

«Утверждаю»
директор МОУ Школы № 1
г. Черемхово
_____ Г.И. Полуботко
Приказ № _____
От «__» _____ 2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Основы компьютерной графики»
(технической направленности)**

Возраст воспитанников – 13-17 лет
Срок реализации программы – 1 год
Уровень: начальный

Разработчик программы:
педагог ДО Гофман Н.А.

г. Черемхово
2022 г.

Оглавление

Пояснительная записка.....	3
Цель и задачи.....	3
Планируемые результаты.....	4
Тематический план.....	5
Содержание программы.	7
Календарный учебный график.....	8
Условия реализации программы.....	8
Форма аттестации.....	9
Оценочные материалы.....	9
Список литературы	10

Пояснительная записка

В настоящее время компьютерные технологии приобретают широкое распространение в разных областях жизни. Графическая информация является наиболее эффективным и удобным для восприятия видом коммуникации. Поэтому компьютерная графика – качественно новый вид творческой деятельности, соединяющий в себе одновременно достижения художественной культуры и технического прогресса. Потребность общества в творчески активной и свободно мыслящей личности возрастает по мере совершенствования социально-экономических и культурных условий жизни. Профессия дизайнер становится одной из наиболее нужных и популярных профессий.

Программа «Основы компьютерной графики» направлена на овладение основами компьютерной графики и дизайна, путем изучения векторной графики в программе Adobe Illustrator. Adobe Illustrator является лидером среди графических программ и содержит универсальный графический пакет, позволяющий использовать средства рисования и графического представления данных.

Актуальность программы заключается в том, что она дает возможность получения теоретических знаний и практических навыков работы в векторной программе, позволяет, как расширить знания учащихся по информационным технологиям, так и определиться в выборе будущей профессии, быть востребованными на рынке труда. Данная программа способствует развитию интеллекта подростков, формированию социально-активной личности.

Для успешного овладения компьютерной графикой необходимо знание основ рисунка, живописи, композиции и цветоведения, законов формообразования; а так же умение соединять технические навыки с «полетом» творческой фантазии.

Методической новизной курса является сочетание технической и художественной подготовки обучающихся при создании проектов, а также наличие возможности участия в конкурсах и выставках различной направленности.

Направленность подпрограммы: техническая.

Цель и задачи

Цель - создание условий для развития творческих способностей обучающихся через изучение графического редактора Adobe Illustrator.

Задачи:

Образовательные:

познакомить с различными направлениями дизайнерского творчества;
заложить начальные навыки работы в программе Adobe Illustrator;
способствовать приобретению опыта допрофессиональной подготовки.

Развивающие:

способствовать развитию интеллектуальных и творческих возможностей ребенка;
развивать личностные качества, способствующие повышению психологической устойчивости подростка в современных условиях и адаптации его к жизни в обществе.

Воспитательные:

способствовать созданию условий для активного и успешного участия подростков в коллективной работе, выставках, конкурсах;

способствовать воспитанию активной, творческой личности.

Принципы построения программы:

Общекультурная (духовно-нравственная) направленность программы. Формирование у подростков старшего школьного возраста системы знаний и представлений об окружающей действительности: о связи человека и создаваемой им культурной среды, а также расширение круга художественно-эстетических и специальных знаний, формирование созидательных возможностей личности.

От общего к частному (в формировании духовно-нравственных установок) и от частного к общему (в формировании конкретных знаний и способов работы). Старшие школьники способны высказывать философские идеи, которые лежат в основе дизайнерского мышления.

Вариативность содержания занятий, многообразие конкретных тем и заданий.

Срок реализации программы: данная программа рассчитана на 1 год (68 часов).

Периодичность занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа (2 часа/нед.).

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы, 13-17 лет.

Условия набора: принимаются все желающие.

Наполняемость учебной группы: 12 человек.

Планируемые результаты

Предметные:

- узнают историю развития дизайна;
- узнают направления и принципы работы дизайнера;
- познакомятся с графическим редактором Adobe Illustrator;
- научатся работать с графическими примитивами, с текстом;
- научатся применять эффекты Adobe Illustrator;

Метапредметные:

- будут способны анализировать, применять полученные теоретические знания и практические навыки для самостоятельной дизайнерской работы;
- приобретут опыт коллективного сотрудничества при создании проектов;

Личностные:

- разовьют в своих работах художественный вкус и уважение к искусству;
- будут находить компромисс, уважать противоположное мнение и критику;
- научатся формулировать, высказывать и обосновывать свою точку зрения.

В результате освоения программы обучающиеся будут знать:

- особенности и недостатки векторной и растровой графики;
- методы описания цветов;
- назначение и функции различных графических программ.

В результате освоения программы обучающиеся будут уметь:

- создавать собственные иллюстрации, рисунки из простых объектов;
- выполнять операции над объектами;

- редактировать графические изображения.

Формы работы

В проведении занятий используются следующие формы работы:

- индивидуально-групповая;
- индивидуальная;
- коллективная.

Каждое занятие включает в себя теоретическую и практическую часть. Теоретическая часть занятия предназначена для формирования у учащихся теоретической базы. Учащиеся знакомятся с возможностями программы Adobe Illustrator, с основными понятиями дизайна. Практическая часть занятия проходит с помощью и под контролем преподавателя.

Формы проведения занятий:

Лекционная форма:

- лекция;
- показ иллюстраций и презентаций;
- беседа.

Практическая форма:

- консультации с педагогом по техническим вопросам;
- занятия-упражнения;
- выполнение индивидуальных заданий;
- закрепление пройденной темы, опрос.

Способы проверки результативности:

- педагогическое наблюдение;
- анкетирование;
- самооценка учащихся;
- диагностика личностного роста и продвижения;
- коллективное обсуждение работы.

Способы фиксации результата:

- Отзывы и анкеты учащихся
- Карта результативности
- Грамоты, дипломы.

Формы подведения итогов реализации программы: итогами реализации данной программы является участие в выставках, конкурсах.

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	История развития компьютерного дизайна. Правила безопасности в работе с компьютером	2	2		
2.	Отличие векторной графики от растровой	2	1	1	
3.	Закономерности зрительного	2	1	1	

	восприятия				
4.	Знакомство с программой Adobe Illustrator. Интерфейс пользователя	2	1	1	
5.	Графические информационные объекты	2	1	1	
6.	Знакомство с геометрическими примитивами	2	1	1	результат практикума
7.	Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов	2		2	
8.	Цвет, различные виды заливки объекта	2	1	1	результат практикума
9.	Применение цветовой графики	2		2	
10.	Цветовые модели	2	1	1	
11.	Создание векторных объектов	2		2	
12.	Инструменты трансформации	2	1	1	результат практикума
13.	Работа с кривыми	2		2	
14.	Преобразование формы объекта	2		2	
15.	Логические операции над объектами: пересечение, комбинирование	2	1	1	
16.	Логические операции над объектами: комбинирование, пересечение объектов	2	1	1	
17.	Построение сложных форм	2	1	1	результат практикума
18.	Оболочка объекта и ее модификация	2	1	1	
19.	Переход одного объекта в другой	2			
20.	Инструменты создания текста	2	1	1	
21.	Работа с текстом	2		2	
22.	Мир эффектов Adobe Illustrator	2	1	1	результат практикума
23.	Интерактивная деформация объекта	2		2	
24.	Интерактивная тень	2		2	
25.	Фигурная обрезка	2	1	1	
26.	Настройка ореола	2		2	
27.	Работа с растровыми изображениями	2	1	1	результат практикума
28.	Импорт растровых изображений				
29.	Редактирование и трассировка	2		2	
30.	Точечное изображение и коллажи	2	1	1	
31.	Создание многослойного изображения	2		2	
32.	Настройка цветокоррекции	2	1	1	
33.	Приемы, используемые при создании коллажа	2		2	
34.	Итоговое занятие: выставка и защита работ учащихся.	2	0	2	Презентация проектов
	Всего:	68	20	48	

Содержание программы.

Вводное занятие. Техника безопасности. История развития дизайна.

Теория: Цели и задачи курса. Техника безопасности при работе с ПК. Понятия дизайн/дизайнер. История развития и виды дизайнерского творчества. Графический дизайн как форма визуальной информации.

Векторная и растровая графика.

Теория: Цветные изображения. Минусы и плюсы работы в векторной и растровой графике. Основы построения композиции в листе. Формирование знаний о системе сохранения файлов.

Практика: Просмотр презентации на данную тему. Сохранение векторных и растровых изображений. Бизнес-игра (анкетирование учащихся, постановка задачи).

Знакомство с программой Adobe Illustrator.

Теория: Интерфейс пользователя: меню, панель, свойства инструментов, палитры. Запуск программы, информация о текущем документе, масштаб, формат листа, вставка и экспорт объектов, сохранение документа.

Практика: Просмотр основных пунктов главного меню программы, создать документ нужного формата, вставить объекты, сохранить документ.

Знакомство с геометрическими примитивами.

Теория: Создание простых фигур (кривая, отрезок, прямоугольник, эллипс, многоугольник/звезда). Набор текста. Операции с объектами: выделение, удаление, перемещение, копирование, вращение, скос, зеркальное отражение. Создание рисунков из простых геометрических примитивов. Отмена и возврат последних действий.

Практика: Создание рисунков из простых геометрических примитивов. Создать схему, конверт, бланк, листовку, и т.д. Использовать для создания композиции простые формы рисования (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, эллипс, различные виды линий).

Цвет, различные виды заливки объекта. Цвет и модели цвета.

Теория: Цвета и модели RGB, CMYK, HSB. Отличие цветовой модели в программе Adobe Illustrator. Работа с инструментами. Закрашивание объектов различными цветовыми заливками. Способы заливки, градиент, текстура. Обводка, виды обводки.

Практика: Создание иллюстрации на любую тему с использованием собственных цветов и заливки из нескольких цветовых переходов. Определить цветовое сочетание собственного фирменного стиля (использование цветов и цветовых переходов).

Инструменты трансформации. Работа с кривыми.

Теория: Применение инструмента «форма» для преобразования кривых. Работа на уровне узлов, сегментов. Работа с кривыми. Инструменты: лезвие, ластик, размывание.

Упорядочение объектов, операция с несколькими объектами. Знакомство с законами построения орнамента. Рисование и копирование элементов орнамента.

Практика: 1. Создание товарного знака или элемента орнамента, используя простые формы рисования, кривые, заливку. 2. Создание знака-символа или логотипа.

Построение сложных форм.

Теория: Точки, сегменты. Редактирование точек и сегментов. Виды точек и сегментов.

Практика: Создание элемента наружной рекламы (макет витрины), используя принципы построения динамичной композиции, сложные объекты, кривые, способы заливки, простые шрифты.

Инструменты создания текста.

Теория: Виды текста: параграфный (простой) и фигурный. Создание, форматирование и редактирование текстов. Размещение текста по траектории. Виды текстовых объектов.

Шрифты. Работа с текстом. Эффекты для фигурного текста, тень.

Практика: 1. Создание элемента наружной рекламы (световой короб, наружная вывеска, табличка и т.д.). Использование ранее созданного логотипа. Шрифты, свойства шрифтов, простые и сложные объекты, цвет, линии. 2. Создание печати, используя свойства трансформации шрифтов. 3. Создание упаковки для продукта, используя шрифты, простые и сложные объекты, заливку (сделать макет).

Мир эффектов Adobe Illustrator.

Теория: Применение эффектов: перетекание, оконтуривание, огибающая, экструзия, тень, объем, линза, перспектива.

Практика: 1. Оформление интерьера магазина или офиса с учетом фирменного стиля (творческая работа). Построение плана помещения. Зонирование. Выбор цветовой гаммы. Использование эффекта перспективы. 2. Формирование пространственной среды (малые архитектурные формы). Работа со сложными формами, редактирование, создание объема, градиентная заливка. 3. Ландшафтный дизайн. Построение плана территории. Зонирование. Заполнение элементами (объекты, формы, заливки, эффекты).

Работа с растровыми изображениями.

Теория: импорт растровых изображений. Редактирование и трассировка. Точечное изображение и коллажи. Настройка цветокоррекции.

Практика: Эскиз для майки (термопечать), использование коллажа, редактирование или трассирование изображения, настройка цветокоррекции.

Итоговое занятие.

Практика: выставка и защита работ учащихся (творческая самостоятельная работа по выбору учащихся).

Примечание: *задания носят вариативный характер; ученики сами могут выбрать задание по своему усмотрению в каждой теме. Задания подразумевают переход от плоскостного проектирования (лист) к объемно-пространственному проектированию (макет).

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	05.09.	25.05.	36	68	1 раза в неделю по 2 часа

Условия реализации программы

Методы, в основе которых лежит способ организации занятий:

- Словесные методы: устное изложение, беседа и анализ информации;
- Наглядные методы: показ презентаций, работа по образцу, показ видеоматериалов и иллюстраций;

Практические методы: выполнение практических заданий на компьютере.

- Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:
- Игровой метод;
- Объяснительно-иллюстративные методы;
- Частично-поисковые методы;

Приемы:

- упражнения;
- решение проблемных ситуаций;
- диалог;
- беседа.
- коллективная рефлексия.

Материальное обеспечение программы:

- Аудитория для проведения занятий;
- Персональный компьютер;
- Мультимедийный проектор;
- Интерактивная доска;
- Компьютерный класс с доступом в сеть Интернет.

Перечень дидактических материалов:

- творческие работы преподавателя;
- библиотечный фонд;
- медиатека.

Форма аттестации

- Защита графического проекта в конце года.
- Результаты практикума.

Оценочные материалы**Оценочный лист для оценивания защиты графического проекта учащимися**

№	Ф.И. учащегося	Документирование проекта на этапе исследования (аргументированные рассуждения)			Создание модели (в зависимости от сложности)			Представление проекта (важные идеи, опытные данные)			Итого	%
		1б	2б	3б	1б	2б	3б	1б	2б	3б		
1.											9б	100%
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												

8-9б - высокий уровень овладения умениями;
 5-8б - средний уровень овладения умениями;
 1-4б - низкий уровень овладения умениями.

Список литературы

для педагогов

Н. Ковешникова «История дизайна» - Изд. Омега-Л, 2015г., ISBN: 978-5-370-03452-7

<http://corel.demiart.ru/book12/> - Самоучитель по Adobe Illustrator12

<http://www.archi.ru> Архитектура России (один из самых интересных сайтов для преподавателя МХК сайтов российского интернета).

<http://www.artyx.ru/> История искусств – интернет-библиотека по искусствоведению.

Список литературы для учащихся

Медиатека. Раздел развивающие программы. Диск «Учимся понимать архитектуру.

Школа развития личности КиМ»

Медиатека. Раздел справочная и научно-познавательная литература. Диск «Энциклопедия ПКИ КиМ».

Медиатека. Раздел информатика. Диск «Практический курс Adobe Photoshop 5.0».

Медиатека. Раздел информатика. Диск «Практический курс Adobe Illustrator9.0».