**Разработка методических материалов по созданию проектов во внеурочной деятельности с использованием ИКТ младшими школьниками**

Программный продукт MacromediaFlash предназначен для создания мультимедийных компонентов Web-страниц. Он предлагает средства для реализации интерактивной работы с этими компонентами, дополняя Web-сайт потоковым звуком в формате MP3. Панель инструментовMacromediaFlash интуитивно понятна и проста в управлении (Приложение 2).

С его помощью также можно создавать анимированные изображения различного типа — от простейших «живых» кнопок до сложных мультипликаций. Так же, как и в ImageReady, анимация создается путем изменения содержания последовательности кадров. Поддерживаются многослойные изображения, можно задавать перемещение объекта, его вращение, изменение формы, размера, цвета, прозрачности, причем эти изменения могут выполняться как по отдельности, так и одновременно друг с другом. Занятия знакомства с компьютерной графикой проводятся на примере MacromediaFlash, в который легко импортировать фото и рисунки растровой графики.

Представленные проекты были разработаны и внедрены в реальный процесс обучения на уроках с учащимися начальной школы.

В работе представлено описание ряда учебных проектов с использованием ИКТ, выполнение которых направлено на развитие творческих способностей учащихся начальной школы. Проекты описаны согласно существующим требованиям и удобству практического применения в реальном учебном процессе.[2]

Проекты могут выполняться в любом порядке, не обязательно выполнение всех представленных проектов. Основные идеи, предложенные в данной курсовой работе, могут быть использованы для разработки авторских проектов по различным тематикам в зависимости от возраста учащихся и профиля обучения».[1]

При работе с компьютером необходимо соблюдать технику безопасности (Приложение 1).

**Проект «Пищевые цепочки»**

Предмет: окружающий мир, материальные технологии

Возраст: ученики 3-4 классов.

Тип проекта: творческий

Планируемый результат:

Ученики в группах создают фрагменты пищевых цепочек. После чего небольшие мультфильмы собираются в единую работу.

Цели:

-Изучить различные пищевые цепи в разнообразных климатических зонах.

-С помощью бумаги и пластилина создать персонажей для будущего мультфильма.

-Учить навыкам покадровой анимации, используя цифровой фотоаппарат и компьютер.

-Развивать внимательность, фантазию, воображение.

-Воспитывать способность к взаимопониманию, интерес и внимание к творческим усилиям товарищей, давать адекватную оценку полученным результатам (как собственным, так и чужих).

Материально-техническое оснащение:

Электронные образовательные ресурсы, штатив, цветная бумага, картон, пластилин, ножницы, клей.

Режим работы: 10 учебных часов

Работа над проектом:

Занятие 1: Сообщение темы урока. Перед детьми ставится задача: составить любую пищевую цепочку. С помощью ресурсов сети Internet и печатных изданий библиотеки ученики составляют пищевые цепочки. Пишут сценарий будущего мультфильма.

Занятие 2: Создание фона и героев из пластилина, цветной бумаги.

Занятия 3-7: Съемка с помощью цифрового фотоаппарата методом перекладки фрагментов мультфильма.

Занятие 8: Просмотр отснятого материала и его редактирование.

Занятие 9: Сбор фрагментов учащихся в единый мультфильм. Озвучивание мультфильма. Создание титров.

Занятие 10: Показ готовой работы, обсуждение и оценка результатов.

**Проект «Мультфильм-сказка «Зайчик».**

Предмет: внеурочная деятельность по чтению

Возраст: ученики начальной школы

Тип проекта: творческий

Планируемый результат:

Созданный учениками мультфильм по мотивам русской народной сказки «Зайчик»

Цели:

Познакомить учеников с основами мультипликации, разработать сценарий, формировать речевые умения, обогащать речь детей, воспитывать личную ответственность за выполнение коллективной работы, развивать умения работать в группе и самостоятельно, расширять кругозор, развивать творческие способности учащихся.

Материально-техническое оснащение:

Бумага, цветные карандаши и фломастеры, ножницы,электронные образовательные ресурсы.

Режим работы: 8 учебных часов

Работа над проектом:

Занятие 1: Знакомство со сказкой «Зайчик», анализ произведения. Обсуждение идеи, сюжета, плана работы. Разработка сценария.

Занятие 2: Рисование героев с последующим преобразованием их в цифровой формат с помощью сканера.

Занятие 3: Объяснение принципов работы в среде Flash (перевод векторного изображения в растровый, обработка изображения). Самостоятельная работа учащихся - создают героя сказки в среде Flash.

Занятие 4: Объяснение нового материала: создание анимации во Flash Оживление героя. Работа с символом, кадрами.

Занятие 5: Создание фона для сказки. Каждый ученик создает свой фон с помощью панели инструментов рисования, далее все фоны просматриваются, и отбирается лучший фон.

Занятие 6: Распределение ролей между учащимися вместе с учителем. Озвучивание сказки.

Занятие 7: Сбор отдельных сюжетов в единую работу, наложение звука. Работа со сценами. Создание титров.

Занятие 8: Рассказ о проделанной работе с последующим показом готового проекта родителям и классному руководителю.

**Проект «Анимационный ролик «Мои любимые мультфильмы».**

Предмет: информатика

Возраст: ученики начальной школы

Тип проекта: творческий

Планируемый результат:

Анимационный ролик, созданный в программе Flash

Цели:

Познакомить учеников с принципами покадровой анимации, учить работе в графическом редакторе Flash, развивать творческие способности учащихся.

Материально-техническое оснащение:

Электронные образовательные ресурсы.

Режим работы: 3 учебных часа.

Работа над проектом:

Занятие1. Объявление темы учащимся, просмотр наименее известных советских мультфильмов. Мотивация к работе основывалась на интересе со стороны учеников к данной теме. Обсуждение и подбор наиболее понравившихся героев. Создание титров средствами программы Flash.

Занятие 2. С использованием метода покадровой анимации и инструментов рисования создание отдельных сцен. Работа со слоями. Создание фонов.

Занятие 3. Создание единого анимационного ролика из отдельных сцен. Подбор и наложение музыкального сопровождения. Просмотр готовой работы. Оценка результатов работы.

**Проект «Мультфильм «Гадкий утенок».**

Предмет: чтение, технология, изобразительное искусство

Возраст: ученики начальной школы

Тип проекта: творческий

Планируемый результат:

Созданный учениками мультфильм по мотивам сказки Г.Х. Андерсена «Гадкий утенок»

Цели:

Познакомить учеников с основами мультипликации, разработать сценарий, учить работе в графическом редакторе Flash, в среде MovieMaker, учить навыкам работы с цифровым фотоаппаратом и цифровой видеокамерой, обогащать речь детей, воспитывать личную ответственность за выполнение коллективной работы, развивать умения работать в группе и самостоятельно, развивать творческие способности учащихся и эстетический вкус, вовлечение каждого ученика в активный познавательный процесс.

Материально-техническое оснащение:

Бумага, цветные карандаши, краски, фломастеры, ножницы, электронные образовательные ресурсы.

Режим работы: 16 учебных часов

Работа над проектом:

Занятие 1: Виртуальное посещение музея.

Занятие 2: Прочтение сказки Г.Х. Андерсена «Гадкий утенок». Определение сюжетной линии, создание сценария.

Занятие 3: Определение технологии создания каждой сцены (покадровая съемка, видеофрагмент, прорисовывание сюжета и др.). Написание учащимися плана работы.

Занятия 4-5: Создание героев сказки из цветной бумаги пластилина, цветных карандашей, красок и др. Создание фонов для каждой сцены.

Занятия 6-9: Оборудование съемочных площадок. Работа с теми сценами, которые создаются с помощью покадровой съемки.

Занятие 10: Поход в зоопарк. Видеосъемка необходимых персонажей: лебедя, уток.

Занятие 11: Обработка видеофрагментов.

Занятия 12-13: Распределение ролей, чтение по ролям и последующее озвучивание сцен.

Занятие 14: Подбор и работа со звуковыми эффектами в программе MovieMaker.

Занятие 15: Создание титров. Просмотр готовой работы. Анализ проделанной работы. Исправление ошибок. Доработка проекта.

Занятие 16: Презентация готового проекта. Выступление учеников перед родителями с рассказом о создании проекта.

**Проект «Анимационный ролик «Завтра принадлежит нам».**

Предмет: информатика.

Возраст: ученики начальной школы

Тип проекта: творческий

Планируемый результат:

Выставка работ «Завтра принадлежит нам!». Анимационный ролик на основе работ с выставки.

Цели:

Организовать выставку работ среди учеников начальной школы, учить работе в графическом редакторе Flash, познакомить с различными видами анимации, учить правильно обосновывать свою точку зрения, способствовать развитию творческих способностей учащихся и эстетического вкуса.

Материально-техническое оснащение:

Фотографии на заданную тему, электронные образовательные ресурсы.

Режим работы: 4 учебных часа

Работа над проектом:

Занятие 1: Определение темы выставки. Объяснение учителем правила фотографии, композиции в фотографии.

Занятие 2: Сбор материала и отбор лучших фотографий. Ученики отбирают фотографии и обосновывают свою точку зрения. Создание плаката для выставки.

Занятие 3: Подбор музыкального сопровождения. Создание слайд-шоу из фотографий в программе Flash.

Занятие 4: Оформление слайд-шоу с использованием различных видов анимации. Создание титров. Создание выставки в холле школы и показ анимационного ролика.

Таким образом, разработаны задания серии учебных проектов для работы на внеклассных мероприятиях с учениками начальной школы с использованием ЭОР. На этапе разработки описанного выше ряда учебных проектов, работа над данными проектами во внеурочной деятельности будет способствовать развитию творческих способностей учащихся.

**Методические рекомендации по созданию проектов во внеурочной деятельности с использованием ИКТ младшими школьниками**

На первом этапе занятия построены таким же образом, как и в простом графическом редакторе PAINT. Учащиеся изучают инструменты и выполняют примеры рисования, копирования и искажения, поворота и отражения, увеличения размеров и конструирования из простых графических компонентов более сложных фигур.

На следующем этапе предлагается детям создать сюжетные рисунки из заготовок животных и людей, заранее встроенных в библиотеку Flash, с добавлением фона других объектов экстерьера. Часто в качестве фонового рисунка дети используют фотографии, найденные в Интернет. Желание создать свой неповторимый рисунок стимулирует творческо-исследовательский интерес и развивает такие навыки, как поиск и сохранение информации из сети Интернет.

Последующий этап оживить персонажи на экране компьютера. Ученикам предлагается урок-презентация с подробной инструкцией. Теперь в объединении все ребята умеют создавать мультики, даже те, которые и вовсе не умеют рисовать. К 4-му классу у ребят уже сформированы навыки работы в растровом редакторе (так как изучат информатику со 2-го класса). Это дает возможность и время овладеть учащимся не только навыками работы в векторном редакторе, предусмотренном программой, но и освоить простейшие, встроенные методы анимации.

**План-конспект занятия «Создание анимации по сказке «Зайчик»**

Разработка данного занятия относится к закреплению навыков метода покадровой анимации MotionTweening, движение по заданной траектории. Создание изображений несколькими слоями».

Цель занятия: закрепить метод покадровой анимации MotionTweening, движение по заданной траектории, создание изображений несколькими слоями, создать анимацию по сказке «Зайчик».

Развить любовь к отечественным мультфильмам, к отечественным героям.

Задачи:

а) образовательные: закрепить понятия покадровой анимации, трансформации объектов, направляющий слой, возможности компьютерных технологий при создании анимации.

б) развивающие: развитие способности применять приёмы анимации, развитие воли и самостоятельности (развитие уверенности в своих силах, развитие настойчивости, умения преодолевать трудности; развитие умений владеть собой, действовать самостоятельно), познавательного интереса и творческой активности.

в) воспитательные: воспитание эстетических взглядов.

Тип занятия: закрепление материала.

Форма проведения занятия: игра.

Возраст учащихся: начальные классы(дополнительное образование - объединение «Информатика»)

Методы: беседа-объяснение.

Оборудование: Компьютерный класс, файлы изображений, программа MacromediaFlash 8.

**Ход занятия**

1 Организационный момент. Краткое повторение этапов создания анимации- 20 мин.

2 Разбор и обсуждение сценария сказки «Зайчик» – 5 мин.

3 Создание анимированной сказки в программе MacromediaFlash по заданному алгоритму- 20 мин.

4 Физкультминутка3 мин.

5 Подведение итогов занятия - 10 мин.

6. Выставление оценок по результатам работы. – 2 мин

1 Организационный момент.

Краткое повторение этапов создания анимации – 20 мин

Занятие начинается с демонстрации мультфильма «Зайчик».

Тема нашего занятия, возможно, вы уже догадались: «Создание анимации по сказке «Зайчик» эта сказка всем вам знакома как считалочка.

Цель занятия: закрепить метод покадровой анимации, движение по заданной траектории, создание изображений несколькими слоями, создать анимацию по сказке «Зайчик».

Давайте еще раз рассмотрим возможности программы MacromediaFlash, вспомним основные моменты работы с ней.

Вопросы: Что такое покадровая анимация? Как в MacromediaFlash запустить ролик на исполнение?

Опишите суть анимации трансформации объектов?

Какие слои называются направляющими слоями?

Ответы: Покадровая анимация. Это анимация, созданная по традиционному варианту. Вручную создаётся серия изображений, которые сменяют друг друга, и за счёт этого создаётся эффект движения. Такая анимация используется часто, но имеет несколько недостатков. Кроме кропотливости работы, получаемые файлы зачастую имеют большой объём.

Для запуска ролика на демонстрацию используется клавиша Enter

Анимация трансформации объектов (tweeninganimation). Суть такой анимации в следующем: создаются лишь начальный и конечный кадры. Кроме того, указывается, какое действие должен совершить объект, чтобы из начального положения попасть в конечное. Возможны варианты:

Движение объекта (motiontweening). То есть объект перемещается из одной точки в другую. При этом он может менять размеры, поворачиваться и т.д. Возможно движение объекта по заданной траектории.

Трансформация формы (shapetweening). То есть форма объекта плавно переходит из одной стадии в другую.

Слои, содержащие траекторию движения, называются направляющими слоями (guidelayers). Это слои, которые содержат кривую, по которой должен двигаться объект.

- На мои вопросы вы ответили верно, молодцы!

- Ребята, у нас необычное занятие, наш кабинет превратится сегодня в студию мультфильмов. А это значит, что сегодня вы будете создавать мультфильм.

- Создание мультипликации - длительный, трудоемкий процесс. Продюсер определяет общий замысел, сценаристы разрабатывают сюжет и сценарий, который затем разбивается на эпизоды и сцены, иллюстрируемые серией набросков. Далее все это передается режиссеру-мультипликатору, который распределяет сцены между художниками-мультипликаторами. Каждый из них отвечает за основные положения персонажей в сцене. Промежуточные эпизоды дорисовывают младшие мультипликаторы. Другие художники готовят фон, на котором разворачивается действие. Контурные рисунки передаются для окраски, переносятся на прозрачный пластик и обводятся пером или тушью. В том случае, если используется цвет, он наносится на обратную сторону пластинок. Затем оператор покадрово фотографирует рисунки при помощи специальной камеры. Наконец, с изображением синхронизируется звук.

- В нашей студии я буду выступать в роли продюсера и сценариста, а вы будете юными аниматорами.

- Ваша главная задача на этом занятии: познакомиться со всеми персонажами, набором фонов и предметов, создать анимацию сказки по определенному порядку- алгоритму (Приложение 3).

-Вставка фона действий

-Выбор нужных персонажей и задание им действий

-Анимация кадров по сценарию

-Редактирование и монтаж

-Сохранение сказки.

- Давайте назовём основные моменты сказки и тем самым мы разобьем мультфильм на отдельные сцены.

Учащиеся предполагают, отвечают.

Педагог подводит итог:

1. Сейчас каждому из вас достанется задание: «Создать анимацию определенной сцены действия наших героев сказки» На это у вас всего 20 минут. А на следующем занятии вы научитесь накладывать звук на анимацию и титры к сказке.

2. Давайте познакомимся со сценарием. - 5 мин. (Учащиеся знакомятся с полученными сценариями и закрепляют навыки создания анимации по алгоритму.)

3. Учащиеся начинают практически повторять этапы построения фильма.- 20 мин.

Во время практической работы за компьютерами педагог советует им по чаще сохранять свои работы. Педагог индивидуально обсуждает с каждым его работу, консультирует при необходимости, давая возможность учащимся полностью реализовать свои замыслы.

4. После 10 минут работ занятие прерывается на физкульминутку - 3 мин.

- В начале, снова выполняем комплекс упражнений для глаз. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

- Упражнение для пальцев выполняем, используя гимнастику для рук из диска «В мире информатики», так как учащимся очень нравятся эти упражнения и считалки.

5. Подведение итогов и демонстрация работ. – 10 мин. Учащиеся комментируют демонстрируемый ролик, рассказывают, какие приемы и инструменты были использованы при создании анимационного фильма.

Итог занятия: - Итак, мы с вами убедились, что MACROMEDIA FLASH – удобное и несложное средство для создания анимационных фильмов.  В чем была основная сложность выполнения работы?

Ответ учащихся: в работе со слоями. Требуется кропотливая работа и концентрация внимания. Легко допустить ошибку. Надо постоянно помнить о блокировке неиспользуемых слоев.

- А на следующем уроке вы научитесь озвучивать анимацию и вставлять готовое звуковое сопровождение в анимацию, а также научитесь приемам наложения титров и сохранению сказки.

 6. Ситуация «Успеха». – 2 мин.

Список использованной литературы

1. Биркле Н.В. Особенности организации внеурочной деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС НОО / Н.В. Биркле // Школа управления образовательным учреждением. -2013. - №10. – С.15-23

2. Теплов, Б.И. Избранные труды: В 2 т. Т. 1. / Б.И. Теплов. - М.: Просвещение, 2015. - 385 с.



