Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Самсоновская средняя общеобразовательная школа

Шипуновского района Алтайского края

« Согласовано» «УТВЕРЖДАЮ»

# Зам. директора по УВР Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т В Глушкова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Н. Маскалёв

### **Рабочая программа**

 **по предмету «Информатика и ИКТ» - 2 класс**

 **на 2014 – 2015 учебный год**

**I ступень обучения**

Рабочая программа составлена на основе программы курса информатики для 2-11 классов начальной общеобразовательной школы

Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика 2-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г

Авторы:Н. В. Матвеева, Е. Н, Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова

 Составитель: Т. Г. Панфилова,

 учитель начальных классов,

 первая квалификационная категория

с.Самсоново

2014 год

 **Аннотация.**

Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности

**Содержание курса.**

**Виды информации. Человек и компьютер (7часов)**

*Человек и информация:* мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

*В мире звуков:* мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

*Какая бывает информация:* звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

*Источники информации:* природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

*Приёмники информации:* люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

*Радио и телефон:* радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

*Человек и компьютер:* человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Тестирование по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

**Учащиеся должны 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;

**знать:**

- правила работы с компьютером и технику безопасности;

**уметь:**

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.

**Кодирование информации (8 часов)**

*Носители информации*: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

*Кодирование информации*: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

*Алфавит и кодирование информации*: греческий и латинский алфавиты как основа алфавитного письма.

*Английский алфавит и славянская азбука*: происхождение и использование.

*Письменные источники информации*: папирусы, свитки, книги, архивы.

*Разговорный и компьютерный языки:* люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

*Текстовая информация*: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Тестирование по теме «**Кодирование информации».**

**Учащиеся будут понимать**:

- 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);

**знать:**

- 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);

**уметь:**

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

**Числовая информация (7часов)**

*Числовая информация*: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

*Время и числовая информация*: число как способ представления информации о времени, даты, календарь, текущая дата.

*Число и кодирование информации*: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

*Код из двух знаков*: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование.

*Помощники человека при счете*: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Память компьютера: электронная лампа, ламповая память.

Контрольная работа по теме «**Числовая информация и компьютер».**

**Учащиеся будут знать:**

- 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;

**уметь:**

- 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).

**Данные и компьютер (9часов)**

*Текст и текстовая информация*: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

*Текст и его смысл*: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

*Передача текстовой информации*: почта, средства доставки писем, электронная почта.

*Обработка текстовой информации*: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Контрольная работа по теме «Текстовая информация».

**Учащиеся будут понимать**:

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

**знать:**

- 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:**

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;

- работать с текстами на экране компьютера.

 **Календарно-тематическое планирование уроков информатики и ИКТ - 2 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро-ка** | **Дата по плану** | **Дата фактическая** |  Тема урока | **Виды** **деятельности** | **Планируемые результаты**  | **Ведущие формы, методы и средства обучения** |
| **Предметные**  | **Метапредметные**  | **Личностные**  |
|   Тема №1 Виды информации. Человек и компьютер. (7ч.) |
| **1** |  |  | Человек и информация. | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;. | Техника безопасности при работе с компьютером. Правила работы с компьютером, комментарии начала работы | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Установление причинно-следственных связей.  | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 2 |  |  | Какая бывает информация | Текущий контроль. | Включение и выключение компьютера. Меню пуск | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 3 |  |  | Источники информации |  Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; ;Компьютерный практикум;; Текущий контроль. |  |  Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный |
| 4 |  |  | Приемники информации | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями | Клавиатура | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 5 |  |  | Компьютер как инструмент | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Компьютерный практикум; | Клавиатура | Структурирование знаний;Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;Извлечение необходимой информации. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный. |
| 6 |  |  | Повторение, работа со словарем и тестирование. | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Компьютерный практикум; | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком. | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;Смысловое чтение;Установление причинно-следственных связей.   | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 7 |  |  | Контрольная работа по теме: « Виды информации. Человек и компьютер» | Контрольная работа | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком | Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод-практи-ческий, самостоя-тельная работа |
|    Тема №2 **Кодирование информации( 8 ч.)** |
| 8 |  |  | Носители информации | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум;  | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста. | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 9 |  |  | Кодирование информации | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов). | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный. |
| 10 |  |  | Алфавит и кодирование информа­ции | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум;. | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста.. | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 11 |  |  | Английский алфавит и славянская азбука | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;  | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов). | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 12 |  |  | Письменные источники информа­ции | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Компьютерный практикум; | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста.Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов). | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 13 |  |  | Языки людей и компьютеров |  Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; ;Компьютерный практикум;  | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста.Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов). | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный |
| 14 |  |  |  Текстовая и графическая информация | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Компьютерный практикум;;. | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном тексте.Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов). | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 15 |  |  | Работа со словарем (как повторение) и контрольная работа по теме: «Кодирование информации» | Контрольная работа. | Развитие умений работы с разными видами информации.. | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод-практи-ческий, самостоя-тельная работа |
|  Тема №3 **Числовая информация и компьютер. (7ч.)** |
| 16 |  |  |  Числовая информация | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста. |  Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 17 |  |  |  Время и числовая информация | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста.Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов) |  Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный. |
| 18 |  |  |  Число и кодирование информации | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста. |  Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником. |
| 19 |  |  |  Код из двух знаков | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов) |  Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный.работа с учебником. |
| 20 |  |  |  Помощники человека при счете | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Компьютерный практикум | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содер­жание текста. |  Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный,работа с учебником |
| 21 |  |  |  Повторение, работа со словарем. | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, таблицей, знаком (в том числе буквами греческого и латинского алфавитов) |  Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 22 |  |  | Контрольная работа по теме: «Числовая информация и компьютер | Контрольная работа | Развитие умений работы с разными видами информации. | Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод-практи-ческий, самостоя-тельная работа |
|  Тема №4 **Данные и компьютер (9 ч)** |
| 23 |  |  | Данные  | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Уметь различать текстовые, графические, числовые и звуковые данные. | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 24 |  |  | Смысл текстовых данных | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Уметь различать текстовые, графические, числовые и звуковые данные; иметь представление о том, что компьютер помогает человеку обрабатывать эти данные, уметь различать внешнюю и внутреннюю память компьютера | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 25 |  |  | Память компьютера | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Компьютерный практикум | Уметь различать текстовые, графические, числовые и звуковые данные. | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 26 |  |  | Передача данных | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Уметь различать текстовые, графические, числовые и звуковые данные | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 27 |  |  | Компьютер и обработка данных | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Уметь различать текстовые, графические, числовые и звуковые данные; иметь представление о том, что компьютер помогает человеку обрабатывать эти данные, уметь различать внешнюю и внутреннюю память компьютера | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 28 |  |  | Повторение за год. Работа со словарем (как повторение). | ;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Уметь различать текстовые, графические, числовые и звуковые данные; иметь представление о том, что компьютер помогает человеку обрабатывать эти данные, уметь различать внешнюю и внутреннюю память компьютера | Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |
| 29 |  |  | Контрольная работа по теме: «Данные и компьютер» | Контрольная работа. | Развитие умений работы с разными видами информации | Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. | Метод-практи-ческий, самостоя-тельная работа |
| 30-31 |  |  | Резерв | Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;Компьютерный практикум | Уметь различать текстовые, графические, числовые и звуковые Развитие умений работы с разными видами информации . | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;Смысловое чтение;Анализ описательных  примеров;Установление причинно-следственных связей. | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. | Метод- наглядно-словесный, работа с учебником. |

### Материально-техническое обеспечение

### образовательного процесса по предмету « Информатика и ИКТ».

***1.Печатные средства обучения:***

* Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. Информатика: учебник для 2 класса: в 2 ч. / Н.В. Матвеева, Е.Н Челак, Н. К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
* Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др.Информатика: рабочая тетрадь для 2 класса: в 2 ч. / Н.В. Матвеева, Е.Н Челак, Н. К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

**УМК**: Программа для общеобразовательных учреждений: Информатика 2-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г

Авторы: Н. В. Матвеева, Е. Н, Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, учебник « Информатика и ИКТ» 2 класс. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г, Авторы: Н. В. Матвеева, Е. Н, Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, рабочая тетрадь 2 части. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г Авторы: Н. В. Матвеева, Е. Н, Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова

 **В состав УМК входят:**

* Учебник «Информатика», 2 класс
* Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 2 класс
* Методическое пособие для учителя, 2 класс

**Электронное сопровождение УМК:**

* ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 2 класс([**http://school-collection.edu.ru/**](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%5b%5d=45&subject%5b%5d=19))
* Авторская мастерская Н.В. Матвеевой([**http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/**](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/))
* Лекторий «ИКТ в начальной школе» ( [**http://metodist.lbz.ru/lections/8/**](http://metodist.lbz.ru/lections/8/))
* ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 2 класс, Н.В. Матвеева и др.