

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Молчановская средняя общеобразовательная школа №2»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании педагогического  
совета МАОУ "Молчановская СОШ №2"  
Протокол №1 от «30» 08 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

с заместителем директора по УВР  
Муминова О.Я.

**УТВЕРЖДЕНО**

директор МАОУ " Молчановская СОШ №2"

Протокол № 212 от «30» 08 2024 г.

**Адаптированная рабочая программа начального общего образования**

**Информатика**

**1 - 3 класс**

## **Пояснительная записка.**

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» в 1 - 3 классах для детей с задержкой психического развития составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, планируемых результатов начального общего образования,
- концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России,
- Концепции развития математического образования.
- Примерной рабочей программы и на основе программы по информатике Т.А. Рудченко, Л.А. Семёнова «Информатика. Сборник рабочих программ. 1-4 классы»
- примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития.
- методическими рекомендациям Института проблем инклюзивного образования к адаптированным программам ([inclusive-edu.ru](http://inclusive-edu.ru))
- учебным планом МАОУ «Молчановская СОШ №2».

А также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в программе воспитания

- развитие личности, в том числе духовно-нравственное развитие
- укрепление психического здоровья
- физическое воспитание
- достижение детьми результатов освоения программы начального общего образования

Согласно рекомендациям ТПМПК ученики, имеющие справку ПМПК, должны обучаться по АООП НОО для детей с ЗПР (вариант 7.2 и 7.1 по ФГОС обучающихся с ОВЗ), в очной форме, в образовательной организации совместно с детьми, не имеющими сходных нарушений.

Программа отражает содержание обучения предмету «Информатика» с учетом особых образовательных потребностей учащихся с ЗПР вариант 7.1 и 7.2.

### **Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР**

Обучающиеся с ЗПР - это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих ограничения от умственной отсталости. Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени

выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся с ОВЗ достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженным и сложным по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медицинско-педагогической) коррекционной помощи.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

Дифференциация образовательных программ начального общего образования обучающихся с ЗПР соотносится с дифференциацией этой категории обучающихся в соответствии с характером и структурой нарушения психического развития. Задача разграничения вариантов ЗПР и рекомендации варианта образовательной программы возлагается на ПМПК.

АООП НОО адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния.

### **Изучение информатики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:**

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности.
- **развитие функциональной грамотности**, готовности к успешному взаимодействию с изменяющимся миром и дальнейшему успешному образованию

### **Задачи:**

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

## **Содержание учебного предмета.**

### **1 КЛАСС**

#### **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. Базисные объекты и их свойства. Допустимые действия. Основные объекты курса: фигурки, бусины, буквы и цифры. Свойства основных объектов: цвет, форма, ориентация на листе. Однаковые и разные объекты (одинакость 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.

#### **Области**

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

#### **Цепочка**

Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов. Однаковые 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 раньше/позже для элементов цепочки. Понятия, связанные с порядком бусин от конца цепочки: первый с конца, второй с конца, третий с конца и т. д.

#### **Мешок**

Понятие мешка как неупорядоченного конечного мультимножества. Пустой мешок. Однаковые и разные мешки.

#### **Основы логики высказываний**

Полный перебор элементов при поиске всех объектов, удовлетворяющих условию. Понятия есть/нет для элементов цепочки и мешка. Понятие все разные.

#### **Язык**

Русские буквы и цифры.

#### **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.

### **Математическое представление информации**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование результатов. Чтение таблицы заполнение таблицы.

### **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»)

## 2 КЛАСС

### Цепочка

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.

### Мешок

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. Именование, имя как цепочка букв и цифр. Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы. Словарный порядок слов. Поиск слов в учебном словаре и в настоящих словарях.

### 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.

### 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.

### 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»).
- Исследование частотности использования букв и знаков в русских текстах (проект «Буквы и знаки в русском тексте»).
- Сбор информации о погоде за месяц, представление информации о погоде в виде таблиц, а также круговых и столбчатых диаграмм (проект «Дневник наблюдения за погодой»).
- Изготовление в стандартном редакторе и демонстрация презентации, включающей текст и фотографии (как снятые непосредственно, так и сканированные) (проект «Мой лучший друг/Мой любимец»).

## 3 КЛАСС

### Цепочка

Длина цепочки как число объектов в ней. Цепочка цепочек – цепочка, состоящая из цепочек. Цепочка слов, цепочка чисел. Операция склеивания цепочек.

### Мешок

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

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.

### Основы теории алгоритмов

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.

### 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).

### Математическое представление информации

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 мешков среди большого количества мешков с большим числом объектов путём построения сводной таблицы (проект «Одноклассовые 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»).

## **Метапредметные связи учебного предмета**

Предмет «Информатика» имеет связь с предметами: окружающий мир, литературное чтение, математика, технология, русский язык.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

##### **Гражданского-патриотического воспитания:**

- становление ценностного отношения к своей Родине — России, в том числе через изучение информатики;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;

##### **Духовно-нравственного воспитания:**

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

##### **Эстетического воспитания:**

- эстетическое воспитание способствует формированию ценностных ориентаций школьников в отношении к окружающим людям, в стремлении к их пониманию, а также в отношении к семье, природе, труду, искусству, культурному наследию.

##### **Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

##### **Трудового воспитания:**

- воспитываются стремление достичь результат, упорство, творческая инициатива, понимание эстетики трудовой деятельности. Важны также умения сотрудничать с одноклассниками, работать в команде, выполнять коллективную работу — обязательные требования к определённым заданиям по программе.

##### **Экологического воспитания:**

- осознание роли человека и используемых им знаний в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

##### **Ценности научного познания:**

- ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира;
- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Информатика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие **познавательные** универсальные учебные действия:

**Базовые логические действия и базовые исследовательские действия:**

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

**Работа с информацией:**

- использовать электронные образовательные ресурсы;
- уметь работать с электронными учебниками и учебными пособиями;
- выбирать источник для получения информации: поисковые системы Интернета, цифровые электронные средства, справочники, художественные альбомы и детские книги;
- самостоятельно готовить информацию на заданную или выбранную тему и представлять её в различных видах;
- соблюдать правила информационной безопасности при работе в сети Интернет.
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются **коммуникативные** универсальные учебные действия.

**Общение:**

- активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- вести диалог и участвовать в дискуссии, проявляя уважительное отношение к оппонентам, сопоставлять свои суждения с суждениями участников общения, выявляя и корректно отстаивая свои позиции в оценке и понимании обсуждаемого явления;
- находить общее решение и разрешать конфликты на основе общих позиций и учёта интересов в процессе совместной деятельности;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- признавать своё и чужое право на ошибку, развивать свои способности сопереживать, понимать намерения и переживания свои и других людей;

— взаимодействовать, сотрудничать в процессе коллективной работы, принимать цель совместной деятельности и строить действия по её достижению, договариваться, выполнять поручения, подчиняться, ответственно относиться к своей задаче по достижению общего результата.

#### **Совместная деятельность:**

- понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности;
- коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;
- ответственно выполнять свою часть работы.

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются ***регулятивные*** универсальные учебные действия.

#### **Самоорганизация и самоконтроль:**

- внимательно относиться и выполнять учебные задачи, поставленные учителем;
- соблюдать последовательность учебных действий при выполнении задания;
- уметь организовывать своё рабочее место;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

#### *1) владение базовым понятийным аппаратом:*

- понятие о правилах игры.
- понятие области.
- понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов.
- понятие мешка как неупорядоченного конечного мульти множества.
- понятие инструкции и описания.

#### *2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформационных задач:*

- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи.

### **2 КЛАСС**

*1) владение базовым понятийным аппаратом:*

- понятия, связанные с отсчетом элементов от любого элемента цепочки.
- мешок бусин цепочки.
- алфавитная цепочка.
- одномерная и двумерная таблицы для мешка.
- утверждения, логические значения утверждений.

*2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформационных задач:*

- 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.
- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи.

### **3 КЛАСС**

*1) владение базовым понятийным аппаратом:*

- цепочка цепочек.
- понятие толкования слова.
- исполнитель Робик.
- дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
- круговая и столбчатая диаграммы;

*2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформационных задач:*

- проведение полного перебора объектов.
- 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.
- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка.
- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий.
- построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для представления информации.

## **Виды деятельности учащихся, направленные на достижение планируемых результатов.**

Таблица с примерами видов деятельности обучающихся по ФГОС, которые можно использовать во время проведения уроков.

| <b>Классификация видов деятельности</b>       | <b>Виды деятельности</b>   |
|---|--|
| Виды деятельности со словесной основой        | <p>Самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами (ЭОР).<br/>Подготовка и представление публичного выступления в виде презентации.<br/>Поиск информации в электронных справочных изданиях: электронной энциклопедии, словарях, в сети Интернет, электронных базах и банках данных.<br/>Отбор и сравнение материала из нескольких источников (образовательный ресурс сети Интернет, ЭОР, текст учебника, текст научно-популярной литературы).<br/>Составление с помощью различных компьютерных средств обучения плана, тезисов, резюме, аннотации, аннотированного обзора литературы и др.<br/>Подготовка выступлений и докладов с использованием разнообразных источников информации.<br/>Решение задач.<br/>Выполнение тестовых заданий.<br/>Поиск информации в сети интернет и составление сравнительной таблицы (образовательный ресурс сети Интернет, ЭОР, текст учебника, текст научно-популярной литературы).</p> |
| Виды деятельности на основе восприятия образа | <p>Просмотр и обсуждение учебных фильмов, презентаций, роликов.<br/>Участие в телеконференциях, вебинарах.<br/>Наблюдение за демонстрациями преподавателя.<br/>Объяснение и интерпретация наблюдаемых явлений.<br/>Анализ графиков, таблиц, схем.<br/>Изучение устройства механизмов и принципа их действия.<br/>Анализ ситуативных задач.<br/>Изучение последовательности выполнения операций.<br/>Анализ проблемных учебных ситуаций.</p>  |
| Виды деятельности с практической основой      | <p>Постановка опытов для демонстрации группе.<br/>Подготовка и оформление с помощью прикладных программ общего назначения результатов самостоятельной работы в ходе учебной и научно-познавательной деятельности.<br/>Выполнение работ практикума.<br/>Проведение исследовательского эксперимента.<br/>Моделирование и конструирование.<br/>Решение экспериментальных задач.</p>   |

## Тематическое планирование.

### 1 КЛАСС

| №<br>п/п | Наименование раздела                     | Кол-во часов<br>на изучение раздела | ЭОР  |
|----------|--|-------------------------------------|--|
| 1.       | Правила игры.                            | 6 ч                                 | 1. Мультимедийные программы (аудио, видео, презентации, компьютерные тренажёры, игры).<br>2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов ( <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> );<br>3. «Грамота.Ру» <a href="http://gramota.ru/">http://gramota.ru/</a> ;<br>4. «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a><br>5. Образовательные онлайн - платформы (Учи.ру <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> ; Яндекс-класс <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> , РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> )<br>6. <a href="#">Библиотека материалов для учителей от ООО «Инфоурок»</a> ( <a href="http://infourok.ru">infourok.ru</a> ) |
| 2.       | Области.                                 | 2 ч                                 |  |
| 3.       | Цепочка.                                 | 6 ч                                 |  |
| 4.       | Мешок.                                   | 2 ч                                 |  |
| 5.       | Основы логики высказываний.              | 2 ч                                 |  |
| 6.       | Язык.                                    | 1 ч                                 |  |
| 7.       | Основы теории алгоритмов.                | 4 ч                                 |  |
| 8.       | Математическое представление информации. | 3 ч                                 |  |
| 9.       | Решение практических задач.              | 3 ч                                 |  |
| 10.      | Резерв.                                  | 4 ч                                 |  |
|          | <b>Всего</b>                             | <b>33 ч</b>                         |  |

### 2 КЛАСС

| №<br>п/п | Наименование раздела        | Кол-во часов<br>на изучение раздела | ЭОР  |
|----------|-----------------------------|-------------------------------------|--|
| 1.       | Цепочка.                    | 3 ч                                 | 1. Мультимедийные программы (аудио, видео, презентации, компьютерные тренажёры, игры).<br>2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов ( <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> );<br>3. «Грамота.Ру» <a href="http://gramota.ru/">http://gramota.ru/</a> ;<br>4. «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a><br>5. Образовательные онлайн - платформы (Учи.ру <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> ; Яндекс-класс <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> , РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> )<br>6. <a href="#">Библиотека материалов для учителей от ООО «Инфоурок»</a> ( <a href="http://infourok.ru">infourok.ru</a> ) |
| 2.       | Мешок.                      | 5 ч                                 |  |
| 3.       | Основы логики высказываний. | 5 ч                                 |  |
| 4.       | Язык.                       | 5 ч                                 |  |

|    |  |             |   |
|----|--|-------------|---|
| 5. | Основы теории алгоритмов.                | 4 ч         | образовательных ресурсов ( <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> ;<br>3. «Грамота.Ру» <a href="http://gramota.ru/">http://gramota.ru/</a> ;<br>4. «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a><br>5. Образовательные онлайн - платформы<br>(Учи.ру <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> ; Яндекс-класс<br><a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> , РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> )<br>6. <a href="#">Библиотека материалов для учителей от ООО «Инфоурок» (infourok.ru)</a> |
| 6. | Математическое представление информации. | 2 ч         |   |
| 7. | Решение практических задач.              | 6 ч         |   |
| 8. | Резерв.                                  | 4 ч         |   |
|    | <b>Всего</b>                             | <b>34 ч</b> |   |
|    |  |             |   |
|    |  |             |   |
|    |  |             |   |
|    |  |             |   |

### 3 КЛАСС

| № п/п | Наименование раздела                     | Кол-во часов на изучение раздела | ЭОР  |
|-------|--|----------------------------------|--|
| 1.    | Цепочка.                                 | 4 ч                              | 1. Мультимедийные программы (аудио, видео, презентации, компьютерные тренажёры, игры).<br>2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов ( <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> ;<br>3. «Грамота.Ру» <a href="http://gramota.ru/">http://gramota.ru/</a> ;<br>4. «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a><br>5. Образовательные онлайн - платформы<br>(Учи.ру <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> ; Яндекс-класс<br><a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> , РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> )<br>6. <a href="#">Библиотека материалов для учителей от ООО «Инфоурок» (infourok.ru)</a> |
| 2.    | Мешок.                                   | 3 ч                              |  |
| 3.    | Основы логики высказываний.              | 2 ч                              |  |
| 4.    | Язык.                                    | 1 ч                              |  |
| 5.    | Основы теории алгоритмов.                | 7ч                               |  |
| 6.    | Дерево.                                  | 6 ч                              |  |
| 7.    | Математическое представление информации. | 2 ч                              |  |
| 8.    | Решение практических задач.              | 5 ч                              |  |
| 9.    | Резерв.                                  | 4 ч                              |  |
|       | <b>Всего</b>                             | <b>34 ч</b>                      |  |
|       |  |                                  |  |
|       |  |                                  |  |
|       |  |                                  |  |
|       |  |                                  |  |

### Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Информатика» (бескомпьютерный вариант) в 1 классе (33 ч.)

| № | Тема уроков | Кол- | Дата | Дата | Примечания |
|---|-------------|------|------|------|------------|
|   |             |      |      |      |            |

| п/п |   | во<br>часов | по<br>плану | по<br>факту |  |
|-----|---|-------------|-------------|-------------|--|
| 1.  | Раскрашиваем как хотим.                               | 1           |             |             |  |
| 2.  | Правило раскрашивания.                                | 1           |             |             |  |
| 3.  | Цвет.   | 1           |             |             |  |
| 4.  | Области.  | 1           |             |             |  |
| 5.  | Соединяем.  | 1           |             |             |  |
| 6.  | Однаковые (такая же). Разные.                         | 1           |             |             |  |
| 7.  | Обводим.  | 1           |             |             |  |
| 8.  | Бусины.   | 1           |             |             |  |
| 9.  | Однаковые бусины. Разные бусины.                      | 1           |             |             |  |
| 10  | Проект «Разделяй и властвуй», часть 1.                | 1           |             |             |  |
| 11  | Вырезаем и наклеиваем.                                | 1           |             |             |  |
| 12  | Сравнение фигурок наложением.                         | 1           |             |             |  |
| 13  | Рисуем в окне.  | 1           |             |             |  |
| 14  | Все, каждый.  | 1           |             |             |  |
| 15  | Помечаем галочкой.                                    | 1           |             |             |  |
| 16  | Контрольная работа 1.                                 | 1           |             |             |  |
| 17  | Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач. | 1           |             |             |  |
| 18  | Русские буквы и цифры.                                | 1           |             |             |  |
| 19  | Цепочка. Бусины в цепочке.                            | 1           |             |             |  |
| 20  | Цепочка: следующий и предыдущий.                      | 1           |             |             |  |
| 21  | Цепочка: следующий и предыдущий.                      | 1           |             |             |  |
| 22  | Проект «Вырезаем бусины».                             | 1           |             |             |  |
| 23  | Раньше – позже.                                       | 1           |             |             |  |
| 24  | Числовая линейка.                                     | 1           |             |             |  |
| 25  | Однаковые и разные цепочки.                           | 1           |             |             |  |
| 26  | Мешок. Пустой мешок. Есть – нет.                      | 1           |             |             |  |
| 27  | Однаковые и разные мешки.                             | 1           |             |             |  |
| 28  | Таблица для мешка (одномерная).                       | 1           |             |             |  |
| 29  | Таблица для мешка (одномерная).                       | 1           |             |             |  |
| 30  | Решение задач.  | 1           |             |             |  |
| 31  | Контрольная работа 2.                                 | 1           |             |             |  |

|    |  |   |  |  |  |
|----|--|---|--|--|--|
| 32 | Выравнивание (решение дополнительных задач). | 1 |  |  |  |
| 33 | Решение проектных задач.                     | 1 |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Информатика» (бескомпьютерный вариант)  
во 2 классе (34 ч.)**

| №<br>п/п | Тема уроков   | Кол-<br>во<br>часов | Дата<br>по<br>плану | Дата<br>по<br>факту | Примечания |
|----------|---|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| 1.       | Истинные и ложные утверждения.                        | 1                   |                     |                     |            |
| 2.       | Определяем истинность утверждений.                    | 1                   |                     |                     |            |
| 3.       | Считаем области.                                      | 1                   |                     |                     |            |
| 4.       | Слово.  | 1                   |                     |                     |            |
| 5.       | Имена.  | 1                   |                     |                     |            |
| 6.       | Все разные.   | 1                   |                     |                     |            |
| 7.       | Отсчитываем бусины от конца цепочки.                  | 1                   |                     |                     |            |
| 8.       | Если бусины нет. Если бусина не одна.                 | 1                   |                     |                     |            |
| 9.       | Проект «Разделяй и властвуй», часть 2.                | 1                   |                     |                     |            |
| 10       | Русская алфавитная цепочка.                           | 1                   |                     |                     |            |
| 11       | Раньше – позже.                                       | 1                   |                     |                     |            |
| 12       | Раньше – позже.                                       | 1                   |                     |                     |            |
| 13       | Словарь.  | 1                   |                     |                     |            |
| 14       | Словарь.  | 1                   |                     |                     |            |
| 15       | Контрольная работа 1.                                 | 1                   |                     |                     |            |
| 16       | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. | 1                   |                     |                     |            |
| 17       | Проект «Буквы и знаки в русском тексте».              | 1                   |                     |                     |            |
| 18       | Мощность мешка. Сложение мешков.                      | 1                   |                     |                     |            |
| 19       | Вместимость. Переливание.                             | 1                   |                     |                     |            |
| 20       | Мешок бусин цепочки.                                  | 1                   |                     |                     |            |
| 21       | Мешок бусин цепочки.                                  | 1                   |                     |                     |            |
| 22       | Латинский алфавит.                                    | 1                   |                     |                     |            |
| 23       | Латинский алфавит.                                    |                     |                     |                     |            |

|    |   |   |  |  |  |
|----|---|---|--|--|--|
| 24 | Проект «Римские цифры».                               | 1 |  |  |  |
| 25 | Разбиение мешка на части.                             | 1 |  |  |  |
| 26 | Разбиение мешка на части.                             | 1 |  |  |  |
| 27 | После и перед.  | 1 |  |  |  |
| 28 | Таблица для мешка (по двум признакам).                | 1 |  |  |  |
| 29 | Таблица для мешка (по двум признакам).                | 1 |  |  |  |
| 30 | Круговая цепочка. Календарь. Проект «Мой календарь».  | 1 |  |  |  |
| 31 | Круговая цепочка. Календарь. Проект «Мой календарь».  | 1 |  |  |  |
| 32 | Контрольная работа 2.                                 | 1 |  |  |  |
| 33 | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. | 1 |  |  |  |
| 34 | Проект «Мой лучший друг/ Мой любимец».                | 1 |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Информатика» (бескомпьютерный вариант)  
в 3 классе (34 ч.)**

| №<br>п/п | Тема уроков  | Кол-<br>во<br>часов | Дата<br>по<br>плану | Дата<br>по<br>факту | Примечания |
|----------|--|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| 1.       | Длина цепочек.   | 1                   |                     |                     |            |
| 2.       | Цепочки цепочек.                                       | 1                   |                     |                     |            |
| 3.       | Таблица для мешка (по двум признакам).                 | 1                   |                     |                     |            |
| 4.       | Словарный порядок. Дефис и апостроф.                   | 1                   |                     |                     |            |
| 5.       | Дерево. Следующие вершины, листья. Предыдущие вершины. | 1                   |                     |                     |            |
| 6.       | Уровень вершины дерева.                                | 1                   |                     |                     |            |
| 7.       | Уровень вершины дерева.                                | 1                   |                     |                     |            |
| 8.       | Проект «Однаковые мешки».                              | 1                   |                     |                     |            |
| 9.       | Робик. Команды для Робика. Программа для Робика.       | 1                   |                     |                     |            |
| 10       | Робик. Команды для Робика. Программа для Робика.       | 1                   |                     |                     |            |
| 11       | Перед каждой бусиной. После каждой бусины.             | 1                   |                     |                     |            |
| 12       | Перед каждой бусиной. После каждой бусины.             | 1                   |                     |                     |            |
| 13       | Проект «Лексикографический порядок».                   | 1                   |                     |                     |            |
| 14       | Склейивание цепочек.                                   | 1                   |                     |                     |            |

|    |   |   |  |  |  |
|----|---|---|--|--|--|
| 15 | Склейивание цепочек.                                  | 1 |  |  |  |
| 16 | Контрольная работа 1.                                 | 1 |  |  |  |
| 17 | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. | 1 |  |  |  |
| 18 | Путь дерева.  | 1 |  |  |  |
| 19 | Путь дерева.  | 1 |  |  |  |
| 20 | Все пути дерева.                                      | 1 |  |  |  |
| 21 | Все пути дерева.                                      | 1 |  |  |  |
| 22 | Деревья потомков.                                     | 1 |  |  |  |
| 23 | Проект «Сортировка слиянием».                         | 1 |  |  |  |
| 24 | Проект «Сортировка слиянием».                         | 1 |  |  |  |
| 25 | Робик. Конструкция повторения.                        | 1 |  |  |  |
| 26 | Робик. Конструкция повторения.                        | 1 |  |  |  |
| 27 | Робик. Конструкция повторения.                        | 1 |  |  |  |
| 28 | Склейивание мешков цепочек.                           | 1 |  |  |  |
| 29 | Склейивание мешков цепочек.                           | 1 |  |  |  |
| 30 | Склейивание мешков цепочек.                           | 1 |  |  |  |
| 31 | Таблица для склейивания мешков.                       | 1 |  |  |  |
| 32 | Проект «Турниры и соревнования» 1-я часть.            | 1 |  |  |  |
| 33 | Контрольная работа 2.                                 | 1 |  |  |  |
| 34 | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. | 1 |  |  |  |

## **Система оценки достижений планируемых результатов.**

### **Критерии оценивания.**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на компьютерах и зачеты.
3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

#### **Критерии оценивания учебных достижений учащихся начальной школы по информатике**

| <b>Оценка</b>                      | <b>ставится, если учащийся:</b>  |
|------------------------------------|--|
| <b>5<br/>(высокий<br/>уровень)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>– владеет системой понятий в пределах, определенных учебными программами, устанавливает как внутрипонятийные, так и межпонятийные связи;</li><li>– умеет распознавать объекты, которые охватываются усвоенными понятиями разного уровня обобщения, ответ аргументирует новыми примерами;</li><li>– умеет применять способы деятельности по аналогии и в новых ситуациях;</li></ul> |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельные работы выполняет под опосредованным руководством учителя;</li> <li>- выполняет элементарные творческие задания.</li> </ul> <p>Учащийся продемонстрировал уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу;</li> <li>- не более одного недочета (два недочета приравниваются к ошибке);</li> <li>- логичность и полнота изложения.</li> </ul>  |
| <b>4</b><br>(достаточный уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет понятиями программного материала, воспроизводит их содержание, иллюстрирует не только известными, но и новыми примерами, устанавливает известные внутрипонятийные и межпонятийные связи;</li> <li>- во время ответа может воспроизвести усвоенное содержание в иной последовательности, не меняя логических связей;</li> <li>- владеет умениями выполнять отдельные этапы решения проблемы и применяет их в сотрудничестве с учителем (частично-поисковая деятельность);</li> <li>- владеет изученным материалом, применяет знания в стандартных ситуациях,</li> <li>- самостоятельные работы выполняет с незначительной, не влияющей на результат ошибкой или с привлечением посторонней помощи .</li> </ul> <p>Учащийся продемонстрировал уровень выполнения требований выше удовлетворительного:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу;</li> <li>- не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу;</li> <li>- незначительные нарушения в логичности выполнения задания и полноте изложения.</li> </ul> |
| <b>3</b><br>(средний уровень)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоил знания в форме понятий, воспроизводит их содержание, иллюстрирует примерами из учебника;</li> <li>- ответ строит в усвоенной последовательности;</li> <li>- владеет умениями на уровне копирования образца выполнения способа деятельности;</li> <li>- владеет умениями на уровне применения способа деятельности по аналогии;</li> <li>- самостоятельные работы выполняет со значительной помощью учителя;</li> <li>- типовую задачу решает частично.</li> </ul> <p>Учащийся продемонстрировал достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе, и допустил:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу;</li> <li>- не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу;</li> <li>- отдельные нарушения в логичности выполнения задания и полноте изложения.</li> </ul>   |
| <b>2</b><br>(начальный уровень)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоил знания в форме отдельных фактов, элементарных представлений, которые может воспроизвести;</li> <li>- различает информационные объекты, представленные в готовом виде (понятия, определения, действия и т.д.);</li> <li>- дает определения понятий с ошибками и неточностями;</li> <li>- умеет распознавать объекты, которые охватываются усвоенными понятиями;</li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет самостоятельную работу под непосредственным руководством учителя, но помощь не может воспринять сразу, а требует детального неоднократного ее объяснения; Уровень выполнения задания ниже удовлетворительного:</li> <li>- наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу;</li> <li>- наличие более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу;</li> <li>- отсутствие логичности при выполнении задания.</li> </ul> |
|--|---|

**Отметка обучающегося за четверть, полугодие** выставляется на основе результатов текущего контроля успеваемости, с учётом результатов письменных контрольных работ, а так же с учётом динамики индивидуальных учебных достижений за отчётный период. Отметка обучающегося за четверть, полугодие может превышать среднюю арифметическую результатов устных ответов и письменных контрольных работ различного типа. Отметка в таких случаях носит мотивационный характер.

**При проведении годовой промежуточной аттестации** годовая отметка по учебному предмету выставляется обучающимся школы успешно прошедшим промежуточную аттестацию на основе среднего арифметического между отметками за учебные периоды (четверть, полугодие) и отметкой, полученной обучающимся по результатам промежуточной аттестации за год, в соответствии с правилами математического округления. При этом определяющей является отметка, полученная на промежуточной аттестации.

### **Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки**

#### **Оценивание устных ответов**

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

#### **Ошибки:**

- неправильное определение понятия, замена существенной характеристики понятия несущественной;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильно выполненном задании — неумение дать соответствующее объяснение.

#### **Недочеты:**

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе — неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ в выполненном задании;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника.

#### **Оценивание письменных работ**

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

*Ошибки:*

- незнание или неправильное применение понятий, правил, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неумение выявлять существующие закономерности; определять причинно-следственные связи и решать задачи, связанные с анализом исходных данных в пределах изученного материала;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда задание основывается на вычислительных знаниях и умениях;
- незнание видов информации и работы с информацией;
- неумение осуществлять поиск информации в различных источниках в пределах изученного материала и подготовки простых сообщений с использованием различных источников информации;
- отсутствие умения выполнять рисунок, схему, неправильное заполнение таблицы;
- неумение делать простейшие выводы, высказывать обобщенные суждения, строить простейшие логические выражения;
- незнание или неправильное применение алгоритмов, лежащих в основе выполнения задания;
- неумение исполнять и составлять несложные алгоритмы для изученных исполнителей;
- неумение применять комплексные знания или выполнять задание без помощи учителя.

*Недочеты:*

- неточности в определении причинно-следственной связи и анализе исходных данных в пределах изученного материала;
- неточности в выборе действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда задание не основывается на вычислительных знаниях и умениях;
- неточности при выполнении рисунков, схем, заполнении таблиц;
- неточности при осуществлении простейших выводов, построении простейших логических выражений;
- неточности при исполнении и составлении несложных алгоритмов для изученных исполнителей;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника.

**Оценивание заданий, выполняемых на компьютере**

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: самостоятельность, правильность выполнения и объем выполненного задания.

*Ошибки:*

- неумение применять знания, полученные на уроке, при закреплении изученного материала с помощью прикладных программ на компьютере;
- неумение выполнять простые действия с информационными объектами на экране компьютера;
- неумение осуществлять поиск информации в электронных словарях, справочниках, энциклопедиях, каталогах; использовать ссылки;
- неумение вводить текст с клавиатуры компьютера;
- неумение исполнять и составлять несложные алгоритмы для изученных компьютерных исполнителей;
- неумение применять комплексные знания или выполнять задание без помощи учителя.

*Недочеты:*

- неточности в применении знаний, полученных на уроке, при закреплении изученного материала с помощью прикладных программ на компьютере;
- неточности при выполнении простых действий с информационными объектами на экране компьютера;
- неточности при исполнении и составлении несложных алгоритмов для изученных компьютерных исполнителей;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК «Перспектива»:

Для педагога:

1 класс

1. Информатика. 1 класс. Учебник. / Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. – М: «Просвещение», 2021
2. Информатика. 1 класс. Рабочая тетрадь. / Рудченко Т.А. – М: «Просвещение», 2023
3. Информатика. 1 класс. Тетрадь проектов. / Рудченко Т.А. – М: «Просвещение», 2023
4. Рудченко Т.А. Информатика. 1 класс. Поурочные разработки. ФГОС.– М: «Просвещение»

2 класс

1. Информатика. 2 класс. Учебник. / Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. – М: «Просвещение», 2021
2. Информатика. 2 класс. Рабочая тетрадь. / Рудченко Т.А. – М: «Просвещение», 2023
3. Информатика. 2 класс. Тетрадь проектов. / Рудченко Т.А. – М: «Просвещение», 2023
4. Рудченко Т.А. Информатика. 2 класс. Поурочные разработки. ФГОС.– М: «Просвещение»

3 класс

1. Информатика. 3 класс. Учебник. / Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. – М: «Просвещение», 2021
2. Информатика. 3 класс. Рабочая тетрадь. / Рудченко Т.А. – М: «Просвещение», 2023
3. Информатика. 3 класс. Тетрадь проектов. / Рудченко Т.А. – М: «Просвещение», 2023
4. Рудченко Т.А. Информатика. 3 класс. Поурочные разработки. ФГОС.– М: «Просвещение»

Для обучающихся:

1 класс

1. Информатика. 1 класс. Учебник. / Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. – М: «Просвещение», 2021

2 класс

1. Информатика. 2 класс. Учебник. / Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. – М: «Просвещение», 2021

3 класс

1. Информатика. 3 класс. Учебник. / Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. – М: «Просвещение», 2021