Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов № 10»

Практика работы с одаренными детьми в сфере дополнительного образования

«Компьютерная графика» Создание диджитл рисунка и анимации при помощи планшета Аррle и Стилуса Apple Pencil

Практику подготовил учитель изобразительного искусства Ралдугина Антонина Михайловна



1. Наименование практики

«Компьютерная графика» Создание диджитл рисунка и анимации при помощи планшета Apple и Стилуса Apple Pencil.

2.Место реализации практики и целевая аудитория

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя обще образовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов № 10» Адрес образовательной организации: 628311, Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, город Нефтеюганск, 13 микрорайон, здание № 68

Реализует практику Ралдугина Антонина Михайловна, учитель изобразительного искусства; электронная почта <u>radyga_87@mail.ru</u> номер телефона: 89222597203

Работа реализовывалась и реализуется с учащимися 6-10 классов

3. Актуальность практики.

В мире современных технологий компьютерная графика занимает по популярности одно из первых мест. Она используется для создания мультипликационных фильмов, компьютерных игр, сайтов, рекламы и т.д. Формирование интереса к овладению ИКТ знаний и умений является важным средством повышения качества обучения.

Процесс создания компьютерного рисунка отличается от традиционного. Традиционное изобразительное искусство является базой для создания компьютерной графики и развивает у учеников художественные способности, формирует ассоциативнообразное и пространственное мышление. Изучение программы является дополнительной и помогает расширить знания в области современного искусства и усовершенствовать свои способности. Учащиеся получают возможность познакомиться с приемами работы художника-дизайнера с использованием информационных технологий в области современной фотографии, графики и анимации. Программа способствует развитию познавательной активности обучающихся, а также профориентирует. Практика направленна на одаренных художественно-ориентированных детей, так как она расширяет и применяет на практике полученные знания на уроках изобразительного искусства и уроках информатики.

4.Инновационный характер практики

Новизна заключается в том, что в процессе обучения создаются изображения при помощи графического планшета. Цифровые возможности способны имитировать различные кисти, материалы и поверхности, поддерживают множество эффектов, так что дети могут действительно создать то, что увидели в своем воображении. При помощи планшета гораздо легче создать анимацию, нежели рисовать все кадры на бумажном носители.

В школьной программе не предусматривается курс анимации, только даются общие понятия. Так как процесс создания мультфильма очень сложный и продолжительный. Благодаря планшетам и программам установленных на них можно создавать мультфильмы со школьниками средних и старших классов.

Процесс создания работы значительно сокращается благодаря тому, что в работе можно копировать отдельные фрагменты и добавлять их в нужный кадр, не отрисовывая повторно.

5.Цель и задачи, которые решались в рамках реализации практики

Цель практики: развитие визуально-пространственного мышления как формы эмоционально-ценностного, эстетического освоения мира, дающего возможность самовыражения и ориентации в художественном, нравственном пространстве культуры при помощи современных информационных технологий

Задачи:

- расширение представления учащихся о возможностях компьютера и планшета, областях его применения;
- формирование системы базовых знаний и навыков для создания и обработки растровой и векторной графики
- показать многообразие форматов графических файлов и целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
 - показать особенности, достоинства и недостатки растровой и векторной графики;
 - познакомить с назначениями и функциями различных графических программ;
 - освоить специальную терминологию;
 - освоить технику создания GIF-анимации и анимации;
 - развивать навыки компьютерной грамотности.
- развитие интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников;
 - развитие художественного вкуса, трудовой и творческой активности,
- формирование навыков сознательного и рационального использования компьютера в своей повседневной, учебной, а затем профессиональной деятельности;
 - развивать креативность и творческое мышление, воображение школьников;
- предоставление возможности узнать новое в области компьютерной графики, дизайна;
- формирование представления о роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека;
 - развивать умения работать в группе и выполнять общую задачу.



- формирование творческого подхода к поставленной задаче;
- повышение общекультурного уровня учащихся;
- формирование эмоционально-ценностного отношения к миру, к себе;
- воспитание у учащихся стремления к овладению техникой исследования;
- воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.

6.Содержание практик

В рамках программы изучаются общие понятия компьютерной графики. Учащиеся познакомятся с формами представления графической информации и особенностями работы с изображением. Дается понятие растровой и векторной графики. Происходит теоретическое знакомство с различными графическими программами и редакторами.

Для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение информационных технологий для решения значимых для учащихся задач.

Особенный интерес представляет интерактивность компьютерной графики, благодаря которой учащиеся могут в процессе анализа изображений динамически управлять их содержанием, формой, размерами и цветом, рассматривать графические объекты с разных сторон, приближать и удалять их, менять характеристики освещенности и проделывать другие подобные манипуляции, добиваясь наибольшей наглядности.

Данная программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются в:

- принципах обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);
- формах и методах обучения (дифференцированное обучение, комбинированные занятия);
- методах контроля и управления образовательным процессом.

Программа разделена на 3 модуля. Первый модуль дает определение компьютерной графики и знакомит с ее видами. Показывает, когда она появилась и какими этапами развивалась в разных странах при разных технологиях. Изучает область и сферы применения компьютерной графики.

Второй модуль изучает простые графические редакторы Paint, Gimp. Учит работать с интерфейсом и дает понятие «слой». Объясняет основные принципы работы с



графическими редакторами. Знакомит на теоретическом уровне с другими графическими программами.

Третий модуль знакомит с планшетом iPad и стилусом. Именно на нем будут создаваться основные анимационные сюжеты. Модуль показывает основные принципы работы на планшете, его возможности и предлагает большой спектр программ для рисования. Данный модуль разделен на два подпункта: Программа для рисования Procreate для рисования и создания GIF-анимации, а так же анимации и программа RoughAnimator для анимации.

Paint (ранее Paintbrush) - это простая, базовая графическая программа для рисования, которая включена почти во все версии Microsoft Windows. Paint позволяет открывать и сохранять файлы как растровое изображение Windows

Gimp представляет собой набор кистей, узоров, цветовых градиентов. Данное я программа также проста в использовании и даёт понятие о слое.

Программа Paint и Gimp используются на компьютере.

Procreate - это приложение достаточно простое для освоения. Его легко установить на планшет, оно лицензионное. Программа работает со всеми популярными форматами файлов.

Особенности: в программе большое количество стандартных кистей, так же можно создавать кисти самостоятельно

- -можно работать со слоями
- можно редактировать и корректировать изображения/фотографии
- Импорт и экспорт изображения
- Создание GIF анимации

RoughAnimator — это полнофункциональное приложение рисованной анимации. Достаточно мощный для профессиональных аниматоров, достаточно простой для начинающих.

Особенности: - Временная шкала с неограниченным количеством слоев и легко настраиваемое время для отдельных рисунков, для анимации от позы к позе или для прямой съемки

- Предварительный просмотр
- Импорт аудио и видео
- Импорт изображения
- Пользовательские кисти
- Управление частотой кадров и разрешением



• Экспорт анимации, GIF или последовательность изображений.

Результат освоения предмета

Личностные результаты:

- понимание роли информационных процессов в современном мире
- готовность к повышению своего художественно-эстетического с использованием средств и методов ИКТ;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общества и науки;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, умение договариваться;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем;

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение выстраивать сою работу и самостоятельно планировать пути достижения целей;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и командой;

Предметные результаты:

- формирование информационной и художественной культуры;
- формирование навыков при работе с новыми компьютерными технологиями;
- осознание значения искусства и творчества в личной и культурной самоидентификации личности;
- развитие эстетического вкуса, художественного мышления обучающихся;
- приобретение опыта создания художественного образа при помощи компьютерной графики;
- формирование основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения.



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование темы	Общее кол-во часов	Теорет. занятия	Практ. занятия
1	Модуль I. Что такое компьютерная графика?	4	4	0
2	Модуль II. Компьютерные программы Paint, Gimp	8	1	7
3	Модуль III. iPad, программы для рисования, его возможности	56	11	45
4	Программа для рисования Procreate		2	10
5	Программа для анимации RoughAnimator		9	35

7. Средства и способы реализации практики.

Для реализации данной программы необходимы базовые знания по компьютерной грамотности. Эти знания ученики получают на уроках информатики, а также дома при использовании компьютера.

Для того чтоб реализовать данную практику школа закупила 10 планшетов iPad и 10 стилусов Apple Pencil. У нас планшеты 2019 года на 32гб и Стилусы первого поколения.

Плюсы данной техники:

- 1. закрытая операционная система, ученики ничего не установят и не испортят программы.
- 2. все программы можно установить самостоятельно, не прибирая к техническим специалистам
- 3. платные программы можно распространить на пять планшетов, следовательно мне необходимо было приобрести два комплекта программ, а не десять, которые стоят в районе 1000 рублей.
 - 4. специальный софт, который поддерживает только Apple
- 5. мобильность планшет позволяет переносить его в разные кабинеты, что позволяет заниматься вне зависимости от разных факторов
- 6. оригинальный стилус позволяет создавать работы разной сложности, так как реагирует на нажатие и наклон пера
 - 7. данная техника очень проста по интерфейсу
 - 8. Большой объём аккумулятора 6-8 часов активного использования

Помимо этого мне необходимо было завести два Айклауда на каждые пять планшетов, и установить программы *Procreate*, Rough Animator. Данная

техника и айклауды существенно сэкономили деньги на покупке необходимых программа, так как их всего необходимо было приобрети два комплекта по количеству айклаудов.

Для того чтоб научить детей работать в новых программах я использую свой планшет, на котором осваиваю новые технологии.

8.Данные о результативности

В течении прошлого года мы работали над созданием мультипликационного фильма, работа продолжается по сей день.

Работа очень объемная и для ее реализации необходимо:

- набрать творческую группу, которая будет первыми апробировать данную программу;
- освоить планшет и художественные программы;
- разработать сценарий;
- проработать персонажей;
- нарисовать раскадровку.

В результате проделанной работы получилась первая серия мультипликационного сериала «Записки Солис». Подходит к завершению вторая серия и параллельно идет работа над третьей серией.

1 серия мультфильма https://www.youtube.com/watch?v=VGhGY-zN7Xs

2 серия трейлер https://disk.yandex.ru/i/qRn7UwnHqwpUBg

С этим проектом мы участвовали в городском конкурсе проектов «Шаг в будущее»

Защита проекта https://disk.yandex.ru/i/o0QCGHZQH7UdFA

9. Возможность использования представленного материала в опыте работы образовательных организаций системы дополнительного образования детей.

Использование данной практики возможно и в других образовательных учреждениях, при наличии соответствующего оборудования. При помощи iPad можно создавать всевозможные ролики профилактической направленности, создавать проекты для оформления пространства школы и города, что позволяет самореализовываться детям и способствовать их профориентации.

