кисть, Карандаш и Аэрограф* ***,*** *Ластик и Пипетка, Инструмент Градиент. Создание и использование заказной кисти.**Режимы наложения .*

24 занятие.

Тема: **Инструменты редактирования***.*

*Работа с инструментами редактирования: Губка, Размытие, Палец, Осветлитель. Работа с инструментом* *Штамп.*

25 занятие.

Тема:  **Команды редактирования**.

*Выполнение поворота изображения , Кадрирование , познакомить с командой Размер изображения и Размер холста и командой настройки*.

26 занятие.

Тема: **Работа с текстом.**

*Горизонтальный, вертикальный текст. Начертание, размер, цвет, расположение. Маска текста. Настройки смешивания слоя.*

27 занятие.

Тема: **Работа со слоями**.

*Обработка краёв слоя. Корректирующие слои. Векторные слои. Стили, прозрачность слоёв. Управление слоями. Импорт-Экспорт. Режимы наложения. Обтравочные масти. Смарт Объекты. Композиция слоёв.*

28-29 занятие.

Тема: **Фильтры**.

*«Галерея фильтров». Применение различных фильтров к изображению. Научить применять**фильтры и ослаблять действия фильтра.*

30 занятие.

Тема: **Контуры. Маски**.

*Знакомство с работой инструмента создания контура и операции с контурами и палитрой Пути. Знакомство с видами масок . Установка Слой-маски , Альфа-Канал, Быстрой маски.*

31 занятие.

Тема: **Установка дополнений**.

*Стили, градиент, экшен, фигуры.*

32-33 занятие.

Тема: **Творческая работа учащихся**.

*Создание учащимися изображений по выбранным темам, используя все полученные знания, умения и навыки.*

34 занятие.

Тема: **Защита проектов**.

Итоговая работа учащихся. *Контрольный урок-практикум. Защита проектов.*

Использованная литература:

1. AdobePhotoshop SC3 за 24 часа. Роуз,Карла, Москва., «Вильяме», 2006г.

2. Иллюстрированный самоучитель CorelDraw. Электронный учебник.

3. Иллюстрированный самоучитель AdobePhotoshop. Электронный учебник.

4. «Самоучитель **Corel Draw 12», Н.Комова, А.Тайц, А.Тайи., Питер, 2005.**

**5. Электронный учебник «Говорит и показывает Фотошоп», А.Дубовский, 2008г.**

6. «CorelDRAW X3», Сергей Царик, Питер, 2006г.

# 7. Самоучитель Coreldraw X4, А. Жвалевский, Д. Донцов, Спб, Питер, 2008г.

8. Интернет ресурсы:

а. [www.intuit.ru](http://www.intuit.ru) – материалы Интернет-университета информационных технологий

b. [www.photoshop.ru](http://www.photoshop.ru) – учебные и практические материалы по AdobePhotoshop

с. [www.photoshop-master.ru](http://www.photoshop-master.ru) - учебные и практические материалы по AdobePhotoshop.

d. <http://photoshop.demiart.ru/book-CS3-> онлайн справочник.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка..…………………………………………………………….2

Календарно-тематическое планирование курса….……………………………......5

Содержание программы……………………………………………………………..7

Использованная литература………………………………………………………..12