

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИМНАЗИЯ №1» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА**

**« П Р О В Е Р Е Н О »**

Заместитель директора по УВР

 /С.А. Егорова

« 24 » ноября 2017 г.

**« У Т В Е Р Ж Д Е Н О »**

Директор МБОУ Гимназии №1 г.о. Самара

 / Л.Е. Загребова

Приказ № 154/од от « 5 » декабря 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
внеурочной деятельности**

Наименование программы	Мой инструмент – компьютер
Класс	3А, 3Б, 3В, 3Г, 4А, 4Б, 4В, 4Г
Учитель/учителя	Шацких Ксения Олеговна Козлочков Спартак Алексеевич
Количество часов по учебному плану	1 час
– в неделю	34 часа
– в год	
Выходные данные	Программа учебного курса по выбору «Мой инструмент – компьютер». - Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы. / М.С. Цветкова, О.Б Богомолова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
Форма организации	кружок

**« Р А С С М О Т Р Е Н О »**

на Методическом объединении учителей

начальных классов

Протокол № 1 от « 28 » августа 2017 г.

Самара  
2017/2018 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по выбору «Мой инструмент – компьютер» предназначена для организации внеурочной деятельности по трем взаимосвязанным направлениям развития личности: общеинтеллектуальное, общекультурное и социальное. Программа предполагает ее реализацию в кружковой форме в 3-6 классах начальной и основной школы (по модулям) или в форме факультативной работы по курсу.

Основной целью учебного курса является освоение самого современного инструмента повседневной познавательной и творческой деятельности.

Форма реализации курса – кружок.

Формы работы с детьми: игра, беседа, конференция, групповая работа и т.п.

### Общая характеристика курса внеурочной деятельности

Программа учебного курса «Мой инструмент – компьютер» состоит из пяти модулей, соответствующих различным направлениям кружковой работы:

Модуль 1 – учимся работать на компьютере;

Модуль 2 – учимся программировать на компьютере;

Модуль 3 – учимся рисовать на компьютере;

Модуль 4 – учимся анимации на компьютере;

Модуль 5 – учимся музыке на компьютере.

### Модуль 1

Сегодня парк домашних компьютеров становится все более многочисленным. Люди покупают компьютеры точно так же, как любую другую бытовую технику. Основная идея модуля 1 – научить пользователя любого уровня создавать с помощью компьютера разнообразные проекты (рефераты и доклады, открытки и календари, рисунки и анимации, таблицы, картотеки, презентации, коллажи, музыкальные композиции, веб-страницы и др.), используя современные программные продукты: текстовые, графические, анимационные и музыкальные редакторы, электронные таблицы, базы данных, обозреватели, электронную почту и т. д.

Модуль 1 состоит из семи частей, в которых на конкретных примерах рассматриваются области применения компьютера в повседневной жизни. В процессе работы рекомендуется использовать издание: *М. И. Фролов «Учимся работать на компьютере»*.

*Первая часть* «Учимся оформлять доклады, рефераты и книги» посвящена созданию и оформлению текстовых документов. При этом, поскольку материал ориентирован в основном на неподготовленного пользователя, рассказывается о работе с операционной и справочной системами. Кроме того, здесь даются пояснения по любой встречающейся в тексте компьютерной терминологии.

*Во второй части* «Учимся считать» рассказывается об очень удобном методе проведения расчетов (в том числе и хозяйственных) с помощью электронных таблиц.

*Третья часть* «Учимся составлять картотеку» знакомит с созданием базы данных на примере адресной книги. Помимо этого, указано, как аналогичным образом создать другие полезные в быту базы данных.

*В четвертой части* «Учимся делать презентацию» объясняется, как создать и оформить презентации. Эта часть может быть полезна не только в профессиональной сфере, но и как средство развлечения, позволяющее делать забавные анимации со звуковым сопровождением и впечатляющими эффектами.

*Пятая часть* «Учимся общаться» посвящена таким средствам телекоммуникации, как Интернет и факс. Здесь подробно разобран пример создания личного веб-узла, который позволит заявить о себе в Интернете.

*В шестой части* «Учимся организовывать досуг» описывается, как создать макеты бумажных самолетиков, оригами, «продвинутых» веб-узлов, открыток, календарей, обложки к магнитоальбому, наклейки для дискеты и видеокассеты, вкладыш для компакт-диска.

*Седьмая часть* «Учимся совершенствоваться» посвящена самостоятельному освоению версии MS Office 2003.

## Модуль 2

Этот модуль состоит из шести частей и посвящен созданию программ в среде программирования, от самых простых (изображения точки на экране) до более сложных (компьютерных игр). В процессе работы рекомендуется использовать издание: *М. И. Фролов «Учимся программировать на компьютере»*.

*Первая часть* посвящена развитию логического мышления (необходимого для формирования программиста) и представлена в виде сказок, в которых формулируются и разбираются логические задачи различной степени сложности. Остальные семь частей также имеют сказочную форму и посвящены программированию.

*Вторая часть* знакомит с компьютером и средой программирования. Здесь же рассказывается о программировании графических примитивов (точки, линии и прямоугольника), как неподвижных, так и перемещающихся по экрану компьютера – анимационных.

*В третьей части* описываются анимация окружности, эллипса и более сложных изображений, а также программирование звука, вывод текста на экран, создание псевдографики и генерации случайных чисел.

*В четвертой части* показано, как запрограммировать ввод данных и управление с клавиатуры, цвет и мелодию. Здесь же приводятся тексты программ простейшего графического редактора и компьютерного «пианино», а также анимационное растяжение и сжатие изображений.

*Пятая часть* научит генерации «случайных» мелодий и стихов. Здесь же рассказано о создании простейшей обучающей программы и программы-переводчика. Кроме того, приведены программы по созданию «сложных» букв и их выводу на печать.

*В шестой части* рассмотрены некоторые способы компьютерной шифровки и дешифровки текстов, а также подробно разобрано создание программ простейших компьютерных игр: «Кости» и «За рулем».

## Модуль 3

Изобразительное искусство является неотъемлемой частью нашей жизни, а также одной из важнейших составляющих эстетического воспитания детей и взрослых. Оно развивает образное и абстрактное мышление, чувство прекрасного, что зачастую необходимо в учебе и работе, при проведении досуга. Не менее важно, что наличие компьютера позволяет, с одной стороны, расширить эстетический кругозор ребенка, а с другой – вовлечь в процесс создания собственных композиций с помощью графического редактора.

Третий модуль посвящен компьютерной графике и состоит из семи частей. В процессе работы рекомендуется использовать издание: *М. И. Фролов «Учимся рисовать на компьютере»*.

*Первые три части* посвящены теории живописи и графики: основные понятия, элементы и выразительные средства, виды, жанры, стили, направления и школы

изобразительного искусства. Здесь же рассказывается о работе с мультимедийными энциклопедиями, в том числе и по изобразительному искусству.

*Четвертая часть* предназначена тем, кто делает первые шаги в компьютерной графике, и позволяет на конкретных примерах освоить основные ее приемы и терминологию. В ней рассказано о растровой и векторной графике; о рисовании на компьютере линий, многоугольников, кривых и эллипсов; о работе с ластиком, заливкой, распылителем и текстом; об открытии, сохранении, перемещении, изменении, копировании, вставке и печати рисунков.

*Пятая и шестая части* посвящены работе с векторной графикой. Здесь рассматриваются более сложные приемы и эффекты компьютерной графики: настройка цвета, градиентная и текстурная заливка, прозрачность, перетекание одного рисунка в другой, перспектива, оболочка, выдавливание, тень, освещение, фигурный текст, преобразование векторного изображения в растровое и наоборот, применение фильтров. Помимо этого, рассказывается о цветовых моделях, настройке принтера, качестве печати, типах бумаги для печати и других носителей.

*Седьмая часть* повествует о создании коллажей и обработке сложных растровых изображений (в том числе фотографий). Здесь рассказывается о создании каналов и масок, вырезании и вклеивании слоев, установке прозрачности, работе с экранными копиями; работе со сканером и цифровой фотокамерой.

#### Модуль 4

Искусство анимации (мультипликации) является неотъемлемой частью нашей жизни, а также одной из важнейших составляющих эстетического воспитания детей и взрослых. Оно развивает образное и абстрактное мышление, чувство прекрасного и зачастую необходимо в учебе и работе, незаменимо при проведении досуга. Наличие компьютера позволяет расширить эстетический кругозор ребенка и вовлечь его в процесс создания собственных анимаций (плоских и объемных) с помощью интерактивных мультфильмов и анимационных редакторов.

Четвертый модуль посвящен компьютерной анимации (мультипликации), он состоит из восьми частей. В процессе работы рекомендуется использовать издание: *М. И. Фролов «Учимся анимации на компьютере»*.

*В первых трех частях* излагается теория анимации: основные понятия, элементы и выразительные средства, виды, жанры, направления и школы, сценарии, композиции. Здесь же рассказывается об истории анимации и работе с мультимедийными энциклопедиями.

*Четвертая часть* предназначена для тех, кто делает первые шаги в компьютерной графике и анимации, и позволяет на конкретных примерах освоить основные приемы и терминологию. Из нее можно узнать о работе с интерактивными плоскими компьютерными анимациями, а также научиться создавать собственные: выбирать, вставлять в сцену и анимировать фон, объекты, актеров; создавать и вставлять титры и звук; выбирать планы и управлять сценой.

*Части с пятой по восьмую* посвящены созданию более сложной, трехмерной (объемной), анимации. Здесь рассматриваются вопросы трехмерного моделирования: работа с системой координат, с режимами просмотра; создание графических примитивов и сложных объектов; назначение цвета и материала; выбор и подключение фона; выбор и установка камеры и освещения; частицы, слои и эффекты; создание, монтаж, управление и сохранение анимации; визуализация сцены, сохранение и просмотр видеочайлов.

## Модуль 5

Пятый модуль посвящен компьютерной музыке и содержит семь небольших частей. В процессе работы рекомендуется использовать издание: *М. И. Фролов «Учимся музыке на компьютере»*.

*В первых трех частях* излагается теория музыки: основные понятия, элементы и выразительные средства, жанры, формы, музыкальные инструменты. Здесь же рассказывается о работе с мультимедийными энциклопедиями, в том числе и по музыкальному искусству.

*Четвертая часть* предназначена тем, кто делает первые шаги в компьютерной музыкальной композиции, и позволяет на конкретных примерах освоить основные ее приемы и терминологию. Из нее можно узнать о работе с сэмплами и миксами, звуковых дорожках, звукозаписи, моно- и стереозвуке.

*Пятая часть* содержит описание синтезаторов и секвенсоров, работы с виртуальным пианино и нотным редактором, а также с микшерным пультом. Можно научиться создавать и аранжировать собственные музыкальные клипы.

*Из шестой части* можно узнать, как создаются вокально-инструментальные композиции и различные музыкальные эффекты.

*В седьмой части* рассказывается, как создать компакт-диск с собственными композициями.

### Место курса внеурочной деятельности в учебном плане

Курс по выбору «Мой инструмент – компьютер» реализуется за счет часов, отведенных на внеурочную деятельность. Программа рассчитана на 68 часов учебного времени: по 1 часу в неделю в 3 классах и по 1 часу в неделю в 4 классах.

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

В ходе изучения курса в основном формируются и получают развитие **метапредметные результаты**, такие как:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Вместе с тем вносится существенный вклад в развитие **личностных результатов**, таких как:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности.

В части развития **предметных результатов** наибольшее влияние изучение курса оказывает на формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами.

### **Планируемые результаты изучения курса:**

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, определяемые в ходе исследования.

#### **Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности**

Обучающийся научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы.

## Содержание курса внеурочной деятельности

### 3 классы (1-ый год обучения)

№ п/п	Тема	Кол-во часов
<b>Учимся рисовать на компьютере (11ч)</b>		
1.	Знакомимся с живописью, графикой и мультимедийными энциклопедиями.	1
2.	Знакомимся с жанрами изобразительного искусства. Знакомимся со стилями изобразительного искусства.	2
3.	Первые шаги в рисовании. Графический редактор Paint.	2
4.	Создаем векторную графику. Редактор Inkscape.	2
5.	Повышаем мастерство. Редактор Inkscape.	2
6.	Обрабатываем изображения и создаем коллажи. Редактор GIMP.	2
<b>Учимся анимации на компьютере (12ч)</b>		
7.	Знакомимся с видами анимации, мультимедийными энциклопедиями и мультфильмами. Графическая анимация от зарождения до эпохи Диснея. Графическая анимация от эпохи Диснея до наших дней. Объемная, перекладная и другие виды анимации.	1
8.	Выразительные средства и жанры анимации.	2
9.	Первые шаги в компьютерной анимации. Интерактивный фильм «Кот в сапогах» и анимационный редактор «Мульти-Пульти».	2
10.	Начинаем знакомство с трехмерной компьютерной анимацией и программой 3D Studio MAX.	2
11.	Создаем простейшие объемные фигуры и видоизменяем их.	2
12.	Повышаем мастерство в создании анимации.	3
<b>Учимся музыке на компьютере (11ч)</b>		
13.	Знакомимся с музыкой и мультимедийными энциклопедиями.	2
14.	Знакомимся с жанрами музыкального искусства. Вокальная музыка. Инструментальная музыка.	2
15.	Первые шаги в композиции. Музыкальный редактор Dance Machine.	2
16.	Знакомимся с синтезированной музыкой.	2
17.	Создаем композицию с «живым» звуком.	2
18.	Записываем композицию на компакт-диск.	1

### 4 классы (2-ой год обучения)

№ п/п	Тема	Кол-во часов
<b>Учимся оформлять доклады, рефераты и книги (8ч)</b>		
1.	Знакомимся с текстовым процессором Word.	2
2.	Набираем и форматируем текст книги.	2
3.	Оформляем реферат.	4
<b>Учимся считать (3ч)</b>		
4.	Знакомимся с электронными таблицами Excel и считаем.	2
5.	Создаем графики, диаграммы и карты.	1
<b>Учимся составлять картотеку (2ч)</b>		
6.	Знакомимся с Microsoft Access и создаем базу данных.	2

<b>Учимся делать презентацию (2ч)</b>		
7.	Знакомимся с Microsoft PowerPoint и создаем презентацию.	2
<b>Учимся программировать на компьютере (14ч)</b>		
8.	Развиваем логическое мышление.	2
9.	Знакомимся с компьютером и средой исполнителя РОБОТ.	2
10.	Решаем задачи для исполнителя РОБОТ.	2
11.	Знакомимся с компьютером и средой исполнителя ЧЕРТЕЖНИК.	2
12.	Решаем задачи для исполнителя ЧЕРТЕЖНИК.	2
13.	Знакомимся с компьютером и средой исполнителя ЧЕРЕПАШКА.	2
14.	Решаем задачи для исполнителя ЧЕРЕПАШКА.	2
<b>Учимся организовывать досуг (2ч)</b>		
15.	Знакомимся с Microsoft Publisher и создаем много интересного.	2
<b>Учимся общаться (3ч)</b>		
16.	Создаем свой web-узел и выходим в Интернет.	2
17.	Знакомимся с графическим редактором Photo Editor 3.01 и заканчиваем оформление своей web-страницы.	1

### **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Программный комплекс для реализации курса:

1. Операционная система Microsoft Windows.
2. Microsoft Office.
3. Исполнители «ЧЕРЕПАШКА», «ЧЕРТЕЖНИК», «РОБОТ».
4. CD: «Иллюстрированный энциклопедический словарь» фирмы «Аутопан».
5. CD: энциклопедия киноискусства «Cinemanía» фирмы Microsoft.
6. CD: мультфильмы фирмы «Триада» (можно любой другой).
7. Интерактивный анимационный фильм «Кот в сапогах» фирмы «Медиакон» (можно любой другой).
8. Редактор мультфильмов «Мульти-Пульти» фирмы «Медиа Хауз».
9. 3D Studio MAX (или другой 3D редактор).

### **Список литературы**

При реализации данной комплексной учебной программы можно использовать следующие издания:

1. Фролов М. И. Учимся работать на компьютере. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007;
2. Фролов М. И. Учимся программировать на компьютере. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004;
3. Фролов М. И. Учимся рисовать на компьютере. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002;
4. Фролов М. И. Учимся анимации на компьютере. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002;
5. Фролов М. И. Учимся музыке на компьютере. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2000.