

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШКОЛА №293 ИМ. А.Т. ТВАРДОВСКОГО



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«Основы мультипликации»
(ознакомительная)

срок реализации – 2 года
возраст детей – 7-15 лет

Педагог дополнительного образования
Бахтинова Наталья Валерьевна

Москва
2016

Пояснительная записка

Раннее приобщение школьника к изучению компьютерных технологий положительно сказывается на развитии его личности, а также положительно влияет на изучение школьных предметов, его дальнейшую профессиональную подготовку, облегчая социализацию ребенка и его вхождение в современное общество.

Компьютерные технологии в учебном процессе способствуют формированию познавательных и творческих способностей ребенка. Развивающая сторона занятий по приобщению к информационным технологиям направлена на формирование приемов учебной деятельности в условиях информатизации.

Настоящая образовательная программа направлена на создание организационных условий формирования информационной культуры учащихся. Программа носит инновационный характер в рамках школы, синтезируя как подходы, ориентированные на развитие интеллектуальной сферы школьника, его познавательной деятельности, так и на информационную подготовку, направленную на органичное включение информационных технологий в образовательную деятельность ребенка. Она основывается на оптимистичных взглядах на возрастные возможности и образовательные потребности школьника, изучении специфики развития их мышления и других психических процессов и функций в условиях компьютеризированной игровой и учебной деятельности.

Эффективность обучения основам информационной грамотности зависит от правильного учета психофизиологических особенностей детей данного возраста, соблюдения санитарно-гигиенических и эргономических норм во время организации и проведения занятий, профессиональной компетентности преподавателя в области воспитания и обучения.

Приоритетный национальный проект «Образование» остается одним из ключевых механизмов развития общего образования. Школа - это важный инструмент достижения индивидуального успеха. Главным результатом

школьного образования должно стать его соответствие целям опережающего развития. Это означает, что изучать в школах необходимо не только достижения прошлого, но и те способы и технологии, которые пригодятся в будущем. Ребята должны быть вовлечены в исследовательские проекты, творческие занятия и другие мероприятия, в ходе которых они научатся изобретать, понимать и осваивать новое знание, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности.

Данная программа предназначена для вовлечения учащихся от 7 до 15 лет в творческую работу с применением одного из направлений компьютерных технологий, а именно - мультимедиа-технологий и графики, так как такой вид деятельности наиболее понятен и интересен для учащихся любого возраста. Он удачно сочетается с элементами игры, участием ребят в конкурсах, олимпиадах, смотрах и т.п.

Люди самых разных профессий применяют компьютерную графику в своей работе. Это художники конструкторы, дизайнеры, медики, разработчики рекламной продукции, фотографы, модельеры и др. Все более и более широкое распространение в сети Интернет получает технология создания флэш-анимации. Большое количество баннеров, сайтов, игр, и других приложений делается с помощью программы Macromedia Flash. Сама программа легка в освоении и позволяет дать понятие о новых способах работы с графической и текстовой информацией. Данная программа позволит подготовить учащихся к сознательному выбору профиля обучения. **Цели курса:**

- развивать интеллектуальные способности и познавательные интересы школьников;
- формировать интерес к творческому применению информационных технологий, а также к профессиям, связанным с мультипликацией и дизайном;
- ознакомить учащихся с прикладным программным обеспечением;

- повысить компетентность учащихся в вопросах создания анимационных эффектов.

Задачи курса:

- создание условий для развития познавательной активности в области информационных компьютерных технологий;
- содействие ознакомлению с новыми информационными технологиями;
- создание условий для формирования у школьников общеучебных умений и навыков;
- уточнение готовности и способности учащихся осваивать выбранное направление деятельности на повышенном уровне.

Содержание курса

Программа состоит из четырех разделов: «Мультипликация в графической программе» (содержательный компонент), «Мультипликация в мультимедийной программе» (мотивационный компонент), «Мультипликация во флеш-технологии» (операциональный компонент), «Мультипликация в программировании» (интенциональный компонент). В этих темах раскрываются современные возможности компьютерной мультипликации.

В разделе «Мультипликация в графической программе» представлены задания, которые ориентированы на индивидуальный опыт, чувства, результат представления учащихся как предмет содержания. Отражено динамичное развитие содержания обучения в соответствии с изменяющейся ситуацией.

В разделе «Мультипликация в мультимедийной программе» задания ориентированы на выработку осознанного интереса к исследовательской деятельности.

В разделе «Мультипликация во флеш-технологии» используются методы, формы и средства усвоения содержания образовательного процесса, самостоятельно выбираемые учениками или предлагаемые ими в соответствии с их индивидуальным опытом. Имеет место гибкая зависимость между планируемыми и применяемыми методами, формами и средствами обучения.

В разделе «Мультипликация в программировании» целью обучения является решение индивидуальных проблем учеников, решение актуальных проблем среды трансформируется в цель обучения. В связи с этим, окончательная цель определяется в процессе обучения.

Исходя из программных требований и ориентируясь на индивидуальные возможности и способности каждого ребенка, педагог вправе самостоятельно разрабатывать контрольные задания и в соответствии с ними оценивать успех каждого ребенка по учебным полугодиям.

Формы проведения занятий.

1. Мини-лекции и семинары с элементами дискуссии.
2. Создание эвристических ситуаций.

3. Практическая работа. Практические занятия, наряду с необходимостью отработки умений и навыков использования компьютера, служат цели мониторинга уровня обученности школьников. Успешность выполнения заданий на компьютере является мерой освоения курса. По результатам выполнения практических заданий могут выставляться оценки. В процессе практических занятий может также проводиться необходимая коррекция знаний.

В течение учебного года учащиеся участвуют в различных образовательных и интеллектуальных мероприятиях, проводимых в школе, районе, городе.

Планируемый (ожидаемый) результат

Развитие познавательного интереса, формирование творческого подхода к процессу обучения, самоопределение и выбор профиля для дальнейшего обучения.

Содержание программы первого года обучения

- 1. Теоретические основы мультипликации (4 часа).** Ознакомление с основами информационной культуры и грамотности, социальной значимостью применения компьютерных технологий, профессиями и специальностями, связанными с созданием анимации, историей анимационных фильмов.
- 2. Создание мультипликации на бумаге (7 часов).** Знакомство с принципами создания анимации. Практические задания по созданию анимации на бумаге. Сканирование рисунков и подготовка их для работы с анимационными компьютерными программами.
- 3. Использование графического редактора (19 часов).** Выполнение работ по созданию, редактированию простейших рисунков в растровом графическом редакторе. Приобретение навыков объемного и плоского изображения, копирования, с целью создания покадровых изображений, подготовка серии рисунков для программ аниматоров.
- 4. Использование программ-аниматоров (4 часа).** Создание простейших анимационных файлов.
- 5. Участие в конкурсах, олимпиадах, выставках (2 часа).** Активное участие учащихся кружка в познавательных, интеллектуальных, развивающих и др. мероприятиях, проводимых школой, районом, городом, областью.

Требования к уровню подготовки первого года обучения

В результате обучения учащиеся должны знать:

- теоретические основы мультипликации;
- наименование и назначение инструментов графической программы Paint;
- принципы работы в графических редакторах растрового типа;
- способы анимации;
- ресурсы для получения дополнительной информации;

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- создавать простейшие приложения с применением эффектов и способов анимации;
- самостоятельно находить информацию о программе Paint.

Учебно-тематический план первого года обучения

Уроки	Тема урока	Кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
1	Введение в информационную культуру. Техника безопасности в компьютерном классе.	1	0,5	0,5
2	Основы информационной грамотности.	1	0,5	0,5
3	Теоретические основы мультипликации.	1	0,5	0,5
4	История мультипликации.	1	0,5	0,5
5-6	Создание анимации на бумаге.	2	1	
7-8	Покадровое рисование элементов анимации.	2	1	
9-10	Сканирование рисунков, фотографий.	2	1	
11	Просмотр отсканированных рисунков (слайд-шоу).	1		
12-13	Основы компьютерной графики.	2	1	
14-15	История компьютерной графики.	2	1	
16-17	Знакомство с графическим редактором Paint.	2	1	
18-19	Рабочее поле Paint, инструменты, палитра.	2	1	
20-21	Создание простейших рисунков. Цвет.	2	1	
22-23	Рисование плоских объектов. Раскраска.	2	1	
24-25	Рисование объемных изображений. Раскраска.	2	1	
26-28	Конструирование с помощью Paint. Элементы дизайна.	3	1	2
29-30	Просмотр компьютерных рисунков (слайд-шоу). Основные сведения о программах для создания презентаций.	2	1	1

31-32	Программы для создания мультипликационных изображений.	2	1	1
33-34	Работа с Gif-аниматором.	2	1	1
35-36	Работа над конкурсными заданиями.	2	-	1
	Всего	36	16	20

Содержание программы второго года обучения .

Информационная грамотность (4 часа). Продолжение знакомства с основами информационной культуры и грамотности, с социальной значимостью применения компьютерных технологий.

2. Создание мультимедиа в Power Point (16 часов). Выполнение работ по созданию, редактированию простейших анимационных презентаций в Power Point. Приобретение навыков вставки векторных изображений, применение эффекта анимации. Создание анимации с использованием смены кадров в презентации.

3. Программа Macromedia Flash (6 часов). Первое знакомство с программой создания анимационных роликов. Работа с рисунками и текстом.

4. Творческая работа (6 часов). Самостоятельная творческая работа учащихся над индивидуальным тематическим проектом.

5. Участие в конкурсах, олимпиадах, выставках (4 часа). Активное участие учащихся кружка в познавательных, интеллектуальных, развивающих и др. мероприятиях, проводимых школой, районом, городом, областью.

Требования к уровню подготовки второго года обучения

В результате изучения учащиеся должны знать:

- наименование и назначение инструментов графической программы Paint, мультимедийных программ Power Point и Macromedia Flash.
- способы анимации;
- способы публикации;
- ресурсы для получения дополнительной информации; *В*

результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- создавать простейшие приложения с применением эффектов и способов анимации в Power Point;
- самостоятельно находить информацию о программе Power Point;
- самостоятельно находить информацию о программе Macromedia Flash.

Учебно-тематический план второго года обучения

Уроки	Тема урока	Кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
1	Введение в информационную культуру. Техника безопасности в компьютерном классе	1	0,5	0,5
2	Основы информационной грамотности	1	0,5	0,5
3-4	Теоретические основы мультипликации	2	1	1
5	Знакомство с Power Point	1	0,5	0,5
6-7	Рабочее поле Power Point, инструменты, панели	2	1	1
8-9	Создание простейших векторных рисунков. Раскраска.	2	1	1
10-11	Рисование плоских векторных объектов. Раскраска	2	1	1
12-13	Рисование объемных векторных изображений. Раскраска	2	1	1
14-16	Конструирование с помощью Power Point. Элементы дизайна	3	1	2
17-18	Настройка анимации в презентации	2	1	1
19-20	Другие способы создания анимации в Power Point.	2	1	1
21-26	Индивидуальная творческая работа	6	-	6
27-30	Программа программе Macromedia Flash	4	2	2
31-32	Простейшая анимация в Macromedia Flash	2	1	1
33-36	Работа над конкурсными заданиями	4	-	4
	Всего	36	12,5	23,5

Учебно-методическое и материальное техническое обеспечение

Для проведения занятий по программе «Основы мультипликации» требуется компьютерный класс, в котором также должны быть установлены ученические парты для выполнения практических заданий без применения компьютера.

Технические устройства: персональные компьютеры, видеопроектор, сканер, принтер, интерактивная доска.

В первый год обучения необходимы альбомы для рисования, цветные карандаши, маленький блокнот. Во 2 год обучения - тетради для записи программного кода и выполнения эскизов для программы.

Для работы на компьютере необходима установка следующих программ:

- MS Word, Paint;
- MS Power Point;
- Macromedia Flash;
- среда программирования QBasic;
- рисованные мультфильмы (5-10 минутные). Технологические карты для выполнения практической работы.

Список литературы

1. Гейн А.Г. Информационная культура - Екатеринбург, Центр «Учебная книга», 2003
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Учебное пособие, М., БИНОМ, 2006
3. Залогова Л.А. Практика по компьютерной графике. М, БИНОМ, 2006
4. Леготина С.Н. Элективный курс «Мультимедийная презентация. Компьютерная графика» - Волгоград, ИТД «Корифей», 2006
5. Макарова Н.В. Практикум по технологии работы на компьютере. - М., Финансы и статистика, 2000
6. Сафронов И.К. Бейсик в задачах и примерах - Санкт-Петербург, БХВ-Петербург, 2002
7. Смыковская Т.К., Карякина И.И. Microsoft Power Point: серия «Первые шаги по информатике», учеб.-методич. Пособие - Волгоград, 2002
8. Соловьева Л.Ф. Компьютерные технологии для учителя - Санкт-Петербург, БХВ-Петербург, 2003
9. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Первые шаги в мире информатики, Методическое пособие 5-6 класс - Санкт-Петербург, БХВ-Петербург, 2002
10. Угринович Н.Д. Информатика 5-7 класс - М., Лаборатория Базовых Знаний, 2003

Ресурсы Интернет

1. <http://www.klyaksa.net.ru> - сайт учителей информатики;
2. <http://www.lbz.ru/> - сайт издательства Лаборатория Базовых Знаний;
3. <http://www.college.ru/> - Открытый колледж;
4. <http://www.videouroki.net> - сайт учителя информатики из Белоруссии;
5. <http://www.rusedu.info> - архив учебных программ.