

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новосельская средняя общеобразовательная школа»
МО Красноуфимский округ**

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ «Новосельская СОШ»
_____ И. А. Федоров
приказ № 123 «30» августа 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАТИКУ И
ИКТ
начальное общее образование**

Составитель: учителя начальных классов
Русинова О.Ю. 1КК,
Полуянова Л.В. 1КК

с. Новое Село
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по предмету введение в информатику и ИКТ разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — Стандарт), а также основной образовательной программой начального общего образования (далее — ООП).

Цель: формирование у учащихся комплекса универсальных учебных действий, обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, умение учиться.

Целью изучения является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности.

Содержательные линии курса:

- Основные информационные объекты и структуры (цепочки, мешок, дерево, таблица);
- Основные информационные действия (в том числе логические) и процессы (поиск и построение объекта по описанию, группировка и упорядочивание объектов, выполнение инструкции, в том числе программы или алгоритма);
- Основные информационные методы (метод перебора полного или систематического, метод проб и ошибок, метод разбиения задачи на подзадачи).

Ценностные ориентиры (компетенции) содержания курса

- Основы логической и алгоритмической компетентности – овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- Основы информационной грамотности – овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информацией, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- Основы ИКТ – квалификации – овладение основами применения компьютеров для решения информационных задач;
- Основы коммуникационной компетентности – овладение системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

В соответствии с ООП в основе программы курса информатики лежит системно-деятельностный подход, который позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

Место курса в учебном плане

Курс «Введение в информатику и ИКТ» (программа «Перспектива» авторы А.Л.Семенов, Т.А. Рудченко) рассчитан на 2 года обучения: 2 класс – 1 час в неделю, 34 часа; 3 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год, Курс обучения 68 часов.

В соответствии со Стандартом целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов трёх групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа по курсу «Введение в информатику и ИКТ» нацелена на достижение результатов всех этих трех групп. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. 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 (далее — ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят и в структуру комплекса универсальных учебных действий. Таким образом, часть предметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру метапредметных, т. е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. При этом в содержании курса введение в информатику для начальной школы значительный объем предметной части имеет пропедевтический

характер. В результате удельный вес метапредметной части содержания курса начальной школы оказывается довольно большим (гораздо больше, чем у любого другого курса в начальной школе). Поэтому курс информатики в начальной школе имеет интегративный, межпредметный характер. Он призван стать стержнем всего начального образования в части формирования ИКТ-компетентности и универсальных учебных действий.

Требования к результатам освоения содержания курса

В результате работы по программе учащимися должны быть достигнуты следующие результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:

Личностные:

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) развитие мотивов учебной деятельности;
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные:

- 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 4) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- 5) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- 7) овладение логическими действиями сравнениями, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- 11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные:

1. Владение базовым понятийным аппаратом:
 - цепочка (конечная последовательность);
 - мешок (неупорядоченная совокупность);
 - одномерная и двумерная таблицы;
 - круговая и столбчатая диаграммы;

- утверждения, логические значения утверждений;
- исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
- дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
- игра с полной информацией для двух игроков, понятия: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;

2. Владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:

- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
- проведение полного перебора объектов;
- определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все/каждый, есть/нет, всего, не*
- использование имён для указания нужных объектов;
- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др) и энциклопедий;
- сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
- достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
- использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры;
- построение выигрышной стратегии на примере игры «Камешки»;
- построение и использование одномерных и двумерных таблиц, в том числе для представления информации;
- построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для представления информации;
- использование метода разбиения задачи на подзадачи в задачах большого объёма;

ИКТ – квалификация:

- сканирование изображения;
- запись аудиовизуальной информации об объекте;
- подготовка и проведение презентации перед небольшой аудиторией;
- создание текстового сообщения с использованием средств ИКТ;
- заполнение учебной базы данных;
- создание изображения с использованием графических возможностей компьютера; составление нового изображения из готовых фрагментов (компьютерная аппликация).

Воспитательный потенциал учебного предмета «Информатика и ИКТ» реализуется через:

- установление доверительных отношений между учителем и учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления

человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Содержание курса

Правила игры

Понятие о правилах игры. Правила работы с учебником (листами определений и задачами) и рабочей тетрадью, а также тетрадью проектов. Техника безопасности гигиена при работе с компьютером. Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.

Базисные объекты и их свойства. Допустимые действия. Основные объекты курса: фигурки, бусины, буквы и цифры. Свойства основных объектов: цвет, форма, ориентация на листе. Одинаковые и разные объекты (одинаковость и различие для каждого вида объектов: фигурок, букв и цифр, бусин). Сравнение фигурок наложением.

Допустимые действия с основными объектами в бумажном учебнике: раскрась, обведи, соедини, нарисуй в окне, вырежи и наклей в окно, пометь галочкой.

Допустимые действия с основными объектами в компьютерных задачах: раскрась, обведи, соедини, положи в окно, напечатай в окне, пометь галочкой. Сравнение фигурок наложением в компьютерных задачах.

Области

Понятие области. Выделение и раскрашивание областей картинке. Подсчёт областей в картинке.

Цепочка

Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов. Одинаковые и разные цепочки. Общий порядок элементов в цепочке – понятия: *первый, второй, третий* и т.п., *последний, предпоследний*. Частичный порядок элементов цепочки – понятия: *следующий и предыдущий*. Понятие о числовом ряде (числовой линейке) как о цепочке, в которой числа стоят в порядке предметного счёта. Понятия, связанные с порядком элементов от конца цепочки: *первый с конца, второй с конца, третий с конца* и т.д. Понятия *раньше/позже* для элементов цепочки. Понятия, связанные с отчётом элементов от любого элемента цепочки: *второй после, третий после, первый перед, четвёртый перед* и т.д. цепочки в окружающем мире: цепочка дней недели, цепочка месяцев. Календарь как цепочка дней года. Понятия *перед каждым и после каждого* для элементов цепочки. Длина цепочки как число объектов в ней. Цепочка цепочек – цепочка, состоящая из цепочек. Цепочка слов, цепочка чисел. Операция склеивания цепочек. Шифрование как замена каждого элемента цепочки на другой элемент или цепочку из нескольких элементов.

Использование инструмента «цепочка» для построения цепочек в компьютерных задачах.

Мешок Понятие мешка как неупорядоченного конечного мультимножества. Пустой мешок. Одинаковые и разные мешки. Классификация объектов мешка по одному и по двум признакам. Мешок бусин цепочки. Операция склеивания мешков цепочек.

Основы логики высказываний

Понятия все/каждый для элементов цепочки и мешка. Полный перебор элементов при поиске всех объектов, удовлетворяющих условию. Понятия есть/нет для элементов цепочки и мешка. Понятие все разные. Истинные и ложные утверждения. Утверждения, истинность которых невозможно определить для данного объекта. Утверждения, которые для данного объекта не имеют смысла.

Язык

Латинские буквы. Алфавитная цепочка (русский и латинский алфавиты), алфавитная линейка. Слово как цепочка букв. Именованное, имя как цепочка букв и цифр. Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы, дефис и апостроф, знаки препинания. Словарный порядок слов. Поиск слов в учебном словаре и в настоящих словарях. Толковый словарь. Понятие толкования слова. Полное, неполное и избыточное толкование. Решение лингвистических задач.

Основы теории алгоритмов

Понятия инструкция и описание. Различия инструкции и описания. Выполнение простых инструкций. Построение объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и описанию. Выполнение простых алгоритмов для решения практических и учебных задач: алгоритма подсчёта областей картинки, алгоритма подсчёта слова в учебном словаре. Исполнитель Робик. Поле и команды (вверх, вниз, вправо, влево) Робика. Программа как цепочка команд. Выполнение программ Робика. Построение и восстановление программы по результату её выполнения. Использование конструкции повторения в программах для Робика. Цепочка выполнения программы Робиком. Использование инструмента «Робик» для поиска начального положения Робика.

Дерево

Понятие дерева как конечного направления графа. Понятия следующий и предыдущий для вершин дерева. Понятие корневая вершина. Понятие лист дерева. Понятие уровень вершин дерева. Понятие путь дерева. Мешок всех путей дерева. Дерево потомков. Дерево всех вариантов (дерево перебора). Дерево вычисления арифметического выражения. Использование инструмента «дерево» для построения деревьев в компьютерных задачах.

Игры с полной информацией

Турниры и соревнования – правила кругового и кубкового турниров. Игры с полной информацией. Понятия: правила игры, ход и позиция игры. Цепочка позиций игры. Примеры игр с полной информацией: «Крестики-нолики», «Камешки», «Ползунок», «Сим». Выигрышное и проигрышные позиции в игре. Существование, построение и использование выигрышных стратегий в реальной игре. Дерево игры, ветка из дерева игры.

Математическое представление информации

Одномерная и двумерная таблицы для мешка – использование таблицы для классификации объектов по одному и двум признакам. Использование таблиц (рабочей и основной) для подсчёта букв и знаков в русском тексте. Использование таблицы для склеивания мешков. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин (температуры); фиксирование результатом. Чтение таблицы, столбчатой и круговой диаграмм, заполнение таблицы, построение диаграмм.

Решение практических задач

Поиск двух одинаковых объектов в большой совокупности объектов с использованием разбиения задачи на подзадачи и группового разделения труда (проект «Разделяй и властвуй»).

Изготовление телесной модели цепочки бусин и числового ряда (изготовление бусин из бумаги, нанизывание их в цепочку) (проект «Вырезаем бусины»).

Решение практических задач на анализ текста и выделение из него нужной информации, в частности задач на сопоставление объекта с его описанием (мини-проекты «Работа с текстом»).

Исследование частотности использования букв и знаков в русских текстах (проект «Буквы и знаки в русском тексте»)

Поиск двух одинаковых мешков среди большого количества мешков с большим числом объектов путём построения сводной таблицы (проект «Одинаковые мешки»)

Работа с большими словарями, поиск слов в больших словарях (проект «Лексикографический порядок»)

Сортировка большого количества слов в словарном порядке силами группы с использованием алгоритма сортировки слиянием, сортировочного дерева, классификации (проект «Сортировка слиянием»).

Изучение способов проведения спортивных соревнований, записи результатов и выявления победителя в ходе решения серии проектных задач и проведения кругового и кубкового турниров в классе (проект «Турниры и соревнования»).

Сбор информации о погоде за месяц, представление информации о погоде в виде таблиц, а также круговых и столбчатых диаграмм (проект «Дневник наблюдения за погодой»).

Построение полного дерева игры, исследование всех позиций, построение выигрышной стратегии (проект «Стратегия победы»).

Решение практических задач. ИКТ – квалификация

Изготовление при помощи компьютерного ресурса нагрудной карточки (беджа) (проект «Моё имя»).

Изготовление при помощи компьютерного ресурса изображения фантастического животного составлением из его из готовых частей (проект «Фантастический зверь»).

Совместное заполнение базы данных о всех учениках класса при помощи компьютерного ресурса, изготовление бумажной записной книжки (проект «Записная книжка»)

Изготовление графического изображения (новогодней открытки) с использованием набора готовых изображений средствами стандартного графического редактора (проект «Новогодняя открытка»).

Изготовление в стандартном редакторе и демонстрация презентации, включающей текст и фотографии (как снятые непосредственно, так и сканированные) (проект «Мой лучший друг»/ «Мой любимец»).

Оформление и распечатка собственного текста с помощью стандартного текстового редактора (проект «Наши рецепты»).

Определение дерева по веточкам и почкам с использованием электронного определителя (проект «Определение дерева по веточкам и почкам»).

Изготовление графического изображения с элементами анимации (включающее хотя бы один движущийся объект») с использованием программирования исполнителя (в среде ПервоЛого/ЛогоМиры или в программе компьютерной анимации) (проект «Живая картина»).

Изготовление компьютерной анимации (с собственным озвучиванием) с использованием программирования исполнителя в программе ПервоЛого/ЛогоМиры или в программе компьютерной анимации (проект «Наша сказка»).

Наблюдение и регистрация данных, в частности числовых, при помощи компьютерного ресурса; обобщение итогов наблюдения и оформление результатов в виде презентации (проект «Дневник наблюдения за погодой»).

Поиск информации на заданную тему в Интернете, подбор и структурирование найденной информации, оформление информации в виде текстового документа с иллюстрациями, распечатка готового документа (проект «Мой доклад»).

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Название темы	Тип урока	Вид, форма контроля
1	Истинные и ложные утверждения	Урок изучения нового материала	
2	Истинные и ложные утверждения	Урок развития умений и навыков	
3	Сколько всего областей	Урок изучения нового материала	
4	Слово	Урок изучения нового материала	
5	Имена	Урок изучения нового материала	
6	Все разные	Урок изучения нового материала	
7	Проект «Разделяй и властвуй»	Урок-проект	Текущий, презентация
8	Отсчитываем бусины от конца цепочки	Урок изучения нового материала	
9	Если бусины нет. Если бусина не одна.	Урок развития умений и навыков	
10	Раньше, позже	Урок изучения нового материала	
11	Раньше, позже	Урок развития умений и навыков	
12	Контрольная работа по теме: «Логическая цепочка»	Контроль знаний, умений и навыков	тематический, контрольная работа А
13	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	Урок повторения и систематизации знаний	
14	Алфавитная цепочка.	Урок изучения нового материала	
15	Словарь	Урок изучения нового материала	
16	Словарь	Урок –закрепления знаний	
17	Знаки препинания	Урок развития умений и навыков	
18	Проект «Буквы и знаки в русском тексте»	Урок-проект	
19	Проект «Буквы и знаки в русском тексте»	Урок- проект	Текущий, презентация
20	Латинский алфавит	Урок изучения нового материала	
21	Проект «Буквы и знаки в русском тексте»	Урок-проект	
22	Контрольная работа по теме: «Алфавит»	Контроль знаний,умений и навыков	Тематический, контрольная работа Б
23	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	Урок развития умений и навыков	
24	Мешок бусин цепочки.	Урок изучения	

		нового материала	
25	Мешок бусин цепочки.	Урок-закрепление	
26	Цепочка (отсчёт от любой бусины)	Урок изучения нового материала	
27	Цепочка (отсчёт от любой бусины)	Урок-закрепление	
28	Таблица для мешка (двухмерная)	Урок-практика	Текущий, практическая работа
29	Календарь	Урок-практика	
30	Проект «Мой календарь»	Урок-проект	Тематический, презентация
31	Контрольная работа по теме: «Знаково-символические модели»	Контроль знаний, умений и навыков	Тематический, контрольная работа
32	Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач.	Урок повторения и систематизации знаний	
33-34	Повторение	Урок повторения и систематизации знаний	

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Вид, форма контроля
1.	Длина цепочки	Урок изучения нового материала	
2.	Цепочка цепочек	Урок развития умений и навыков	
3.	Таблица для мешка (по двум признакам)	Урок развития умений и навыков	
4.	Проект «Одинаковые мешки»	Урок-проект	Текущий, презентация
5.	Словарный порядок. Дефис и апостроф.	Урок изучения нового материала	
6.	Проект «Лексикографический порядок»	Урок-проект	Текущий, презентация
7.	Дерево. Предыдущие вершины	Урок изучения нового материала	
8.	Уровень вершины дерева	Урок изучения нового материала	
9.	Следующие вершины, листья	Урок изучения нового материала	
10.	Робик. Команды для Робика	Урок-игра	

11.	Программа для Робика	Урок-игра	
12.	Перед каждой бусиной	Урок изучения нового материала	
13.	После каждой бусины	Урок развития умений и навыков	
14.	Склеивание цепочек	Урок изучения нового материала	
15.	Строение цепочек по описанию	Урок развития умений и навыков	
16.	Контрольная работа №1 по теме «Области. Цепочки. Дерево»	Контроль знаний, умений и навыков	Тематический, контрольная работа А
17.	Выравнивание, решение задач	Урок повторения и систематизации знаний	
18.	Проект «определение дерева по веточкам и почкам»	Урок-проект	Текущий, презентация
19.	Путь дерева	Урок изучения нового материала	
20.	Все пути дерева	Урок развития умений и навыков	
21.	Родословные деревья	Урок-практика	Текущий, практическая работа
22.	Деревья потомков	Урок развития умений и навыков	
23.	Проект «Сортировка слиянием»	Урок-проект	
24.	Проект «Сортировка слиянием»	Урок-проект	Тематический, презентация
25.	Робик. Программы для Робика	Урок-игра	
26.	Конструкция повторения	Урок развития умений и навыков	
27.	Мешок цепочек	Урок изучения нового материала	
28.	Склеивание мешков цепочек	Урок развития умений и навыков	
29.	Таблица для склеивания мешков	Урок развития умений и навыков	
30.	Проект «Турниры и соревнования»	Урок-проект	Тематический презентация
31.	Контрольная работа по теме «основы теории алгоритмов»	Контроль знаний, умений и навыков	Итоговый, контрольная работа Б
32.	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач	Урок обобщения и систематизации знаний	
33.	Проект «Живая картина»	Урок-проект	
34.	Проект «Живая картина»	Комбинированный урок	

Приложение

Оценка устных ответов.

Оценка «5» ставится ученику, если он обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя обосновать, самостоятельно сформулировать ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности в подтверждении правил примерами и исправляет их с помощью учителя; делает некоторые ошибки в речи; при работе с текстом или разборе предложения допускает одну-две ошибки, которые исправляет при помощи учителя.

Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал недостаточно полно и последовательно; допускает ряд ошибок в речи; затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя; нуждается в постоянной помощи учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части изученного материала; допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл; в работе с текстом делает грубые ошибки, не использует помощь учителя.

Материально-техническое обеспечение

Техническое обеспечение	Литература
<p>Информационно-коммуникативные средства:</p> <p>Операционная система, файловый менеджер (в составе операционной системы или др.), система оптического распознавания текста, программа для записи CD и DVD дисков, комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы, звуковой редактор, программа для организации аудиоархивов, редакторы векторной и растровой графики, мультимедиа проигрыватель.</p>	<p><i>Учебники:</i></p> <p>1. Информатика. Учебник для 2 класса нач. шк. / Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. – М.: Просвещение, 2012.</p> <p>2. Информатика. Учебник для 3 класса нач. шк. / Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. – М.: Просвещение, 2013.</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>Программа «Школа России» авторы А.Л.Семенов, Т.А. Рудченко</p>
<p>Технические средства (ИКТ):</p> <ul style="list-style-type: none">- мультимедиа проектор- персональный компьютер – рабочее место учителя- персональные компьютеры – рабочие места учеников- принтер лазерный сетевой- внешний накопитель информации- мобильное устройство для хранения информации (флэш-память)- бумага,- картриджи для лазерного принтера- картриджи для струйного цветного принтера- картриджи для копировального аппарата,- дискеты- диск для записи (CD-R или CD-RW),- спирт для протирки оборудования.	<p><i>Учебные принадлежности:</i></p> <p>Стандартный набор письменных принадлежностей, набор фломастеров или карандашей (6 цветов), ножницы, клей.</p>

Электронные приложения

Приложение к Детской энциклопедии.
Кирилла и Мефодия - мультимедиа – курс.
«Мир информатики» (1 – 2 год обучения, 3
– 4 год обучения)