

Департамент образования администрации г. Перми
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 5» г. Перми



УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ «Гимназия № 5»
Е.А. Москалева
31 августа 2023 г.

**Рабочая программа курса
«Информатика»
для учащихся 2 классов
2023-2024 учебный год**

Составитель программы: Визнюк Валентина Николаевна,
учитель информатики и физики
высшей квалификационной категории

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
математики и информатики
Протокол № 28
от 28 августа 2023 г. 

СОГЛАСОВАНО
на НМС МАОУ «Гимназия №5»
Протокол № 28
от 30 августа 2023 г. 

Пермь 2023

Пояснительная записка

При подготовке детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу и синтезу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации, созданию новых схем, структур и моделей).

Можно выделить два аспекта изучения курса:

общеобразовательный: курс рассматривается как средство развития логического мышления, умений анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы;

технологический: курс рассматривается как средство формирования образовательного потенциала, позволяющего развивать наиболее передовые на сегодня технологии — информационные.

В отличие от других учебных предметов, изучающих конкретные модели (математические, физические и т. д.), на уроках информатики дети изучают сам процесс самостоятельного создания моделей, т. е. составления описаний.

В курсе важно именно умение создавать модели, потому что модель зависит не только от моделируемого объекта, но и от целей ее создания. Это происходит потому, что в модель включаются не все сведения об объекте, а только те, которые важны для целей моделирования. Все возможные цели моделирования предусмотреть невозможно, поэтому следует учить процессу построения моделей.

Построению информационно-логических моделей имеет особое значение для общего образования по двум причинам:

- умение строить строгие логические описания и описывать сложные явления, выделяя самое существенное, играет важную роль в формировании единой картины мира;
- возможность рассмотрения в качестве объектов моделирования других учебных предметов показывает очень высокий потенциал межпредметных связей курса; на практике дети часто сами применяют полученные на уроках знания и умения на других уроках.

В курсе информатики компьютер используется для закрепления правил составления описаний предметов (объектов), их поведения и логических рассуждений о них.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной школы Н.В. Матвеевой, Е.И. Челак, Н.К. Конопатовой Л.П. Панкратовой, Н.А. Нуровой. Москва, БИНОМ, Лаборатория знаний, 2019 год, на основе Примерной основной образовательной программы начального общего образования, с учётом образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» 2012 года и требованиями ФГОС второго поколения начального общего образования. Программа нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: *личностных, метапредметных и предметных*.

Общая характеристика учебного предмета «Информатика» в начальной школе

С момента экспериментального введения информатики в начальную школу накопился значительный опыт обучения информатике младших школьников. Обучение информатике в начальной школе нацелено на формирование у младших школьников первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Следует отметить, что курс информатики в начальной школе вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД (универсальных учебных действий), формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД.

Важной проблемой реализации непрерывного курса информатики является преемственность его преподавания на разных образовательных уровнях. Любой учебный курс должен обладать внутренним единством, которое проявляется в содержании и методах обучения на всех ступенях обучения. Структура курса, его основные содержательные линии должны обеспечивать эту целостность.

Поэтому предполагается, что содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

В процессе изучения информатики в начальной школе формируются умения классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и др. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения. Предлагаемый курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практика - ориентированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД — формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник/приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

Целью курса является формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

Задачами курса являются:

- формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;
- формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
- овладение приемами и способами информационной деятельности;
- формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

Предусматривается обучение по следующим содержательным линиям:

- информация, виды информации (по способу восприятия, по способу представления);
- информационные объекты (текст, изображение, аудиозапись, видеозапись);
- источники информации (живая и неживая природа, творения человека);
- работа с информацией (обмен, поиск, преобразование, хранение, использование);
- средства информационных технологий (телефон, компьютер, радио, телевидение, устройства мультимедиа);
- организация информации и данных (оглавление, указатели, каталоги, записные книжки и другое).

Авторский коллектив под предметной компетентностью в области информатики понимает «готовность учащегося использовать усвоенные знания, умения и навыки в области информатики для:

- доступа к информации (знание того, где и как искать и получать информацию);
- обработки информации (использование заданных схем организации и классификации информации);
- интеграции информации (интерпретирование и представление информации, включая резюмирование, сравнение, сопоставление);
- оценки информации (суждение о качестве, релевантности, полезности, пригодности информации);
- создания информации (адаптация, сочинение информации) и т.д..

Место данного курса в учебном плане.

В учебном плане на изучение информатики выделен 1 недельный час, 34 учебных недели. За год 34 часа. Данная рабочая программа предназначена для изучения информатики по учебнику «Информатика» Н.В. Матвеева 2 класс. Тематическое планирование предлагается в соответствии со структурой учебника согласно линейному изучению теоретического материала

Предусматривается деление класса на группы 12-14 человек.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ (4 контрольные работы в год).

Учебно-тематический план 2 класс (первый год обучения)

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов
1	Виды информации. Человек и компьютер	7
2	Кодирование информации	6
3	Числовая информация и компьютер	8
4	Документ и способы его создания	9
	Итого:	34

Используемые виды деятельности на уроке:

1. Чтение текста
2. Выполнение заданий и упражнений (информационных задач) из рабочей тетради
3. Наблюдение за объектом изучения (компьютером)
4. Компьютерный практикум
5. Работа со словарем
6. Контрольный опрос, контрольная письменная работа
7. Итоговое тестирование
8. Эвристическая беседа
9. Разбор домашнего задания
10. Физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения

информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

- основы логической и алгоритмической компетентности, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- основы информационной грамотности, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- основы ИКТ-квалификации, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- основы коммуникационной компетентности. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приёмом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

С учётом специфики интеграции курса в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

1-я группа требований: <i>личностные</i> <i>результаты</i>	<i>Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель-ученик»:</i> 1.1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию 1.2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции 1.3) социальные компетенции 1.4) личностные качества
2-я группа требований: <i>метапредметные</i> <i>результаты</i>	<i>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время:</i> освоение универсальных учебных действий: 2.1) познавательных 2.2) регулятивных 2.3) коммуникативных 2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)
3-я группа требований: <i>предметные</i> <i>результаты</i>	<i>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время.</i>

Обучение информатике в начальной школе способствует формированию общеучебных умений, что в новом образовательном стандарте конкретизировано термином «универсальные учебные действия» (УУД). Под **универсальными учебными действиями** понимаются обобщенные способы действий, открывающие возможность широкой ориентации учащихся как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целей, ценностно-смысловых и операциональных характеристик.

Формирование УУД происходит на любом уроке в начальной школе, но особенностью курса «Информатика» является целенаправленность

формирования именно этих умений. К общим учебным умениям, навыкам и способам деятельности, которые формируются и развиваются в рамках курса «Информатика», относятся познавательная, организационная и рефлексивная деятельность.

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие **компетенции**, отраженные в содержании курса:

1. **Наблюдать за объектами** окружающего мира; *обнаруживать изменения*, происходящие с объектом и по результатам *наблюдений, опытов, работы с информацией* учатся устно и письменно описывать объекты наблюдения.
2. **Соотносить результаты** наблюдения *с целью*, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».
3. Письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т.е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора.
4. **Понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) не является самоцелью, а является **способа деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание *информационной модели*: текста, рисунка и пр.).
5. В процессе *информационного моделирования* и *сравнения* объектов **выявлять** отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по *общему признаку* (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать *целое и часть*. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших *измерений* разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых *предметных, знаковых и графических моделей*.
6. При выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: самостоятельно составлять *план действий* (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие *логические выражения* типа: «...и/или...», «если... то...», «не только, но и...» и элементарное обоснование высказанного *суждения*.
7. При выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений **овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера**; поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном *словаре, электронном каталоге библиотеки*. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в *табличном виде, упорядочение* информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).
8. **Получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это такие задания: выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим *алгоритмам*, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?».
9. **Получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»); *нахождение ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправление*.

10. **Приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: умение договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

Требования к уровню подготовки учеников 2го класса

Ожидаемым результатом обучения является усвоение обязательного минимума содержания учебного материала по информатике, выполнение требований к уровню подготовки учеников 2-го класса, качество обучения – не ниже 64%.

В результате изучения информатики на начальном уровне ученик должен:

знать/понимать

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что данные – это закодированная информация;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить текстом;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;

уметь:

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;
- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;
- работать с текстами на экране компьютера.

Формы и средства контроля

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями, а также самостоятельными работами.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Содержание курса информатики во 2 классе

Изучение курса информатики во втором классе начинается с темы «Человек и информация», при изучении которой внимание ребенка обращается на феномен информации, подчеркивается ее роль в жизни человека. Затем выделяются виды информации по способу восприятия ее человеком, вводятся понятия источника и приемника информации на простых примерах, обсуждается компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Содержание второй главы естественно вытекает как «связка» между информацией и компьютером.

Содержание третьей главы формирует понимание и представления школьников о том, что компьютер обрабатывает не информацию (информацию обрабатывает человек), а данные, т. е. закодированную информацию. Дается представление о видах данных (закодированной информации), что очень важно для того, чтобы младшие школьники поняли, почему существуют разные прикладные программы: текстовые и графические редакторы, электронные таблицы и др. — для обработки разных типов данных требуются соответствующие программы. В этой главе начинается серьезный разговор о двоичном кодировании.

Содержание четвертой главы направлено на формирование и развитие понятие документа, на способы его создания, поскольку понимание того, что такое данные для второклассника еще не очень актуально. А вот понятие документа — актуально во всех смыслах, так как дети уже постоянно имеют дело с разными бумажными и электронными документами (со свидетельством о рождении, заявлениями, справками, файлами,...).

Содержание тем учебного курса

№	Тема (количество часов/контрольных работ)
1	Виды информации. Человек и компьютер. 7/1. Правила поведения в кабинете информатики. Человек и информация. Какая бывает информация. Источники информации. Приёмники информации. Компьютер как инструмент. <i>Знать:</i> правила поведения в кабинете информатики; органы чувств человека; виды информации по способу восприятия; определение источников и приёмников информации; применение компьютеров на производстве и в быту. <i>Уметь:</i> называть органы чувств человека; называть виды информации по способу восприятия; приводить примеры источников, приёмников информации; уметь использовать обе клавиши мыши для управления экранными объектами.
2	Кодирование информации. 6/1. Носители информации. Кодирование информации. Алфавит и кодирование информации.

	<p>Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.</p> <p><i>Знать:</i> определение носителей информации; способы кодирования сообщений при помощи правил и кодовых таблиц; буквы русского алфавита; виды информации по способу представления: текстовая, графическая, числовая; отличие естественного языка от компьютерного.</p> <p><i>Уметь:</i> приводить примеры носителей информации в древности и в наши дни; кодировать и декодировать сообщения при помощи кодовых таблиц и правил; приводить примеры графической, числовой, текстовой информации.</p>
3	<p>Информация и данные 8/1. Текст. Текстовые данные. Графические данные. Число, числовая информация, десятичное кодирование, двоичное кодирование, числовые данные.</p> <p><i>Знать:</i> о возможности преобразования числовой информации в текстовую и обратно; смысл понятий «дата» и «время», «текущая дата» и «текущее время»; смысл и возможность использования двух знаков для кодирования информации; основные инструменты счёта, которые использовались в древности и используются современными людьми, десятичное кодирование.</p> <p><i>Уметь:</i> называть знаки цифрового алфавита в возрастающем и убывающем порядке; формулировать и решать информационные задачи, содержащие понятия «дата» и «время»; решать простейшие информационные задачи на кодирование и декодирование с использованием таблицы соответствия; выбирать из меню нужные операции, запускать программу и выходить из неё; выполнять на калькуляторе простые численные расчёты.</p>
4	<p>Документ и способы его создания 9/1. Документ, электронный документ. Поиск документа. Создание текстового и графического документа.</p> <p><i>Знать:</i> текст – цепочка символов, которая имеет смысл или не имеет смысла; простейшие приёмы редактирования текста в текстовом редакторе; о назначении, структуре памяти компьютера; об отличии внутренней памяти от внешней; способы передачи письменной (текстовой) информации на большие расстояния; названия действий с информацией, которыми обозначают тот или иной вид её обработки: представление, кодирование и декодирование, сложение, вычитание.</p> <p><i>Уметь:</i> набирать небольшие текстовые сообщения на компьютере; приводить примеры внешней памяти.</p>
	Резерв 4

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

В начальной школе не рекомендуется организация обучения в открытой информационной среде. Содержание компонентов УМК ориентировано на организацию познавательной деятельности учащихся с использованием ИКТ и ресурсов локальной сети школы. Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий по УМК «Информатика» (2-4 классы) приводит к значительному расширению информационного поля учащегося и учителя и процессе обучения, развитию ИКТ-компетентности учащихся, к способности использовать сетевые ресурсы школы для реализации индивидуальных познавательных интересов младших школьников. К каждому уроку информатики имеются электронные образовательные ресурсы.

В УМК реализуется комплексный подход к использованию дидактических средств. Использование полного комплекта дидактических средств (учебника, рабочих тетрадей/практикумов, материалов для дополнительного чтения, ЭОР и др.), объединенных методическими рекомендациями/пособиями для учителя, обеспечивает успешное усвоение учебного материала и возможность выбора учителем и учащимися адекватной траектории обучения, а также построения образовательной технологии, в наибольшей степени отвечающей конкретным условиям.

Компьютерное обеспечение уроков

В разделе рабочей программы «Компьютерное обеспечение» спланировано применение имеющихся компьютерных продуктов: демонстрационный материал, задания для устного опроса учащихся, тренировочные упражнения, а также электронные учебники.

Демонстрационный материал (слайды). Создается с целью обеспечения наглядности при изучении нового материала, использования при ответах учащихся.

Задания для устного опроса. Эти задания дают возможность в устном варианте отрабатывать различные вопросы теории и практики, применяя принципы наглядности, доступности. Их можно использовать на любом уроке в режиме учитель – ученик, взаимопроверки, а также в виде тренировочных занятий.

Тренировочные упражнения. Включают в себя задания с вопросами и наглядными ответами, составленными с помощью анимации. Они позволяют ученику самостоятельно отрабатывать различные вопросы теории и практики.

Учебно-методический комплекс

В состав УМК входят:

- Информатика. УМК для начальной школы: 2-4 классы. Методическое пособие для учителя
- Информатика: учебник для 2 класса, ч. 1
- Информатика: учебник для 2 класса, ч. 2
- Информатика: рабочая тетрадь для 2 класса, ч. 1, 2. (рекомендательный характер, не является обязательным для исполнения)
- Комплект плакатов «Введение в информатику» (12 плакатов)
- Методическое пособие к комплекту плакатов «Введение в информатику»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Обучение информатике во втором классе: Методическое пособие / Н.В. Матвеева, Н.К. Конопатова, Л.П.Панкратова, Е.Н. Челак. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Первин Ю.А. Методика раннего обучения информатике: Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Интерактивное оборудование и интернет-ресурсы в школе. Математика. Информатика. 1-4 кл.: Пособие для учителей общеобразовательных школ / В.Б. Багирян, Т.А. Половникова, В.Г. Смелова. – М: БизнесМеридиан.
- Аверкин Ю.А., Матвеева Н.В., Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Богомолова О.Б. Стандартные программы Windows: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Богомолова О.Б. Логические задачи – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Занимательные задачи по информатике./ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Ю.Г. Коломенская. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Обработка текстовой информации: Практикум / О.Б. Богомолова, А.В. Васильев – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 2 класс (<http://school-collection.edu.ru>)
- 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))
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://methodist.lbz.ru/lections/8>)
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 2 класс, Н.В. Матвеева и др.

Календарно–тематическое планирование «Информатика» 2 класс, 34 часа (1 час/нед.)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Компьютерный практикум	Дом. задание
		Предметные	Метапредметные, личностные			
Раздел 1. Виды информации. Человек и компьютер – 7 часов						
1	Техника безопасности в компьютерном классе. Человек и информация	Умение приводить примеры для иллюстрации различных видов информации, используя элементарные приемы аналитической деятельности; понимание, что человек обладает способностью воспринимать информацию благодаря органам чувств.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа 1. Выбрать объект с подходящим признаком	Пар.1
2	Какая бывает информация	Умение приводить примеры разных видов информации, приводить примеры сведений, получаемых с помощью различных органов чувств, с объяснением. Понимание, что человек воспринимает информацию одновременно несколькими органами чувств.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; смыслообразование; установление причинно-следственных связей; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; умение составлять тексты.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	2. Выбрать лишний объект	Пар.2
3	Источники информации	Получение представления об источниках звуковой и зрительной информации. Умение приводить примеры источников информации. Понимание, что существует связь между сигналом и его смыслом. Получение представления о том, что приемником информации может быть человек, живые организмы и созданные руками человека устройства и приборы. Умение приводить примеры приемников информации и характеризовать их. Понимание, что источник может быть один, а приемников – много.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; смысловое чтение; анализ описательных примеров; установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	3. Записать состав предмета.	Пар.3
4	Приёмники информации	Получение представление о компьютере, как универсальном инструменте для работы с информацией, понимание, что компьютер может использоваться для хранения, обработки и передачи информации.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; смысловое чтение; установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	4. Описать предмет по плану.	пар. 4
5	Компьютер и его части	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор. Умение решать информационные задачи.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; умение концентрироваться для выполнения самостоятельной деятельности; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; смысловое чтение; установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	5. Подобрать пары одинаковых картинок.	пар. 4
6	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер»			5, 10, 2, 4	6. Собрать рисунок из его частей	Пар. 5
7	Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер»			5, 10, 6 или 7, 4		повторение

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Компьютерный практикум	Дом. задание
		Предметные	Метапредметные, личностные			
Раздел 2. Кодирование информации – 6 часов						
8	Носители информации	Умение характеризовать основные носители информации (бумага, магнитные диски), приводить примеры носителей информации. понимание, что носитель используется для хранения информации, в течение длительного времени.	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; смысловое чтение; Анализ описательных примеров; установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	7. Давай знакомиться	Учебник: пар. 6
9	Кодирование информации	Понимание, что данные, тексты и изображения – это информационные объекты. Одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами	Смыслообразование; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	7. Кодирование информации	Учебник: пар. 7
10	Письменные источники информации	Получение представления о письменных источниках информации. Умение приводить примеры письменных источников информации.	Структурирование, обобщение информации; извлечение необходимой информации.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	8. Угадать предметы по указанным признакам и действиям (Загадки)	Учебник: пар. 8
11	Языки людей и языки программирования	Получение представления о назначении естественных и искусственных языков. Умение называть разные языки и относить их к группе естественных или формальных языков.	Структурирование, обобщение информации; извлечение необходимой информации.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	9. Опиши предмет по плану (почтальон, пеликан, роза)	Учебник: пар. 9
12	Повторение по теме «Кодирование информации»	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор. Умение решать информационные задачи.	Умение концентрироваться для выполнения самостоятельной деятельности; установление причинно-следственных связей; Самоконтроль.	5, 10, 2, 4	10. Загадки (продолжение)	Учебник: пар. 9
13	Контрольная работа по теме «Кодирование информации»			5, 10, 6 или 7, 4	11. Работа в приложении «Теремок»	Учебник: пар. 9
Раздел 3. Информация и данные – 8 часов						
14	Текстовые данные	Умение раскрывать смысл понятия «текстовые данные»; приводить примеры текстовых данных.	Смыслообразование; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; структурирование знаний.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	12. По картинке составь рассказ. Текст создать в Блокнот (РТ №6 стр. 5)	Пар.10
15	Графические данные	Умение раскрывать смысл понятия «графические данные»; приводить примеры графических данных.		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	13. Рисунок «Символ Нового года» (рисунок по этапам из овалов и линий)	Пар. 11
16	Числовая	Умение называть знаки цифрового алфавита в	Умение осознанно и произвольно строить	8 (или 1), 2,	14. Рисунок	Пар. 12

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Компьютерный практикум	Дом. задание
		Предметные	Метапредметные, личностные			
	информация	возрастающем и убывающем порядке. Понимание возможностей преобразования числовой информации в текстовую, графическую и обратно. Получение представления об истории развития средств счета, приводить примеры.	речевое высказывание в устной и письменной форме; поиск и выделение необходимой информации; знаково-символьные действия; смысловое чтение; установление причинно-следственных связей.	3, 10, 4, 5, 9	снеговика.	
17	Десятичное кодирование	Понимание смысла и возможностей использования двух и десяти знаков для кодирования информации. Умение выбирать из меню нужные операции.	Установление причинно-следственных связей; структурирование знаний; рефлексия действий; классификация понятий; умение работать с текстом; построение логических цепочек, рассуждений.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	15. Копирование фрагмента в ГР.	Пар. 13
18	Двоичное кодирование	Получение представления об использовании двузначного и десятизначного числового кода для кодирования информации.		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	16. Двоичное кодирование (по коду восстановите рисунок)	Пар. 14
19	Числовые данные	Получение представления о том, как использовать таблицы соответствия для кодирования и декодирования сообщений; об использовании различных форм представления информации о количестве предметов и их порядковых номерах. Умение решать простейшие задачи на кодирование и декодирование информации.	Установление причинно-следственных связей; самоконтроль.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Сравнение множеств.	Пар. 15
20	Повторение по теме «Информация и данные»	Понимание, что с числовой информацией можно работать, используя различные приборы и устройства, в том числе калькулятор и компьютер. Умение использовать программу Калькулятор для вычисления простых математических примеров.	Установление причинно-следственных связей; самоконтроль.	5, 10, 2, 4	17. Повторение темы Информация и данные	Термины стр. 51 – учить
21	Контрольная работа по теме «Информация и данные»	Понимание, что с числовой информацией можно работать, используя различные приборы и устройства, в том числе калькулятор и компьютер.	Установление причинно-следственных связей; самоконтроль.	5, 10, 6 или 7, 4	18. Урок цифры	Повторение темы
Раздел 4. Документ и способы его создания – 9 часов						
22	Документ и его создание.	Понимание, что такое документ, в котором хранятся данные. Умение отличать текстовый и электронный документы друг от друга и давать им сравнительную характеристику.	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с информацией, встречающейся в жизни. Проблемные ситуации в примерах, взятых из повседневной жизни. Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	19. Набор текста (знаки , .)	Пар. 16
23	Электронный документ и файл			8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	20. Набор текста (выравнивание по центру, красная строка)	Пар. 17
24	Поиск документа	Умение использовать электронные ресурсы, правила поиска документа		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	21. Поиск	

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Компьютерный практикум	Дом. задание
		Предметные	Метапредметные, личностные			
25	Создание текстового документа	Умение набирать небольшие текстовые сообщения на ПК; приводить примеры многозначных слов и многозначных чисел. Понимание основных приемов редактирования текста в текстовом редакторе. Получение представления о действиях с текстом с помощью ПК		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	22. Создание текстового документа	Пар. 18
26	Создание текстового документа			8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	23. Создание текстового документа	Пар. 19
27	Создание графического документа	Умение создавать простейшие графические изображения на компьютере; пользоваться основными инструментами графического редактора. Понимание основных приемов редактирования изображения в графическом редакторе.		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	24. Создание графического документа	Пар. 20
28	Создание графического документа			8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	25. Создание графического документа	Закончить работу
29	Повторение по теме «Документ и способы его создания»	Понимание и правильное использование терминологии	Умение концентрироваться для выполнения самостоятельной деятельности	5, 10, 2, 4	26. Создание смешанных документов.	Закончить работу
30	Контрольная работа по теме «Документ и способы его создания»	Умение приводить примеры и обосновывать их выбор. Умение решать информационные задачи.	Установление причинно-следственных связей; самоконтроль.	5, 10, 6 или 7, 4		повторение
31-34	Резерв. Защита проектов учащихся. Повторение изученного во втором классе				27. Работа над проектом.	Закончить работу

1 - чтение текста

2 - выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради

3 - наблюдение за объектом изучения (компьютером)

4 – компьютерный практикум

5 – работа со словарем

6 – контрольный опрос, контрольная письменная работа

7 – итоговое тестирование

8 – эвристическая беседа

9 – разбор домашнего задания 10 – физкультурные минутки или «компьютерные эстафеты»

Внеурочная деятельность по предмету, 2 класс

№ п/п	Мероприятие	Сроки
1.	Подготовка к НПК, проведение отборочных этапов, секция «Информатика»	1 четверть
2.	Участие во всероссийском конкурсе по информатике «КИТ»	2 четверть
3.	Участие в международной олимпиаде по информатике «Олимпис», осенняя сессия	
4.	Участие в международной игре-конкурсе по информатике «Инфознайка»	
5.	НПК, секция «Информатика»	3 четверть
6.	Участие в международной олимпиаде по информатике «Олимпис», весенняя сессия	
7.	Участие в «Неделе информатики» в гимназии: создание закладки для книги средствами графического редактора	4 четверть

Формы уроков

При изучении следующих тем возможны выездные экскурсии:

- Источники информации
- Приёмники информации
- Кодирование информации
- Письменные источники информации
- Числовые данные
- Повторение по теме «Информация и данные»
- Создание графического документа
- Повторение по теме «Документ и способы его создания»