

Министерство культуры РФ


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного  
образования детей «Детская школа искусств №50»


Учебный предмет «Основы компьютерной анимации»,

«Компьютерная графика»

дополнительной общеразвивающей образовательной программы в области  
искусства «Анимация» 4(5) лет

2015 г.

<p>«Рассмотрено» Педагогическим советом ДШИ № 50</p> <p><u>29.08.2018г.</u></p> <p>(дата рассмотрения)</p>	<p>«Утверждаю» Директор ДШИ № 50 Турмас М.М.</p>  <p><u>29.08.2018г.</u></p> <p>(дата утверждения)</p>
--	---

<p>«Рассмотрено» Педагогическим советом ДШИ № 50</p> <p><u>23.08.2019г.</u></p> <p>(дата рассмотрения)</p>	<p>«Утверждаю» Директор ДШИ № 50</p>  <p><u>23.08.2019г.</u></p> <p>(дата утверждения)</p>
--	---

<p>«Рассмотрено» Педагогическим советом ДШИ № 50</p> <p>_____</p> <p>(дата рассмотрения)</p>	<p>«Утверждаю» Директор ДШИ № 50 _____</p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> <p>_____</p> <p>(дата утверждения)</p>
--	---

<p>«Рассмотрено» Педагогическим советом ДШИ № 50</p> <p>_____</p> <p>(дата рассмотрения)</p>	<p>«Утверждаю» Директор ДШИ № 50 _____</p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> <p>_____</p> <p>(дата утверждения)</p>
--	---

<p>«Рассмотрено» Педагогическим советом ДШИ № 50</p> <p>_____</p> <p>(дата рассмотрения)</p>	<p>«Утверждаю» Директор ДШИ № 50 _____</p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> <p>_____</p> <p>(дата утверждения)</p>
--	---

<p>«Рассмотрено» Педагогическим советом ДШИ № 50</p> <p>_____</p> <p>(дата рассмотрения)</p>	<p>«Утверждаю» Директор ДШИ № 50 _____</p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> <p>_____</p> <p>(дата утверждения)</p>
--	---

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Педагогическим советом</p> <p>МБОУДОД «Детская школы искусств №50» г.Кемерово</p> <p>Протокол от 04.06.2015 г.</p>	<p style="text-align: right;">«Утверждаю»</p> <p style="text-align: center;">Директор – И.И.Наплавкова</p> <p style="text-align: right;">_____ подпись</p> <p style="text-align: center;">27.08.2015г.</p> 

Разработчики программы:

Штребель Е.В.- преподаватель

Кунц А.В. - преподаватель

Рецензенты:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

2015 г.

## Пояснительная записка

С тех пор как человек начал рисовать, он искал новые пути и способы выразить себя, возможности воплощать свои идеи в изображении. В XX веке был изобретен ряд качественно новых методов получения изображения. В настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования относят вопросы использования новых информационных технологий, в нашем случае - это применение компьютера в анимации. Возможности компьютера велики, в том числе в создании изображений: можно либо полностью создавать рисунки на компьютере, либо можно только раскрашивать изображение, либо нарисовать рисунок вручную и записать в память компьютера с помощью сканера, а так же можно делать многое другое. С помощью компьютера можно «оживить» рисунок, заставить его двигаться. И как раз этот процесс и называется компьютерной анимацией.

Введение курса «Основы компьютерной анимации», обусловлено тем, что данный предмет имеет немаловажное значение в обучении будущих аниматоров.

Изучение данного курса тесно связано с такими дисциплинами, как «Анимация», «Основы изобразительного искусства».

Программа адресована обучающимся с первого по четвертый год обучения на Анимационном отделении и рассчитана на тех, кто делает первые шаги в компьютерной графике и анимации.

В результате изучения курса обучающийся должен:

- знать основные понятия компьютерной анимации, понимать вопросы, связанные с данной областью;

- уметь, используя развивающую компьютерную программу «Конструктор мультфильмов»: создавать на компьютере мультфильм из готовых фонов, персонажей, декораций и предметов, применяя звуковые эффекты и музыку;

- уметь использовать возможности операционной системы Microsoft Windows XP, редактора Word, графических редакторов Paint и Adobe Flash MX в анимации, программы Adobe Photoshop, программы Corel Draw.

Пасен. н.г. колхоза ДММ № 50

24.07.2016.

„Удмурт Республика“

Дуңгыз ДММ № 50

И. Ханов И. И. Ханов

24.07.2016.

Пасен. н.г. колхоза ДММ № 50

24.07.2017.

„Удмурт Республика“

Дуңгыз ДММ № 50

И. Ханов И. И. Ханов

24.07.2017.

Цель курса - обеспечить учеников современными знаниями, умениями и навыками по созданию анимационного проекта средствами компьютерных технологий, современного программного обеспечения и творческой палитры.

Задачи:

- дать начальные знания о работе в редакторах Word, в графических редакторах Paint и Adobe Flash MX, Adobe Photoshop, Corel Draw;
- научить создавать собственные компьютерные мини-фильмы.

Программа «Основы компьютерной анимации», «Компьютерная графика» включает следующие разделы:

1. Знакомство с предметом.
2. Знакомство с компьютером.
3. Первые шаги в компьютерной анимации.
4. Знакомство с Microsoft Office.
5. Рисование на компьютере.
6. Работа в Adobe Flash Player.
7. Знакомство с общими приемами работы в программе Adobe Photoshop.
8. Изучение программы Corel Draw.

Программа предусматривает проведение уроков – практикумов, интегрированных уроков, комбинированных уроков и других типов уроков, практических знаний с использованием «проектного» подхода.

Контрольные требования: устный опрос в конце каждой четверти, каждый год завершается итоговой контрольной работой: созданием проектов – компьютерных мини-фильмов, коллажей или слайд-фильмов.

Общий объем курса - 272 часа изучается в течение четырех лет обучения, 2 часа в неделю.

Учебно-тематический план  
курса «Основы компьютерной анимации»,  
«Основы компьютерной графики».  
(первый год обучения)

Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		
		Теория	Практика	Формы контроля
<b>РАЗДЕЛ 1. Знакомство с предметом.</b>				
1.1. Что такое «компьютерная анимация». Знакомство с предметом.	4	2	2	
1.2. Анимация Уолта Диснея. Рождение школы Диснея. Ступени одушевления.	2	2		
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
<b>РАЗДЕЛ 2. Знакомство с компьютером.</b>				
2.1. Как устроен компьютер. Виды компьютерной техники.	2	2		
2.2 Программное обеспечение. Операционная система.	4	2	2	
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
<b>РАЗДЕЛ 3. Первые шаги в компьютерной анимации.</b>				
3.1 Знакомство с анимационным редактором «Мульти - Пульти». Изучение меню, редакторов.	22	6	16	
3.2 Разработка собственного сценария. Создание мультфильма	22	2	20	
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	

<b>РАЗДЕЛ 4.</b> <b>Знакомство с Microsoft Office.</b>				
4.1 Знакомство с редактором Microsoft Office Word.	10	2	8	
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
<b>ВСЕГО:</b>	<b>66</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	



Учебно-тематический план  
 курса «Основы компьютерной анимации»,  
 «Основы компьютерной графики».  
 (второй год обучения)

Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		
		Теория	Практика	Формы контроля
<b>Раздел 5. Рисование на компьютере.</b>				
5.1 Графический редактор Paint. Знакомство.	15	5	10	
5.2 Программа «Просмотр рисунков»	8		8	
5.3 Графический редактор Paint. Работа с рисунком.	8		8	
5.4 Дополнительные возможности в Paint.	2		2	
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>28</b>	
<b>РАЗДЕЛ 6. Работа в Adobe Flash Player</b>				
6.1 Знакомство с программой Adobe Flash Player. Изучение Flash фильмов.	8	4	4	
6.2 Изучение интерфейса и панели инструментов. Изучение меню, горячие клавиши, указатель мыши.	8	2	6	
6.3 Работа с файлами, инструментами.	4		4	
6.4 Разработка собственного сценария мультфильма. Основные герои. Фон и	3	1	2	

окружение героев.				
6.5 Создание мультфильма по своему сценарию. Работа с фоном. Работа над главным героем. Создание анимации.	10		10	
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>33</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	
<b>ВСЕГО:</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>54</b>	

Учебно-тематический план  
 курса «Основы компьютерной анимации»,  
 «Основы компьютерной графики».  
 (третий год обучения)

Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		
		Теория	Практика	Формы контроля
<b>РАЗДЕЛ 7.</b>				
<b>Знакомство с общими приемами работы в программе Adobe Photoshop.</b>				
7.1. Основные принципы работы с Adobe Photoshop	12	4	8	
7.2. Работа с выделениями.	8	2	6	
7.3. Работа с цветом и с заливками в Adobe Photoshop.	8	2	6	
7.4. Работа с текстом и слоями	22	2	18	
7.5. Создание изображений с помощью специальных эффектов.	18	4	14	
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>66</b>	<b>14</b>	<b>52</b>	
<b>Всего:</b>	<b>66</b>	<b>14</b>	<b>52</b>	

Учебно-тематический план  
курса «Основы компьютерной анимации»,  
«Основы компьютерной графики».  
(четвертый год обучения)

Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		
		Теория	Практика	Формы контроля
<b>РАЗДЕЛ 8</b> <b>Изучение программы Corel Draw.</b>				
8.1. Знакомство с основами программы Corel Draw.	8	2	6	
8.2. Разнообразие линий в Corel Draw.	12	2	10	
8.3. Изучение основных фигур в Corel Draw.	14	2	10	
8.4. Редактирование контура и заливки.	10	2	8	
8.5. Профессиональная работа с текстом.	14	4	10	
8.6. Редактирование изображения.	10	8	2	
<b>ИТОГО по разделу:</b>	<b>66</b>	<b>20</b>	<b>46</b>	
<b>Всего:</b>	<b>66</b>	<b>20</b>	<b>46</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

«Основы компьютерной анимации»,  
«Основы компьютерной графики».

### РАЗДЕЛ 1.

#### Знакомство с предметом.

**Тема 1.1** Что такое «компьютерная анимация». История русской анимации.

Основные понятия. Определение «компьютерная анимация». Способы создания изображения: векторный, растровый, фрактальный, 3D. Анимация по ключевым кадрам. Виды программ для создания анимации. История русской анимации. Первый мультфильм, созданный на компьютере – «Кошечка».

**Тема 1.2** Анимация Уолта Диснея. Рождение школы Диснея. Ступени одушевления.

Дядюшка Уолт Дисней. Его жизненный путь. Рождение школы Диснея. Что символизируют животные Диснея? Ступени одушевления. Развитие эволюции.

### РАЗДЕЛ 2.

#### Знакомство с компьютером.

**Тема 2.1** Как устроен компьютер. Виды компьютерной техники.

Что же такое «компьютер»? Для чего создан компьютер. Какие устройства входят в комплектацию персонального компьютера. Память компьютера – ПЗУ, ОЗУ. Функции монитора, мыши, клавиатуры, процессора, колонок, планшета.

**Тема 2.2** Программное обеспечение. Операционная система. Графические редакторы.

Классификация программного обеспечения. Операционная система. Назначение программного обеспечения. Назначение и состав системного программного обеспечения. Классификация операционной системы. Состав ОС. Порядок начальной загрузки ОС.

### **РАЗДЕЛ 3.**

#### **Первые шаги в компьютерной анимации.**

##### **Тема 3.1**

Знакомство с анимационным редактором «Мульти - Пульти».

Изучение меню, редакторов.

Создание мультфильма с помощью анимационного редактора «Мульти - Пульти». Рабочий интерфейс, актеры и предметы «Мульти - Пульти». Работа с текстом. Пульт управления программы «Мульти - Пульти».

**Тема 3.2** Разработка собственного сценария. Создание мультфильма  
Разработка сценария. Пошаговое создание мультфильма.

### **РАЗДЕЛ 4.**

#### **Знакомство с Microsoft Office.**

##### **Тема 4.1** Знакомство с редактором Microsoft Office Word.

Интерфейс редактора Microsoft Office Word. Вкладки редактора и их использование. Создание надписей, рисунков, таблиц в Microsoft Office Word. Изучение команд рисования в Microsoft Office Word.: копировать, вставить, отразить, повернуть. Набор текста в Word, использования команд копирование, вставка, вырезание, удаление, перетаскивание. Редактирование текста: шрифт, размер шрифта, цвет текста, интервал. Добавление рисунков и объектов Word Art в документы.

### **РАЗДЕЛ 5.**

#### **Рисование на компьютере.**

**Тема 5.1** Графический редактор Paint знакомство. Интерфейс Paint. Работа в Paint.

История. Интерфейс Paint. Основные команды по работе с рисунком. Инструменты графического редактора Paint. Настройка инструментов графического редактора Paint. Работа с фрагментами рисунка. Масштаб рисунка.

Первый запуск Paint. Работа с цветом, заливкой, карандашом, кистью, распылителем, линиями и фигурами. Создание собственного рисунка в Paint.

**Тема 5.2** Программа «Просмотр рисунков».

Файл: понятие, имя, расширение, форматы (понятие, изменение), открытие, сохранение. Программа «Просмотр изображений и факсов». Совместимость с другими программами. Вывод на печать.

**Тема 5.3** «Графический редактор Paint. Работа с рисунком».

Создание рисунка, выделение целиком или отдельной его части, перетаскивание, вставка объекта, копирование, отражение, поворот, растяжение, наклон, изменение масштаба просмотра, ввод текста, вставка фрагментов текста в рисунок, исправление, предварительный просмотр.

**Тема 5.4** «Дополнительные возможности в Paint».

Горячие клавиши в Paint. Преобразование рисунка в негатив и возвращение исходных цветов. Очистка рисунка.

Настройки атрибутов рисунка (Размеры изображения, единицы измерения и цветовая палитра). Сохранение, открытие и печать рисунков.

## **РАЗДЕЛ 6.**

### **Работа в Adobe Flash Player.**

**Тема 6.1** Знакомство с программой Adobe Flash Player. Изучение Flash фильмов.

История развития программы Adobe Flash Player. Как работает Flash. Первый запуск Adobe Flash Player.

**Тема 6.2** Изучение интерфейса и панели инструментов. Изучение меню, горячие клавиши, указатель мыши.

Изучение панелей инструментов: Tools, View, Colors, Options, слои, полоса редактирования, рабочий стол, служебные панели, сцена, инспектор свойств,

временная диаграмма. Изучение строки Меню: File, Edit, View, Insert, Modify, Text, Commands, Control, Debug, Window, Help.

**Тема 6.3** Работа с файлами, инструментами.

Работа с файлами: создание и сохранение документов, открытие, закрытие, импорт и экспорт документов. Работа с инструментами рисования: Arrow, Lasso, Line, Text, Oval, Rectangle, Pencil, Brush, Ink Bottle, Paint Bucket, Dropper, Eraser, Hand, Magnifier. Как пользоваться инструментами. Как изменять документы. Как работать с заливками и градиентами. Как использовать цвета.

**Тема 6.4** Разработка собственного сценария мультфильма. Основные герои.

**Тема 6.5** Создание мультфильма по своему сценарию. Работа с фоном. Работа над главным героем. Создание анимации.

## **РАЗДЕЛ 7.**

**Знакомство с общими приемами работы в программе Adobe Photoshop.**

**Тема 7.1.** Основные принципы работы с Adobe Photoshop. Основное назначение программы Photoshop – создание и обработка изображений (рисование, ретуширование, изменение яркости и контрастности, комбинирование изображений. Знакомство с рабочим окном программы. Создание нового документа. Отмена и возврат операций в Adobe Photoshop.

**Тема 7.2.** Редактирование изображений. Работа с выделениями. Простое, сложное автоматическое выделение. Добавление полей и обрезка. Перемещение, копирование и удаление фрагментов. Рисование и заливка в Adobe Photoshop. Использование и создание кистей и их настройка.

**Тема 7.3.** Работа с цветом и с заливками в Adobe Photoshop. Рисование стандартных фигур. Настройка параметров. Работа с цветом. Фон и цвет. Варианты задания цвета. Изменение количества цветов. Работа с заливками. Однородная и градиентная заливка. Создание и редактирование. Преобразование изображений в Adobe Photoshop. Стирание. Клонирование. Инструменты размытия и повышения резкости.



**Тема 7.4.** Работа с текстом и слоями. Палитра слоев. Перемещение, копирование, удаление слоев. Работа с текстом в Adobe Photoshop. Добавление, редактирование и форматирование текста. Фигурный текст и специальные эффекты в Photoshop. Контур и деформация текста. Заполнение текста объектом. Работа с несколькими слоями. Управление слоями. Режим смешивания слоёв. Создание и редактирование контуров. Управление и загрузка фигур. Создание произвольных фигур. Создание и использование установок инструментов. Работа с действиями. Одновременная обработка нескольких изображений.

**Тема 7.5.** Создание изображений с помощью специальных эффектов. Создание изображений с помощью специальных эффектов. Меню фильтров. Эффекты и стили слоёв. Редактирование фотографий. Тональные изменения. Цветовая коррекция. Увеличение резкости в фотографиях. Кадрирование фотографий. Ретушь фотографий. Печать в Photoshop. Опции печати. Печать части изображения. Выбор видимых опций печати.

## **РАЗДЕЛ 8. Изучение программы Corel Draw.**

**Тема 8.1.** Знакомство с основами программы Corel Draw. Масштаб в Corel Draw. Изменение масштаба. Рисование прямых линий в Corel Draw. Перемещение по рабочему полю в Corel Draw..

**Тема 8.2.** Разнообразие линий в Corel Draw. Координатная сетка в Corel Draw. Ломаная линия в Corel Draw. Кривая линия в Corel Draw. Рисование домика в Corel Draw. Логика инструмента «Кривая Безье».

**Тема 8.3.** Изучение основных фигур в Corel Draw. Заготовки основных фигур в Corel Draw. Дуга и сектор в Corel Draw». Рисование мультипликационной гусеницы. Перемещение, искажение, поворот объектов. Вычитание, сварка фигур в Corel Draw. Скругление углов в Corel Draw. Инструмент «Форма». Горячие клавиши в Corel Draw. «Оленёнок Бемби- герой мультфильмов Disney». Контрольное практическое занятие.

**Тема 8.4.** Редактирование контура и заливки. Однородная, градиентная и текстурная заливка. Выбор и тонкая настройка цвета. Цветовая модель.

Инструмент «Прозрачность». Дублирование и отражение графического объекта. Перетекание из одного графического объекта в другой.

**Тема 8.5.** Профессиональная работа с текстом. Ввод текста. Простой и фигурный текст. Форматирование текста. Шрифт и размер текста. Текст вдоль кривой. Текст с перспективой. Эффект «Оболочка». Эффект «Выдавливание». Эффект «Тень». Эффект «Освещение».

**Тема 8.6.** Редактирование изображения. Изображение. Преобразование из векторного в растровое. Преобразование из растрового изображение в векторное. Применение фильтров к растровым изображениям. Печать. Качество, тип бумаги и других носителей. Контрольное практическое занятие.

### Список литературы.

1. Дроблас, А., Гринберг С. Adobe Premiere Pro [Текст]./ С. Гринберг, А. Дроблас.- М.: «Диалектика», 2006. – 624 с., ил.
2. Запаренко, В. Школа рисования Виктора Запаренко [Текст]./ В.Запаренко. - Спб., 2002.- 237 с.
3. Коцюбинский А.О., Грошев С.В. Компьютерная графика [Текст]./ Коцюбинский А.О., Грошев С.В.- М., 2001. – 752 с.
4. Комолова, Н.В. Corel Draw x4 [Текст]./ Е.Кондукова. – Спб., 2008. – 656 с.
5. Крейнак, Д. Персональный компьютер. Шаг за шагом. [Текст]./ Д.Крейнак. – М., 2003. – 427 с,
6. Лапшин, Е. Компьютерная графика [Текст]./ Е.Лапшин. – М.: «СОЛОН», 1995. – 228 с., ил.
7. Резников, Ф.Н. Компьютер с нуля [Текст]./ Ф.Н. Резников, – М., 2004. – 256 с., илл.
8. Смит, К. Photoshop для начинающих [Текст]./ Смит, К. -М., 2007.-544 с.
9. Столяров, А.М., Столярова Е.С. Домашняя видеостудия [Текст]. / Н.М.Сокольникова.– М.: ИТ Пресс, 2007. – 512 с.: цв. ил.
10. Тимофеев, Г.С. Графический дизайн [Текст]./ Д.В.Сарабьянов. – Ростов на Дону, 2002. – 214 с.
11. Фролов, М.И. Учимся рисовать на компьютере [Текст]./ Фролов, М.И.- М., 2002.-271 с.
12. Фролов, М.И. Учимся на компьютере анимации [Текст]./ Фролов, М.И.- М., 2002.-285 с.