Мирхайдаров Ринат Рифович

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования

Станция юных техников

Республика Башкортостан

Салаватский район

Педагог дополнительного образования

**Образовательная программа объединения  
"Компьютерная графика и ИКТ"**

Для обучающихся с 7 до 14 лет   
срок реализации 2 года

**Пояснительная записка**

|  |  |
| --- | --- |
| Направленность образовательной программы | Дополнительная образовательная программа "Компьютерная графика и ИКТ" имеет научно-техническую направленность, т.к. включает опыт освоения информационных технологий и рассчитан на детей среднего школьного возраста, предполагает освоение навыков работы с современными информационно-технологическими пакетами программ. |
| Актуальность | Актуальность данной программы состоит в том, что она предоставляет возможность обучающимся освоения графических редакторов как инструмента самовыражения и в ней упор делается не просто на изучение рабочих инструментов редакторов, а на интегрированное применение различных техник при выполнении работ. Разработан ряд уроков повышенной сложности (редактор Paint) для демонстрации обучающимся скрытых возможностей "простого" редактора. Навыки работы в графике пригодятся для электронного общения, в оформлении школьных рефератов, докладов, при составлении различных электронных документов, для создания эксклюзивных открыток к праздникам. А может, кто-то из них будет творить; ведь владение техниками компьютерной графики не исключает, а стимулирует творчество. |
| Педагогическая целесообразность | Педагогическая целесообразность данной программы видится в возможности долговременного влияния на формирование личности подростка, предоставление ему широких возможностей для самовыражения средствами компьютерной графики. Профессиональной компьютерной графикой, как правило, занимаются дети старшего школьного возраста, студенты, взрослые, и большинство обучающих программ по этой теме рассчитаны, как минимум, на старшеклассников. Но сейчас в кружки информатики приходят дети среднего школьного возраста с достаточной базовой подготовкой и запросом "научиться рисовать на компьютере". Возникла необходимость адаптировать сложный материал к данному возрасту. |
| Цель | Расширить познания детей в области компьютерной графики, и компьютера в общем для их успешной социализации и проф. подготовки. |
| Задачи: | * обучения - обучить приемам работы в различных графических редакторах; * обучения - обучить различным техникам обработки и создания изображений и созданию спецэффектов; * развития - развить конструктивно-технические и творческие способности учащихся; * воспитания - формирование аккуратности, терпения, самостоятельности учащихся; * воспитания - формирование ценностного отношения к труду. |
| Принципы и методы обучения | * Принцип научности Его сущность состоит в том, чтобы ребенок усваивал реальные знания, правильно отражающие действительность, составляющие основу соответствующих научных понятий Принцип наглядности Наглядные образы способствуют правильной организации мыслительной деятельности ребенка. Наглядность обеспечивает понимание, прочное запоминание. * Принцип доступности Предполагает соотнесение содержания, характера и объема учебного материала с уровнем развития, подготовленности детей. Переходить от легкого к трудному, от известного к неизвестному. Но доступность не отождествляется с легкостью. Обучение, оставаясь доступным, сопряжено с приложением серьезных усилий, что приводит к развитию личности. * Принцип развивающего обучения Требует ориентации учебного процесса на потенциальные возможности ребенка. * Принцип осознания процесса обучения. Данный принцип предполагает необходимость развития у ребенка рефлексивной позиции: как я узнал новое, как думал раньше. Если ребенок видит свои достижения, это укрепляет в нем веру в собственные возможности, побуждает к новым усилиям. И если ребенок понимает, в чем и почему он ошибся, что еще не получается, то он делает первый шаг на пути к самовоспитанию. "Ребенок, каким бы посредственным ни был уровень его способностей, в чем-то должен переживать успех, чувствовать себя в чем-то творцом, хозяином, превосходящим чем-то других", В.А. Сухомлинский. * Принцип воспитывающего обучения Обучающая деятельность педагога как правило носит воспитывающий характер. Содержание обучения, форма его организации, методы и средства оказывают влияние на формирование личности в целом.   **Методы обучения** 1. Последовательное знакомство с различными техниками компьютерной графики: конструктивный – является наиболее простым и заключается в том, что изображаемый предмет составляют из отдельных частей. Он чаще используется на этапах изучения инструментария редакторов; комбинированный – при создании изображения используются несколько графических техник. 2. Словесный метод:   * + беседа, рассказ   + объяснение, пояснение   + вопросы   + словесная инструкция   3. Наглядный:   * + демонстрация наглядных пособий, в том числе и электронных (видеоуроки, картины, рисунки, фотографии)   + показ выполнения работы (частичный, полностью)   4. Игровой. Элементы соревнования. |
| Отличительные особенности данной программы от уже существующих программ | Данная программа модифицированная, так как создана на основе уроков образовательных сайтов, но подобранный материал адаптирован с учетом особенностей образовательного учреждения, возраста и уровня подготовки обучающихся. Отличительная особенность программы в том,  что:   * Простейший графический редактор применяется в создании сложных работ; * Материал для изучения профессиональных графических редакторов адаптирован для детей среднего школьного возраста; * При изучении различных техник выполнения работ учащиеся знакомятся с работами художников, дизайнеров; * Для комплексного закрепления материала используется самостоятельная творческая, проектная деятельность учащихся; * Включены занятия с профориентационной тематикой для осознания роли полученных знаний в профессиональной деятельности. |
| Возраст детей, участвующих в реализации данной программы | Программа предназначена для детей среднего школьного возраста с 11 лет до 14 лет. К этому возрасту, дети приобретают некоторый опыт работы с компьютером, в Интернет, с компьютерной графикой. Запись на обучение производится по желанию родителей и детей. |
| Сроки реализации образовательной программы | Программа рассчитана на 2 года обучения, 1 год обучения – дети с 7 до 9 лет, 2 год обучения – с 10 до 14 лет. |
| Формы и режим занятий | Основной формой организации учебно-воспитательного процесса является учебное занятие, занятие-беседа, занятие-соревнование. Занятия строятся с учетом обучающей, воспитательной и развивающей стороной педагогического процесса. Занятия проводятся по утвержденному расписанию 2 академических часа 5 раза в неделю с перерывом на разминку. |
| Ожидаемые результаты | По окончании обучения ребенок должен:   * иметь представление о возможностях создания и обработки изображений; * уметь использовать различные техники создания и обработки изображений, уметь создавать анимационные спецэффекты; * уметь создавать свои собственные графические объекты, используя возможности профессиональных графических редакторов; |
| Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы | Способы определения результативности:   * Практические задания * Самостоятельные творческие, проектные работы, * Выставки, соревнования, конкурсы. * Индивидуальная папка работ в электронном виде; * Портфолио обучающегося (материалы лекций с дополнениями и комментариями детей, распечатки работ уроков, работы – участники конкурсов, выставок, документы - свидетельства с выставок и т.д.) |

#### Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 год обучения | | | | |
| **№ п/п** | **Раздел программы** | **Всего часов** | **Теория** | **Прак- тика** |
| 1 | Вводное занятие. Техника безопасности. | 2 | 2 |  |
| 2 | Вспоминаем принципы работы в Paint | 14 | 5 | 9 |
| 3 | Вспомогательные программы | 12 | 4 | 8 |
| 4 | Изучение простых инструментов редактора Adobe Photoshop | 22 | 10 | 12 |
| 5 | Изучение принципов работы в Adobe Photoshop | 16 | 6 | 10 |
| 6 | Техника, комбинирование изображений. | 10 | 4 | 6 |
| 7 | Использование различных техник при создании изображений | 14 | 7 | 7 |
| 8 | Выставочная деятельность обучающихся | 10 | 4 | 6 |
| 9 | Способы создания GIF анимации | 8 | 4 | 4 |
| 10 | Способы оформления текстовой информации в Adobe Photoshop | 8 | 3 | 5 |
| 11 | Самостоятельная творческая проектная деятельность | 18 |  | 18 |
| 12 | Развлекательно-творческие занятия | 10 |  | 10 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 год обучения | | | | |
| **№ п/п** | **Раздел программы** | **Всего часов** | **Теория** | **Прак- тика** |
| 1 | Вводное занятие. Техника безопасности. Техника пожарной безопасности. | 2 | 2 |  |
| 2 | Вспоминаем принципы работы в Paint | 12 | 4 | 8 |
| 3 | Вспомогательные программы | 4 | 2 | 2 |
| 4 | Изучение простых инструментов редактора Adobe Photoshop | 1 | 5 | 5 |
| 5 | Изучение принципов работы в Adobe Photoshop | 12 | 6 | 6 |
| 6 | Техника коллажирования. | 10 | 5 | 5 |
| 7 | Использование различных техник при создании изображений | 22 | 9 | 13 |
| 8 | Выставочная деятельность обучающихся | 18 | 7 | 11 |
| 9 | Способы создания GIF анимации | 4 | 2 | 2 |
| 10 | Способы оформления текстовой информации в Adobe Photoshop | 8 | 4 | 4 |
| 11 | Самостоятельная творческая проектная деятельность | 32 | 4 | 28 |
| 12 | Занятия на профориентационную тематику | **4** | **2** | **2** |
| 13 | Развлекательно-творческие занятия | 6 |  | 6 |

#### Содержание дополнительной образовательной программы

**Примерная структура занятия**

1. Организационная часть.
2. Основная часть. Теоретическая (лекционная) часть;
3. Практическая 1 – выполнение текущих заданий по теме лекции (с помощью педагога, коллективное выполнение, выполнение в парах);
4. Перерыв – разминка;
5. Практическая 2 – выполнение индивидуальных заданий (самостоятельная работа);
6. Заключительная часть. Подведение итогов.

**Вводное занятие. Техника безопасности.**  
Теория: Правила техники безопасности. Правила поведения в кабинете. Правила пожарной безопасности. Знакомство с программой работы на год.

**Вспоминаем принципы работы в Paint**  
Прием прорисовки объема предмета, использование текстур, выделение, копирование, разворот, масштабирование частей рисунка.

**Вспомогательные программы**  
Изучение этого материала показывает детям возможности использования уже знакомых программ для работы с графикой, возможность взглянуть на имеющийся багаж знаний с точки зрения его практической полезности. Уроки по использованию Интернета, поиск и сохранение информации, работа с презентациями: создание презентаций, новый кадр, вставка текста, вставка графики, шаблоны оформления, анимированные и звуковые эффекты.

**Техника коллажирования, комбинирование изображений.**  
Теория:  
Изучение специфики графики в технике коллажа. Знакомство и обсуждение классических работ в этой технике. Рисование коллажей "от простого к сложному" (от "склеивания" готовых изображений в Paint к единой, связной картине в GIMP), приемы комбинирования изображений.   
Практика:  
Создание простейшего коллажа, подбор темы и материалов, добавление спецэффектов (свечение, звезды, брызги и т.д.), коллаж «Игрушки», «Конь, бегущий по берегу моря».

**Выставочная деятельность учащихся.**  
Эта тема занимает важное место в рамках программы и как стимул изучения материала, повышения самооценки детей, значимости их достижений, и как концентрация полученных знаний, комплексное применение их на практике. Каждый учащийся в течении учебного года оформляет, как минимум, 2 работы на конкурсы областного уровня (4 за курс) и 2 работы на выставки в учреждении (4). Подбор темы работы для выставки. Поэтапный разбор создания рисунка. Просмотр работ по теме в Интернет (работы художников, дизайнеров).

**Использование различных техник при создании изображений.**  
Изучение свойств различных инструментов, позволяющих как создавать новые изображения ("Зимний лес" - работа кистями), так и обрабатывать уже готовые ("Портрет кистью"- инструмент художественная кисть с предысторией) в особенной художественной манере. Практика «Комната смеха» (трансформация своей фотографии) Эллиптическая область. Рисуем объем «Шар» (градиент), «Открытка Новогодние шары», «Новогодние шары со звездами» (использовать инструмент трансформации), Картина кистью «Зимний лес». Просмотр работ художников. Анализ, Подбор палитры., Практика «Зимний лес», «Рисуем елку в снегу», Смешивание цвета. Рисуем снег (использование шаблонов кисти).,выделение с помощью инструмента «Быстрая маска»., практика «Вывеска зоомагазина», Фильтры. Галлерея фильтров. Практика «Рисуем облака», Техника витража. Просмотр работ известных художников. Практика «Витраж - цветок», витраж на свободную тему.,Комбинирование эффектов фильтров. Практика «Создание текстуры воды».

**Изучение принципов работы в Adobe Photoshop**  
Их сходство и отличие от работы в Paint (растровая графика, способ копирования, вырезания, переноса, слои, области выделения, сложные параметры инструментов).

Изучение простых инструментов редактора Adobe Photoshop  
Освоение работы в профессиональном графическом редакторе начинается с изучения работы его простых, схожих с уже известными ученикам (по редактору Paint) инструментов, таких, как ластик, кисть, овальная, прямоугольная область выделения. В то же время, при изучении этих инструментов происходит осознание принципов работы в более серьезном редакторе.

**Способы создания GIF анимации**  
Анимация - выразительный инструмент отображения компьютерной графики. Этот спецэффект можно широко использовать в электронном виде (графика для презентаций, электронных документов, смайлы, оформление ников, аватар, электронных писем, открытки, календари).

**Способы оформления текстовой информации в Adobe Photoshop**  
Оформление текстов занимает важную роль как в изучении редактора, так и в применении этих знаний на практике (оформление различных документов, презентаций, красочных подписей). Тексты также могут быть и частью самой графики (обложки книг, музыкальных альбомов, подпись работы).

**Самостоятельная творческая проектная деятельность**  
Закреплению изучаемого материала, развитию внимания, аккуратности, терпения у детей при выполнении работ, развитию творческой активности способствуют практические занятия на свободную тему, как правило, после изучения очередного блока программы. На втором году обучения предпочтение отдается выполнению проектных, требующих сложного поэтапного анализа и выполнения, работ ("Фото рамка", "Мой календарь"). Проекты помогают комплексному закреплению материала, используются в выставочной деятельности, а также являются демонстрацией вариантов применения полученных знаний.

**Занятия на профориентационную тематику**  
На втором году обучения дети осознают графические возможности компьютера в изучаемых редакторах и, соответственно, свои возможности в компьютерной графике. Занятия на профориентационную тематику с помощью психологов дают возможность оценки своей деятельности в этой области уже в масштабах будущей жизни и профессиональной деятельности детей.

**Развлекательно-творческие занятия**  
Способствуют укреплению дружбы в коллективе, созданию непринужденной, неформальной обстановки для отдыха и обсуждения некоторых рабочих моментов (выставок, изучаемых тем, применения знаний на практике). На таких занятиях организуются игры-соревнования с использованием компьютерных программ на развитие творческого мышления, зрительной памяти, внимания, мышления.

Приложение 1  
**Критериально-оценочная база оценки образовательных результатов по дополнительной общеобразовательной - дополнительной общеразвивающей программе "Компьютерная графика и дизайн"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Задача** | **Критерий** | **Показатель** | **Метод** |
| Обучить приемам работы в различных графических редакторах | Уровень выполнения работ | Практические работы (качество, законченность, количество); ведение и понимание записей теории. | Устный опрос; контрольные задания; соревнования внутри объединения. |
| Участие в конкурсах (уровень конкурса, результативность). | Участие в конкурсах. |
| Обучить различным техникам обработки и создания изображенийв, созданию спецэффектов | Уровень применения на практике различных техник в работе с изображе- ниями. | Практические работы с использованием различных техник(качество, законченность, количество) по заданию педагога. | Рабочая электронная папка индивидуальных работ; контрольные задания. |
| Самостоятельные творческие работы (количество, уровень, законченность). | Самооценка работ ребенка; наблюдение педагога, выставки на стенде. |
| Развить конструктивно-технические способности учащихся | Уровень обработки графических изображений. | Записи конспектов теории, практические работы на обработку изображений(качество, разноплановость, количество). | Рабочая электронная папка индивидуальных работ; ведение рабочих тетрадей. |
| Самостоятельные творческие работы с использованием изученных техник и методов(качество, разноплановость, количество). | Участие в конкурсах. |
| Развить творческие способности учащихся | Уровень самостоя- тельных творческих работ. | Законченность, разноплановость, количество (по темам). | Наблюдение; анализ. |
| Применение изученных техник и методов для выполнения авторских творческих работ (комплексно). | Наблюдение; анализ; участие в конкурсах. |
| Формирование аккуратности, терпения, самостоя- тельности учащихся | Уровень выполнения практических работ (поэтапно). | Промежуточные состояния практических работ (наличие). | Самоанализ; опрос; анализ; уровень конкурсных работ. |
| Аккуратное ведение записей теоретического материала. | Наблюдение (лист наблюдений) |
| Формирование ценностного отношения к труду | Уровень выполнения, применение авторских работ. | Уровень выполнения, законченность, использование авторских работ.. | Количество законченных работ. |
| Участие в мероприятиях учреждения ДО, оформлении рабочего стенда и благотворительных акциях с использованием авторских работ | Количество авторских работ для мероприятий. |

Приложение 2  
**Система результатов на уровне ребенка**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направленность** | Научно-техническая |
| **Название программы** | "Компьютерная графика и ИКТ " |
| **Возраст** | 7 - 14 лет |
| **Цель программы** | Расширить познания детей в области компьютерной графики, дизайна для их успешной социализации и профподготовки. |
| **Результаты обучения** | * знание теоретических основ возможностей создания и обработки изображений; * умение использования различных техник работы с изображениями, анимацией; * умение создавать свои собственные графические объекты, используя возможности различных графических редакторов. |
| **Результаты развития** | * развитие конструкктивно-технических способностей; * развитие творческих способностей. |
| **Результаты воспитания** | * формирование аккуратности; * формирование ценностного отношения к труду. |