

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУЗБАССКИЙ ЦЕНТР «ДОМ ЮНАРМИИ»

Принята на заседании  
педагогического совета  
от 03 июня 2024 г.  
Протокол №2



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности  
**«Компьютерная графика и анимация «Мультикадр»**

разноуровневая  
возраст обучающихся 9 – 15 лет  
срок реализации 2 года

Разработчик:  
Нерко Марина Александровна,  
педагог дополнительного образования  
высшей квалификационной категории

г. Кемерово, 2024 г.

## Содержание

<b>1. Комплекс основных характеристик программы.....</b>	<b>3</b>
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Учебно-тематический план первого года обучения .....	7
1.2.1. Содержание учебно-тематического плана 1-го года обучения.....	8
1.3. Учебно-тематический план второго года обучения.....	12
1.3.1. Содержание учебно-тематического плана 2-го года обучения.....	14
1.4. Учебно-тематический план индивидуального обучения.....	18
1.5. Планируемые результаты освоение программы .....	19
<b>2. Комплекс организационно-педагогических условий.....</b>	<b>21</b>
2.1. Календарный учебный график .....	21
2.2. Условия реализации программы.....	21
2.3. Формы контроля .....	22
2.4. Оценочные материалы.....	23
2.5. Методические материалы.....	23
Список использованной литературы .....	25
Приложения.....	28

# 1. Комплекс основных характеристик программы

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Компьютерная графика и анимация «Мультикадр» (далее – Программа) **технической направленности**, рассчитана на обучение детей и подростков 7–11 лет. Срок реализации программы 2 года.

При разработке данной программы учитывались следующие нормативные документы:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 1.09.2020;
- Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», определяющего одной из национальных целей развития Российской Федерации предоставление возможности для самореализации и развития талантов
- Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2018 - 2025 гг. (постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- «Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей» (утверждена приказом Министерства просвещения РФ № 467 от 3 сентября 2019 года);
- Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года N 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Устав и локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие учебный процесс.

Программа построена таким образом, чтобы в процессе обучения и привития интереса к компьютеру осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальное, эмоциональное развитие обучающегося и его способность применять приобретённые знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах.

**Актуальность.** Техническое творчество все больше приобретает значимость и актуальность в современной жизни. Разрабатываются стратегические нормативные документы федерального уровня, направленные на создание условий для развития дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области информационных технологий. Разработка программы вызвана социальным заказом современного общества, заключающегося в формировании информационной культуры: умение «читать», анализировать и синтезировать информацию, способность использовать компьютерную и медиатеchnику, знание основ информатики, информационных технологий. На сегодняшний день компьютерная графика и анимация являются одним из наиболее перспективных и популярных направлений современной информатики. Любой продукт информационных технологий не будет привлекать внимания пользователя без графической и анимационной составляющей. Профессионалы в области информационных технологий сегодня востребованы везде: в государственных и частных компаниях, в образовании и медицине.

**Отличительная особенность.** Программа направлена на формирование общих представлений о методах организации технологических процессов и мотивации обучающихся к занятию информационными технологиями. Программа предполагает комплексное освоение современных компьютерных технологий. Содержание программы носит интегрированный характер, так как параллельно с получением технических знаний и навыков обучающиеся знакомятся с основами композиции, приобретают навык дизайнерской деятельности, развивают художественный вкус, знакомятся с законами анимации, а также имеют возможность побывать в роли сочинителя, сценариста, актера, художника, аниматора и даже монтажера. Знакомясь с разными видами творческой деятельности, обучающиеся получают много интересной информации и новых навыков, что позволяет определить, к какому виду деятельности они имеют склонности или способности. Как средство развития творческого воображения на занятиях используются игровые технологии и элементы ТРИЗ-педагогики, а для сохранения правильной осанки и сохранения зрения при работе с компьютером в программе предусмотрено использование разнообразных здоровьесберегающих технологий.

Содержание и условия реализации образовательной программы соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся. В возрасте 9–15 лет дети имеют высокий уровень активности, энергичны, быстры в действии, настойчивы, инициативны и нуждаются в постоянной деятельности у них пробуждается интерес и любопытство ко всему вокруг.

Обучение по программе строится на принципах проектной деятельности и направлено не только на изучение алгоритмов создания компьютерной графики и мультфильмов, но и на развитие soft-skills навыков. Знания и умения обучающиеся применяют на ежегодной областной профильной смене по информационным технологиям «Юный техник – эрудит» для одаренных детей и занимают призовые места в творческих конкурсах и интеллектуальных играх разного уровня.

**Адресат программы** – программа ориентирована на обучающихся в возрасте 9–15 лет, интересующихся графикой, анимацией, видео и имеющих мотивацию к изучению новых информационных технологий. Группа формируется из детей разных возрастов и с разным уровнем знаний, жизненным опытом, но с одинаковым интересом к компьютерным технологиям. Смешанный возрастной состав групп дает возможность способным обучающимся помогать другим, менее успешным. Возможность объяснить товарищу непонятую ему тему развивает не только коммуникативные навыки, но и заставляет ребенка еще раз «прокрутить» в голове пройденный материал, а менее способные дети не чувствуют психологического дискомфорта от частого обращения к педагогу. Эмоциональное состояние коллектива от этого улучшается.

Зачисление обучающихся на второй год обучения производится после прохождения программы первого года обучения. Исключение составляют ребята, пришедшие в объединение и уже знающие материал 1 года, поэтому им предлагается пройти контрольные задания первого года и после успешного прохождения тестов они зачисляются на второй год обучения. Количественный состав группы 8 обучающихся.

**Объем и срок освоения Программы** – два года обучения (360 часов). Первый год обучения (144 часа) рассчитан на возраст детей 9–11 лет. Второй год обучения (216 часов) рассчитан на возраст детей 12–15 лет.

Обучающиеся, успешно освоившие программу за 2 года и желающие продолжать обучение дальше, работают по индивидуальному учебному плану. В связи с этим в данной программе предусматривается обучение по учебному плану индивидуальной работы с углубленным изучением материала с одаренными детьми.

**Форма обучения** очная. Основная форма организации образовательного процесса – занятие. Занятия могут проводиться по группам, индивидуально или всем составом объединения в кабинете, оборудованном 8 рабочими местами с компьютерами. Реализация программы предусматривает организацию и проведение воспитательных мероприятий, направленных на совместную деятельность обучающихся и родителей (законных представителей).

Теоретический материал предлагается для всех обучающихся одного уровня. Практические задания разделены в соответствии со следующими уровнями сложности:

«Стартовый уровень». Предполагает использование и реализацию общедоступных практических заданий минимальной сложности для освоения содержания программы.

«Базовый уровень». Предполагает использование и реализацию практических заданий средней и достаточной сложности, которые допускают освоение специализированных знаний.

«Продвинутый уровень». Предполагает использование форм организации материала, обеспечивающих доступ к сложным заданиям. Обучающийся проявляет творческие способности, самостоятельно умеет выполнять практические задания и учувствуют в конкурсах разного уровня.

**Особенности организации образовательного процесса.** Программа реализуется в условиях учреждения дополнительного образования в традиционной форме с последовательным освоением содержания.

Обучающиеся знакомятся с историей развития вычислительной техники, изучают назначение и общие принципы работы основных компонентов ПК, т. е. осваивают технологию компьютерной поддержки и закрепляют навыки во время практических заданий. Осваивают технологию работы с текстовыми, табличными и презентационными редакторами. Рассматриваются возможности растровой и векторной графики для редактирования готовых изображений, включая максимум визуальных эффектов, чтобы заинтересовать обучающихся. В мире современных технологий компьютерная графика занимает по популярности одно из первых мест. Она используется для создания мультипликационных фильмов, анимации, компьютерных игр, сайтов, рекламы. Эти сферы понятны и очень привлекательны для ребят, поэтому все большее число обучающихся хочет научиться создавать свою виртуальную реальность. Анимация – это универсальный язык общения детей и взрослых всего мира. Возможность для ребенка высказаться и быть услышанным. Мультипликация очень близка миру детства, потому что в ней всегда есть игра, полет фантазии и нет ничего невозможного.

**Режим занятий.** Занятия проводятся два раза в неделю по два часа для первого года обучения (144 часа) и рассчитаны на возраст детей 9–11 лет; два раза в неделю по три часа для второго года обучения (216 часов) и рассчитаны на возраст детей 12–15 лет.

**Цель программы:** формирование познавательных интересов и творческих способностей обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий и прикладного программного обеспечения для создания графики и анимации.

#### **Задачи**

##### **Образовательные (предметные):**

- дать основные навыки работы на компьютере;
- дать начальные знания о работе в графических и анимационных редакторах;
- научить практическому применению технологий мультимедийных технических и программных средств по созданию и обработки компьютерной графики и анимации;
- обучить проектной деятельности.

##### **Развивающие (метапредметные):**

- развивать внимательность, память, наблюдательность и фантазию;
- развивать образное и пространственное мышление;

- развивать способность оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- осуществлять самостоятельное планирование путей достижения цели, выбирать эффективный способ решения познавательных задач;
- развивать интерес обучающихся к практическому использованию информационных технологий;
- развивать творческие способности в процессе создания проектов по анимации и графике.

**Воспитательные (личностные):**

- воспитывать самостоятельность, ответственность;
- воспитывать установку на безопасный, здоровый образ жизни;
- воспитывать навыки общения и сотрудничества;
- воспитывать мотивацию к творческому труду, работе на результат;
- формировать стремление к самореализации и самосовершенствованию;
- формировать интерес к профессиям, связанным с графикой и анимацией.

**1.2. Учебно-тематический план первого года обучения**

**Задачи:**

- познакомить с правилами техники безопасности при работе на компьютере;
- познакомить с основными возможностями компьютера и научить пользоваться ими в повседневной жизни;
- научить основным приемам управления компьютером, средствами ввода информации;
- познакомить с принципами работы принтера и сканера;
- научить работать с готовыми рисунками и рисовать простейшие эскизы;
- научить осуществлять ввод и редактирование текстов;
- научить создавать красочные интерактивные презентации.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	<b>Архитектура ПК. Программное обеспечение ПК</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	Зачет
1.1.	Вводное занятие. Правила по ТБ	2	0	2	
1.2.	История развития вычислительной техники	2	0	2	

1.3.	Компьютер, его основные устройства. Основные понятия	3	7	10	
1.4.	Операционные системы для пользователя	3	7	10	
2.	<b>Растровая и векторная компьютерная графика</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	Творческие конкурсы
2.1.	Виды компьютерной графики	4		4	
2.2.	Знакомство с программами растровой графики	8	18	26	
2.3.	Знакомство с программами векторной графики	5	11	16	
3.	<b>Знакомство с пакетом программ OpenOffice и Microsoft office</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>38</b>	Практическая работа
3.1.	Основы работы с текстовыми редакторами	5	11	16	
3.2.	Основные приемы работы с электронными таблицами	2	2	4	
3.3.	Основы работы с презентациями	3	7	10	
3.4.	Основы работы с издательскими системами	2	4	6	
4.	<b>Технология создания мультимедийного проекта</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	Проект
4.1.	Сканирование текста и графических изображений	1	1	2	
4.2.	Звукозапись	1	1	2	
4.3.	Создание мультимедиа в Киностудия Windows Live	2	6	8	
5.	<b>Игровые программы на компьютере</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	Соревнования
6.	<b>Создание проектных и конкурсных работ</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	Практическая работа
7.	<b>Итого</b>	<b>42</b>	<b>102</b>	<b>144</b>	

## **1.2.1. Содержание учебно-тематического плана 1-го года обучения**

### **Раздел 1. Архитектура ПК. Программное обеспечение ПК**

#### ***Тема 1.1. Вводное занятие. Правила по ТБ (2 часа)***

Знакомство с обучающимися, правила по технике безопасности, экскурсия по ГАУДО КЦ. Знакомство с рабочим местом, компьютером, правила поведения в ГАУДО КЦ. Краткий обзор плана работы ГАУДО КЦ на текущий год.

#### ***Тема 1.2. История развития вычислительной техники (2 часа)***

Компьютер, его предшественники (счеты, калькулятор, арифмометр). История развития вычислительной техники. Новинки мультимедиа. Терминология.

#### ***Тема 1.3. Компьютер, его основные устройства. Основные понятия (3 часа)***

Основные элементы компьютера, их назначение и взаимодействие. Из чего собран системный блок, комплектующие для сборки (системная плата, процессор, кулер, видеокарта, звуковая карта, модем, дисковод, винчестер, лазерный привод, шлейфы, корпус). Периферийные устройства, назначение, общие правила подключения, установки. Устройства управления ввода-вывода информации, их виды, сходство и отличия. Изучение клавиатуры (по группам клавиш, их назначению, комбинациям), мыши. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Терминология.

#### ***Практическая работа (7 часов)***

Соединение периферийных устройств с ПК. Выполнение практической работы «Архитектура ПК». Викторина. Занятия для отработки навыков использования мыши и клавиатуры. Индивидуальная работа на тренажерах. Выполнение практической работы «Клавиатура».

#### ***Тема 1.4. Операционные системы для пользователя (3 часа)***

Разновидности операционных систем (WINDOWS и UNIX-подобные системы). Знакомство с WINDOWS. Его особенности. Интерфейс пользователя. Контекстное меню. Рабочий стол и его элементы. Организация личного рабочего стола. Панель задач. Панель управления. Работа с документами на столе. Терминология. Понятие файла, каталога, пути к файлу. Определение файла. Характеристики файла. Имя и расширение файла. Иерархия файловой системы. Система счисления ПК. Единицы измерения информации. Объем внешней памяти ПК. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках, флеш-накопители. Терминология.

#### ***Практическая работа (7 часов)***

Запуск программ и открытие документов (из «Главного меню», из папок, командой «Поиск», командой «Выполнить», при помощи ярлыка). Управление окном. Получение справки по заданной теме. Работа с файлами и папками (создавать, переименовывать, копировать и удалять файлы и папки). Создание ярлыка, папки. Нахождение информационного объема слов и подсчет, перевод одной единицы измерения в другую. Составление цепочки по убыванию, возрастанию величин.

## **Раздел 2. Растровая и векторная компьютерная графика**

### ***Тема 2.1. Виды компьютерной графики (4 часа)***

Виды компьютерной графики. Предназначение графических редакторов. Основы построения композиции. Теория дизайна. Основы пространственно-перспективного построения. Основы пропорции.

### ***Тема 2.2. Знакомство с программами растровой графики (8 часов)***

Обзор редакторов. Ознакомление с интерфейсом программ TuxPaint, Paint. NET., GIMP, Krita. Работа с Меню. Рисуем, изучаем возможности панели инструментов, цветовой палитры, слоев. Гармоничность сочетания цветов. Принцип построения композиции. Надписи. Масштабирование. Изменение палитры. Интерфейс программы Adobe Photoshop. Основные настройки, команды меню, инструментарий. Создание, открытие и сохранение файла. Форматы файлов сохранения. Их сходство и отличие от работы в Paint. NET (способ копирования, вырезания, переноса, слои, области выделения, сложные параметры инструментов). Изучение простых инструментов редактора Adobe Photoshop начинается с изучения работы его простых, схожих с уже известными по редактору Paint. NET группами инструментов: «Инструменты рисования», «Инструменты выделения», «Инструменты заливки». Панель «Слои», режимы наложения слоя, работа со стилями слоя. Создание простых коллажей из готовых изображений. Обзор «Фильтров» для создания текстур.

### ***Практическая работа (18 часов)***

Творческие работы на заданную тематику, индивидуальность в работе с компьютером. Построение рисунка инструментами «Выделения» по образцу: «Кошка», «Собака», «Лягушка» и др. Рисование инструментом «Кисть», создание своих кистей. Возможность помещения своих рисунков на фон рабочего стола. Создание изображения в технике свободного рисования, использование градиентной заливки. Создание рамок, применение «Фильтров», создание простых коллажей с использованием скрап наборов.

### ***Тема 2.3. Знакомство с программами векторной графики (5 часов)***

Обзор редакторов векторной графики: Inkscape, Adobe Illustrator, CorelDRAW и др. Интерфейс программы Macromedia Flash, Adobe Animate. Основные палитры и инструменты. Панель слоев, сходство и отличие от растровых редакторов. Кривые Безье, атрибуты обводки и заливки. Изучение инструментов рисования, их опции. Создание изображений из линий и фигур, их настройки. Рисование инструментом «Карандаш», «Кисть» их опции. Рисование инструментом «Перо». Работа с цветом: замена атрибутов заливки и обводки, создание и редактирование цветов, градиентная заливка, настройка градиентной заливки. Структура графических объектов. Выделение, перемещение, копирование и удаление объектов. Преобразование, группировка объектов.

### ***Практическая работа (11 часов)***

Приёмы рисования графическими примитивами, выделение, удаление объекта. Принципы редактирования контуров с помощью инструментов «Выделение», «Подвыделение». Рисование животных по алгоритму. Рисование инструментом «Перо» деревьев. Воспроизведение композиции из простых и сложных геометрических фигур. Создание открыток.

## **Раздел 3. Знакомство с пакетом программ OpenOffice и Microsoft office**

### ***Тема 3.1. Основы работы с текстовыми редакторами (11 часов)***

Назначение и структура программы (интерфейс, управление, инструменты и изменяемые параметры), функциональные возможности. Создание, редактирование и форматирование документов. Набора текста, знакомство с дизайном цветового оформления документа, создание иллюстрированного текста, ручное (в сравнении с автофункциями) форматирование документа (форматирование символов, шрифтов, абзацев, страниц). Работа со стилями. Выравнивание текста, использование отступа, межстрочный интервал. Нумерованные и маркированные списки. Поля, страницы и разделы. Номера страниц, верхний и нижний колонтитулы. Способы создания таблиц, редактирование и оформление их.

#### ***Практическая работа (5 часов)***

Выполнение практической работы по вводу и редактированию текста, форматирование стилей, созданию нумерованных и маркированных списков, построению и форматированию таблиц, размещению рисунков в тексте, работе с автофигурами. Создание открыток к 23 февраля, 8 марта, и др. Творческий конкурс.

### ***Тема 3.2. Основные приемы работы с электронными таблицами (2 часа)***

Знакомство с программой. Основные приемы работы с электронными таблицами. Применение функции. Диаграммы, виды, управляемые параметры, построение диаграмм.

#### ***Практическая работа (2 часа)***

Создание и форматирование таблиц. Выполнение расчетов по формуле. Способы создания диаграмм.

### ***Тема 3.3. Основы работы с презентациями (3 часа)***

Понятие мультимедийной презентации. Создание, редактирование и оформление презентаций. Добавление текста, графики, изменение формата текста, стиля презентации. Добавление графиков и диаграмм. Переходы слайдов. Использование текстовой и графической информации, эффектов анимации, озвучивание презентаций. Демонстрация слайдов. Форматы сохранения файлов.

#### ***Практическая работа (7 часов)***

Создание проекта: «Я и моя семья», «Моё хобби», «Планеты», «Времена года» «Подводный мир», «7 чудес Кузбасса», «Животные Кузбасса» и т. д. Добавление звука. Творческий конкурс.

### ***Тема 3.4. Основы работы с издательскими системами (2 часа)***

Назначение, интерфейс программы. Создание простой публикации: быстрые публикации, визитные карточки, бюллетень, плакат. Правила создания листовки, буклета. Создание и редактирование шаблонов печатных изданий, использование текстовой и графической информации.

#### ***Практическая работа (4 часа)***

Выполнение практической работы по вводу и редактированию текста, форматирование стилей, размещению рисунков в тексте, работе с автофигурами. Создание открыток, приглашений, календарей, буклетов, верстка газеты. Творческий конкурс. Разработка и создание плаката о здоровом образе жизни.

## **Раздел 4. Технология создания мультимедийного проекта**

### ***Тема 4.1. Сканирование текста и графических изображений (2 часа)***

Знакомство с программой Fine Reader. Сканирование, распознавание, сохранение текста и графических изображений. Коррекция изображений средствами программы.

### ***Тема 4.2. Звукозапись (2 часа)***

Знакомство со звукозаписью Windows. Запись и сохранение файла. Знакомство с программой Nero WaveEditor. Интерфейс, запись голоса, обрезка музыкального файла.

### ***Тема 4.3. Создание мультимедиа в Киностудия Windows Live (2 часа)***

Интерфейс и назначение программы. Создание фотоальбомов. Импорт видео. Импорт изображений. Импорт звука или музыки. Монтаж фильма. Просмотр видеоэффектов. Просмотр видеопереходов. Создание названий и титров. Создание автофильма. Завершение создания фильма. Сохранение на компьютере. Советы по созданию фильмов. Добавление названий, эффектов и переходов. Сохранение и отправка фильмов.

### ***Практическая работа (6 часов)***

Создание мультимедийного проекта на тему: Моя семья, поздравление с праздником и др.

## **Раздел 5. Игровые программы на компьютере**

### ***Тема 5.1. Игры на компьютере как средство обучения, развития мышления (4 часа)***

Развитие рефлексов, наработки навыков работы на клавиатуре, мышке. Обучение, замаскированное под игру. Работа в программе Geomtris. Способы установки и удаления программ, изменяемые параметры. Самостоятельный поиск информации и справки по некоторым играм.

### ***Практическая работа (10 часов)***

Установка, отладка и удаление программ (с учётом аппаратной конфигурации ПК).

## **Раздел 6. Создание проектных и конкурсных работ**

Подготовка к конкурсам: «Волшебный мир компьютера», «Информатика – наука XXI века», «Твори-Гора», «Экология планеты» и другим.

### **Заключительное занятие**

Выводы о проделанной работе за год. Подведение итогов. Рекомендации на лето. Подбор литературы.

### 1.3. Учебно-тематический план второго года обучения

#### Задачи:

- научить использовать графический и анимационный редактор;
- привить навыки составления коллажей, обработки несложных картинок и фотографий, создания трехмерных объектов;
- познакомить с основными понятиями тоновой и цветовой коррекции, приемам применения фильтров;
- познакомить с принципами и способами создания анимации;
- научить осуществлять поиск информации в Интернете;
- научить создавать интерактивные презентации.

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
<b>1.</b>	<b>Повторение пройденного материала</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	Практическая работа
1.1	Введение в образовательную программу. Правила по ТБ	3	0	3	
1.2	Принцип работы операционных систем	3	3	6	
1.3	Пакет программ OpenOffice	4	11	15	
<b>2.</b>	<b>Компьютерная графика</b>	<b>22</b>	<b>47</b>	<b>69</b>	Творческие конкурсы, викторины
2.1	Область применения компьютерной графики, редакторы	2	4	6	
2.2	Программа Adobe Photoshop	20	43	63	
<b>3.</b>	<b>Вредоносные программы. Защита компьютера, информации</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Беседа</b>
<b>4.</b>	<b>Интернет – всемирная паутина</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>Беседа</b>
<b>5.</b>	<b>Технология создания компьютерного мультфильма</b>	<b>33</b>	<b>51</b>	<b>84</b>	<b>Опрос, практическая работа</b>

5.1	Истоки мультипликации	6	3	9	Викторина
5.2	Обзор редакторов для создания компьютерной анимации	3	0	3	Беседа
5.3	Интерфейс программы Flash	6	12	18	Самостоятельная работа
5.4	Способы анимации	9	18	27	Практическая работа
5.5	Прорисовка и анимация персонажа	4	11	15	Творческое задание
5.6	Программирование во Flash	3	3	6	Практическая работа
5.7	Озвучивание фильма	2	4	6	Самостоятельная работа
<b>6.</b>	<b>Подготовка к конкурсам</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>Практическая работа</b>
<b>7.</b>	<b>Итоговая работа – создание анимационного фильма</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
8.	Заключительное занятие. Рекомендации на лето	3	0	3	
	<b>Итого</b>	<b>77</b>	<b>139</b>	<b>216</b>	

### **1.3.1. Содержание учебно-тематического плана 2-го года обучения**

#### **Раздел 1. Повторение пройденного материала**

##### ***Тема 1.1. Введение в образовательную программу (3 часа)***

Правила по технике безопасности, экскурсия по ГАУДО КЦ. Знакомство с рабочим местом, компьютером, правилами поведения в ГАУДО КЦ. Краткий обзор плана работы ГАУДО КЦ на текущий год.

##### ***Тема 1.2. Принцип работы операционных систем (3 часа)***

Принцип работы, разновидности операционных систем (Windows. Linux. Mac OS). В чем отличие операционных систем. Windows, структура, основные элементы, управление. Организация хранения информации, периферийные устройства.

##### ***Практическая работа (3 часа)***

Способы установки и удаления программ.

##### ***Тема 1.3. Пакет программ OpenOffice (4 часа)***

Принципы работы в среде текстового редактора, табличного редактора. Принцип создания презентаций и публикаций.

##### ***Практическая работа (11 часов)***

Набор и оформление текстов в текстовом редакторе. Создание таблиц и диаграмм, решение задач. Представление презентаций в программе Power Point на тему: летний отдых, моё хобби и т. д. Создание календаря, поздравительной открытки средствами программы Publisher.

#### **Раздел 2. Компьютерная графика**

##### ***Тема 2.1. Область применения компьютерной графики, редакторы (4 часа)***

Виды и типы компьютерной графики. Отличие растровой графики от векторной. Формат цвета. Понятие пикселя. Принцип работы графического редактора. Обзор графических редакторов Krita, Adobe Photoshop, Inkscape, Macromedia Flash MX, Paint. NET., GIMP.

##### ***Тема 2.2. Программа Adobe Photoshop (20 часов)***

Интерфейс программы Adobe Photoshop: работа с панелями, переключение рабочей среды, новые возможности, навигация по рабочему пространству. Работа с файлами: открытие, создание и сохранение документа. Первичная обработка изображения: работа со слоями, масками, каналами, с направляющими, с палитрой, работа с цветом. Изменение размеров, обрезка, трансформация изображения. Цветовые режимы, корректирующие слои, заливка с учетом содержимого, марионеточная деформация. Группы инструментов: выделение, рисование и заливка, ретуширование, работа с векторными объектами и текстом, с 3D-графикой. Фильтры: основные сведения о фильтрах, галерея фильтров, фильтр «Пластика», фильтры размытия изображения, коррекция дисторсии, исправление перспективы, резкости, искажения, рендеринг изображений, эффекты освещения, имитация художественных рисунков, удаление с помощью фильтров дефектов и цветового шума. Создание рисунков: подготовка, ретушь, заливка изображения цветом. Работа с текстом – текстовые эффекты. Обработка фотографий: коррекция фотографии, ретуширование, реставрация старинной фотографии, старение цветной фотографии, устранение эффекта красных глаз. Коллажи, способы создания.

специальных эффектов. Дизайн – создание эффектов отражения, молнии, блеска, свечения и т. д. Шкала времени, принцип создания анимации.

### ***Практическая работа (43 часов)***

Создание изображений при помощи инструментов выделения и рисования. Ретуширование, реставрация старинной фотографии, старение цветной фотографии, устранение эффекта красных глаз, шаржи и карикатуры, рамки для фотографий, раскрашивание фотографий. Текстовые эффекты: текст с тенью, сияющий текст, текст в огне, ледяной текст, стекающий текст, золотой текст, металлический текст и т. д. Простой фотомонтаж, замена фона, коллаж с плавным переходом, добавление радуги, дождь в ясный день, ночь среди белого дня, молния и т. д. Создание эффектов выхода, распада, сгибания пространства и т.д. Создание покадровой анимации и движения.

## **Раздел 3. Вредоносные программы. Защита компьютера, информации**

### ***Тема 3.1. Краткая история программ-вирусов (1 час)***

Краткая история программ-вирусов, их развитие, появление троянских, шпионских специализаций. Программы защиты, направленные и универсальные. Практическое ознакомление с работой программ (Kaspersky Anti-Virus, SpyRemover, Nod 32, DrWeb, Avast, AVG), управлением некоторыми параметрами.

### ***Практическая работа (2 часа)***

Установка программ, настройка параметров, проверка жесткого диска и электронных носителей информации на вирусы, лечение и удаление вредоносных объектов.

## **Раздел 4. Интернет – всемирная паутина**

### ***Тема 4.1. История создания системы Интернет (1 час)***

Принцип работы Интернет. Поиск информации в Интернете. Знакомство с основными поисковыми системами (Яндекс, Google и др.). Понятие сервер, сайт, домашняя страничка. Знакомство с браузерами: Internet Explorer, Opera, Google Chrome. Принцип выбора браузера. Электронная почта.

### ***Практическая работа (2 часа)***

Настройка окна браузера, создание закладок, сохранение Web-страниц и рисунков.

## **Раздел 5. Технология создания компьютерного мультфильма**

### ***Тема 5.1. Истоки мультипликации (6 часов)***

Анимационное кино как вид искусства. Международный день анимации – 28 октября. Рождение рисованной мультипликации. Изобретение Эмиля Рено. Развитие мультипликации. Виды мультипликации. Различные техники и жанры. Известные отечественные и мировые аниматоры и режиссёры-мультипликаторы. Популярные мультипликационные персонажи.

### ***Тема 5.2. Обзор редакторов для создания компьютерной анимации (3 часа)***

Обзор редакторов, плюсы и минусы, принцип создания анимации: Pencil 2D, Synfig, Flash, Adobe Animate.

### ***Тема 5.3. Интерфейс программы Flash (6 часов)***

Интерфейс Flash. Окно редактора Flash, окно документа, панель свойств, шкала времени. Команды меню. Координатные линейки, направляющие, сетка,

привязка к сетке, направляющим и объектам. Панель слои и типы слоев. Блок инструментов и их настройка (кривые Безье, атрибуты обводки и заливки, линии и фигуры, рисование карандашом, рисование и закрашивание кистью, использование привязки при рисовании, рисование пером, работа с цветом: замена атрибутов заливки и обводки, создание и редактирование цветов, градиентная заливка, настройка градиентной заливки). Работа с текстом (текстовые блоки, редактирование текста, атрибуты символов, преобразование текста в контуры, динамический текст, поля ввода). Работа с объектами (простейшие операции над объектами, трансформация, порядок наложения объектов, выравнивание объектов). Библиотеки и символы (группы и предназначение библиотек, работа с элементами библиотек, типы символов, символы и экземпляры, создание символов, работа с экземплярами, работа с символами).

#### ***Практическая работа (15 часов)***

Среда разработки и среда тестирования, сохранение документа, экспорт документа, окно настройки редактора. Временная линейка и панель слоев (панель слоев, создание, копирование и удаление слоев, порядок наложения слоев, слои направляющих и направляемые слои, слои-маски, свойства слоя). Импорт графики и работа с растровыми изображениями (форматы графических изображений, размещение импортированной графики в фильме, редактирование растровых изображений, трассировка растровых изображений, растровая заливка, свойства растрового изображения).

#### ***Тема 5.4. Способы анимации (9 часов)***

Анимация во Flash. Принцип анимации. Способы анимации (покадровая анимация и анимация с построением промежуточных кадров, которая может быть анимацией движения и анимация форм). Временная линейка для анимации (Настройка временной линейки, калька, метки кадров и комментарии). Понятия кадра (ключевой, статичный, полный, пустой). Горячие клавиши для удобства работы в редакторе. Анимированные символы, использование сцен, панель сцен, создание, переименование сцен. Остановка анимации, анимация кнопки, озвучивание фильма, импорт звука, размещение звуков в кадрах, настройка звука, работа с микрофоном. Публикация и экспорт (настройка публикации, экспорт фильмов и изображений).

#### ***Практическая работа (18 часов)***

Создание слоев, кадров, символов. Прием покадровой анимации: «дребезг объекта», «печать текста». Анимация движения: равномерное движение, вращение в анимации движения, серия движений. Цветовые эффекты в анимации движения. Движение по заданной траектории (направляющие слои), движение по замкнутой кривой. Эффект ускорения и замедления при анимации. Особенности создания анимация символа «Клип». Создание эффекта падающих букв, движения транспортных средств (вид сбоку, сверху). Анимация маски (создание эффектов «рисующая линия», «переливающаяся надпись», «вращающийся глобус»). Анимация форм: анимация форм для растровых изображений, метки подсказки. Выполнение проектов: спектакль, морское путешествие, раздуть из мухи слона, поездка на природу, у природы нет плохой погоды и т.д.

### ***Тема 5.5. Прорисовка и анимация персонажа (3 часа)***

Основы анатомии людей, животных. Правила рисования фигуры человека и животных. Использование разноплановости, правильные размеры в перспективе и т. д. Пластика движений. Передача движения в смене образов, передача перспективы.

#### ***Практическая работа (12 часов)***

Создание своего персонажа с разных ракурсов, его оживление. Создание эффекта походки персонажа (на 2 ногах, 4 лапах). Создание мимики персонажа.

### ***Тема 5.6. Программирование во Flash (3 часа)***

Панель ActionScript, язык ActionScript, команды остановки анимации и перехода. Роль и значение языка программирования ActionScript. Простейшие операторы. Интерактивность и ее обеспечение с помощью языка сценариев ActionScript. Настройка панели действия. Назначение сценариев кнопкам, клипу, кадру. Элементы управления проигрыванием фильма. Текстовые поля.

#### ***Практическая работа (3 часа)***

Выполнение проекта «Времена года», расчет стоимости полета; билеты в цирк; подвижная тень; динамический текст; печатная машинка; объект, свойства которого можно изменять.

### ***Тема 5.7. Озвучивание фильма (6 часов)***

Работа в программе «Звукозапись». Запись голосов всех персонажей, добавление шумов, подбор музыки для титров.

#### **Раздел 6. Подготовка к конкурсам (9 часов)**

Подготовка к конкурсам: «Волшебный мир компьютера», «Информатика – наука XXI века», «Твори-Гора», «Экология планеты» и др.

#### **Раздел 7. Итоговая работа – создание анимационного фильма (3 часа)**

Выбор темы, разработка, сбор и подготовка материала по выбранной теме. Цель и задачи проекта.

#### ***Практическая работа (18 часов)***

Написание сценария. Создание образов героев. Самостоятельная работа над фильмом. Реализация собственного проекта. Создание паспорта проекта. Подготовка защиты проекта.

#### **Раздел 8. Заключительное занятие (3 часа)**

Выводы о проделанной работе за год. Подведение итогов. Рекомендации на лето. Подбор литературы.

#### 1.4. Учебно-тематический план индивидуального обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	<b>Создание презентационного проекта</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>Практическая работа</b>
2.	<b>Компьютерная графика. Создание творческих работ</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>Творческие конкурсы, викторины</b>
3.	<b>Технология создания компьютерного мультфильма</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>Практическая работа</b>
3.1	Интерфейс программы Adobe Animate	2		2	Творческое задание
3.2	Способы анимации	2	8	10	Практическая работа
3.3	Прорисовка и анимация персонажа	1	5	6	Творческое задание
3.4	Озвучивание фильма	1	3	4	Самостоятельная работа
4.	<b>Подготовка к конкурсам</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>Практическая работа</b>
5.	<b>Итоговая работа – создание анимационного фильма</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>56</b>	<b>72</b>	

## **1.5. Планируемые результаты освоение программы**

### ***Обучающиеся первого года будут***

*знать:*

- правила техники безопасности при работе на компьютере;
- назначение основных компонентов компьютера;
- применение, роль и возможности компьютера в различных отраслях деятельности человека;
- назначение и основные возможности графического редактора;
- назначение и основные возможности текстового редактора;
- принцип работы принтера и сканера.

*уметь:*

- работать с клавиатурой компьютера и манипулятором «мышь»;
- пользоваться прикладными программами, планировать свои действия, работая с ними;
- работать с готовыми рисунками и рисовать простейшие эскизы;
- осуществлять ввод и редактирование текстов;
- создавать красочные интерактивные презентации;
- запоминать рисунки и тексты на внешних носителях, осуществлять их поиск и воспроизведение.

### ***Обучающиеся второго года будут***

*знать:*

- возможности использования графических редакторов и анимационных программ;
- возможности растровой и векторной графики; способы составления коллажей, обработки несложные картинок и фотографий, создания трехмерных объектов и анимации картинок.
- основные понятия тоновой и цветовой коррекции, приемы применения фильтров;
- принцип работы Интернета;
- принцип и способы создания анимации;

*уметь:*

- создавать в растровом графическом редакторе изображения на заданную тему: рисунки, фотомонтаж;
- осуществлять поиск информации в Интернете;
- создавать мультипликацию;
- создавать интерактивные презентации.

**В результате обучения по программе обучающиеся приобретут такие личностные качества как**

- способность проявлять самостоятельность и ответственность;
- установку на безопасный, здоровый образ жизни;
- умение работать в коллективе;
- мотивацию к творческому труду, работе на результат;
- стремление к самореализации и самосовершенствованию;
- интерес к профессиям связанных с графикой и анимацией.

**В результате обучения по программе у обучающихся будут сформированы такие метапредметные компетенции как:**

- внимательность, память, наблюдательность и фантазия;
- образное и пространственное мышление;
- способность оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- самостоятельное планирование путей достижения цели;
- интерес к практическому использованию информационных технологий.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса	1 год обучения	2 год обучения
Продолжительность учебного года	36 недель	36 недель
Количество учебных часов	144	216
Продолжительность занятия	2 по 40 мин	3 по 40 мин
Количество занятий в неделю	2	2
Начало учебного года	15 сентября	15 сентября
Окончание учебного года	31 мая	31 мая
Сроки комплектования учебных групп	1 сентября - 15 сентября	-
Режим работы в каникулярное время (осенние, зимние, весенние)	По расписанию + Воспитательные мероприятия	По расписанию + Воспитательные мероприятия
Режим работы в период летних каникул	Творческие смены, выезды	Творческие смены, выезды

### 2.2. Условия реализации программы

Эффективность реализации программы зависит от условий, которые необходимо создать для организации образовательной деятельности.

**Материально-техническое оснащение и средства обучения.** Учебный процесс проходит в кабинете, оборудованном 8 рабочими местами пользователя персонального компьютера, которые включают в себя монитор, системный блок, клавиатуру, наушники, манипулятор «мышь» с ковриком, графический планшет. Все компьютеры соединены между собой в локальную сеть. Интерьер продуман с точки зрения целесообразности размещения компьютеров, согласно санитарным нормам. Интерактивная доска, проектор.

**Программное обеспечение:** операционная система Windows 10, Windows Media Player, Windows Movie Maker, офисный пакет Microsoft Office; браузер Google Chrome, GIMP, Studio, Paint.NET, Krita, OpenOffice, Inkscape, Pencil 2D, Synfig.

**Информационное обеспечение:** интернет-ресурсы, электронные информационные источники, видеоуроки; видео-мастер-классы по отдельным темам.

**Кадровое обеспечение.** Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования, имеющий высшее образование (в том числе по направлению данной программы) и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в Профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н).

### 2.3. Формы контроля

При оценке результативности образовательной деятельности основной упор делается на практические задания, которые выполняются обучающимися, как в ходе закрепления полученных теоретических знаний, так и после изучения каждого раздела программы. Контрольные задания или итоговый проект в конце года показывают не только качество усвоения чисто технических навыков, но и кругозор обучающегося.

Мониторинг образовательной деятельности по программе проводится на основе опроса, зачетов, индивидуальной работы по карточкам, собеседований, участия в соревнованиях по компьютерным играм, выполнения самостоятельной работы, тестирования. По мере прохождения программы на каждом этапе проводятся выставки, конкурсы, планируется участие в городских, областных и всероссийских мероприятиях, на которых ребята представляют свои проекты.

Основными параметрами мониторинга освоения программы является входной, текущий и итоговый контроль. Цель входного контроля – диагностика имеющихся знаний и умений обучающихся. Текущий контроль применяется для оценки качества усвоения материала. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполненных работ. Итоговый контроль помогает определить результативность освоения программы за год. Результаты мониторинга фиксируются в таблице таким образом, чтобы можно было проследить уровень образования на примере индивидуального анализа знаний и умений каждого ребенка на протяжении года. С целью контроля обучения и развития используется диагностическая карта обучающегося «Мониторинг результатов обучения обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе.

При оценивании уровня освоения теоретического материала программы определяются следующие уровни: - «высокий» - 85%-100% освоения теоретического материала; - «средний» - 51%-84% освоения теоретического материала; - «низкий» - менее 50% освоения теоретического материала.

*Критерии:* соответствие теоретических знаний обучающегося программным требованиям; осмысленность и правильность использования специальной терминологии.

При оценке уровня выполнения практических заданий определяются следующие уровни:

– «высокий» – правильное и точное выполнение практического задания – наличие не более одной ошибки, качественно выполненная работа за определенное время;

– «средний» – правильное выполнение практического задания – наличие не более двух-трех ошибок, дополнительные исправления, более длительный срок выполнения работы;

– «низкий» – выполнение практического задания с помощью педагога, наличие четырех-пяти ошибок.

*Критерии:* соответствие практических умений и навыков программным требованиям; отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения; креативность в выполнении практических заданий.

## 2.4. Оценочные материалы

Оценочные материалы включают в себя пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение обучающимися планируемых результатов. (Приложение 1)

1. Текстовый редактор Word;
2. Создание презентаций в PowerPoint;
3. Горячие клавиши клавиатуры;
4. Архитектура ПК;
5. Викторина «Понемногу обо всем»;
6. <http://kvestodel.ru/generator-rebusov> – генератор ребусов;
7. <https://learningapps.org> - бесплатный онлайн-сервис, позволяющий создавать интерактивные упражнения для проверки знаний и использовать уже созданные.

## 2.5. Методические материалы

Учебно-воспитательный процесс направлен на овладение методами организации технологических процессов и способствует развитию познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей, самостоятельному и осознанному определению жизненных и профессиональных планов. Обучающиеся получают возможность создавать продукт, содержащий изображения, тексты и данные, сопровождающиеся звуком, видео, анимацией и другими визуальными эффектами, составляющими интерактивный интерфейс и другие механизмы управления.

При реализации образовательной программы предусматривается вариативность обучения, возможно опережающее развитие обучающихся, и поэтому темы занятий могут быть несколько изменены в соответствии со знаниями обучающихся, их способностями и умениями.

Возможна корректировка тем. Содержание занятий дифференцировано с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей и подростков. В содержании отражены условия для индивидуального творчества, а также для раннего личностного и профессионального самоопределения детей, их самореализации и саморазвития. Перечень практических занятий является примерным и может быть изменен педагогом в зависимости от желаний, интересов обучающихся. Творчески активным обучающимся предлагаются дополнительные альтернативные задания или работа по индивидуальному образовательному маршруту. Программа предполагает индивидуализацию образовательного процесса, возможна разработка совместно с обучающимися режима занятий, определение личных образовательных целей и результатов.

При реализации программы используются такие **методы обучения**: объяснительно-иллюстративный (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация); репродуктивный (съёмка, звукозапись, видеомонтаж, выполнение анимации по образцу); метод творческой деятельности (изготовление эскизов, создание мультипликационных героев, фонов, декораций, написание сценариев); частично-поисковый – решение проблемных задач с помощью педагога; проектный – создание авторских презентаций,

анимационных фильмов. Активизация образовательной деятельности обучающихся происходит с помощью практико-ориентированных методов, стимулирующим инициативу и самостоятельность обучающихся.

Основная форма организации образовательного процесса – комбинированные занятия, состоящие из теоретической и практической частей с использованием разнообразных форм организации учебного занятия: беседа, дискуссия, показ мультимедийной презентации, дидактическая игра, занятие-соревнование, занятие-конкурс, викторина, практическая работа, групповое творческое задание с использованием компьютерных обучающих систем, создание анимационного проекта, выставка, анимационный показ. В процессе реализации программы осуществляются беседы с демонстрацией анимационных фильмов отечественных и зарубежных режиссеров, готовых детских работ. На занятиях в процессе обучения используются дидактические и развивающие игры. Игры, способствуют: развитию мышления (умение доказывать свою точку зрения, анализировать, сравнивать, генерировать идеи); речи (увеличение словарного запаса, выработка научного стиля речи); мелкой моторики. Используются элементы нейрогимнастики, которые помогают оптимизировать интеллектуальные процессы, повышается работоспособность, улучшается мыслительная деятельность, синхронизируется работа полушарий головного мозга, снижается утомляемость, улучшается память, внимание, мышление.

**Педагогические технологии** помогают достичь планируемых результатов.

Технология личностно-ориентированного обучения ориентирована на создание условий для включения обучающихся в естественную среду деятельности. Такое обучение помогает пробудить интерес, раскрыть возможности каждого, организовать индивидуальную, совместную познавательную и творческую деятельность.

Технология сотрудничества удобна для решения ситуационных задач и имеет обязательные элементы: постановка учебной задачи и инструктаж, планирование в группах, индивидуальное выполнение, обсуждение результатов, подведение итогов.

Технология коллективного творческого дела способствует развитию творческих способностей общественно-активной личности через организацию совместной творческой деятельности с выходом на конечный результат.

Игровые технологии и развивающие игры используются несмотря на то, что в возрасте 9–15 лет игровая деятельность у детей уже не является основной, обучающиеся хорошо включаются в игру и легче запоминают материал, сохраняя познавательную активность.

Здоровьесберегающие технологии – система мер, включающая взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на сохранение здоровья обучающегося на всех этапах его обучения.

Информационно-коммуникационные технологии – процессы и методы взаимодействия с информацией, которые осуществляются с применением устройств вычислительной техники.

Технологии неформального общения участников образовательных

отношений возможны во время участия обучающихся в профильных сменах технической направленности, где они объединены едиными интересами и проблемами и строят коммуникации в новом конкурсно-образовательном пространстве.

В рамках данной программы уделяется внимание художественно-эстетическому, нравственному и патриотическому воспитанию (Приложение 2 План воспитательной работы).

На занятиях используются разработанные педагогом дидактические материалы (раздаточные материалы, инструкции, технологические карты) (Приложение 3).

1. Текстовый редактор Word.
2. Создание покадровой анимации во Flash.
3. Создание анимации движения и формы во Flash.
4. Создание анимации текста в программе Flash.
5. Создание анимированного персонажа.
6. Открытка с Днем учителя.

<https://disk.yandex.ru/d/bMUCr7R3FOBTDA> - грамоты и дипломы

<https://disk.yandex.ru/d/yADbt7rO4EkgJQ> - работы обучающихся

<https://disk.yandex.ru/d/dLvqRq-Nknsc3g> - фото и видео материалы

### Список использованной литературы

1. Алферова, А. Д. Психология развития школьников: учебное пособие. – Ростов: Феникс, 2000. – 384 с.
2. Коцюбинский, А. О. Практическая информатика в помощь старшеклассникам: Навыки, необходимые по окончании школы / А. О. Коцюбинский, С. В. Грошев. – Москва: Технолоджи-3000, 2002. – 431 с.
3. Коппл, В. И. Какие кнопки нажимать Microsoft Word: практическое пособие / В. И. Коппл – Минск: Харвест, 2003. – с. 359.
4. Леонтьев, В. П. Учимся работать с Windows XP: учебное пособие / В. П. Леонтьев. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2004. – 48 с.
5. Леонтьев, В. П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера: практическое пособие / В. П. Леонтьев. – М.: ОлмаМедиаГрупп, 2009. – 896 с.
6. Леонтьев, Ю. Г. Самое главное о Word: учебное пособие / Ю. Г. Леонтьев. – Спб: Питер, 2004. – 432 с.
7. Марцинковская, Т. Д. Детская практическая психология: практическое пособие / Т. Д. Марцинковская. – М.: Гардарики, 2003. – 255 с.
8. Попов, В. Б. Основы компьютерных технологий / В. Б. Попов. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 703 с.
9. Фигурнов, В. Э. IBM PC для пользователя: практическое пособие / В. Э. Фигурнов. – М.: Инфра, 2002. – 480 с.

Интернет-ресурсы:

1. Генератор ребусов // Квестодел URL: <http://kvestodel.ru/generator-rebusov> (дата обращения: 16.05.2023).
2. Информатика и ИКТ // LearningApps.org URL: <https://learningapps.org> (дата обращения: 27.04.2023).

### **Список рекомендуемой литературы для обучающихся**

1. Богданов, А. С. Компьютерная шпаргалка / А. С. Богданов. – М.: Совершенно секретно, 2002. – 49 с.
2. Гукин, Д. Word 2000 для Windows для «чайников» / Д. Гукин. – М.: Диалектика, 2002. – 123 с.
3. Дунаев В. В. Кухня Photoshop / В. В. Дунаев. – СПб.: Питер, 2006. – 283 с.
4. Журин, А. А. Microsoft Power Point 2000 / А. А. Журин. – М.: Аквариум, 2002. – 321 с.
5. Панкратова, Т. Н. Учебный курс Flash 5 / Т. Н. Панкратова. – СПб: Питер, 2002. – 368 с.
6. Петров, М. В. Молочков «Компьютерная графика» / М. В. Петров. – СПб: Питер, 2002. – 235 с.
7. Петюшкин, А. В. HTML экспресс-курс / А. В. Петюшкин. – СПб.: БХВ –Петербург, 2003. – 256 с.
8. Полонская Е. Л. Самоучитель Язык HTML / Е. Л. Полонская. –М: Диалектика, 2002. – 412 с.
9. Розенкноп, Д. Л. Создание анимационных эффектов в Macromedia Flash MX 2004 / Д. Л. Розенкноп. – М.: ИТ Пресс, 2005. – 192 с.
10. Пасько, В. Р. Самоучитель работы на персональном компьютере для детей / В. Р. Пасько. – СПб.: Питер, 2002. – 655 с.
11. Фролов, М. И. Учимся рисовать на компьютере. Самоучитель для детей и родителей / М. И. Фролов. – М.: ЮНИМЕДИАСТАЙЛ, 2002. – 284 с.
12. Финкельштейн, Э. Macromedia Flash MX 2004 для «чайников» / Э. Финкельштейн, Г. Лит. – М.: Диалектика, 2002. – 245 с.
13. Харвей, Г. Excel 2000 для Windows для «чайников» / Г. Харвей. – М.: Диалектика, 2002. – 210 с.
14. Эйткен, П. Освой самостоятельно Microsoft Word 2000. / П. Эйткен. – М.: Вильямс, 2000. – 208 с.

**Оценочные материалы  
Текстовый редактор Word**

**Задание 1**

1. Откройте программу Microsoft Word. Установите поля: левое поле 1.5 см, правое 1 см, верхнее и нижние по 2 см. Наберите текст «Легоконструирование». Составьте как можно больше слов из этого слова и запишите их через запятую. Сохраните файл в личной папке под именем «Легоконструирование».

**Задание 2**

1. Откройте файл: Найди слова. *docx* (Учеба \ Заготовки)

шутка – утка	яблоко –
шлак –	ураган –
вдруг –	клуб –
кочки –	шесть –
рыбак –	рубль –
кобра –	дева –
каприз –	семья –
полюс –	дева –
волк –	тепло –

2. Найдите слово в слове, отбросив одну - две буквы в начале, конце или в середине каждого из имеющихся в файле слов. Например, «шутка» - «утка». Наберите полученные слова после исходных.

3. Сохраните файл в личной папке под именем Найди слова 1.

**Задание 3**

1. Откройте Программу MS Word.

2. Наберите текст: «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан».

3. Окрасьте каждое слово в соответствующий ему цвет, размер шрифта 16 пунктов, тип шрифта Comic Sans.

4. Сохраните файл в личной папке под именем «Цвета радуги».

5.

**Создание таблиц**

**Задание 4**

1. Откройте текстовый редактор Word. Выберите альбомную ориентацию страницы. **Добавьте таблицу**, состоящую из двух строк и пяти столбцов.

2. В ячейки верхней строки внесите названия первых пяти дней недели: **понедельник, вторник, среда, четверг, пятница.**

3. В соответствующие ячейки второй строки впишите ваше расписание уроков. Расписание на каждый день оформите в виде нумерованного списка.

4. Оформите таблицу, используя Стили таблицы.

5. В верхней части страницы создайте красочную надпись: «РАСПИСАНИЕ УРОКОВ».

6. Сохраните файл в своей личной папке под именем «Расписание» и закройте программу.

## Создание презентаций в PowerPoint

### 1 вариант

1. Создайте презентацию, назовите Времена года, скопируйте и вставьте информацию ниже в нее.
2. Каждое время года на своем слайде, на каждом слайде должно быть 3 объекта: название, стихотворение и картинка.
3. Настройте презентацию: смена слайдов автоматическая через 5 сек, используйте эффекты входа и выделения для всех объектов.
4. Сохраните в своей папке под именем Времена года.

### 2 вариант

1. Создайте презентацию Времена года, на втором слайде сделайте меню для выбора времен года.
2. Выберите эффекты анимации самостоятельно для всех объектов, дизайн.
3. Сохраните в своей папке под именем Времена года с кнопками.

### 3 вариант

1. Откройте презентацию «Времена года» с кнопками, и добавьте в нее загадки с вариантами ответов.
2. Сохраните в своей папке под именем «Времена года, тест».

Зима

Идет волшебница - зима,  
Пришла, рассыпалась клоками  
Повисла на суках дубов,  
Легла волнистыми коврами  
Среди полей вокруг холмов  
Брега с недвижною рекою  
Сравняла пухлой пеленою;  
Блеснул мороз, и рады мы  
Проказам матушки-зимы.  
Снег! Снег! Снег!  
Александр Пушкин



Весна

Апрель! Апрель!  
На дворе звенит капель.  
По полям бегут ручьи,  
На дорогах лужи.  
Скоро выйдут муравьи  
После зимней стужи.  
Пробирается медведь  
Сквозь густой валежник.  
Стали птицы песни петь  
И расцвел подснежник.  
Самуил Маршак



<p>Осень  Осень наступила, высохли  цветы,  И глядят уныло голые кусты.  Вянет и желтеет травка на лугах,  Только зеленеет озимь на полях.  Туча небо кроет, солнце не  блестит,  Ветер в поле воет, дождик  моросит.  Зашумели воды быстрого ручья,  Птички улетели в теплые края.  Алексей Плещеев</p>	
<p>Лето  Сколько солнца! Сколько света!  Сколько зелени кругом!  Что же это? Это ЛЕТО  Наконец спешит к нам в дом.  Певчих птиц разноголосье!  Свежий запах сочных трав,  В поле спелые колосья  И грибы в тени дубрав.  Татьяна Бокова</p>	
<p>Зазвенели ручьи,  прилетели грачи.  В улей пчела  первый мёд принесла.  Кто скажет, кто знает,  когда это бывает?</p>	<p>Солнце печёт, липа цветёт.  Рожь поспевает, когда это бывает?</p>
<p>Кто в холод не боится  Остаться без перинки  И вытряхнет на землю  Летящие пушинки.</p>	<p>Приходит по луже,  Уходит по стуже.</p>

### Тест «Горячие клавиши клавиатуры»

В задании 21 вопрос. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл, неправильный – 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся – 21.

От 16 до 21 баллов – высокий уровень знаний;

от 10 до 15 баллов - средний уровень знаний;

от 0 до 9 баллов – низкий уровень знаний.

1. Назовите основные группы клавиш?

2. Заполните таблицу

№п /п	Операция	Клавиша или комбинация клавиш
1.	Переключение клавиатуры с режима ввода латинских букв на режим ввода русских букв и обратно	
2.	Переключение клавиатуры с режима ввода строчных букв на режим ввода прописных букв и обратно	
3.	Фиксация режима ввода прописных букв / отказ от фиксации этого режима	
4.	Получение символов, расположенных вместе с цифровыми в верхнем ряду клавиатуры	
5.	Удаление символа, стоящего справа от курсора	
6.	Удаление символа, стоящего слева от курсора	
7.	Включение на дополнительной клавиатуре режима работы с цифрами и знаками арифметических операций	
8.	Текстовый курсор в начало строки	
9.	Текстовый курсор в конец строки	
10.	Текстовый курсор в начало документа	
11.	Текстовый курсор в конец документа	
12.	Вверх на высоту рабочей области окна	
13.	Вниз на высоту рабочей области окна	
14.	Закрытие файла, программы	
15.	Свертывание файла, программы	
16.	Вызов главного меню	
17.	Отмена последнего действия	
18.	Вырезать	
19.	Копировать	
20.	Вставить	
21.	Какая клавиша выполняет переход на новую печатаемую строку, определяет конец абзаца?	

**Page Up, Page Down, Home, End, Enter, Shift, Ctrl, Alt, Alt+F4, Ctrl+Z, Nut Lock, Ctrl+ Esc, Ctrl + V, Ctrl +X, Ctrl+C, Alt +Tab, Caps Lock, Backspace, Delete.**

## Тест «Архитектура ПК»

1. Что такое «папка» на рабочем столе Windows?
  - а) Условное обозначение одного диска.
  - б) То же, что и файл.
  - в) То же, что и каталог, и подкаталог.
  - г) Все, перечисленное выше, можно назвать папками.
  - д) Правильного ответа нет.
2. Как создать ярлык на рабочем столе?
  - а) Перетащить объект правой кнопкой мыши на рабочий стол и в появившемся меню выбрать пункт «Создать ярлык».
  - б) Щелкнуть правой кнопкой мыши на объекте и в появившемся меню выбрать пункт «Создать ярлык».
  - в) Щелкнуть правой кнопкой мыши на рабочем столе или в папке и выбрать в появившемся меню пункты «Создать», «Ярлык».
  - г) Правильного ответа нет.
3. Будет ли удален объект, если стереть его ярлык?
  - а) Нет.
  - б) Да.
4. Что означает «скопировать текст в буфер обмена»?
  - а) Растиражировать текст.
  - б) Поместить информацию для временного хранения в буфер обмена.
5. Отличаются ли способы копирования рисунка от способов копирования текста?
  - а) Да.
  - б) Нет.
6. Могут ли несколько окон быть активными одновременно?
  - а) Нет.
  - б) Да.
7. Как вызывается контекстное меню объекта?
  - а) Нажатием на правую кнопку мыши при курсоре, установленном на нужном объекте.
  - а) Нажатием на правую кнопку мыши в свободном месте рабочего стола.
8. Как скопировать содержимое экрана в буфер обмена?
  - а) Нажать клавишу PrintScreen.
  - б) Нажать комбинацию клавиш Alt+PrintScreen.
9. Если удалить папку, удалится ли ее содержимое?
  - а) Да.
  - б) Нет.
10. Как просмотреть наличие свободного места на диске А?
  - а) Открыть папку «Этот компьютер» и дважды щелкнуть на объекте А;
  - б) Щелкнуть правой кнопкой на значке А: в окне «Этот компьютер» и в появившемся меню выбрать пункт «Свойства».
  - в) Щелкнуть на свободном месте рабочего стола и в появившемся меню выбрать пункт «Свойства».
11. Для чего служит полоса прокрутки?
  - а) Для закрытия окна.

- б) Для увеличения размера окна.
  - в) Для просмотра документа.
  - г) Для закрытия документа.
12. В Windows не существует ...
- а) окон программ.
  - в) диалоговых окон.
  - г) окон документов.
  - д) окон тестирования.
13. Если во время сеанса работы с Windows одновременно открыто несколько окон, то как можно определить, какое окно активно?
- а) оно самое большое.
  - б) его заголовок выделен цветом.
  - в) в нем расположен указатель мыши.
  - г) оно находится в правом верхнем углу.
14. После отключения питания компьютера информация сохраняется.....
- а) в оперативной памяти.
  - б) в процессоре.
  - в) во внешней памяти.
  - г) в видеопамяти.
15. Для чего предназначена память компьютера?
- а) Для обработки данных.
  - б) Для записи (приема), хранения и выдачи данных.
  - в) Для выдачи данных.
  - г) Для тактовой частоты процессора.

Ответы: 1 – в, 2 – б, 3 – б, 4 – б, 5 – б, 6 – а, 7 – а, 8 – б, 9 – а, 10 – б, 11 – в, 12 – г, 13 – б, 14 – а, 15 – б.

### Викторина «Понемногу обо всем»

Методика подсчета результата. В викторине – 26 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл, неправильный – 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся – 26.

От 20 до 26 баллов – высокий уровень знаний;

от 14 до 19 баллов – средний уровень знаний;

от 0 до 13 баллов – низкий уровень знаний.

1. Укажите устройства ввода информации.
  - а) микрофон, клавиатура, сканер, цифровая камера.
  - б) мышь, световое перо, винчестер.
  - в) принтер, клавиатура, джойстик.
2. При отключении компьютера вся информация стирается ....
  - а) в гибком диске.
  - б) оперативной памяти.
  - в) на CD-ROM диске.
3. В каком устройстве ПК производится обработка информации?
  - а) внешняя память.
  - б) дисплей.
  - в) процессор.
4. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?
  - а) процессор.
  - б) монитор.
  - в) клавиатура.
5. К внешним запоминающим устройствам относится?
  - а) процессор.
  - б) дискета.
  - в) монитор.
6. Драйвер – это .....
  - а) программа для управления работой устройств.
  - б) место хранения информации в процессоре.
  - в) программа просмотра страниц WWW.
7. Принтеры бывают....
  - а) настольные, портативные.
  - б) матричные, лазерные, струйные.
  - в) монохромные, цветные, черно-белые.
8. К внешней памяти относятся ....
  - а) модем, диск, кассета.
  - б) кассета, оптический диск, магнитофон.
  - в) диск, кассета, оптический диск.
9. В Windows не существует ...
  - а) окон программ.
  - б) диалоговых окон.
  - в) окон тестирования.
10. Сканер – это устройство.....графической информации (вставить вместо многоточия)
  - а) ввода

- б) вывода.
  - в) просмотра.
11. К устройствам вывода графической информации относится...
- а) дисплей.
  - б) мышь.
  - в) клавиатура.
12. Есть программа, которая позволяет пользователю управлять файлами и папками на компьютере. Как она называется?
- а) Текстовый процессор.
  - б) Файловый менеджер.
  - в) Архиватор.
  - г) Система автоматизированного проектирования.
13. В 1968 году из лаборатории, в которой работал инженер, вышло одно из тех изобретений, которое есть на столе каждого из вас – это компьютерная мышь. Назовите имя этого изобретателя.
- а) Билл Гейтс.
  - б) Артур Кларк.
  - в) Стив Джобс.
  - г) Дугласа Энгельбарта.
14. К какой компьютерной графике вы отнесёте данное изображение, построенное в текстовом процессоре Microsoft Word?
- а) Растровой.
  - б) Векторной.
  - в) Трёхмерной.
15. Растровое изображение представляет из себя ...
- а) мозаику из очень мелких элементов — пикселей.
  - б) сочетание примитивов.
  - в) палитру цветов.
16. Включаем компьютер, подключаемся к Интернету, но получить из него какие-либо данные без специальной программы нельзя. Должно быть программное обеспечение, которое сможет запросить информацию, получить ее, обработать и отобразить на экран пользователя. Какую программу необходимо загрузить?
- а) Редактор HTML.
  - б) Браузер.
  - в) Систему управления базами данных.
  - г) Графический редактор.
17. Это программное обеспечение (ПО) является неотъемлемой частью компьютера. Без него невозможно взаимодействовать ни с одним устройством ЭВМ. Именно это ПО руководит слаженной работой всех элементов компьютерной системы, как на аппаратном уровне, так и на программном. Как называется это программное обеспечение?
- а) Прикладное.
  - б) Системное.
  - в) Системы программирования.
  - г) Язык программирования.

18. Температура в термоблоке этого принтера достигает 400 градусов по Фаренгейту или чуть больше 200-х градусов по Цельсию. Ролики в термоблоке перемещают бумагу так быстро, чтобы бумага в нем не успела начать тлеть. О каком типе принтера идет речь?
- Матричный.
  - Струйный.
  - Лазерный.
  - Сублимационный.
19. Существуют специально написанные небольшие по размерам программы, которые могут «приписывать» себя к другим программам, а также выполнять различные нежелательные действия на компьютере. Как называются такие программы?
- Компьютерные вирусы.
  - Трансляторы.
  - Компиляторы.
  - Интерпретаторы.
20. Векторное графическое изображение формируется из....
- красок.
  - пикселей.
  - графических примитивов.
21. Файлы, с какой графикой имеют наименьший размер?
- Растровой.
  - Векторной.
  - Трёхмерной.
22. Изображения, какой графики состоят из массива точек (пикселей)?
- Растровой.
  - Векторной.
  - Трёхмерной.
23. Растровое графическое изображение формируется из....
- линий.
  - пикселей.
  - графических примитивов.
24. В векторной графике изображения строятся из ...
- пикселей.
  - примитивов.
  - рисунков.
25. Относительно небольшой объём памяти занимают ...
- векторные рисунки.
  - растровые изображения.
26. Могут быть легко масштабированы без потери качества ...
- векторные рисунки.
  - растровые изображения.

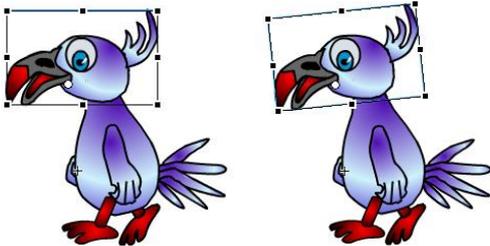
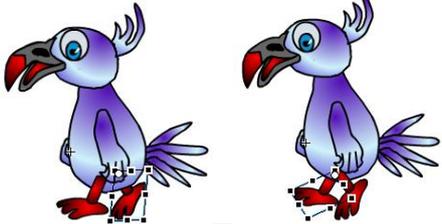
**Календарный план воспитательной работы  
Объединение «Мультикадр»**

№	Дата	Направления Название события	Место проведения	Участники
1.	Мероприятия объединения, учреждения			
1.1.	в течение уч. года	Праздник «День рождения»	ГАУДО КЦ	все группы
1.2.	октябрь – ноябрь	Профильная смена «Юный техник – эрудит»	«Сибирская сказка»	группы второго года обучения
2.	Участие в конкурсной деятельности			
2.1.	в течение уч. года	конкурсы графических работ внутри объединения на тему: «Мама ты самая лучшая», «Новогодняя открытка», «7 чудес Кузбасса», «День космонавтики», «День победы». Создание коллажа, анимационного ролика: «Вредные привычки», «Здоровый образ жизни»,	ГАУДО КЦ	все группы
	декабрь- февраль	подготовка к Межрегиональной открытой конкурсу творческих работ «Волшебный мир компьютера»	ГАУДО КЦ	все группы
	март- апрель	подготовка к Областной научно-практической конференции-конкурсу по информационным технологиям «Информатика – наука XXI века»	ГАУДО КЦ	группа 2 года обучения
3.	Профориентация			
3.1	май	Экскурсия в Музей Изобразительного искусства		
4.	Работа с родителями			
4.1	октябрь- май	Родительское собрание	онлайн	все группы

Дидактические материалы  
(раздаточные материалы, инструкции, технологические карты)

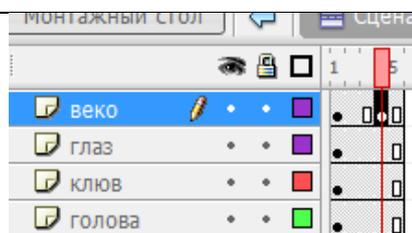
Создание анимированного персонажа

1. Откройте файл *Попугай.fla* с рабочего стола.
2. Вставьте на сцену из библиотеки символ *Попугай*.
3. Войдите в режим редактирования символа *Попугай* и распределите по слоям символы, из которых он состоит. Переименуйте последний слой *Лапа* в *Лапа\_2*. Этот символ находится под символом *Тело*.
4. Создадим эффект того, что *Попугай* дышит: для всех слоев до 10 кадра вставим статичные кадры.
5. Для слоя *Тело* вставим ключевой кадр в 5 и, управляя стрелками на клавиатуре, поднимем на 2 пиксела *Тело* вверх, добавим 10 ключевой кадр и опустим вниз на 1 пиксел. Добавьте анимацию движения с 1 по 10 кадр. Посмотрите результат.

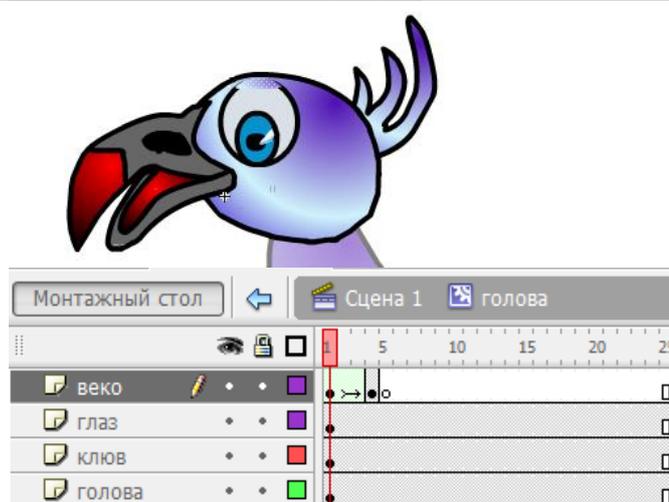
<p>6. Тоже сделаем и с головой <b>Попугая</b>. Только в 5 кадре инструментом <b>Трансформация (Q)</b> <b>Голову</b> немного наклоним вперед, а в 10 кадре наклон головы вернем в прежнее состояние</p>	
<p>7. Для слоя <b>Лапа</b> (сверху слоя тело) создадим в 5 кадре ключевой инструментом <b>Трансформация (Q)</b> немного повернем ее вправо (создавая эффект шага назад).</p>	
<p>8. Для слоя <b>Лапа_2</b> создадим в 5 ключевой кадр инструментом <b>Трансформация (Q)</b> немного повернем ее влево и сдвинем вниз (создавая эффект шага вперед).</p>	
<p>9. Вернемся на слой <b>Лапа</b>, скопируем 1 кадр и вставим его в 10 кадр. Используя стрелки на клавиатуре переместим <b>Лапу</b> на 2 пиксела вверх, чтобы движение было более плавное.</p>	

<p>10. Повторим шаг 9 для слоя <b>Лапа_2</b>, только переместим Лапу на 2 пиксела вниз.</p>	
<p>11. Добавим анимацию движения для слоев <b>Лапа</b> и <b>Лапа_2</b>. Посмотрите результат.</p>	
<p>12. Перейдем на слой <b>Крыло</b> создадим в 5 кадре ключевой инструментом, <b>Трансформация (Q)</b> немного повернем его влево</p>	
<p>13. На слое <b>Крыло_2</b> создадим в 5 кадре ключевой инструментом, <b>Трансформация (Q)</b> немного повернем его вправо.</p>	
<p>14. Скопируем 1 кадр слоя <b>Крыло</b> и вставим в 10 кадр. Немного повернем инструментом <b>Трансформация (Q)</b> крыло вправо.</p>	
<p>15. Повторим шаг 14 для слоя <b>Крыло_2</b>, только повернем крыло влево чуть больше, чем в 1 кадре. Добавим анимацию для этих слоев. Посмотрите результат.</p>	
<p>16. На слое <b>Хвост</b> так же, как и для слоя <b>Крыло</b> добавьте движение хвоста в 5 и 10 кадрах. Обратите внимание, чтобы 1 и 10 кадр немного отличались. 5 кадр немного вверх, 10 вниз.</p>	
<p>17. Добавим движение глазам. Войдите в режим редактирование символа <b>Голова</b>, создайте новый слой назовите его <b>Веко</b>. Инструментом <b>Пипетка</b> щелкните по слою <b>Голова</b>, выберите инструмент <b>Овал</b>, без обводки, нарисуйте овал</p>	

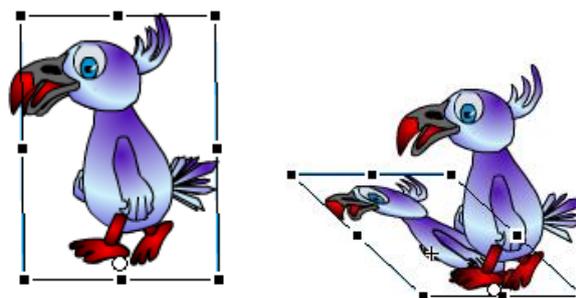
размеров с глаз. Создайте в 4 ключевой кадр для слоя **Веко**, остальным слоям добавьте статичные кадры до 5.



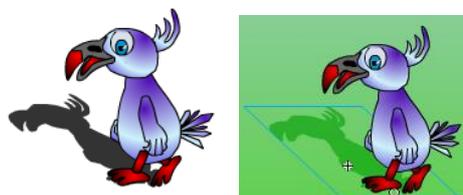
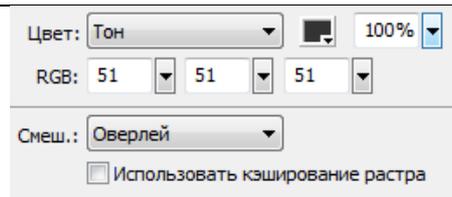
18. Вернитесь в 1 ключевой кадр слоя **Веко**, инструментом **Трансформация (Q)** уменьшите овал, что бы его было невидно. Добавим анимацию формы, для слоя **Веко**. Посмотрите результат. Попугай слишком часто моргает глазом, вернемся в символ **Голова** и добавим до 25 статичных кадров для всех слоев. Посмотрите результат, теперь он слишком долго держит глаз закрытым, чтобы исправить это добавьте в 5 кадр слоя **Веко** пустой ключевой кадр (**F7**). Персонаж готов к использованию его на сцене.

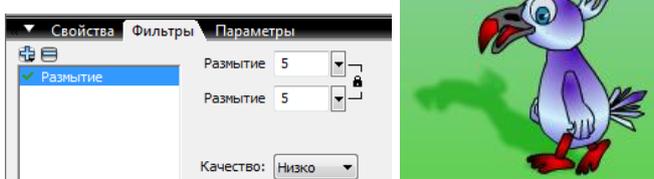


19. Добавим тень от персонажа. Создайте новый слой, назовите **Тень**, расположите его под слоем **Попугай**. Скопируйте и вставьте **Попугая** на то место, но на слой **Тень**. Инструментом **Трансформация (Q)** переместите точку регистрации в основание символа. Используя наклон и масштабирование создайте эффект падающей тени.

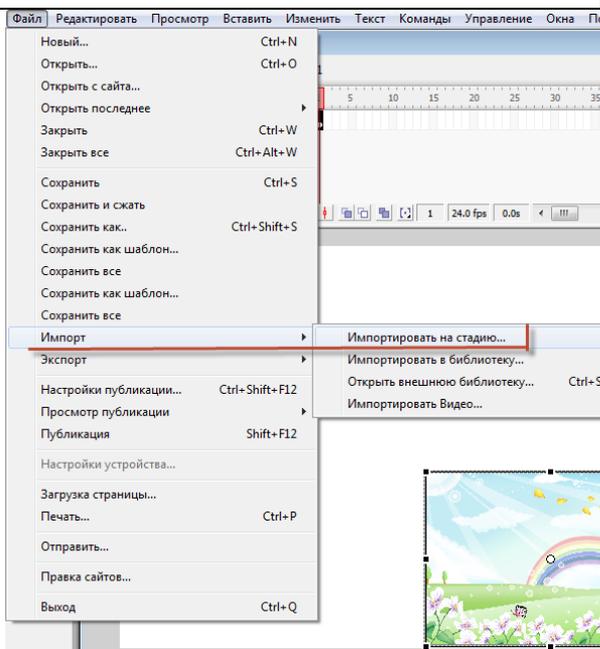
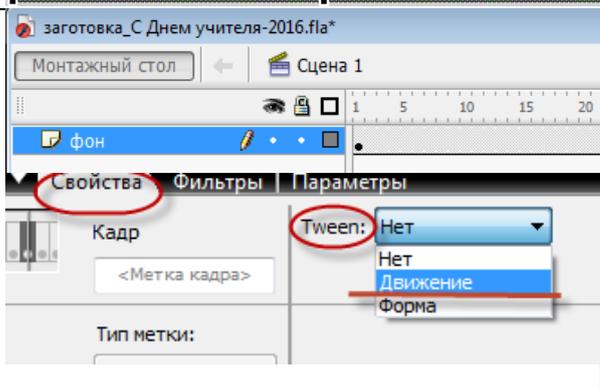


20. На панели **Свойств** выделив **Тень** на сцене в эффектах цвета выберите **Тон**, цвет серый на 100%, смешивание **Оверлей**.

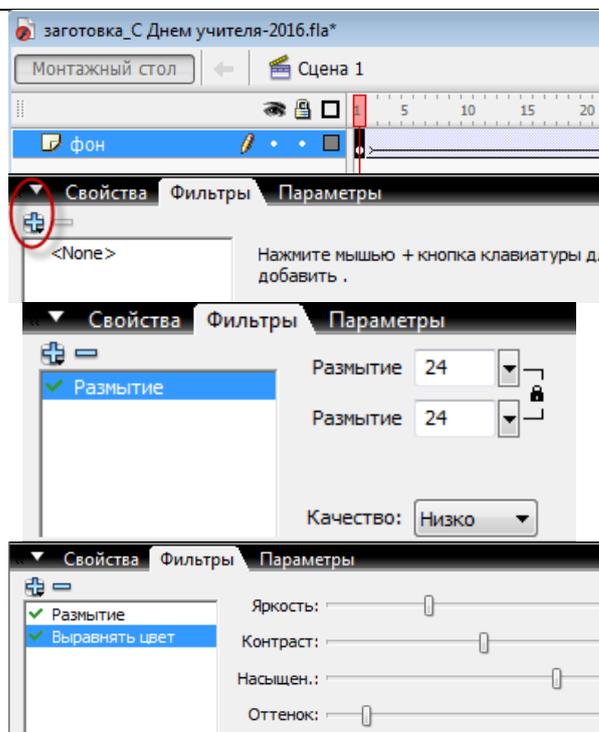


<p>21. Добавим <b>Тени</b> немного размытия, применив <b>Фильтр Размытие</b> со стандартными параметрами размытия – 5. Посмотрите результат.</p>	
<p>22. Добавьте движение фона или движение вперед персонажу.</p>	

### Открытие с Днем учителя

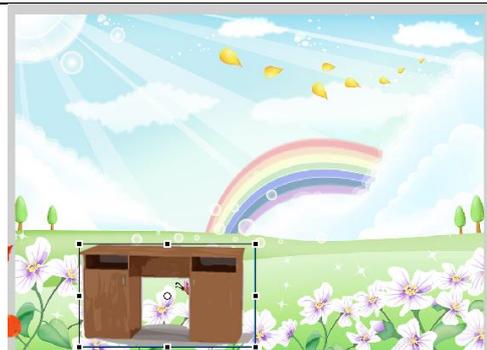
<p>1. Открыть файл заготовка с Днем учителя fla</p>	
<p>2. Переименуйте слой в <i>Фон</i> и импортируйте из папки <i>С Днем учителя</i> файл <i>Фон.jpg</i>.</p> <p>3. Увеличьте картинку на всю сцену, используя инструмент свободная трансформация.</p> 	
<p>4. Преобразуем изображение в символ клип <i>Фон</i> командой <b>F8</b>.</p>	
<p>5. Добавим анимацию движения, используя <b>Фильтры</b> (они применимы только к символу типа <b>Клип</b>). Выделите 30 кадр слоя <i>Фон</i> и вставьте ключевой кадр <b>F6</b>. Выделите 1 кадр слоя <b>Фон</b> и на панели <b>Свойств</b> выберите анимацию движения. У Вас должна быть непрерывная стрелка и голубой цвет между кадрами.</p>	

6. Выделите символ *Фон* в 1 кадре, затем выберите добавить **Фильтр** на панели **Свойств**, нажмите на плюс выберите **Размытие** увеличьте до 24. Посмотрите результат командой **Ctrl+Enter**. Вернитесь в меню **Фильтры** выберите **Выровнять цвет** подвигайте ползунками и выберите свой вариант. Посмотрите результат.

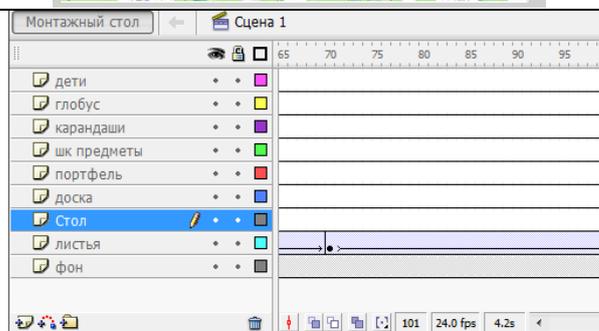


7. Добавим слой, переименуем *Листья*. Выделим 31 кадр, вставим ключевой (**F6**), а слою *Фон* добавим статичные кадры до 100 (**F5**). Откроем библиотеку (**F11**) и перенесем на слой с листьями символ *Лист*

8. Добавим слой, переименуем в *Стол* и вставим ключевой кадр (**F6**), в 101 кадр. Из библиотеки (**F11**) достанем символ *Стол* и расположим таким образом. Всем слоям до 250 кадра вставим статичные кадры (**F5**).



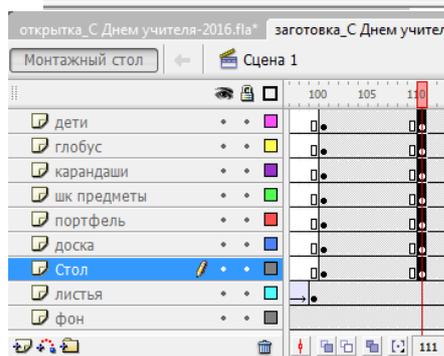
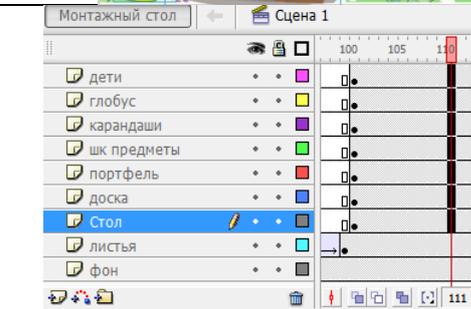
9. Добавим еще слои и на каждый добавленный слой вставим в 101 кадр ключевой (**F6**), переименуем слои по названию символа, который на него вставим, в таком порядке:



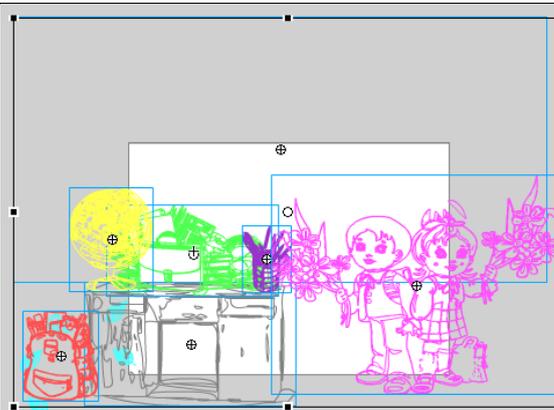
**10.** Расположите символы каждый на своем слое в таком порядке:



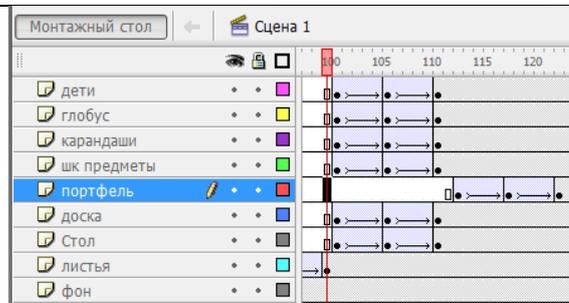
**11.** Выделим 110 кадр в слоях: *стол, доска, портфель, шк. предметы, карандаши, глобус, дети* и вставьте ключевой кадр (**F6**), выделите 110 кадр на панели **Свойств** задайте анимацию движения. Еще раз выделите 110 кадр в этих слоях возьмите инструмент **Свободная трансформация (Q)** и нажмите сочетание клавиш (**Ctrl+Alt**) и уменьшите все выделенные объекты на сцене, затем переместите их ниже сцены. Посмотрите результат (**Ctrl+Enter**).



**12.** Чтобы сделать эффект более интересным, добавим сильное увеличение этих предметов. Для этого выделите 106 кадр в этих слоях и вставьте ключевой кадр (**F6**), инструментом **Свободная трансформация (Q)** увеличьте эти предметы больше сцены. Посмотрите результат (**Ctrl+Enter**).



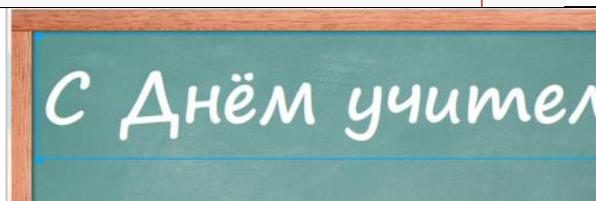
**13.** Теперь будем работать со слоями и передвинем, анимация таким образом, чтобы предметы выскакивали по очереди. Сначала у нас появиться *стол*, затем *портфель*, *шк.предметы*, *карандаши*, *глобус*, *дети*, затем *доска*. Выделите 99 кадр слоя *портфель* и нажмите несколько раз команду **(F5)**.



**14.** Выделяя по очереди, слои и перемещая анимацию команду **(F5)**, расположите, таким образом, слои. Посмотрите результат **(Ctrl+Enter)**.



**15.** Добавим поздравление на доску. Создайте слой выше всех остальных слоев и назовите *текст* выделите 185 кадр этого слоя и вставьте ключевой кадр **(F6)**. Инструментом **Текс** напишите **С Днём учителя!** На панели **Свойств** выберите шрифт **Segoe Print** размер 55 или любой понравившейся.



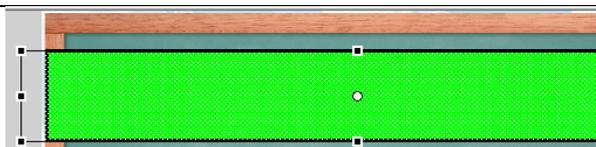
**16.** Чтобы добавить ему обводку нужно его разбить до пикселей, 2 нажмите сочетание **(Ctrl+B)**. Инструментом **обводка**  цвет черный прощелкайте каждую букву.



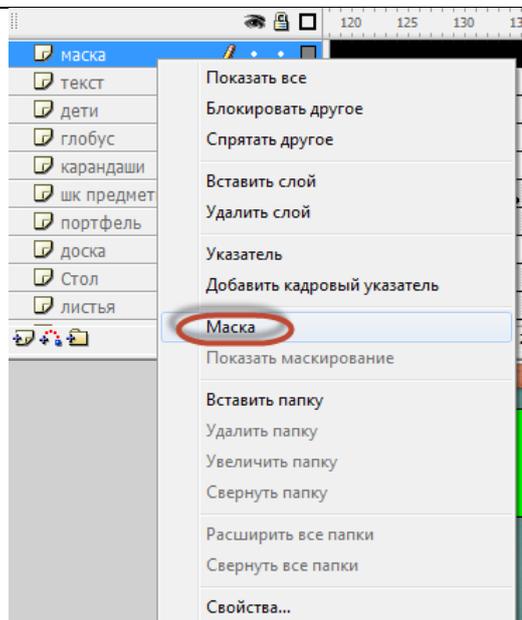
**17.** Создадим эффект появления букв через маску. Для этого создайте слой, назовите *маска*, выше текста, выделите 185 кадр вставьте ключевой **(F6)** и нарисуйте инструментом **прямоугольник** вот такую фигуру любым цветом:



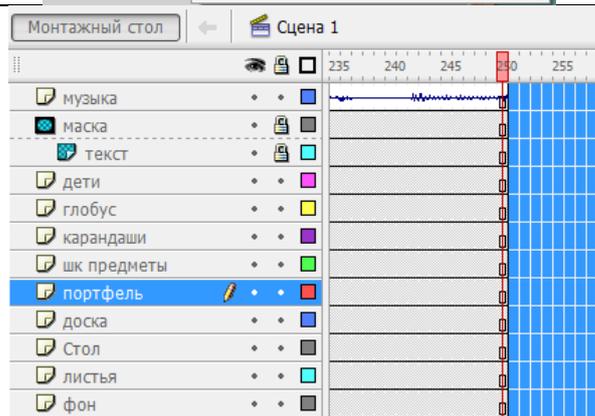
**18.** Выделите 200 кадр слоя *маска* и вставьте ключевой **(F6)** инструментом **Свободная трансформация** растяните прямоугольник, таким образом:



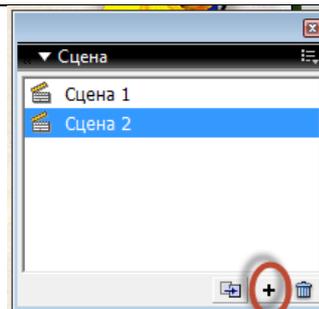
19. Выделите 185 кадр слоя *маска* и задайте на панели **Свойств** анимацию **Формы** для прямоугольника. Щелкните правой кнопкой мыши по слою *маска*, и выберите в меню **Маска**. Посмотрите результат (**Ctrl+Enter**).



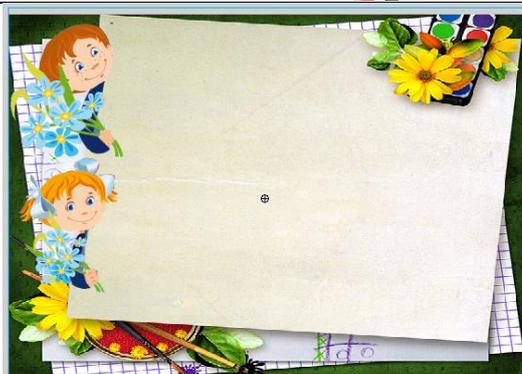
20. Добавим музыку. Создайте слой выше остальных слоев назовите *музыка*, в меню **файл/импортировать в библиотеку** выберите файл с музыкой из той же папки. Затем из библиотеки достаньте музыку и вставьте на слой. Первая сторона открытки готова, осталось удалить лишние кадры во всех слоях до 250 кадра.



21. Вызовите панель **Сцен** меню **Окно/другие панели/сцена** или нажмите сочетание клавиш **Shift+F2**. Нажмите на **плюс** внизу панели и добавьте сцену.



22. Переименуйте слой в *фон*, из библиотеки достаньте символ-графика *Фон 2* и растяните на всю сцену.



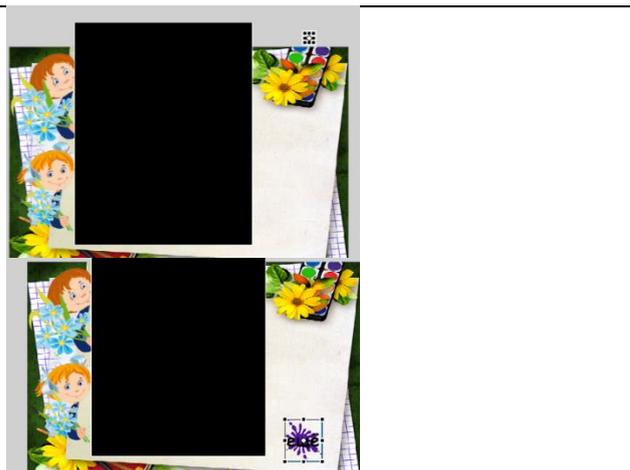
23. Откройте файл *С днем учителя.doc*. из той же папки, скопируйте слова стихотворения. Во Флеше создайте слой, назовите *текст*, возьмите инструмент **Текст** подберите размер и начертание шрифта и вставьте текст. 2 примените команду (**Ctrl+B**) разбив текст до пикселей, а затем сгруппируйте командой (**Ctrl+G**).



24. Для текста создадим тот же эффект появления через маску. Создайте слой выше *текста* назовите *маска*, инструментом **Прямоугольник** нарисуйте сверху текста прямоугольник. Выделите 100 кадр слоя *маска* вставьте ключевой кадр (**F6**) (остальным слоям статичные **F5** до 100 кадра) инструментом **свободная трансформация** увеличьте прямоугольник до конца букв. Выделите 1 кадр и на панели **Свойств** задайте анимацию **формы**. Затем преобразуйте слой в *маску*. Посмотрите результат.



25. Добавим кнопку при помощи, которой можно будет еще раз просмотреть открытку. Создайте слой, назовите *кнопка*, выделите 100 кадр слоя *кнопка* и вставьте **ключевой кадр (F6)**, из библиотеки возьмите *кнопку* и расположите выше сцены. Выделите 110 кадр слоя *кнопка* и вставьте **ключевой кадр (F6)**, переместите *кнопку* вниз и увеличьте ее. Выделим кнопку на сцене и откроем панель **Действия**. Как показано на рисунки открываем одним щелчком папки 1 и 2, а 3 добавляем двойным щелчком. Справой стороны осталось выбрать номер сцены 1. Выделите первую запись **on (release)** и дважды щелкните по команде **stopAllSound**. Эта команда необходима, что открытка начиналась сначала, то и все звуки тоже останавливались, иначе они будут



```

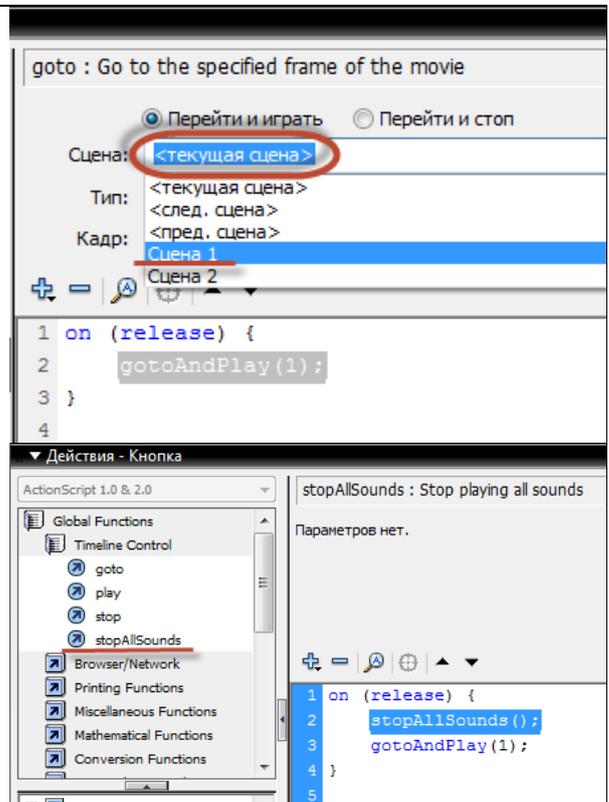
Действия - Кнопка
ActionScript 1.0 & 2.0
Global Functions
Timeline Control
  1 goto
  2 play
  3 stop
  4 stopAllSounds
Browser/Network
Printing Functions
Miscellaneous Functions
Mathematical Functions
Conversion Functions

goto : Go to the specified frame of the movie clip.
Перейти и играть (selected) | Перейти и остановить
Сцена: <текущая сцена>
Тип: Номер кадра
Кадр: 1

1 on (release) {
2   gotoAndPlay(1);
3 }
4

```

продолжать звучать.



**26.** Добавим команду стоп из панели Действия (F9). Создайте новый слой, вставьте ключевой кадр в 110 откройте панель Действия и выберите команду **stop** двойным щелчком. Посмотрите результат.

## Создание текста на слое – маске

Выполним упражнение, в котором сделаем текстовую маску для растрового изображения, как бы вырезав из него надпись. Для того, чтобы преобразовать слой в слой – маску необходимо щелкнуть по имени слоя правой клавишей мышки и выбрать в контекстном меню **Маска**.

### Упражнение 1. Подводный мир.

1. Откройте программу **Flash**. Импортируйте файл *подводный мир.bmp* из папки Flash\Мои документы. Расположите картинку на все рабочее поле. Переименуйте слой «*под водой*».



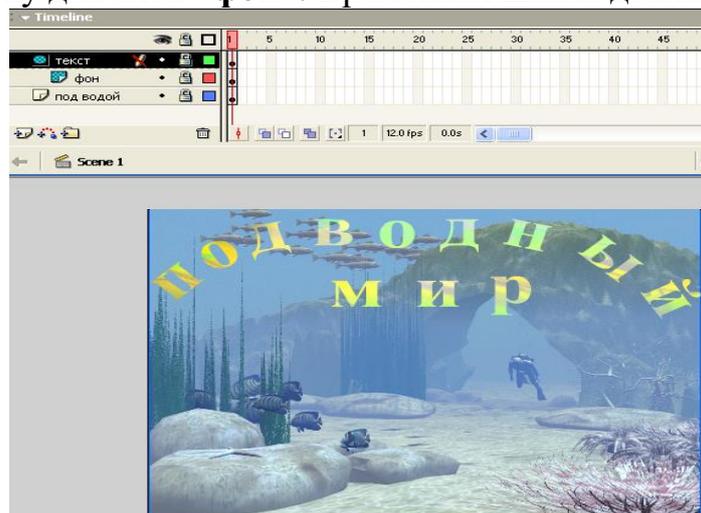
2. Создайте еще один слой, переименуйте его «*фон*». Импортируйте файл *фон.bmp* из папки Flash\Мои документы. Расположите изображение как показано на рисунке.

3. Создайте еще один слой поверх предыдущих, назовите его «*текст*». Инструментом **Текст** напишите *Подводный мир*, на панели **свойств** выберите размер шрифта 70pt и Жирный;

4. Расположите текст полукругом. Пока что это сделать не возможно текст представляет собой единый блок. Для того, чтобы работать с каждой буквой отдельно, необходимо преобразовать текст, в графику выполнив команду (**Ctrl+B**), теперь каждая буква представляет отдельный символ, повторите команду, теперь текст преобразован в графику. Инструментом (**стрелка**) расположите буквы полукругом, для поворота букв используйте инструмент (**свободная трансформация**), сравни с рисунком.



5. Нажмите правой кнопкой мыши по слою «*текст*» и в контекстном меню выберите (**маска**). Теперь этот слой из обычного слоя с изображением превратится в маску для слоя «*фон*». Временная шкала должна выглядеть так:



Если у вас видна только последняя буква на слое – маска, попробуйте сгруппировать все буквы командой (**Ctrl+G**).

**Самостоятельная работа:** создайте таким же способом Новогоднюю открытку, к 8 марта.

## **Упражнение 2. Создание текста с эффектом падающей тени.**

1. Наберите текст, от которого впоследствии должна быть отброшена тень.

Пусть этот текст будет синего цвета:

**Подводная братва!**

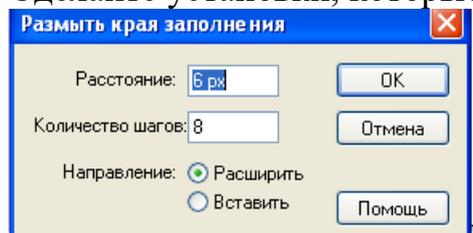
2. Создайте копию этого текста. Сделайте это любым удобным для вас способом: правой клавишей мыши или через меню команда (**Редактировать. Копировать**) и (**Редактировать. Вставить**).

3. Измените цвет копии на темно-синий.

4. Поскольку копия создана позже оригинала, она находится выше его. Переместите ее на задний план. Для этого выделите ее с помощью инструмента *Стрелка* и выберите, команду (**Изменить. Выровнять. Отправить на задний план**).

5. Преобразуйте текст копии в графический объект: выполните команду (**Изменить. Разбить на части**) или **Ctrl+B**. Для возможности изменения символов тени еще раз примените команду (**Изменить. Разбить на части**).

6. Смягчите края тени: выполните команду (**Изменить. Форма. Смягчить грани заполнения**). Параметр (**Расстояние**) определяет расстояние, на которое распространится смягчение краев объекта. Параметр (**Число шагов**) задает количество шагов, за которое будет построен переход от непрозрачного цвета заливки объекта до того же цвета, но почти прозрачного. Переключатель (**Направление**) определяет, в каком направлении будет распространяться смягчение края. Опция (**Расширить**) задает распространение смягчения от объекта, а опция (**Вставить**) задает распространение от контура внутрь объекта. Сделайте установки, которые показаны на рисунке.



Тень примет вот такой вид:

**Подводная братва!**

**Подводная братва!**

7. Сгруппируем изображение тени командой (**Изменить, Сгруппировать**) или **Ctrl+G**. Выберите инструмент *Стрелка* и совместите основание букв объекта и его тени.

8. Выберите инструмента (свободная трансформация) и увеличьте вертикальный размер тени. Поэкспериментируйте с источником света и создайте свою тень.

Подводная братва!

Подводная братва!

Подводная братва!

9. Самостоятельная работа: расположите тень и текст на разных слоях и создайте анимацию движения для тени.

### Использования слоя – маски

#### Упражнение 3. Создание эффекта переливающаяся надпись

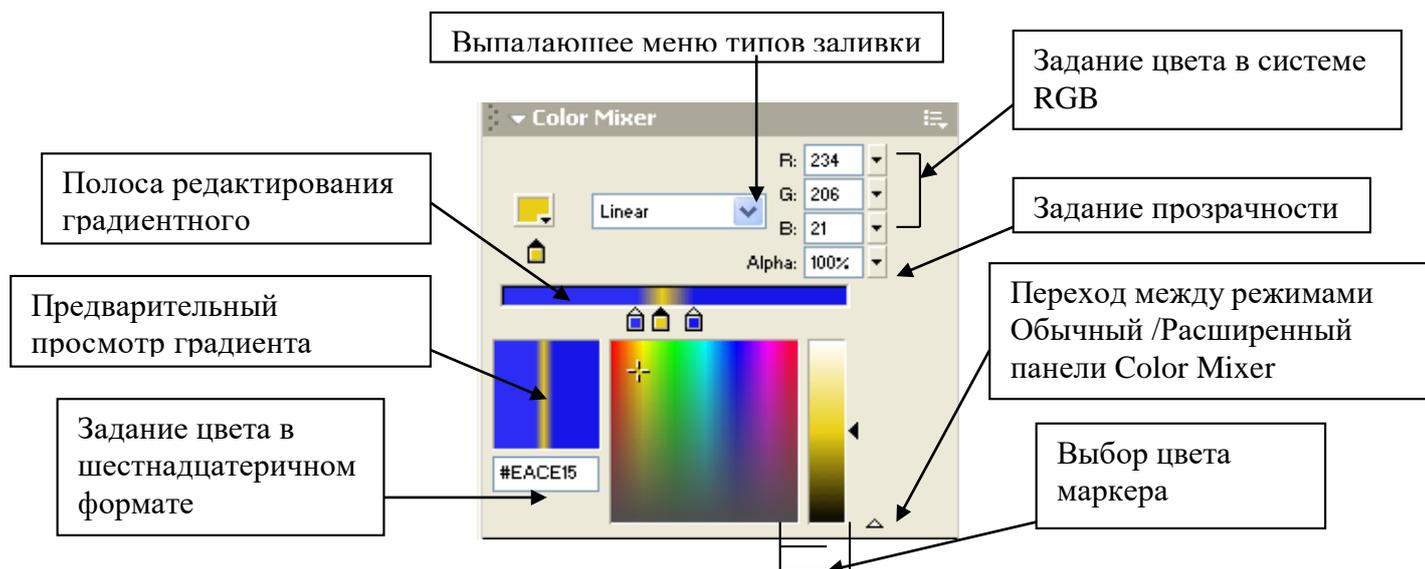
Для эффекта переливающейся надписи нам понадобятся маска и градиентная заливка.

1. Откройте программу **Flash**, затем создайте новый символ (**Ctrl+F8**) типа **Movie Clip** и назовите его *эффект*.

2. В символе создайте слой-маску. Выберите инструмент **Text** и разместите на слое-маске надпись «С новым годом!», цвет не имеет значение, т.к. это будет маска.

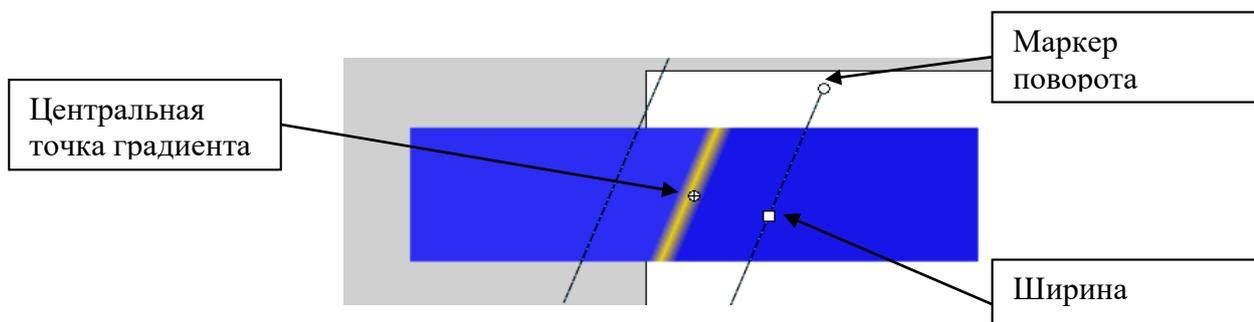
3. Под ним создайте маскируемый слой. Выберите инструмент прямоугольник (**R**) Для контура задайте цвет **No Color**, для заливки откройте панель **Color Mixer** (**Shift+F9**). В меню (Стили заливки) выберите тип (Линейный градиент).

*Подсказка* (Наведите курсор мыши на полосу - рядом с курсором появится плюс. Щелчком левой кнопки мыши добавьте маркер градиента. Чтобы убрать созданный маркер, щелкните по нему и перетащите вниз. Выделив любой из маркеров - щелкнув по нему мышью, вы можете определить для него цвет.)

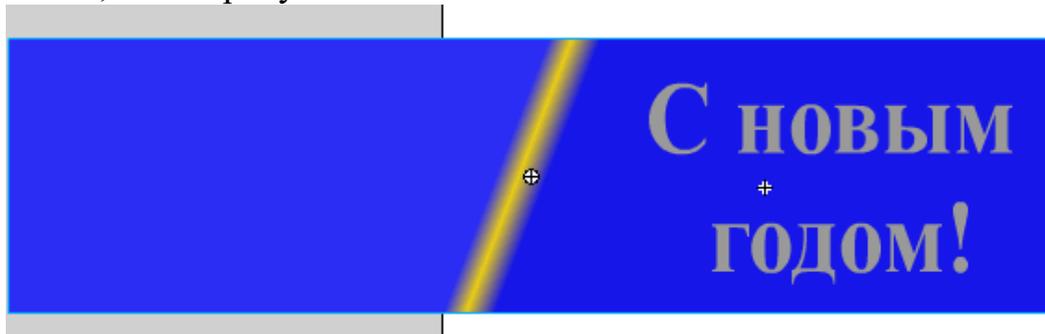


4. Задайте для левого и правого маркеров синий цвет, а для среднего желтый. Перетащите крайние маркеры ближе к центру, чтобы полоса градиента была не очень широкой. Выберите инструмент **Заливка (K)** и залейте градиентом созданный прямоугольник.

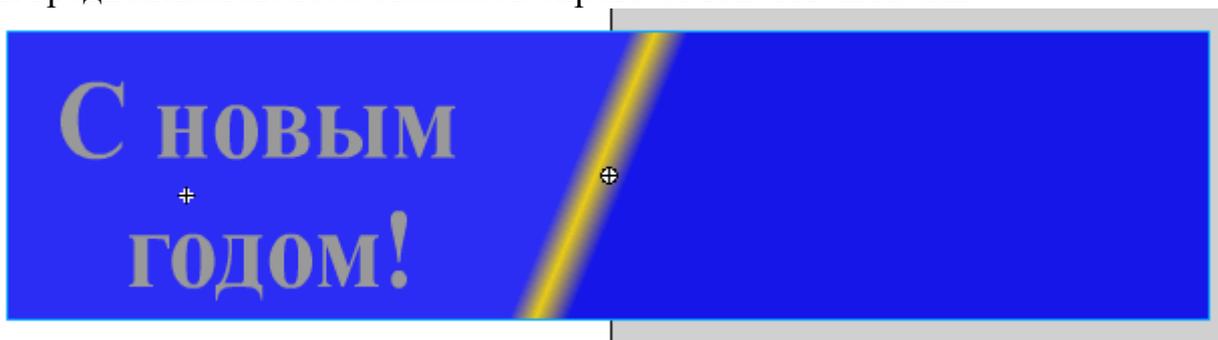
5. Выберите инструмент **Fill Transform (F)** и щелкните по градиентной заливке. Инструмент (Изменение заливки) позволяет модифицировать созданный градиент. Подведите курсор к верхнему правому маркеру нажмите левую кнопку мыши и поверните градиент по часовой стрелке. С помощью остальных маркеров инструмента вы можете изменять центральную точку и ширину градиента.



6. Выделите прямоугольник с градиентом и преобразуйте его в графический символ. Присвойте символу имя **градиент**. Расположите символ на рабочем поле так, чтобы градиентная полоса была несколько левее текстовой маски, как на рисунке.



7. Преобразуйте 20-й кадр слоя с градиентом в ключевой, а слоя с маской – в обычный кадр. Расположите градиент в конечном ключевом кадре так, чтобы градиентная Полоса оказалась справа от текстовой маски.



8. Создайте анимацию движения для слоя с градиентом. Перейдите в режим редактирования сцены. Из окна библиотеки перетащите символ **эффект** на рабочий стол. Для цвета фона выберите черный цвет.

9. Выполните команду (**Ctrl+Enter**).

## Самостоятельная работа

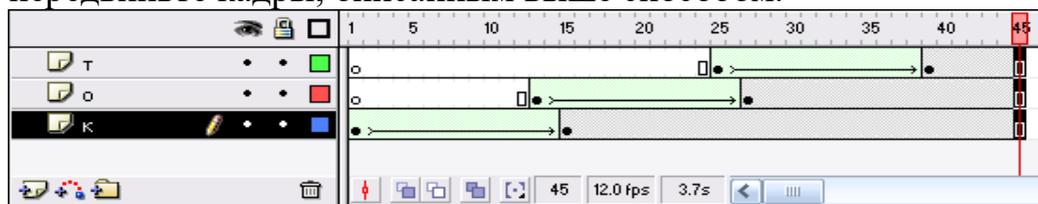
1. Войдите в режим редактирования символа *градиент* и добавьте несколько маркеров разных цветов. Протестируйте ролик.
2. Примените эффект *переливающий надписи* к графическому изображению, например выполните проект *на елки зажигаются огни*, (елка – на слое-маске, градиент необходимо сделать горизонтально).
3. Примените не линейный градиент, а радиальный.

## Анимация формы для текста

Применить к текстовому блоку анимацию формы возможно только, если текст преобразовать в контуры. Сейчас мы рассмотрим эффект преобразования формы в текст: на сцене последовательно появляются буквы выбранного слова, но возникают они путем преобразования из какой-либо геометрической фигуры.

### Упражнение 1. Морфинг для текста

1. Создайте новый документ, инструментом **Text (Т)** введите слово (например, *кот*), выполните команду (распределить по слоям), пустой слой удалите.
2. Разбейте все буквы на отдельные контуры командой (**Изменить, Разбить на части**) или **Ctrl+B**.
3. Создайте в 10-м кадре во всех слоях ключевой кадр **F6** и создайте анимацию формы для всех слоев.
4. Вернемся к первым кадрам и удалим буквы, а вместо них нарисуем любую геометрическую фигуру.
5. Просмотрите результат, чтобы буквы не одновременно двигались, передвиньте кадры, описанным выше способом.



6. **Самостоятельная работа:** создайте анимацию формы наоборот из текста геометрические предметы.