

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Белояровская школа Амвросиевского муниципального округа»
Донецкой Народной Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № 10
от «23»августа 2024г.
Руководитель ШМО

Л.Т. Луицкая

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
Е.А.Медяник-Скуднава
«20» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГБОУ «Белояровская
школа Амвросиевского м.о.»
Приказ № 206
от «23» августа 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике

начального общего образования
(уровни общего образования)

для 3 класса
(класс)

Рабочую программу составила:
Левицкая Екатерина Леонидовна
учитель информатики

2024-2025 учебный год

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-------|
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 3-7 |
| СОДЕРЖАНИЕ КУРСА | 8-14 |
| ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ | 15 |
| КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3-4 | 16-18 |
| УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА | 19 |

1. Пояснительная записка

Данная программа для внеурочной деятельности составлена на основе авторской программы "Информатика 3-4 классы" Н.В. Матвеевой и др., издательство Москва "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2016 г.

МК входят:

- 1) учебники для 3 и 4 классов:
 - учебник "Информатика" 3 класс, в 2-х частях, Н.В. Матвеева и др., издательство "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2014 г.
- 2) учебник "Информатика" 4 класс, в 2-х частях, Н.В. Матвеева и др., издательство "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2014 г.
- 3) методическое пособие для учителя "Информатика", УМК для начальной школы, О.А. Полежаева;
- 4) книга для дополнительного чтения «Расширь свой кругозор»;
- 4) электронное приложение к УМК.

Цели изучения курса информатики в начальной школе

Информатика рассматривается в начальной в двух аспектах. Первый заключается в формировании целостного и системного представления о мире информации, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике. С этой точки зрения, на пропедевтическом этапе обучения школьники должны получить необходимые первичные представления об информационной деятельности человека. Вторым аспектом пропедевтического курса информатики — освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решение задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий. Этот аспект связан, прежде всего, с подготовкой учащихся начальной школы к продолжению образования, к активному использованию учебных информационных ресурсов: фонотек, видеотек, мультимедийных обучающих программ,

электронных справочников и энциклопедий на других учебных предметах, при выполнении творческих и иных проектных работ.

Курс информатики в начальной школе имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом информатики осуществляется *теоретическая* и *практическая* бескомпьютерная подготовка, к которой относится формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется *практическая* пользовательская подготовка — формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Таким образом, важнейшим результатом изучения информатики в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ - компетентности).

Данная программа курса информатики для начальной школы разработана в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: *личностных, метапредметных* и *предметных*.

2. Результаты освоения курса. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

С учетом специфики интеграции учебного предмета 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: личностные результаты. Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»:

- 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: метапредметные результаты. Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время — это освоение УУД:

- 2.1) познавательных;
- 2.2) регулятивных;
- 2.3) коммуникативных;
- 2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)

3-я группа требований: предметные результаты. 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.

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

- **наблюдать за объектами** окружающего мира; *обнаруживать изменения*, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам *наблюдений, опытов, работы с информацией*;
- **соотносить результаты** наблюдения *с целью*, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?»;
- устно и письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;
- **понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а **способом деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание *информационной модели* текста, рисунка и др.);
- **выявлять** отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе *информационного моделирования* и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы 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*;
- **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов;

- **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 давать

элементарное обоснование высказанного суждения;

- **овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера;** при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений— путем поиска (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном *словаре, электронном каталоге библиотеки*. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в *табличном виде, упорядочения* информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);

- **получать опыт организации своей деятельности,** выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим *алгоритмам*, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «А какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?»;

- **получать опыт рефлексивной деятельности,** выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответы на вопросы «Какой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), *нахождении ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправлении*;

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

3. Содержание курса

Информация, человек и компьютер.

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Знакомство с персональным компьютером

Техника безопасности и организация рабочего места в кабинете информатики. Человек и компьютер. Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Практические работы.

«Знакомство с основными устройствами компьютера» «Освоение работы с мышкой. Разукрашка»

Действия с информацией

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Освоение клавиатурного тренажёра

Интерфейс клавиатурного тренажера. Позиции пальцев. Запуск и выключение учебной программы (компьютерного тренажера). Тренировка набора букв. Практическая работа «Клавиатурный тренажёр»

Изучение простейшего графического редактора

Меню и интерфейс графического редактора. Панель палитра. Панель инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов. Создание надписей в графическом редакторе. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Объединение фрагментов. Практические работы:

Освоение среды графического редактора Paint.

Инструменты для рисования.

Сохранение рисунка.

абота с фрагментами рисунков.

Создание изображения в Painte.

Создание своего рисунка.

Мини-проект Paint

Знакомство с текстовым процессором MS Office Word

Интерфейс текстового процессора. Правила ввода букв, удаления символов. Специальные клавиши для набора заглавных букв, удаления символов, перехода в следующую строку. Практические работы:

Освоение среды графического редактора Word.

Набор текста

Редактирование документа

Форматирование документа

Работа с фрагментами текста»

Панель рисования Создание

документа Мини-проект word

Виды деятельности обучающихся:

- ✓ чтение текста
- ✓ выполнение заданий и упражнений
- ✓ наблюдение за объектом изучения (компьютером)

- ✓ компьютерный практикум (работа с электронным пособием)
- ✓ Опрос
- ✓ Тестирование
- ✓ эвристическая беседа
- ✓ разбор задания
- ✓ физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.

4 класс

Повторение изученного в 3 классе

Правила техники безопасности при работе с компьютером и в кабинете информатики.

Основные понятия, изученные в 3 классе. Проверка сформированности навыков работы с ПК, с программами Word, Paint.

Практические работы:
 «Организация рабочего места» «Создание рисунка в Painte» «Создание документа в Worde»

Мир объектов

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Компьютер, системы и сети

Компьютер - это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Создание презентаций в Power Point

Знакомство с мультимедиа технологиями. Интерфейс MS Office PowerPoint. Меню программы. Запуск готовых презентаций. Создание и дизайн слайда. Работа с текстом в презентации. Знакомство с объектами Word Art. Вставка готовых фигур и рисунков. Знакомство с понятием «анимация». Настройка анимации. Работа над мини-проектом. Практические работы: Освоение среды **Power Point**.

- «Создание и макет слайдов»,
- «Работа с текстом в презентации»,

«Вставка готовых фигур и рисунков»,
«Панель рисования»
Настройка анимации.
«Работа с анимациями.»
«Дизайн слайда»
«Работа со звуком»
«Вставка гиперссылок»
«Создание презентации»

Виды деятельности обучающихся:

- чтение текста
- выполнение заданий и упражнений
- наблюдение за объектом изучения (компьютером)
- компьютерный практикум (работа с электронным пособием)
- опрос
- тестирование
- эвристическая беседа
- разбор задания
- физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.

Основные виды учебной деятельности

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);
- называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
- выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;
- сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и

управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);

- формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);
- описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;
- создание текстовой, математической и графической моделей объекта окружающего мира;
- создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;
- сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.)!
- обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;
- осуществление коммуникативного процесса с помощью программы Skype;
- поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является внеурочное занятие. В первой части занятия проводится объяснение нового материала, а в конце занятия планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в начальных классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

| Название темы | Характеристика видов деятельности учащихся |
|---------------|--|
| | |

| | |
|--|---|
| <p>Повторение: информация, человек и компьютер</p> | <p>Оценка—выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере). Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах. Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p> |
| <p>Действия с информацией</p> | <p>Оценка—выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере). Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах. Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> |
| <p>Мир объектов</p> | <p>Оценка—выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с</p> |

| | |
|----------------------------------|---|
| | <p>компьютерными программами (практические задания на компьютере). Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах. Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> |
| <p>Компьютер, системы и сети</p> | <p>Оценка—выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере). Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах. Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> |

Тематическое планирование

3 класс

| Темы раздела | Количество часов всего | Теория | Практика |
|---|---------------------------|-----------|-----------|
| Информация, человек и компьютер. | 5 | 5 | |
| Знакомство с Персональным Компьютером | 3 | 1 | 2 |
| Действия с информацией | 7 | 7 | |
| Освоение клавиатурного Тренажера | 2 | 1 | 1 |
| Изучение простейшего графического редактора | 8 | 2 | 6 |
| Знакомство с текстовым процессором MS Office Word | 9 | 2 | 7 |
| Всего | 34 | 17 | 16 |

4 класс

| Темы раздела | Количество часов всего | теория | практика |
|--|---------------------------|-----------|-----------|
| Повторение изученного в 3 классе. | 3 | | 3 |
| Мир объектов | 9 | 9 | |
| Компьютерные системы и сети | 6 | 6 | |
| Учимся создавать презентации в MS Office Power Point | 16 | 2 | 14 |
| Всего | 34 | 17 | 17 |

4. Календарно-тематическое планирование для 3 класса

| № | Тема урока | Кол-во часов | Дата план | Дата факт |
|-----|---|--------------|-----------|-----------|
| 1 | Техника безопасности Человек и информация. | 1 ч | | |
| 2 | Практическая работа №1 «Знакомство с основными устройствами компьютера» | 1 ч | | |
| 3 | Источники и приемники информации. | 1 ч | | |
| 4 | Человек и компьютер. | 1 ч | | |
| 5 | Компьютер | 1 ч | | |
| 6 | Практическая работа №2 «Освоение работы с мышкой. Разукрашка» | 1 ч | | |
| 7 | Носители информации. | 1 ч | | |
| 8 | Клавиатура | 1 ч | | |
| 9 | Практическая работа №3 «Клавиатурный тренажёр» | 1 ч | | |
| 10 | Графического редактор Paint. | 1 ч | | |
| 11 | Практическая работа № 5«Освоение среды графического редактора Paint.» | 1 ч | | |
| 12 | Практическая работа № 6 Инструменты для рисования | 1 ч | | |
| 13 | Практическая работа №7 «Сохранение рисунка» | 1 ч | | |
| 14 | Практическая работа №8 «Работа с фрагментами рисунков» | 1 ч | | |
| 15 | Практическая работа №9 «Создание изображения в Painte» | 1 ч | | |
| 16 | Практическая работа №10 «Создание своего рисунка» | 1 ч | | |
| 17 | Мини-проект Paint | 1 ч | | |
| 18 | Обобщение по теме «Информация, человек и компьютер» | 1 ч | | |
| 19 | Получение информации. | 1 ч | | |
| 20. | Текстовый редактор Word | 1 ч | | |
| 21. | Практическая работа № 11«Освоение среды текстового редактора Word.» | 1 ч | | |
| 22. | Представление информации. | 1 ч | | |
| 23. | Практическая работа № 12 «Набор текста» | 1 ч | | |
| 24. | Кодирование информации. | 1 ч | | |
| 25. | Практическая работа № 13 «Редактирование документа» | 1 ч | | |

| | | | | |
|-----|---|-----|--|--|
| 26. | Кодирование и шифрование данных | 1 ч | | |
| 27. | Практическая работа № 14 «Форматирование документа» | 1 ч | | |
| 28. | Хранение информации. | 1 ч | | |
| 29. | Практическая работа № 15 ««Работа с фрагментами текста» | 1 ч | | |
| 30. | Обработка информации | 1 ч | | |
| 31 | Практическая работа № 16 «Панель рисования» | 1 ч | | |
| 32 | Практическая работа № 17 «Создание документа» | 1 ч | | |
| 33 | Обобщение по теме «Действия с информацией» | 1 ч | | |
| 34 | Мини-проект word | 1 ч | | |

4 класс

| № | Тема урока | Кол-во часов | Дата план | Дата факт |
|----|--|--------------|-----------|-----------|
| 1 | Правила техники безопасности. Повторение основных понятий . Практическая работа №1 «Организация рабочего места» | 1 ч | | |
| 2 | Практическая работа №2«Создание рисунка в Painte» | 1 ч | | |
| 3 | Практическая работа №3«Создание документа в Worde» | 1 ч | | |
| 4 | Объект, его имя и свойства. | 1 ч | | |
| 5 | Знакомство с MS Office PowerPoint | 1 ч | | |
| 6 | Объект и его свойства | 1 ч | | |
| 7 | Практическая работа №4 « Освоение среды Power Point.» | 1 ч | | |
| 8 | Функции объекта | 1 ч | | |
| 9 | Практическая работа №5 «Создание и макет слайда» | 1 ч | | |
| 10 | Отношения между объектами | 1 ч | | |
| 11 | Практическая работа № 6 «Работа с текстом в презентации» Вставка готовых фигур и рисунков. | 1 ч | | |
| 12 | Отношения между объектами | 1 ч | | |
| 13 | Практическая работа №7 « Вставка готовых фигур и рисунков.» | 1 ч | | |
| 14 | Характеристика объекта | 1 ч | | |

| | | | | |
|----|---|-----|--|--|
| 15 | Практическая работа №8 «Панель рисования» | 1 ч | | |
| 16 | Характеристика объекта | 1 ч | | |
| 17 | Практическая работа №9 «Дизайн слайда» | 1 ч | | |
| 18 | Документ и данные об объекте | 1 ч | | |
| 19 | Практическая работа №10 «Настройка анимации.» | 1 ч | | |
| 20 | Обобщение по теме« Мир объектов» | 1 ч | | |
| 21 | Практическая работа № 11«Работа с анимациями.» | 1 ч | | |
| 22 | Компьютер – это система | 1 ч | | |
| 23 | Практическая работа № 12 «Работа со звуком» | 1 ч | | |
| 24 | Системные программы и операционная система | 1 ч | | |
| 25 | Практическая работа №13 «Вставка гиперссылок» | 1 ч | | |
| 26 | Файловая система | 1 ч | | |
| 27 | Практическая работа №14 «Создание презентации.» | 1 ч | | |
| 28 | Компьютерные сети | 1 ч | | |
| 29 | Практическая работа №15 «Создание презентации.» | 1 ч | | |
| 30 | Информационные системы | 1 ч | | |
| 31 | Практическая работа №16 «Создание презентации.» | 1 ч | | |
| 32 | Практическая работа № 17 «Создание презентации» | 1 ч | | |
| 33 | Обобщение по теме «Компьютер, системы и сети» «Мир объектов». | 1 ч | | |
| 34 | Мини-проект | 1 ч | | |

5. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

- учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 3 класс;
- учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
- методическое пособие для учителя;
- Электронное сопровождение УМК:
- ЭОР Единой коллекции (<http://school-collection.edu.ги/>) к учебнику Н. В. Матвеевой и др. «Информатика», 2 класс;
- ЭОР Единой коллекции «Системы виртуальных лабораторий по информатике: задачник 2—6»;
- ЭОР на CD-диске (электронная рабочая тетрадь ученика), 3 класс, Н. В. Матвеева и др.;
- ЭОР на CD-диске (электронная рабочая тетрадь ученика), 4 класс, Н. В. Матвеева и др.;
- авторская мастерская Н. В. Матвеевой (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>);

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
14 (четырнадцать) листов
Директор ГБОУ «Белоярковская школа
Амвросиевского м.о.»



Н.А.Курнышова