

ТОО «Учебный центр «МАНСАП»



УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор

Каримова Г.К.

2025 г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности учащихся
кружка «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ**

Автор программы:

Сагайдак Евгений Александрович

преподаватель кружка

«Компьютерная графика»

Пояснительная записка

Основное назначение программы «Компьютерная графика» состоит в выполнении творческого культурологического и социального заказа современного общества, направленного на подготовку подрастающего поколения к полноценной работе в условиях глобальной информатизации всех сторон общественной жизни.

На кружке «Компьютерная графика» имеется возможность более детального и углубленного изучения отдельных разделов современного искусства и дизайна благодаря новым информационным технологиям. Гибкость индивидуальной программы, разработанной преподавателем, приближает обучение к реалиям современной жизни. На занятиях учащиеся изучают основные информационные технологии, базовые приемы работы с компьютерной графикой, узнают о сферах использования компьютерной техники в работе современного художника.

Это возможно только при условии обучения учащихся работе с информацией, привлекая для этого современные технические средства, в том числе, компьютер. Программа построена на принципах: Доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал по-разному преподаётся, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал располагается от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время. Цикличности – способствует использованию полученных знаний всего спектра образовательной программы для более сложного и интегрированного проектирования учебных заданий и углубленного изучения материала.

Наглядности – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются как наглядные материалы, так и обучающие программы. Сознательности и активности – для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как проектный метод обучения, совместные обсуждения поставленных вопросов и свободное творчество.

Планируемые результаты обучения

Цель программы: целостное культурно-эстетическое воспитание личности, развитие творческого потенциала обучающегося через приобретение художественно-исполнительских и теоретических знаний, умений и навыков по компьютерной графике.

Задачи программы:

- усвоение обучающимися конкретных элементов социального опыта, то есть знаний, умений и навыков, алгоритма решения проблем, этапов творческой деятельности (предметные достижения);
- освоение обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях (метапредметные достижения);

- формирование в образовательном процессе системы ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам (личностные достижения).

Пройдя полный курс программы, обучающийся должен:

- сформировать теоретические знания об основных элементах и периферийных устройствах, определяющих эффективность использования компьютера при работе с графическим материалом;
- освоить базовые основы создания графических изображений, сведения о растровой, векторной, фрактальной графике, о цветовых моделях (RGB, CMYK и т.д.);
- изучить современные стандарты компьютерной графики;
- получить теоретические знания о способах хранения графической информации;
- освоить прикладные знания в области использования векторной графики в практической деятельности;
- освоить прикладные знания в области использования растровой графики в практической деятельности;
- освоить прикладные знания в области верстки изданий различного характера.

Содержание

Содержание включает характеристику программы, отражает последовательность изучения тем программы с указанием учебных часов на каждую из них (в том числе аудиторных и внеаудиторная занятий, а также самостоятельной работы обучающегося).

Программные задания располагаются в методической последовательности, усложняясь по годам обучения. Это позволяет постепенно сформировать у обучающегося специфические профессиональные навыки и качества, необходимые для художественной творческой деятельности.

Срок реализации программы – 12 месяцев, количество учебных часов по программе – 192 часа. Периодичность занятий - 4 раза в неделю. Продолжительность занятия - 45 минут.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Векторная графика	20	10	10
2	Графическая программа Inkscape	22	8	14
3	Приемы работы в программе Inkscape	24	8	16
4	Знакомство с законами и приемами композиции	18	8	10
5	Растровая графика	20	10	10

3	Роль и значение цвета в графическом дизайне	16	6	10
7	Основы шрифтовой композиции	16	6	10
8	Основы типографики	14	4	10
9	Единство стиля в графическом дизайне	22	12	10
10	Импорт, экспорт изображений	20	8	12
	Итого	192	80	112

Содержание

Раздел 1. Векторная графика. Графическая программа Inkscape.

Тема 1.1. Вводная беседа о компьютерной графике. Роль компьютерной графикив дизайне. Графический дизайн. Графические программы. Интерфейс векторной программы Inkscape. Создание файла. Сохранение файла.

Задачи: познакомить учащихся с организацией рабочего места, правильной посадкой за компьютером. Познакомить учащихся с произведениями графического дизайна. Познакомить учащихся с возможностями графической программы Inkscape.

Познакомить учащихся с понятиями «файл», «создание файла», «сохранение файла».

Тема 1.2. Панель инструментов. Изобразительные средства векторной графики. Линия.

Пятно. Цвет. Текстура.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с набором инструментов программы Inkscape.

Познакомить учащихся с техническими приемами создания векторных простых рисунков.

Тема 1.3. Инструмент «Фигура». Редактирование формы графического объекта.

Формат: А-3. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с редактированием формы графических объектов инструментом «Фигура».

Тема 1.4. Инструмент «Свободная форма».

Инструмент линия (прямая). Редактирование абриса.

Формат: А-2. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с изображением объектов инструментом «Свободная форма».

Тема 1.5. Инструменты «Прямоугольник», «Овал», «Многоугольник». Формат: А-4.

Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: Формировать умения в работе над изображением объектов инструментами «Прямоугольник», «Овал», Многоугольник».

Тема 1.6. Группировка объектов.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с функциями: объединение, подгонка, пересечение графических объектов.

Тема 1.7. Инструмент «Художественное оформление».

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с пакетом инструментов «Художественное оформление».

Тема 1.8. Заливка цветом. Редактирование цвета – инструменты «Пипетка», «Ковш».

Однородная заливка. Фонтанная заливка. Заливка узором. Заливка текстурой.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с цветом.

Тема 1.9. Пакет интерактивных инструментов «Эффекты».

Формат: А-3. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с пакетом интерактивных инструментов: перетекание, искажение, выдавливание, тень, прозрачность.

Раздел 2. Приемы работы в программе Inkscape

Тема 2.1. Создание простых векторных изображений, рисунков и несложных графических объектов.

Формат: А-3. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию векторных рисунков, разнообразить

технические приемы рисования и изображения графических объектов.

Тема 2.2. Создание графических композиций (дизайн – фонов) на основе использования линий. Технические приемы создания векторных дизайн – фонов.
Формат: 2 листа

А-4. Создать 4 композиции (по 2 шт. на лист) графических композиций дизайн – фонов,

используя только линии различной толщины. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций различными средствами выражения.

Тема 2.3. Создание графических композиций (дизайн – фонов) на основе использования пятна. Технические приемы создания векторных дизайн – фонов.
Формат: 2 листа А4. Создать 4 композиции (по 2 шт. на лист) графических композиций дизайн – фонов, используя инструменты «Прямоугольник», «Многоугольник», «Овал» и функцию «Объединение». Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций.

Раздел 3. Знакомство с законами и приемами композиции
Тема 3.1. Методы выявления центра композиции.

Формат: 2 листа А-4. Создать 4 композиции (по 2 шт. на лист). Композиция в квадрате.

Композиция в круге. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций.

Познакомить учащихся с законами и приемами работы над композицией.

Тема 3.2. Статика.

Формат: лист А-4. Создать 4 векторных симметричных графических объекта (4 шт. на лист). Симметричные графические объекты можно делать из букв. Можно использовать буквы из разных шрифтовых гарнитур.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций.

Познакомить учащихся с законами и приемами работы над композицией.

Тема 3.3. Динамика.

Формат: лист А-4. Создать 4 векторных асимметричных, бисимметричных графических объекта (4 шт. на лист). Асимметричные, бисимметричные графические объекты можно делать из букв. Можно использовать буквы из разных шрифтовых гарнитур. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций.

Познакомить учащихся с законами и приемами работы над композицией.

Тема 3.4. Освоение приемов построения композиций. Ритм.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций.

Познакомить учащихся с законами и приемами работы над композицией.

Познакомить учащихся с

видами ритмов: ритмы линейные, ритмы цветовые, ритмы тональные, восходящие ритмы, устойчивые ритмы, рваные ритмы.

Тема 3.5. Разработка орнамента. Геометрический орнамент.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций.

Научиться создавать орнамент на основе геометрических элементов (геометрический орнамент).

Тема 3.6. Разработка орнамента. Растительный орнамент.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию графических композиций.

Научиться создавать орнамент на основе растительных элементов (растительный орнамент).

Раздел 4. Растровая графика. Программа Gimp.

Тема 4.1. Вводная беседа. Интерфейс растровой программы Gimp. Создание файла.

Панель инструментов. Сохранение файла.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с правилами работы с программой Gimp.

Познакомить учащихся с образцами растровой графики и графического дизайна.

Познакомить учащихся с возможностями графической программы Gimp.

Тема 4.2. Способы и приемы работы с инструментами программы Gimp.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с техническими приемами создания растровых рисунков и изобразительными средствами растровой графики.

Панель инструментов.

Тема 4.3. Способы и приемы редактирования растровых изображений.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с приемами редактирования растровых изображений.

Тема 4.4. Работа с фильтрами. Преобразование фотографии в графику.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с приемами работы с фильтрами для редактирования

растровых изображений. Показать учащимся возможности перевода фотографий в графику.

Тема 4.5. Преобразование фотографии в графику. Графический пейзаж.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с приемами редактирования растровых изображений.

Показать учащимся возможности перевода фотографий в графику.

Тема 4.6. Преобразование фотографии в графику. Графический портрет.

Формат: А-3. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: научить учащихся приемам редактирования растровых изображений.

Научить учащихся переводить фотографии в графику.

Тема 4.7. Работа со слоями.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с приемами работы со слоями.

Формировать умения в работе с растровой графикой.

Тема 4.8. Фотоколлаж.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию растровых графических композиций.

Раздел 5. Роль и значение цвета в графическом дизайне

Тема 5.1. Работа с цветом в программе Inkscape.

Формат: А-4. Упражнение. Работа на компьютере.

Цветовой круг. Цветовые понтонны.

Задачи: познакомить учащихся с приемами гармонизации цвета на основе цветового круга. Создать 12-шкальный цветовой круг в программе Inkscape. Познакомить учащихся с цветовыми понтоннами.

Тема 5.2. Редактирование цвета в векторной графике.

Формат: А-4. Упражнение. Работа на компьютере. Инструменты «Заливка», «Пипетка».

Задачи: формировать умения редактирования цвета в программе Inkscape.

Тема 5.3. Знакомство с цветовой гармонизацией. Способы гармонизации цветных дизайн – композиций.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере. Цветовые растяжки. Монохромная цветовая композиция. Ахроматическая цветовая композиция.

Задачи: формировать умения редактирования цвета в программе Inkscape.

Тема 5.4. Основные цветовые контрасты.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с приемами гармонизации цвета на основе цветовых контрастов. Создать цветные композиции небольшого размера на основе цветовых контрастов: контраст основных цветов, контраст дополнительного цвета, симультанный контраст, контраст насыщения цвета, контраст тепла и холода (тепло-холодный), контраст света и тени (свето-теневой) в программе Inkscape. Композиции нужно делать на формальной, абстрактной основе, небольшого размера.

Раздел 6. Основы шрифтовой композиции

Тема 6.1. Редактирование шрифта. Подбор шрифта.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе над шрифтовой композицией в программе Inskape.

Тема 6.2. Буква-образ.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения создания образа в шрифтовой композиции.

Тема 6.3. Слово-образ.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения создания образа в шрифтовой композиции.

Тема 6.4. Текст-образ.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения создания образа в шрифтовой композиции.

Тема 6.5. Шрифтовой плакат.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения создания грамотных шрифтовых композиций.

Раздел 7. Основы типографики

Тема 7.1. Тональная цветность в типографике.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с законами и приемами создания произведений типографики.

Тема 7.2. Контрасты в типографике.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с законами и приемами создания произведений типографики. Показать разнообразие вариантов разработки темы.

Тема 7.3. Ритм в типографике.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения работать в типографике.

Тема 7.4. Кинетика в типографике.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере. 3-4 разных по принципу варианта использования темы «Кинетика».

Задачи: познакомить учащихся с законами и приемами создания произведений типографики.

Тема 7.5. Спонтанность в типографике.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения создания авторских типографских композиций.

Тема 7.6. Форма - контрформа

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся со значением формы и контрформы в шрифте и в типографике.

Тема 7.7. Эскиз поздравительной новогодней открытки.

Формат: А-4. Эскиз односторонней или распашной открытки. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения создания произведений графического дизайна.

Раздел 8. Единство стиля в графическом дизайне

Тема 8.1. Фирменный графический сегмент.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с базовыми элементами фирменного графического стиля.

Тема 8.2. Фирменный цветовой строй.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с базовыми элементами фирменного графического стиля.

Тема 8.3. Фирменный графический слой.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с базовыми элементами фирменного графического стиля.

Тема 8.4. Эскиз поздравительной открытки к 8 марта.

Формат: А-4. Эскиз односторонней или распашной открытки. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения создания произведений графического дизайна.

Тема 8.5. Создание графической моно-серии.

Формат: А-3. Упражнения. Работа на компьютере. Создать 5-7 композиций, разных по

формату (вертикальный, горизонтальный, квадратный, узкий и т.п.), разных по компоновке, но единых по стилю.

Задачи: познакомить учащихся с принципами и приемами работы по созданию фирменного графического стиля.

Тема 8.6. Создание цвето-графической серии в векторной графике.

Формат: А-3. Упражнения. Работа на компьютере. Создать 4-5 композиций, единых по формату, колориту и стилистике изображения, но разных по компоновке изобразительных элементов.

Задачи: познакомить учащихся с принципами и приемами создания графических серий.

Раздел 9. Импорт, экспорт изображений.

Тема 9.1. Фотомонтаж. Упражнения. Программа Gimp.

Формат: А-4, А-3. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с искусством создания фотомонтажных композиций. Познакомить учащихся с приемами создания фотомонтажей. Формировать умения в работе с растровой графикой.

Тема 9.2. Фотоколлаж. Упражнения. Программа Gimp.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: познакомить учащихся с базовыми элементами фирменного графического стиля.

Познакомить учащихся с приемами создания фотоколлажей. Формировать умения в работе с растровой графикой.

Тема 9.3. Импорт растровых изображений в программу Inkscape.

Формат: А-4.

Упражнения. Работа на компьютере. Трассировка растровых изображений.

Редактирование трассированных изображений

Задачи: познакомить учащихся с техническими приемами создания векторных рисунков.

Формировать навыки по созданию произведений графического дизайна, разнообразить методы и приемы использования средств векторной графики.

Тема 9.4. Экспорт изображений. Формат EPS.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере. Перевод векторных изображений в формат EPS. Экспорт изображений. Редактирование изображений в программе Gimp. Задачи: познакомить учащихся с техническими приемами работы в растровой графике.

Формировать навыки по созданию произведений графического дизайна, разнообразить методы и приемы использования средств растровой графики.

Тема 9.5. Редактирование импортированных векторных картинок и шрифтов в программе Gimp.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере. Импорт векторных изображений в формате EPS. Редактирование импортируемых изображений и шрифтов в программе Gimp.

Задачи: познакомить учащихся с техническими приемами работы в растровой графике.

Формировать навыки по созданию произведений графического дизайна, разнообразить методы и приемы использования средств растровой графики.

Список литературы

Основная литература:

1. Ботелло К., Реддинг Э.А. Adobe InDesign, Photoshop, Illustrator. Руководство дизайнера. Пер. с англ. + CD. – М.: Эксмо, 2008 г. – 600 с.: ил.
2. Голомбински К., Хаген Р. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики, веба и мультимедиа. Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2013 г. – 272 с.: ил.
3. Adobe Photoshop CS6. Официальный учебный курс. Пер. с англ. + CD. – М.: Эксмо, 2012 г. – 432 с.: ил.
4. Adobe Illustrator CS6. Официальный учебный курс. Пер. с англ. + CD. – М.: Эксмо, 2013 г. – 592 с.: ил.
5. Иоханнес Иттен Искусство цвета. – Д. Аронов, 2007 г.
6. Келби С. Adobe Photoshop CS6. Справочник по цифровой фотографии. Пер. с англ. – Вильямс, 2013 г. – 464 с.: ил.
7. Саттон Т., Виллен Б. Гармония цвета. Полное руководство по созданию цветовых комбинаций. – СПб.: АСТ, Астрель, 2004 – 216 с: ил.

Дополнительная литература:

1. Уайт Ян В. Редактируем дизайном. – СПб.: Университетская книга, 2009.
2. Ковтанюк Ю.С. CorelDraw 12: официальная русская версия. Руководство пользователя. Киев: «МК-Пресс», 2006.
3. Миронов Д., CorelDraw X3: учебный курс. СПб.: «Питер», 2006.
4. ИСКУССТВО: учебно-методическая газета для учителей МХК, музыки и ИЗО. – М.: Первое сентября.
5. ЮНЫЙ ХУДОЖНИК: журнал по изобразительному искусству для детей и юношества. – М.: Юный художник. <http://y-art.ru/>
6. Журнал «Художественная школа». – М.: Художественная школа.
7. Интернет-ресурсы:

- Российская академия художеств. Люди, события, факты истории [Электронный ресурс]: Российская академия художеств. – Режим доступа: http://www.rah.ru/content/ru/home_container_ru.html.
- Всемирная энциклопедия искусства [Электронный ресурс]: artprojekt.ru. – Режим доступа: <http://www.artprojekt.ru/>
- Энциклопедия живописи и графики [Электронный ресурс]: Art-каталог. – Режим доступа: <http://www.art-catalog.ru/>
- Галерея Arttrans [Электронный ресурс]: каталог русских и знаменитейших мировых художников. – Режим доступа: <http://www.arttrans.com.ua/sub/artists/>