

Общеобразовательная автономная некоммерческая организация
«Школа и детский сад «МИР»

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от «22» 08. 2025 г.



Утверждаю:
Директор ОАНО
«Школа и детский сад «МИР»
Л.В. Силина
Приказ № ДР-26 от «27» 08. 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
1-3 классы

п. Доброград – 2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказом Министерства Просвещения РФ от 11.02.2022 № 69 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
- Федеральной образовательной программой начального общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 372)
- Уставом ОАНО «Школа и детский сад «МИР»
- Локальными нормативными актами ОАНО «Школа и детский сад «МИР»
- Основной образовательной программой начального общего образования ОАНО «Школа и детский сад «МИР» и Программой воспитания ОАНО «Школа и детский сад «МИР»

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Основной задачей реализации содержания предмета является формирование у ребёнка:

- умения использовать информационные и коммуникационные технологии в качестве инструмента в профессиональной деятельности, обучении и повседневной жизни;
- умения анализировать объекты моделируемой области действительности, выделять их признаки, выбирать основания для классификации и группировать объекты по классам, устанавливать отношения между классами (наследование, включение, использование);
- умения выявлять действия объектов каждого класса и описывать эти действия с помощью алгоритмов, связывая выполнение алгоритмов с изменениями значений выделенных ранее признаков;
- умения описывать логику рассуждений в моделируемой области для последующей реализации её во встроенных в модель алгоритмах системы искусственного интеллекта.

МЕСТО ПРЕДМЕТА НА УРОВНЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатикой – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 часа в неделю), во 2 классе – 34 часов (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 часа в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение информатики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях,

соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) владение базовым понятийным аппаратом:

- знакомство с цепочкой (конечной последовательностью) элементов и ее свойствами, освоение понятий, связанных с порядком элементов в цепочке;
- знакомство с мешком (неупорядоченной совокупностью) элементов и его свойствами, освоение понятий, относящихся к элементам мешка;
- знакомство с одномерной и двумерной таблицей;
- формирование представления о круговой и столбчатой диаграммах;
- знакомство с утверждениями, освоение логических значений утверждений;
- знакомство с исполнителем, освоение его системы команд и ограничений, знакомство с конструкцией повторения;
- знакомство с деревом, освоение понятий связанных со структурой дерева;

- знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков, освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;
- 2) овладение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач, предполагающее умение:
 - 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;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (по годам обучения)

По содержанию материал курса делится на 4 части:

- 1 часть - «Информатика 1» посвящена знакомству с правилами игры (допустимыми действиями и основными объектами курса) и первому знакомству с цепочками и мешками;
- 2 часть – «Информатика 2» в основном посвящена изучению цепочек, мешков, таблиц и приложению этих объектов к решению практических и прикладных задач;
- 3 часть – «Информатика 3» в основном посвящена изучению деревьев и программированию простейшего исполнителя.

- 4 часть – «Информатика 4» посвящена математическим играм, применению деревьев к решению различных задач и обобщению всего изученного материала.

Возможно различное распределение часов по темам с учётом вариативности изучения курса. Оно может быть увеличено в рамках общего числа часов отведённых на курс каждого года обучения. Знаком * помечены те вопросы и темы, которые рассматриваются только при компьютерном варианте изучения курса.

Правила игры

Понятие о правилах игры

Правила работы с учебником (листами определений и задачами) и рабочей тетрадью, а также тетрадью проектов. *Техника безопасности и 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 картинки. 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 бусин от конца цепочки: *первый с конца, второй с конца, третий с конца* и т. д. Понятия *раньше/позже* для элементов цепочки. Понятия, связанные с отсчётом элементов от любого элемента цепочки: *второй после, третий после, первый перед, четвертый 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.

*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 толкования. Решение лингвистических задач.

Основы теории алгоритмов

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

Дерево

Понятие *дерева* как конечного направленного графа. Понятия *следующий* и *предыдущий* для вершин дерева. Понятие *корневой вершины*. Понятие *листа дерева*. Понятие *уровня вершин дерева*. Понятие *пути 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*. Выигрышные 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 по 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 результатов. 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 проектных задач на анализ текста и выделение из него нужной информации, в частности задач на сопоставление объекта с его описанием (мини-проекты «Работа 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»).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Тема	Всего часов
1	Инструктаж по ТБ. Истинные и ложные утверждения.	1
2	Истинные и ложные утверждения.	1
3	Сколько всего областей.	1
4	Слово.	1
5	Имена.	1
6	Все разные.	1
7	Проект «Разделяй и властвуй», 2 часть	1
8	Отсчитываем бусины от конца цепочки.	1
9	Если бусины нет. Если бусина не одна.	1
10	Раньше, позже.	2
11	Контрольная работа 1.	1
12	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1
13	Проект «Новогодняя открытка»	1
14	Алфавитная цепочка.	1
15	Словарь.	2
16	Проект «Буквы и знаки в русском тексте»	1

17	Знаки препинания.	1
18	Латинский алфавит	2
19	Контрольная работа 2.	1
20	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1
21	Проект «Наши рецепты».	1
22	Мешок бусин цепочки	2
23	Цепочка (отсчет от любой бусины)	2
24	Таблица для мешка (двумерная)	2
25	Календарь.	1
26	Проект «Мой календарь».	1
27	Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач.	1
	Итого	33

2 класс

№ п/п	Тема	Всего часов
1	Раскрась, как хочешь.	1
2	Правило раскрашивания. Цвет.	1
3	Проект «Моё имя»	1
4	Области.	1
5	Одинаковые (такая же), разные.	1
6	Обведи. Соедини.	1
7	Бусины. Одинаковые бусины, разные бусины.	1
8	Проект «Разделяй и властвуй»	1
9	Нарисуй в окне. Вырежи и наклей в окно.	1
10	Все, каждый. Буквы и цифры.	1

11	Цепочка: бусины в цепочке.	1
12	Сколько всего областей.	1
13	Истинные и ложные утверждения.	1
14	Есть – нет.	1
15	Одинаковые цепочки. Разные цепочки.	1
16	Бусины в цепочке.	1
17	Контрольная работа № 1 по теме «Цепочки».	1
18	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1
19	Алфавитная цепочка. Слово.	1
20	Раньше – позже.	1
21	Имена. Если бусина не одна. Если бусины нет.	1
22	Проект «Буквы и знаки в русском тексте».	1
23	Словарь.	1
24	Бусины в цепочке.	1
25	Бусины в цепочке.	1
26	Проект «Записная книжка»	1
27	Мешок.	1
28	Одинаковые и разные мешки.	1
29	Мешок бусин цепочки.	1
30	Мешок бусин цепочки.	1
31	Таблица для мешка (одномерная).	1
32	Решение задач.	1
33	Контрольная работа №2 по теме «Мешок».	1
34	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1
	Итого	34

3 класс

№ п/п	Тема	Всего часов
1	Раскрась, как хочешь	1
2	Правило раскрашивания	1
3	Проект «Моё имя»	1
4	Цвет	1
5	Области	1
6	Соединяем линией	1
7	Одинаковые (такая же). Разные	1
8	Обводим	1
9	Бусины	1
10	Одинаковые и разные бусины	1
11	Проект «Разделяй и властвуй», 1-я часть	1
12	Вырезаем и наклеиваем в окно.	1
13	Сравниваем фигурки наложением	1
14	Рисуем в окне	1
15	Все, каждый	1
16	Помечаем галочкой	1
17	Контрольная работа 1	1
18	Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач	1
19	Проект «Фантастический зверь»	1
20	Русские буквы и цифры	1
21	Цепочка: бусины в цепочке	1
22	Цепочка: следующий и предыдущий	1
23	Проект «Вырезаем бусины»	1
24	Раньше, позже	1

25	Числовой ряд. Числовая линейка	1
26	Одинаковые и разные цепочки	1
27	Проект «Записная книжка»	1
28	Мешок. Пустой мешок. Есть, нет	1
29	Одинаковые и разные мешки	1
30	Таблица для мешка (одномерная)	1
31	Решение задач	1
32	Контрольная работа 2	1
33	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач	1
34	Решение проектных задач	1
	Итого	34

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

1. Федеральный государственный стандарт начального общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (приказ №1897 17.12.2010г).
2. Рабочая программа: 1-4 классы Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. Информатика:, 2011г.
3. Учебники для 1-4 классов Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. / Под ред. Семёнова А.Л. «Информатика», изд-во «Просвещение»
4. Рабочии тетради 1-4 классов Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. / Под ред. Семёнова
5. Тетради проектов 1-4 классов Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. / Под ред. Семёнова
6. Книги для учителя для 1-4 классов Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. / Под ред. Семёнова