

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3
ИМЕНИ З.А. КОСМОДЕМЬЯНСКОЙ ГОРОДА НОВОКУЙБЫШЕВСКА
ГОРОДСКОГО ОКРУГА НОВОКУЙБЫШЕВСК САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(ГБОУ СОШ № 3 г. НОВОКУЙБЫШЕВСКА)

«Рассмотрено»
на заседании ШМО
классных руководителей
протокол № 1
от «28 » августа 2020 года

Руководитель МО
Минейкина И.В. Минейкина

«Проверено»

«31» августа 2020 года

Заместитель директора
по ВР

Федореева Е.И. Федореева

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 139 – од

от «27» сентября 2020 года

Директор ГБОУ СОШ №3

г. Новокуйбышевска

Иванушкина Т.А. Иванушкина



**Рабочая программа
предпрофильного курса
«Компьютерная графика и дизайн»**

Составитель: Сабир П.Т.

г. Новокуйбышевск,

2020г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительный образовательный курс “Компьютерная графика” содержит теоретические и практические сведения по вопросам, касающимся подходов к поиску работы и получению ожидаемого результата”.

Данный курс направлен на:

1. Создание и поддержку мотивации на трудовую деятельность, и самостоятельное трудоустройство.
2. Формирование умений и навыков, носящих в современных условиях общенаучный и общеинтеллектуальный характер.
3. Развитие у школьников познавательного интереса, творческой активности, теоретического, творческого мышления, а также формирование операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений.
4. Развитие памяти, внимательности, логического мышления, воспитание информационной культуры. Развитие умения работать с дополнительными программами, правильно выбирать источники дополнительной информации.
5. Совершенствование навыков работы и повышение интереса к современным компьютерным технологиям.
6. Углубление, обобщение и систематизация знаний по программному обеспечению ПК

Структура курса предполагает изучение теоретического материала, который осваивается на курсовых занятиях, и проведение практических занятий на ПК с целью применения на практике полученных теоретических знаний

Владение компьютерной техникой - обязательное условие эффективного обучения технологии работы на ПК. Инструменты графики должны быть встроены в тот или иной технологический процесс и, следовательно, должны быть подчинены решению некой общей задачи. Такой задачей, например, может быть составление рекламного проспекта. Следовательно, вам потребуется поиск подходящей информации и преобразование ее в нужный вид с применением определенным характером компьютерных инструментов - обработки текста и графики, проведения вычислений, составления графика или диаграммы.

Программа курса рассчитана на 17 часов, из них 10 отводится на практические занятия.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Техника безопасности и охраны труда при работе на ПК

1.1. Техника безопасности. Охрана труда. Личная санитарная гигиена.

Излучение. Электрический разряд. Влажность. Сохранность технических средств. Здоровье учащегося.

Учащийся должен знать:

при работе на ПК необходимо соблюдать:

- правила техники безопасности;
- условия для охраны труда;
- правила личной гигиены.

Раздел 2. Постановка задачи

2.1. Постановка задачи. Цели курса.

Креативность (способность к творчеству). Программное и аппаратное обеспечение. Учитель знакомит учащихся с программой курса “Компьютерная графика”, с практическим применением изученной программы курса в трудовой деятельности.

Учащийся должен знать

что, используя компьютерные программы, он может реализовать свои творческие возможности:

- попробовать себя в роли сценариста, режиссера, мультипликатора;
- оформителя стенгазет;
- художника-дизайнера и т.п.

Обучающийся аргументирует свой выбор курса “Компьютерная графика”: практическое применение изученного курса “Компьютерная графика” в дальнейшем обучении или в предполагаемой сфере трудовой деятельности.

Раздел 3. Компьютерная графика

3.1. Компьютерная графика (векторная и растровая).

Растр. Пиксель. Вектор. Автофигуры. Объект.

Учащийся должен знать:

- форматы графических файлов;
- все компьютерные изображения разделяются на два типа: растровые и векторные;

- растровые графические изображения хранятся с помощью точек различного типа (пикселей), которые образуют строки и столбцы;
- каждый пиксель имеет определенное положение и цвет;
- векторные графические изображения являются оптимальным средством для хранения высокоточных графических объектов (чертежи, схемы);
- векторные графические изображения формируются из объектов (точка, линия, окружность и т.д.);

3.2. Графические редакторы.

Paint, Adobe Photoshop, Word, CorelDraw, Adobe Illustrator.

Учащийся должен знать:

- растровые графические редакторы: *Paint, Adobe Photoshop.*
- векторные графические редакторы: *Word, CorelDraw, Adobe Illustrator.*

Раздел 4. Графический редактор *Paint*

4.1. Возможности графического редактора *Paint*. Окно программы *Paint*.

Файл. Рисунок. Формат. Панель инструментов и примитивов. Масштаб. Палитра.

Учащийся должен знать:

- *Paint* - простейший графический редактор, предназначенный для создания и редактирования растровых графических изображений в основном формате Windows (BMP) и форматах Интернета (GIF и JPEG). Он приемлем для создания простейших графических иллюстраций, в основном схем, диаграмм и графиков, которые можно встраивать в текстовые документы; в *Paint* можно создавать рекламу, буклеты, объявления, приглашения, поздравления и др.
- Графический редактор *Paint* ориентирован на процесс “рисования” изображения и комбинирования готовых фрагментов, а не на обработку (“доводку”) готовых изображений, таких как отсканированные фотографии.
- Средства и инструменты для “художественного” творчества - палитра цветов, кисть, аэрозольный баллончик, ластики для стирания, “карандаши” для рисования геометрических фигур (линий, прямоугольников, эллипсов, многоугольников). Редактор позволяет вводить тексты, и богатый набор шрифтов из комплекта Windows дает возможность выполнять на картинках эффектные надписи. Имеются и “ножницы” для вырезания фрагментов картинки, - вырезанный элемент можно переместить, скопировать, уменьшить, увеличить, развернуть и т.д.
- Основные возможности *Paint*:

Проведение прямых и кривых линий различной толщины и цвета.
Использование кистей различной формы, ширины и цвета.
Построение различных фигур - прямоугольников, многоугольников, овалов, эллипсов - закрашенных и не закрашенных.
Помещение текста на рисунок.
Использование преобразований - поворотов, отражений, растяжений и наклона.

4.2. Техника создания и редактирования изображения.

Учащийся должен уметь:

- создать файл;
- выбрать инструмент или примитив;
- изменять палитру;
- менять фон рисунка
- уменьшать и приближать масштаб изображения;
- повернуть рисунок;
- наклонять рисунок;
- работать с панелью атрибутов текста.

Практическая работа “Пингвин”.

Раздел 5. Векторная графика в текстовом редакторе *Word*

5.1. Возможности графического редактора *Word*. Окно программы. Панель инструментов Рисование. Автофигуры.

Панель инструментов Рисование. Объект WordArt. Заливка. Объем. Тень. Группировка. Тип линии. Тип штриха. Надпись.

Учащийся должен знать:

- с помощью текстового редактора *Word* можно создавать графические изображения и Web-страницы;
- методы работы с текстовым редактором *Word*, как и с любым другим приложением *Office*, полностью основаны на зрительном восприятии;
- когда мы открываем документ, то текст, графика и форматирование выглядят на экране также, как и на печати.

5.2. Техника создания и редактирования изображения.

Учащийся должен уметь:

- пользоваться кнопками панели Рисование;
- вставлять автофигуры;
- изменять наклон, положение автофигуры;
- выбирать тип линии и штриха;
- составлять палитру заливки;
- работать с текстовым объектом WordArt;

- убирать заливку и цвет линии и т.д.

Практическая работа “Рекламный проспект”.

Раздел 6. Графический редактор *Adobe Photoshop*

Появление и распространение ПК изменило многие профессии. Что касается издательского дела, произошла просто революция. Бесспорным лидером отрасли уже многие годы является программа *Adobe Photoshop*.

6.1. Окно программы. Элементы окна. Панели

Интерфейс. Фильтры. Слои. Навигатор. История. Клонирование. Цветовые модели. Растушевка. Инвертирование. Трансформация. Коррекция.

Учащийся должен знать:

- форматы графических файлов;
- элементы интерфейса;
- цветовые модели.

6.2. Техника создания и редактирования изображения.

Учащийся должен уметь:

- создавать файл;
- устанавливать параметры изображения;
- управлять цветом в *Adobe Photoshop*;
- создавать изображения растровой графики;
- редактировать изображения растровой графики;
- работать с фотографиями;
- составлять коллажи из фотографий;
- работать с рисованными иллюстрациями, слайдами и мультимедиа, изображениями для Web-страниц, кинокадрами.

6.3. Трюки и эффекты в *Adobe Photoshop*. Фотомонтаж. Ретушь фотографий. Текстовые эффекты. Клонирование.

Учащийся должен уметь:

- пользоваться пунктом меню *Фильтр*;
- применять эффекты при работе с изображением;
- применять эффекты при работе с текстом;
- ретушировать фотографии;
- кадрировать и клонировать изображение.

Практическая работа “Текстовые эффекты”.

Практическая работа “Имитация природных явлений”.

Раздел 7. Графический редактор *CorelDraw*.

Учащийся знакомится с профессиональной векторной графической системой *CorelDraw*.

7.1. Окно программы. Панель инструментов.

Элементы изображения. Геометрическая фигура. Кривые Безье. Математические законы. Кодирование цвета. Координаты концов отрезков. Интерактивная кнопка. Контейнер. Преобразование.

Учащийся должен знать:

- элементы интерфейса;
- цветовые модели.
- форматы графических векторных файлов;
- панель инструментов;
- клавиатурные сокращения (горячие клавиши);
- расположение объектов в документе.

7.2. Трюки и эффекты в *CorelDraw*.

Учащийся должен уметь:

- управлять цветом в *CorelDraw*;
- работать с текстурой и узорами;
- редактировать геометрические фигуры;
- обрабатывать фотографии;
- рисовать рамки;
- имитировать объем;
- составлять ассорти.

Практическая работа “Горящая свеча”.

Практическая работа “Отражение в воде”.

Раздел 8. Графический редактор *Adobe Illustrator*

8.1. Окно программы. Панель инструментов.

Интерфейс. Фильтры. Слои. Навигатор. История. Клонирование. Цветовые модели. Растушевка. Инвертирование. Трансформация. Коррекция. Модули. Динамика.

По своему интерфейсу *Illustrator* очень похож на другую программу от *Adobe Photoshop*.

Учащийся должен знать:

- форматы графических векторных файлов;
- элементы интерфейса;
- контекстно-зависимую панель свойств;
- панель инструментов;

- цветовую палитру;
- расположение объектов в документе.

8.2. Трюки и эффекты в *Adobe Illustrator*.

Учащийся должен уметь:

- создавать файл;
- устанавливать параметры изображения;
- создавать изображения векторной графики;
- группировать выделенные объекты;
- блокировать объект;
- преобразовывать объект в кривые;
- трансформировать объект;
- деформировать объект;
- использовать градиент;
- использовать маски;
- имитировать векторный сюрреализм;
- применять эффекты штриховки.
- составлять ассорти.

Практическая работа “Надпись на запотевшем стекле”.

Практическая работа “Серпантин”.

Литература:

1. Сагман С. Microsoft Office 2000. - М.:ДМК Пресс, 2018. - 672 с.: ил. (Серия “Самоучитель”).
2. Тайц А.М., Тайц А.А. Самоучитель Adobe Photoshop 7. - СПб.: БХВ-Петербург, 2017. - 688 с.: ил.
3. Гурский Ю., Гурская И., Жвалевский А. Компьютерная графика: Photoshop CS, CorelDraw 12, Illustrator CS. Трюки и эффекты (+СВ). - СПб.: Питер, 2016. - 812 с.: ил. - (Серия “Трюки и эффекты”).