

Составлена в соответствии с требованиями стандарта второго поколения НОО, Авторской программы внеурочной деятельности (М. С. Цветкова, О.Б. Богомолова Информатика Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы 3-6 классы Москва Бином. Лаборатория знаний, 2013г.) Программы курса по выбору «Информатика и ИКТ.

Пояснительная записка.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Информатика и ИКТ» для 2 -4 классов составлена на основании требований следующих нормативно – правовых документов:

- 1.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897)
2. Авторской программы внеурочной деятельности (М. С. Цветкова, О.Б. Богомолова Информатика Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы 3-6 классы Москва Бином. Лаборатория знаний, 2013г.) Программы курса по выбору «Информатика и ИКТ. Начальный курс
- 3.Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ с.Новое Усманово.
4. Положения о рабочей программе педагога ГБОУ СОШ с.Новое Усманово

Учебный курс «ИНФОРМАТИКА И ИКТ. НАЧАЛЬНЫЙ КУРС» (2 класс) – рассчитан на 34 часа (1час в неделю).

Учебный курс «МОЙ ИНСТРУМЕНТ –КОМПЬЮТЕР » СОСТОИТ ИЗ МОДУЛЕЙ , Для 3 класса выбран модуль 1- учимся работать на компьютере; модуль 2 – учимся рисовать на компьютере-4 КЛАСС модуль 3- учимся программировать на компьютере и модуль 4- учимся анимации на компьютере., модуль 5 –учимся музыке на компьютере.

В общеобразовательной школе, помимо традиционных форм обучения, всегда были популярны всевозможные кружки, клубы, факультативы, мастерские, олимпиады и конкурсы. Увлеченные своим делом учителя стремились поддержать интерес к изучению предмета, поэтому проведение предметных недель, конкурсов и олимпиад всегда являлось обязательным компонентом не только обучения, но и в большей мере развития и воспитания. Общеизвестно, что целенаправленная внеурочная деятельность создает возможность для дифференцированного и вариативного образования детей, позволяет реализовать маршруты индивидуального развития в соответствии с потребностями и интересами ребенка.

В настоящее время, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС), статус внеурочной деятельности значительно повысился. Внеурочная деятельность становится обязательным компонентом основной образовательной программы основного общего образования.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (духовно-нравственное, физкультурно-спортивное и оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) в рамках части, формируемой участниками образовательного процесса (30%). Формы организации образовательного процесса (кружки, художественные студии, спортивные клубы и секции, юношеские организации, краеведческая работа, научно-практические конференции, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, военно-патриотические объединения и т. д.), а также чередование урочной и внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы основного общего образования определяет образовательное учреждение. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования должны обеспечиваться современной информационно-образовательной средой. Обеспечение нового качества образования сегодня напрямую связывается с созданием новой

информационной образовательной среды (ИОС), основанной на комплексном использовании средств информационных технологий. Огромные потенциальные возможности средств ИКТ для организации образовательного процесса дают все основания для успешной реализации задач обновления образования. В настоящее время издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» подготовило инновационный учебно-методический комплекс (ИУМК) по естественно-математическому образованию.

В условиях активного развития информационной образовательной среды можно выделить цифровые зоны развития школы:

- автоматизация управленческой деятельности;
- цифровая поддержка школьной библиотеки;
- медиаподдержка воспитательной работы в школе, цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) в учебном процессе;
- информатизация досуговой и внеурочной деятельности в школе;
- дистанционные формы работы школ, педагогов и учащихся.

Все это влияет на традиционные формы организации учебно-воспитательной работы. В сочетании с новыми педагогическими технологиями, использованием ИКТ и ЦОР, а также расширением доступа школ к национальным образовательным хранилищам можно говорить о школе будущего на основе современных инновационных УМК (ИУМК).

В каждом предметном разделе ФГОС отражена необходимость использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) в качестве инструмента познавательной деятельности учащихся: для поиска информации в электронных архивах и ее анализа, для работы с электронными компьютерными лабораториями и презентационными средами. Таким образом, информационные технологии выступают и как инструмент межпредметного объединения в учебной деятельности детей, что необходимо учитывать как в преподавании предмета, так и при выборе направлений внеурочной деятельности.

В существующих условиях перехода образовательных учреждений на ФГОС целесообразно организовать внеурочную деятельность, направленную на освоение дополнительных возможностей средств ИКТ.

Данная программа для внеурочной деятельности, направлена на освоение и использование средств ИКТ и проектных форм работы по наиболее актуальным направлениям естественнонаучного образования. Программа сопровождается уже изданными учебными курсами, практикумами и методическими пособиями.

Программа внеурочной деятельности подготовлена на основе требований действующего ФГОС, легко встраивается в используемый УМК и расширяют или углубляют его с учетом потребностей школы, учителя и ученика. Она наиболее полно и широко предоставляют учителю и ученику вариативные разделы, помогает в выборе траектории обучения по предмету и гарантируют достижение учащимися требований, проверяемых в ходе Государственной итоговой аттестации (ГИА, ЕГЭ).

При использовании во внеурочной деятельности модульных курсов специально отбираются учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и развитие ИКТ-компетентности обучающихся. Эти задачи требуют педагогически целесообразного использования ИКТ в целях повышения эффективности процесса формирования ключевых навыков (самостоятельного приобретения и переноса знаний, сотрудничества и коммуникации, решения проблем и самоорганизации, рефлексии и ценностно-смысловых ориентации), а так же собственно навыков использования ИКТ.

1. Цели изучения курса

Предлагаемая программа «Информатика и ИКТ. Начальный курс» предназначена для организации внеурочной деятельности по общекультурному направлению развития личности.

Программа предполагает ее реализацию в факультативной или в кружковой форме во 2- 4 классах начальной школы.

Основной целью учебного курса является формирование первоначальных сведений и умений по информатике. Курс также закладывает пропедевтику основных тем курса информатики и позволяет успешно ориентироваться при использовании ПК в учебной и творческой деятельности детей.

2. Общая характеристика курса

В данном курсе не ставится задача освоения всех используемых понятий информатики. Большая часть из них вводится пропедевтически и носит характер среды, в которой проходит деятельность учеников. Результатами изучения курса выступает создаваемая учениками образовательная продукция и соответствующий уровень их личностного приращения.

Большинство уроков и заданий пригодны для учеников начальной школы разного возраста. Задания ориентированы на разные уровни изучения информатики. Задания в занятиях даны с избытком для того, чтобы учитель мог выбрать из них те, которые наиболее соответствуют уровню подготовки учеников.

Особенностью предлагаемых заданий является их открытость. Задания ориентированы не столько на поиск готовых ответов и решений, сколько на творческое самовыражение учащихся по отношению к изучаемому понятию, устройству или действию. Например, детям предлагается придумать свои значки и пиктограммы, нарисовать образ информации.

Задания имеют личностный характер и адресованы ученику, его индивидуальным особенностям, жизнедеятельности, мировосприятию. Понятия информатики и соответствующие способы деятельности ученики усваивают в ходе собственного творчества.

Помощниками детей в изучении информатики являются занимательные персонажи: любознательная школьница Настя, компьютерный домовый Информашка и забавный кот Макс. Они предлагают и вместе с ребятами выполняют задания, приводят свои суждения по рассматриваемым проблемам, высказывают различные варианты рефлексивных оценок происходящего. Юмористические диалоги персонажей позволяют детям заинтересоваться и проникнуть в сущность заданий, получить дополнительную информацию по теме урока. Наличие трех героев — представителей трех миров — человека, машин и природы — дает возможность с разных сторон показать сходство и различие информационных процессов в этих мирах, с их точек зрения.

Понятия информатики вводятся на двух уровнях восприятия: 1) персонажи пособия разъясняют ученикам смысл понятий с примерами и пояснениями; 2) в рамках даны объяснения некоторых понятий информатики. Их заучивание не является для учащихся обязательным.

В предложенном вашему вниманию курсе ведущей и ключевой выступает личностно значимая, мотивированная и продуктивная деятельность ученика. При выполнении учебных

заданий ребенок ощущает личную потребность именно в такой деятельности. Не логика науки, а интересы и жизнь младшего школьника являются отправными точками его обучения.

Именно этот подход положен в основу данного курса информатики в начальной школе.

3. Описание места в учебном плане

Учебный курс «Информатика и ИКТ. Начальный курс» реализуется за счет вариативного компонента, формируемого участниками образовательного процесса. Используется время, отведенное на внеурочную деятельность. Форма реализации курса — факультатив или кружок.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

В ходе изучения курса 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.
- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

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

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.

5. Содержание учебного курса с описанием учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Содержание учебного курса представлено в рабочей тетради для 4 классов, а также в методическом пособии для учителя.

1. Хуторской А. В., Андрианова Г. А. «Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь. 4 класс». — М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012.

2. Хуторской А. В., Андрианова Г. А. «Информатика и ИКТ в начальной школе: методическое пособие». — М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2009.

Тетради содержат материал для организации самостоятельной работы учащихся как на уроке, так и дома, проблемы для дискуссий, творческие вопросы и упражнения, задания на систематизацию и обобщение изученного, различные памятки.

Почти каждый урок начинается с задания типа «Обсудим вместе». Учащимся предлагается ответить на вопросы, обращенные к их личному опыту, выдвинуть свои версии решения интересных проблем, поделиться с учителем и одноклассниками своим мнением.

Ряд заданий представлен в игровой форме. Учащимся предлагается рисовать, сочинять, фантазировать.

Задания типа «Творческая работа» предлагают учащимся стать авторами проектов, которые могут быть представлены на обсуждение класса, школы, района или города. На таких уроках ученики создают свои носители информации, секретный код и т. д.

В заданиях типа «Знакомимся с компьютером» представляется набор заданий компьютерного практикума (ориентирован на ОС Windows XP), которые при наличии компьютерного класса могут выполняться на занятиях в школе. Дети имеют возможность выполнить простейшие задания на компьютере и дома, под присмотром родителей.

Рубрика «Мои итоги» учит школьников анализировать и выявлять свои результаты — выражать настроение, формулировать способы работы, оценивать свое продвижение. Задания на рефлексивную самооценку представлены в пособии в разных формах: учащиеся формулируют итоги как словесно, так и с помощью рисунков, графиков.

Курс информатики играет в начальном образовании интегрирующую роль. Многие темы и вопросы курса тесно связаны с другими учебными предметами: русским языком (буквы, алфавит, суждения, сообщения, предложения и т. п.), математикой (число, знак, алгоритм, последовательность действий и др.), иностранным языком (команды для компьютера), обществознанием (информация об обществе, карты, исторические даты и др.), естествознанием (передача информации в живой природе), технологией (технические устройства, технологические операции) и др.

Тематическое планирование курса 2 класс (34 ч)

№	Тема	Кол-во часов	По плану	
	Введение.			
1	Что такое информация.	1	Сентябрь 6	
2	Знакомство с компьютером.	1	13	

3	Виды информации.	1	20	
4	Клавиатура и мышь.	1	27	
5	Я и информация.	1	Октябрь 4	
6	Как включать и выключать ноутбук.	1	11	
7	Источники и приемники информации.	1	18	
8	Правила работы за компьютером.	1	25	
9	Носители информации.	1	Ноябрь 8	
10	Рабочее место за ноутбуком.	1	15	
11-12	Творческая работа.	2	22,29	
13	Компьютер и его составляющие.	1	Декабрь 6	
14	Монитор.	1	13	
15	Знак (число, буква, символ, пиктограмма).	1	20	
16	Рабочий стол.	1	27	
17	Информация и знаковые сообщения.	1	Январь 17	
18	Панель задач, переключение алфавитов, установка даты и времени.	1	24	
19	Преобразование информации (кодирование).	1	31	
20	Главное меню. Кнопка Пуск. Проводник. Завершение работы.	1	Февраль 7	
21	Языки. Естественные и искусственные языки.	1	14	
22	Окна (Windows). Действия с окнами.	1	21	
23-24	Творческая работа.	2	28 Март 7	
25	Признаки объекта, информационные объекты.	1	14	
26	Основные клавиши клавиатуры.	1	21	
27	Действия с информацией.	1	Апрель 4	
28	Шрифты, сохранение работы на компьютере.	1	11	
29	Поиск информации, алфавит, оглавление.	1	18	
30	Поиск файла и его редактирование.	1	25	
31	Хранение информации.	1	Май 2	
32	Формуляр, каталог. Сохранение	1	16	

	файла на диске.			
33-34	Творческая работа.	2	23,30	

Программа «Мой инструмент компьютер» рассчитана на 72 часа, носит пропедевтический характер. Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться информатикой и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; научиться общаться с компьютером, который ничего не умеет делать, если не умеет человек.

Программа реализует общеинтеллектуальное направление внеурочной деятельности. На реализацию программы отводится 1 час в неделю (одно занятие в неделю по 40 мин), всего 34 часа в год в 3 – 4 классах. Программа рассчитана на двухгодичное обучение. Форма реализации курса — кружок.

Цель – освоение основных возможностей компьютера для повседневной познавательной и творческой деятельности.

Освоение программы направлено на достижение следующих задач:

- овладение трудовыми умениями и навыками при работе на компьютере, опытом практической деятельности по созданию информационных объектов, полезных для человека и общества, способами планирования и организации созидательной деятельности на компьютере, умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией;
- развитие пространственного воображения, логического и визуального мышления;
- освоение знаний о роли информационной деятельности человека в преобразовании окружающего мира;
- формирование первоначальных представлений, в которых информационные технологии играют ведущую роль;
- воспитание интереса к информационной и коммуникационной деятельности;
- воспитание уважительного отношения к авторским правам;
- практическое применение сотрудничества в коллективной информационной деятельности.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

В ходе изучения курса 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.
- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

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

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

Модуль	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1. «Знакомство с компьютером» (6 ч)	Компьютеры вокруг нас. Новые профессии. Компьютеры в школе. Правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь. Клавиатура. Включение и выключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения программы.	<u>Искать</u> сходство и различия в материальных и информационных технологиях. <u>Рассуждать</u> об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера. <u>Сводить</u> в таблицу устройства для ввода и вывода информации разного вида. <u>Выполнять</u> заданные действия с мышью и клавиатурой. <u>Запускать</u> программы, выполнять в них действия и <u>завершать</u> работу программ.

2. «Учимся работать на компьютере» (20 ч)	Модуль «Учимся оформлять доклады, рефераты и книги» посвящен созданию и оформлению текстовых документов. При этом (поскольку материал ориентирован в основном на неподготовленного пользователя) рассказывается о работе с операционной и справочной системами. «Учимся считать» рассказывается об очень удобном методе проведения расчетов (в том числе и хозяйственных) с помощью электронных таблиц. «Учимся составлять картотеку» знакомит учащихся с созданием базы данных на примере адресной книги. Помимо этого, указано, как аналогичным образом создать другие полезные в быту базы данных. В «Учимся делать презентацию»: объясняется, как создать и оформить презентации. Эта часть может быть полезна не только в профессиональной сфере (для представления фирмы), но и как средство развлечения, позволяющее делать забавные анимации со звуковым сопровождением и впечатляющими эффектами. Модуль «Учимся общаться» посвящен таким средствам телекоммуникации, как Интернет и факс. Здесь подробно разобран пример создания личного веб-узла, который позволит вам заявить о себе в Интернете. «Учимся организовывать досуг»: создать макеты бумажных самолетиков, оригами, продвинутых» веб-узлов, открыток, календарей, обложки к альбому, наклейки для дискеты и видеокассеты, вкладыш для компакт-диска. Модуль «Учимся совершенствоваться» посвящен самостоятельному освоению версии MS Office	научить пользователя любого уровня создавать с помощью компьютера разнообразные проекты (рефераты и доклады, открытки и календари, оригами, рисунки и анимации, таблицы, картотеки, презентации, коллажи, музыкальные композиции, веб-страницы и др.), использовать современные программные продукты: текстовые, графические, анимационные и музыкальные редакторы, электронные таблицы, базы данных, обзреватели, электронную почту и т. д.
3. «Учимся программировать на компьютере» (16 ч)	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 в среде QBASIC. Вторая часть знакомит с компьютером и средой программирования QBASIC. Здесь же рассказывается о программировании графических примитивов (точки, линии и прямоугольника), как неподвижных, так и перемещающихся по экрану компьютера — анимационных.	Создавать программы в визуально объектно-ориентированной среде программирования Scratch; Создавать программы в среде программирования QBASIC, от самых простых (изображения точки на экране) до более сложных

	В <i>третьей части</i> описываются анимация окружности, эллипса и более сложных изображений, а также программирование звука, вывод текста на экран, создание псевдографики и генерации случайных чисел. В <i>четвертой части</i> 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. <i>Пятая часть</i> 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 <i>шестой части</i> рассмотрены некоторые способы компьютерной шифровки и дешифровки текстов, а также подробно разобрано создание программ простейших компьютерных игр: «Кости» и «Зарулем». <i>Седьмая часть</i> посвящена более сложным программам компьютерных игр «Вертолет» и «Пушка», а также исследовательской игре «Диполь». <i>Восьмая часть</i> содержит переведенную автором на русский язык игровую программу QBasic Gorillas, написанную профессиональными программистами фирмы Microsoft. При этом (поскольку материал ориентирован в основном на неподготовленного пользователя) в книге рассказывается о работе с операционной системой, окнами, папками, файлами и меню. Кроме того, даются пояснения к любому встретившемуся в тексте термину, а каждая операция сопровождается подробным иллюстративным материалом.	
4. «Учимся рисовать на компьютере» (9 ч)	Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора. Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур. Заливка цветом. Другие операции. Три занятия посвящены теории живописи и графики: основные понятия, элементы и выразительные средства, виды, жанры, стили, направления и школы изобразительного искусства.	<u>Выбирать</u> жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или <u>придумывать</u> свою. <u>Сравнивать</u> панель инструментов программы на компьютере с примером панели

	Здесь же рассказывается о мультимедийных энциклопедиях, в том числе и по изобразительному искусству, словарь художественных терминов, биографии художников и описание их произведений. 4 предназначается 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. 5-6 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. 7 повествует о создании коллажей и обработке сложных растровых изображений (в том числе фотографий). Здесь вы узнаете о создании каналов и масок, вырезании и вклеивании слоев, устранении каймы, установке прозрачности, работе с экранными копиями, перенесении изображений на майки. И наконец, вы научитесь работать со сканером и цифровой фотокамерой. При этом (поскольку материал ориентирован в основном на неподготовленного пользователя) в книге рассказывается о работе с операционной и справочной системами, окнами, документами, папками и файлами, меню и панелями инструментов. Даются также пояснения по любой встречающейся в тексте терминологии (компьютерной или по изобразительному искусству), а каждая операция сопровождается подробным иллюстративным материалом.	инструментов в учебнике. <u>Выполнять</u> операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, рисование точек, прямых и кривых линий, фигур, стирание, заливка цветом, сохранение и редактирование рисунков). <u>Выполнять</u> итоговую творческую работу, используя освоенные операции.	
5.	«Учимся	Анимация. Компьютерная анимация. Основные	Выбирать

анимации на компьютере» (12 ч)	способы создания компьютерной анимации: покадровая рисованная анимация, конструирование анимации, программирование анимации. Примеры программ для создания анимации. Основные операции при создании анимации. Этапы создания мультфильма. Искусство анимации (мультипликации) является неотъемлемой частью нашей жизни, а также одной из важнейших (•оставляющих эстетического воспитания детей и взрослых. Оно разн и ает образное и абстрактное мышление, чувство прекрасного и зачастую необходимо в учебе и работе, незаменимо при проведении досуга. Наличие компьютера позволяет также, с одной стороны, значительно расширить эстетический кругозор ребенка и его родителей с помощью электронной энциклопедии, а с другой — вовлечь в процесс создания собственных анимаций (плоских и даже объемных) с помощью интерактивных мультфильмов и анимационных редакторов, что особенно ценно для тех, кто этим никогда ранее не занимался. Четвертый модуль посвящен одной из самых любимых тем детей и взрослых — компьютерной анимации (мультипликации), состоит из восьми частей. В занятиях излагается теории 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. Все три части сопровождаются большим количеством иллюстраций, портретов и произведений выдающихся мастеров анимации, а также приложениями в конце книги (словарь художественных терминов, биографии выдающихся аниматоров и описание их произведений). 4 предназначена тем, 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 создать собственные: выбирать, вставлять в сцену и анимировать фон, объекты, актеров; создавать и вставлять титры и звук; набирать планы и управлять сценой. 5-8 посвящены созданию более с южной, трехмерной (объемной), анимации. Здесь	жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или <u>придумывать</u> свою. <u>Выполнять</u> операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, выбор фона, предметов, персонажей, анимация персонажей, создание титров, сохранение и редактирование мультфильмов). <u>Выполнять</u> итоговую творческую работу, используя освоенные операции.
--	---	--

	рассматриваются вопросы трехмерного моделирования: работа с системой координат, окнами проецирования и другими режима- 1И просмотра; создание графических примитивов; применение модификаторов; назначение цвета и материала; выбор и подключение фона; выбор и установка камеры и освещения; частицы, слои и эффекты; создание, монтаж, правление и сохранение анимации; рендеринг (визуализации) сцены, сохранение и просмотр видеофайлов. При этом (поскольку материал ориентирован в основном на неподготовленного пользователя) в книге рассказывается о работе с операционной системой, подсказками, окнами, документами, папками и файлами, меню и панелями инструментов. Кроме того, даются пояснения по любой встречающейся в тексте терминологии (компьютерной или анимационной), а каждая операция сопровождается подробным иллюстративным материалом.	
6. «Учимся на музыке на компьютере» (7 ч)	модуль посвящен компьютерной музыке и содержит семь небольших частей. В <i>первых трех</i> занятиях 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. Все три части сопровождаются портретами выдающихся композиторов и иллюстрациями к их произведениям, а также приложениями в конце книги (словарь музыкальных и культурных терминов, биографии композиторов и описание их произведений). 4 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 звуковых дорожек, звукозаписи, моно- и стереозвуке. 5 содержит описание синтезаторов и сиквелов, работы с виртуальным пианино и нотным редактором, а также с микшерным пультом. Можно научиться создавать и аранжировать собственные музыкальные клипы. Из 6 можно узнать, как создаются вокально-инструментальные композиции и различные	<u>Выбирать</u> жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или <u>придумывать</u> свою. <u>Сравнивать</u> панель инструментов программы на компьютере с примером панели инструментов в учебнике. <u>Выполнять</u> операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, обзор и осмотр проектов, создание стен, окон и дверей, установка бытовой техники, размещение мебели, выбор цвета и вида поверхностей, сохранение и редактирование проектов домов или квартир). <u>Создавать</u> проект (эскиз или план) итоговой

	музыкальные эффекты. В 7 рассказывается, как создать компакт-диск с собственными композициями.	творческой работы. <u>Выполнять</u> итоговую творческую работу, используя освоенные операции.
--	--	---

Тематическое планирование 3 класс (34 ч)

№ занятия	Дата	Тема	Количество часов
«Знакомство с компьютером»			
1		Правила поведения и ТБ в компьютерном классе. Компьютеры вокруг нас. Новые профессии. Основные устройства компьютера. Включение и выключение компьютера.	1
2		Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь и ее назначение.	1
3		<i>Действия с компьютерной мышью.</i> Двойной клик. Перетаскивание с помощью мыши. Раскрашивание с помощью мыши.	1
4		Устройство ввода "клавиатура". Группы клавиш и их назначение. Работа с клавиатурным тренажером	1
5		Стандартные элементы интерфейса. Запуск программы и завершение ее выполнения. Работа с клавиатурным тренажером	1
6		Итоговое занятие: игра «Я и мой компьютер»	1
Учимся оформлять доклады, рефераты и книги			
7		Знакомимся с текстовым процессором Word	1
8		Набираем текст	1
9		форматируем текст	1
10		Учимся рисовать в текстовом редакторе	1
11		Оформляем реферат и доклад	1
12		Оформляем книгу	1
Учимся считать			
13		Знакомимся с электронными таблицами Excel	1
14		Считаем в электронных таблицах Excel	1
15		Создаем графики, диаграммы и карты	1
Учимся составлять картотеку			

16		Знакомимся с Microsoft Access и создаем базу данных	1
17		Редактируем Базы данных	1
Учимся делать презентацию			
18		Знакомимся Microsoft PowerPoint и создаем презентацию	1
19		Создаем презентацию «Часы»	
20		Создаем презентацию «Времена года»	
21		Создаем презентацию «Зарядка»	1
22		Создаем презентацию «Мои любимые животные»	
Учимся общаться			
23		Знакомимся с web-узлами и выходим в Интернет	1
24		Знакомимся с графическим редактором Photo Editor 3.01	1
Учимся организовывать досуг			
25		Знакомимся с Microsoft Publisher и создаем много интересного	1
26		Создание поздравительной открытки, буклета	1
Учимся программировать на компьютере			
27		Развиваем логическое мышление	1
28		Знакомимся с компьютером и средой программирования QBASIC. Создание компьютерной сказки про блоху	1
29		Создание компьютерной сказки про змейку	1
30		Компьютерные сказки: про Колобка, про Гошу и Лешу, про город Вероят	1
31		Компьютерные сказки: про дровосека Петю, про волшебную коробочку	1
32		Компьютерные сказки: про генерала, про отставного генерала, про злого колдуна	1
33		Компьютерные сказки: про хамелеона, про музыкальную шкатулку	1
34		Компьютерные сказки: про композитора, про поэтов, про учителя, про рекламу, про переводчика	1

4 класс (34 ч)

№ занятия	Дата	Тема	Количество часов
Учимся программировать на компьютере			
1		Лаборатория юного программиста. Основы Скретч	
2		Простые алгоритмы в стиле Скретч	
3		Говорим с компьютером на Скретч	
4		Живые истории в стиле Скретч	
5		Алгоритмизация и создание мультимедийных проектов на основе разработанных скриптов.	
6		Работа над проектом в Скретч	

7		Защита проекта	
Учимся рисовать на компьютере			
8		Знакомимся с живописью, графикой и мультимедийными энциклопедиями	1
9		Знакомимся с жанрами изобразительного искусства. Знакомимся со стилями изобразительного искусства	1
10		Первые шаги в рисовании. Графический редактор Paint	1
11		Рисуем натюрморт в графическом редакторе Paint	1
12		Создаем векторную графику. Редактор INKSCAPE	1
13		Повышаем мастерство художника в редакторе INKSCAPE	1
14		Проект рисунков по теме «Мой край родной»	1
Учимся рисовать на компьютере			
15		Фотоаппарат. Правило фотосъемки	1
16		Обрабатываем изображения и создаем коллажи. Редактор Adobe Photoshop	1
Учимся анимации на компьютере			
17		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
18		Первые шаги в компьютерной анимации. Интерактивный фильм «Кот в сапогах» и анимационный редактор «Мульт-Пульти»	1
19		Выразительные средства и жанры анимации	1
20		Создание мультфильма в анимационном редакторе «Мульт-Пульти»	1
21		Доработка фильма	1
22		Защита проекта «Мой мультфильм»	1
23		Начинаем знакомство с трехмерной компьютерной анимацией и программой Google Sketch Up 7	1
24		Проект «Город будущего»	1
25		Знакомство с трехмерной компьютерной анимацией и программой 3D Studio MAX	1
26		Создаем простейшие объемные фигуры и видоизменяем их	1
27		Повышаем мастерство в создании анимации	1
28		Проект «Сохраним природу»	1
Учимся музыке на компьютере			
29		Знакомимся с музыкой и мультимедийными энциклопедиями. Знакомимся с жанрами музыкального искусства. Вокальная музыка. Инструментальная музыка	
30		Первые шаги в композиции. Музыкальный редактор Dance Machine	1
31		Знакомимся с синтезированной музыкой. Виртуальная	1

		студия Cakewalk Pro Audio 8.5	
32		Создаем композицию с «живым» звуком	1
33		Записываем композицию на компакт-диск	1
34		Защита музыкального проекта	1

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Основная литература:

Электронное сопровождение :

1 ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика» (<http://school-collection.edu.ru/>)

2 ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))

1 Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)

2 Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)

Перечень учебно-методических средств обучения.

- Фролов М. И. Учимся работать на компьютере. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007;
- Фролов М. И. Учимся программировать на компьютере. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004;
- Фролов М. И. Учимся рисовать на компьютере. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002;
- Фролов М. И. Учимся анимации на компьютере. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002;
- Фролов М. И. Учимся музыке на компьютере. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2000.
- единая коллекция образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://vmatykin.narod.ru/tv.htm>
- <http://urokservice.ru/scool/qbasic.PDF>
-

Материально-техническое обеспечение

Ноутбук учителя.

Мультимедиа проектор.

Ученические ноутбуки.

Интерактивная доска.

Магнитная доска.

Демонстрационный и раздаточный материал.