

Пояснительная записка

Программа «Графический дизайн» является дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей), имеет художественную **направленность**, предназначена для использования в системе дополнительного образования детей. Программа ориентирована на изучение графических компьютерных программ растровой и векторной графики Gimp и Inkscape в рамках их широкого использования, развитию творческого потенциала в области компьютерной графики и дизайна, а также специальных профессиональных возможностей.

Актуальность данной программы заключается в необходимости знаний подобного свойства для человека современного компьютеризированного мира и времени цифровых технологий. Учащиеся приобретают необходимые навыки, как для простой обработки фотографии, так и создания собственной визитки, плаката, презентации, анимированного рисунка. Кроме того, они познают изнутри труд художника – графика, что им помогает определиться с профессиональной сферой деятельности на будущее.

Педагогическая целесообразность.

Программа способствует творческому развитию обучающихся, формированию социальных ценностей, развитию нравственных, трудовых качеств личности, выбору профессиональной деятельности.

Отличительные особенности данной образовательной программы от уже существующих программ в том, что она дает учащимся комплексное понимание компьютерной графики как вида искусства, учит совмещать возможности растровой и векторной информации. Открывает возможности при минимальном количестве учебного времени не только изучить основные инструменты работы, но и увидеть, как их можно использовать для решения разнообразных задач, максимально реализовав именно творческие способности.

Цель программы: создание благоприятных условий для развития творческих способностей детей, математического и логического мышления.

Адресат программы: Возраст учащихся, участвующих в реализации данной образовательной программы от 10 до 17 лет. Количество учащихся 12-15 человек в группе. Может практиковаться смешанный состав, так как занятия ориентированы на индивидуальную работу с каждым учащимся.

Уровень программы:

1 –й год – базовый уровень 144 часа в год.

2-й год – углубленный уровень 144 часа в год.

Всего 288 часов.

Форма обучения: очная (основная), очно-дистанционная, дистанционная.
Программа предполагает теоретические и практические занятия.

Режим занятий: Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, с 1 сентября по 31 мая

Особенности организации образовательного процесса:

- Лекции
- Демонстрация педагогом качественных примеров дизайн-объектов, способов создания
- Практические занятия на компьютере
- Просмотры качественной печатной полиграфической продукции
- Защита своих дизайн проектов.

Первый год обучения «Векторный редактор Inkscape» решает задачу приобретения навыков создания дизайнерских проектов, используемых в полиграфии. На первом этапе рассматриваются возможности растровой графики, уделяется внимание редактированию готовых изображений, включая максимум визуальных эффектов, чтобы заинтересовать учащихся.

Второй год обучения «Многофункциональный редактор Gimp» ставит задачу приобретения знаний и умений создавать профессионально обработанные изображения. Здесь предполагается углубление полученных знаний, а также максимальное использование возможностей вектора, изучение основ полиграфического дела, шрифтовой композиции, возможностей работы с текстом и фотографиями (преобразование, подбор к изображению, спецэффекты, создание логотипа и т.д.).

Цель программы: Формирование у учащихся компетенций в области графического дизайна и современных технологий производства, способствующих профессиональному самоопределению.

Задачи программы:

Образовательные:

- дать учащимся знания основ компьютерной графики на примере работы с программами Gimp, Inkscape;
- дать базовые знания о персональном компьютере, сформировать навыки свободного ориентирования в графической среде операционной системы;

- обучить возможностям создания собственных изображений, используя базовый набор инструментов графических программ, а также средствам обработки готовых рисунков с целью воплощения новых творческих задач;
- рассмотреть возможности работы с текстом и фотографиями (преобразование, подбор к изображению, спецэффекты, создание логотипа и т.д.);
- обучить возможностям создания собственных изображений, на основе знания законов и средств композиции;
- закрепить знания по цветоведению и колористке, используя возможности работы с цветом средствами графических редакторов;
- уметь работать со слоями и масками, составлять коллажные композиции;
- получить навыки работы с текстовыми объектами, познакомиться с основами типографики;
- использовать возможности анимирования изображений, владеть основами покадрового рисования;
- уметь использовать возможности векторных инструментов в растровой программе, уметь отличать их.

Воспитательные:

- Воспитание эстетически развитую творческую личность
- Создание атмосферы творчества и доброжелательности
- Воспитание эстетического отношения к действительности, трудолюбия, аккуратности, усидчивости, терпения, умения довести начатое дело до конца, взаимопомощи при выполнении работы, экономичного отношения к используемым материалам.

Личностные:

- формирование потребности в саморазвитии;
- Смыслообразование в учебной деятельности.

Метапредметные:

- умение разъяснять и аргументировать высказывания;
- умение ставить цели и решать задачи;
- учебное целеполагание.

Учебный план (1-й год обучения)

№	Название разделов, темы	Кол-во часов			Формы организации	Формы аттестации
		Всего	Теория	Практика		
Раздел 1. «Векторная графика. Векторные графические редакторы»						
1	Вводное занятие.	2	1	1	Опрос. Беседа	Анкетирование
2	Введение в графический дизайн	6	3	3	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
3	Тема. Особенности векторных программ. Цветовые модели. Виды графических форматов	30	10	20	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
4	Тема. Знакомство с программой векторной графики Inkscapе. Работы с объектами и изображениями	50	14	36	Лекция Практическая работа	Творческий проект
5.	Тема. Работа с текстом в программе Inkscapе	24	6	18	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
6	Повторение. Творческие работы	30	2	28	Практическая работа	Творческий проект
7	Заключительное занятие. Подведение	2	2		Беседа	Тестирование

	ИТОГОВ					
	всего	144	36	108		

Содержание программы Первый год обучения

Раздел 1.

«Векторная графика. Векторный графический редактор Inkscape»

1. Вводное занятие. Урок-знакомство.

Теория: Урок-знакомство. Ознакомление с планом работы на учебный год с правилами внутреннего распорядка. Организация рабочего места.

Инструктаж по технике и пожарной безопасности в компьютерном классе.

Практика: Анкетирование с целью выявления уровня владения компьютерными технологиями.

2. Введение в графический дизайн.

Теория: Понятие о дизайне. Дизайн и современность. Этапы развития дизайна.

Практика: упражнение-проект дизайн предмета.

3. Особенности векторных программ. Цветовые модели. Виды графических форматов.

Теория: Основные понятия компьютерной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Достоинства и недостатки. Особенности векторных программ. Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере. Цветовая модель RGB. Цветовая модель CMYK и HSB. Векторные форматы. Преобразование файлов из одного формата в другой. Преобразование файлов из одного формата в другой. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Методы сжатия данных.

Практика: Выполнение творческих работ.

4. Знакомство с программой векторной графики Inkscape. Работы с объектами и изображениями.

Теория: Введение в программу Inkscape. Атрибуты окна Inkscape. Рабочее окно программы Inkscape. Основы работы с объектами. Выделение объектов. Операции над объектами. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере. Закраска объекта. Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный. Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы

кривых: узлы и траектории. Методы упорядочения и объединения объектов. Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов. Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений. Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов. Редактирование кривых линий.

Практика: Выполнение творческих работ.

5. Работа с текстом в программе Inkscape.

Теория: 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. Импорт и экспорт изображений. Сохранение и загрузка изображений в Inkscape.

Практика: Выполнение творческой работы с текстовыми эффектами.

6. Повторение. Творческие работы

Теория: Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы Inkscape.

Практика: Выполнение творческих работ.

7. Заключительное занятие. Подведение итогов. Организация выставки работ учащихся. Награждение победителей. Тестирование.

Планируемые результаты 1-го обучения.

Предметные:

- знать основные инструменты растровой программы Gimp;
- иметь базовые знания о персональном компьютере и навыки свободного ориентирования в графической среде операционной системы (открытие, создание, сохранение и т.д.);
- подбирать необходимые инструменты и строить алгоритм действий для воплощения поставленных творческих задач;
- использовать базовый набор инструментов и возможности растровой программы для создания собственных изображений, на основе знаний законов и средств композиции, цветоведению и колористке;
- использовать возможности работы с цветом, специальными эффектами и цветокоррекцией в Gimp;
- уметь работать со слоями и масками, составлять коллажные композиции;
- получить навыки работы с текстовыми объектами, познакомиться с основами типографики;

- использовать возможности анимирования изображений, владеть основами покадрового рисования;
- освоить навыки работы с графическим планшетом;
- уметь использовать возможности векторных инструментов в растровой программе, уметь отличать их.

Личностные:

У учащихся формируются и укрепляются усидчивость, терпение, внимательность, старательность, самостоятельность, положительное отношение к труду, взаимопомощь. Учащиеся сформируют навыки самостоятельной работы при выполнении практических творческих работ, научатся реализовывать творческий потенциал в собственной художественно-творческой деятельности, осуществлять самореализацию и самоопределение личности на эстетическом уровне.

Метапредметные:

Регулятивные:

Учащиеся смогут:

- выбирать художественные материалы, средства художественной выразительности и компьютерной графики для создания творческих проектов;
- осуществлять поиск информации с использованием литературы и средств массовой информации;
- выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного замысла;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль в своей творческой деятельности

Познавательные:

Учащиеся смогут:

- различать изученные виды изобразительного искусства и компьютерной графики, представлять их место и роль в жизни человека и общества;
- приобретать и осуществлять практические навыки и умения в художественном творчестве и компьютерной графике;
- развивать художественный вкус как способность чувствовать и воспринимать многообразие видов и жанров искусства;
- развивать фантазию, воображение, художественную интуицию, память;
- развивать критическое мышление, способность аргументировать свою точку зрения по отношению к различным произведениям изобразительного искусства.

Коммуникативные:

Учащиеся научатся сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

Учебный план (2-й год обучения)

№	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы организации	Формы аттестации
		Всего	Теория	Практика		
Раздел 2. « Растровая графика. Растровые графические редакторы»						
1	Вводное занятие.	2	1	1	Опрос Беседа	Анкетирование
2	Тема. Знакомство с особенностями работы в растровом графическом редакторе Gimp (Photoshop)	4	2	2	Лекция Практическая работа	тестирование
3	Тема. Основные инструменты рисования.	16	4	12	Лекция Практическая работа	творческий проект
4	Тема. Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения.	12	2	10	Лекция Практическая работа	Творческий проект
5	Тема. Работа со слоями и фигурами.	16	4	12	Лекция Практическая работа	творческий проект
6	Тема. Преобразование объектов.	10	2	8	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
7	Тема. Возможности коррекции изображения.	6	-	6	Практическая работа	Самостоятельная работа
8	Тема. Творческое задание.	16	4	12	Практическая работа	Творческий проект

	Построение интерьера.					
9	Тема. Дополнительный интерфейс пользователя.	6	2	4	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
10	Тема. Инструменты клонирования.	4	1	3	Лекция Практическая работа	Творческий проект
11	Тема. Работа с текстом.	10	4	6	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
12	Тема. Создание объектов и фигур.	10	2	8	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
13	Тема. Возможности создания анимации.	10	2	8	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
14	Тема. Использование маски.	8	2	6	Лекция Практическая работа	Самостоятельная работа
15	Тема. Рисование инструментом перо.	12	2	10	Лекция Практическая работа	Творческий проект
16	Заключительное занятие. Подведение итогов	2	2			Тестирование
	Всего:	144	38	106		

Содержание программы
Второй год обучения

Раздел 2
« Растровая графика. Растровые графические редакторы»

1. Вводное занятие.

Теория: Ознакомление с планом работы на учебный год с правилами внутреннего распорядка. Организация рабочего места. Инструктаж по технике и пожарной безопасности в компьютерном классе.

Практика: Анкетирование.

2. Знакомство с особенностями работы в графическом редакторе Photoshop (Gimp).

Теория:

Знакомство с интерфейсом. Изучение горизонтального меню, панели настроек, плавающего меню.

Создание нового документа. Сохранение и закрытие документа.

Практика:

Форматы графических файлов. Средства управления панелью инструментов. Организация и присоединение палитр.

3. Основные инструменты рисования.

Теория:

Знакомство с основными инструментами рисования – кистью и ластиком. Знакомство с инструментами заливки. Изменение установок инструмента, фактурная заливка.

Практика:

Создание пробного рисунка.

Настройки инструментов: форма, толщина, прозрачность.

Цвет на практике. Цветовые режимы Photoshop (Gimp). Выбор и редактирование цвета. Закрепление навыков работы кистью. Режимы смешивания. Выполнение творческого задания по пройденным инструментам.

Создание рисунка с использованием объектов разной фактуры. Инструмент «Палец». Выполнение рисунка с использованием эффекта размытия пикселей «Пейзаж».

4. Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения.

Теория:

Знакомство с инструментом выделения «Лассо». Панель опций инструмента.

Практика:

Практическое использование инструментов: выделения, выравнивания.

Выполнение творческого задания по пройденным инструментам. Композиция из фрагментов изображения. Продолжение работы. Изменение положения и цвета отдельных фигур.

5. Работа со слоями и фигурами.

Теория:

Знакомство с понятием «слой». Меню и палитра «Слой». Создание нового слоя, перемещение, выделение и сливание слоев.

Инструмент «Область» для создания фигур, Функция растушевки. Применение инструмента «Градиент» к областям слоя.

Практика:

Практическая работа со слоями. Редактирование содержимого слоя. Изменение положения слоев в пространстве, относительно друг друга и переднего

плана. Понятие «Группировки». Создание групп слоев, возможности работы с группой. Опции инструмента «Волшебная палочка». Творческое задание «Фантастический натюрморт», «Город», «Робот». Использование инструментов «выделение» и «перемещение».

6. Преобразование объектов.

Теория:

Основные функции трансформирования объектов. Масштабирование объектов. Использование инструмента "свободное трансформирование".

Практика:

Отображение, вращение, смещение, искажение и сдвиг объектов. Изменение перспективы. Создание нескольких трансформаций. Самостоятельная работа.

7. Возможности коррекции изображения.

Практика:

Выравнивание цвета и тона через «Уровни», «Автоуровни». Цветокоррекция. Изменение яркости, контрастности, применение пастеризации, фотофильтра.

8. Творческое задание. Построение интерьера.

Теория:

Объяснение творческого задания.

Практика:

Изучение перспективы. Создание эскизов. Сбор материалов. Их обработка. Выполнение перспективного построения будущего интерьера. Составление композиции, размещение мебели и аксессуаров.

9. Дополнительный интерфейс пользователя.

Теория:

Фильтры в программе Photoshop. Художественные фильтры.

Практика:

Фильтры искажения и пластики. Создание размытия и резкости на изображении. Применение эффектов освещения.

10. Инструменты клонирования.

Теория:

Возможности инструмента «Штамп».

Практика:

Использование инструмента «Заплата». Творческое задание: создание коллажа на тему «Мои любимые животные», «Плакат».

11. Работа с текстом.

Теория:

Основные характеристики инструмента "текст".

Палитра шрифтов. Изменение размера и цвета, искажение шрифта. *Практика:*

Обтекание текстом графического объекта. Заполнение шрифта изображением через выделение и «маску текста». Самостоятельная работа «Открытка».

12. Создание объектов и фигур.

Теория:

Режимы «контуры», «слой фигуры» «заливка пикселей».

Практика:

Применение стиля слоя к фигуре. Создание своей пользовательской формы.

13. Возможности создания анимации.

Теория:

Особенности передачи движения в программе. Окно анимирования изображений.

Практика:

Создание кадровой ленты. Решение простого анимированного изображения. Баннер.

14. Использование маски.

Теория:

Наложение маски на изображение. Возможности работы с маской.

Практика:

Практическая работа с маской. Применение маски к текстовому слою. Создание «исчезающего текста».

15. Рисование инструментом перо.

Теория:

Основные функции инструмента "перо" и принципы работы. Рисование прямых и кривых линий.

Практика:

Построение кривых линий. Угловые точки привязки на кривых линиях.

Рисование кривых линий разных типов. Преобразование гладких точек в угловые и наоборот. Рисование фигуры по образцу.

16. Заключительное занятие. Подведение итогов. Организация выставки работ учащихся. Награждение победителей. Тестирование.

Планируемые результаты 2-го обучения.

В конце второго года обучения учащиеся должны:

Предметные:

- свободно владеть инструментами векторной программы Inkscape для создания сложных рисунков;

- рассмотреть возможности работы с текстом и фотографиями уметь их грамотно компоновать при создании макета (преобразование, подбор к изображению, спецэффекты, создание логотипа и т.д.);
- уметь совмещать векторные и растровые изображения за счет экспорта и импорта файлов.
- закрепить знания по цветоведению и колористке, уметь использовать приемы стилизации, условности изображения;
- создавать векторные объекты на основе законов и средств композиции;
- уметь разработать рекламный графический проект и довести его до печати.
- знать историю развития дизайна, его использование в современной рекламной продукции;
- уметь работать с ПК;
- умение защищать и демонстрировать свою работу;
- умение работать с графическими редакторами.

Личностные:

У учащихся формируются и укрепляются усидчивость, терпение, внимательность, старательность, самостоятельность, положительное отношение к труду, взаимопомощь. Учащиеся сформируют навыки самостоятельной работы при выполнении практических творческих работ, научатся реализовывать творческий потенциал в собственной художественно-творческой деятельности, осуществлять самореализацию и самоопределение личности на эстетическом уровне.

Метапредметные:

Регулятивные:

Учащиеся смогут выбирать художественные материалы, средства художественной выразительности и компьютерной графики для создания творческих проектов;

- осуществлять поиск информации с использованием литературы и средств массовой информации;
- выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного замысла;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль в своей творческой деятельности.

Познавательные:

Учащиеся смогут различать изученные виды изобразительного искусства и компьютерной графики, представлять их место и роль в жизни человека и общества;

- приобретать и осуществлять практические навыки и умения в художественном творчестве и компьютерной графике;

- развивать художественный вкус как способность чувствовать и воспринимать многообразие видов и жанров искусства;
- развивать фантазию, воображение, художественную интуицию, память;
- развивать критическое мышление, способность аргументировать свою точку зрения по отношению к различным произведениям изобразительного искусства.

Коммуникативные:

Учащиеся научатся сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

Календарный учебный график программы.

Начало учебных занятий:

1 год обучения – не позднее 15 сентября;

2 год обучения – 01 сентября.

Комплектование групп 1 года обучения – с 01 по 15 сентября.

Продолжительность учебного года – 36 недель.

Каникулы с 01 июня по 31 августа.

Сроки контрольных процедур.

Входящий контроль: проводится в начале учебного года (сентябрь).

Промежуточный контроль: проводится в середине учебного года (январь).

Итоговый контроль: проводится по окончании учебного года (май).

Условия реализации программы.

Материально-техническое оснащение:

- оборудованный учебный кабинет (стол для педагога, столы для обучающихся, стулья, выставочный стенд);
- технические средства обучения (ноутбуки, мультимедиа-проектор, экран, компьютерные мыши);
- ноутбуки с установленной программой GIMP и Inkscape;
- расходные материалы на весь учебный год: бумага формата А4.

Материалы, инструменты и приспособления, необходимые для занятий:

- персональные ноутбуки 15 шт.

- компьютерные мыши с ковриками 15 шт.
- мультимедиа-проектор 1 шт.
- экран – 1 шт.
- программное обеспечение: GIMP и Inkscape

Информационное обеспечение:

- Демонстрационные примеры на ПК рекламной продукции, плакатов, визиток, листовок, баннеров, объявлений, открыток, приглашений, презентаций, упаковки, фирменного стиля и т.п.
- Электронные презентации к занятиям: «История развития дизайна полиграфии», «Графический редактор GIMP», «Иллюстратор Inkscape» и другие по темам программы.
- Обучающие видео-уроки по графическому дизайну.

Кадровое обеспечение:

Реализовывать программу может педагог, имеющий среднее специальное или высшее образование, обладающий достаточными теоретическими знаниями и практическими умениями в области компьютерных технологий.

Формы аттестации:

Входной контроль проходит в виде собеседования или анкетирования, в ходе которого педагогом выявляются интересы и склонности подростков.

Промежуточный контроль осуществляется в форме оценки (тестирования) выполненных работ. Таким образом, определяется качество усвоения обучающимся содержания образовательной программы и способность его применять свои знания в дальнейшем самостоятельно.

Итоговый контроль проводится в форме выполнения и защиты итогового проекта.

Оценочные материалы

Диагностика результативности сформированных компетенций, обучающихся по дополнительной общеобразовательной программе «Графический дизайн» осуществляется при помощи следующих методов диагностики и контроля:

- наблюдение,
- опрос,
- контрольные задания,
- практические задания,
- метод демонстрации,
- самостоятельная практическая работа.

Методические материалы:

Словесный: объяснение нового материала; рассказ обзорный для раскрытия новой темы; беседы с учащимися в процессе изучения темы.

Наглядный: применение демонстрационного материала, наглядных пособий, карт, презентаций по теме.

Практический: работа с картами, иллюстрациями, фотографиями, предметами из музейного фонда; природным материалом, выполнение учащимися определенных исследовательских заданий

Игровой: создание специальных игровых заданий, моделирующих реальную жизненную ситуацию, из которой учащимся предлагается найти выход.

Список использованной литературы:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие/Л.А.Залогова. – 2 изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 212 с., 16 с. Ил.: ил.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум/Л.А.Залогова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

Список литературы для педагогов:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Пожарина Г.Ю. Свободное программное обеспечение на уроке информатики. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010.+CD-ROM.
3. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс. Практикум / Л.А. Залогова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005 г. – 245 с.
4. Немчанинова Ю.П. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape Учебное пособие. – М.:, 2008 – 52с.

Список литературы для учащихся

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Разработанный лабораторный практикум составителем программы дополнительного образования детей «Компьютерная графика и дизайн».

Список интернет-ресурсов

<http://www.gimpart.org/osnovyi-raboty> - Уроки Gimp для начинающих. Блог Антона Лапшина

<http://gimp-master.moy.su/>

www.progimp.ru/articles/

<http://inkscape.paint-net.ru/?id=3>