ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее –

Стандарт), а также основной образовательной программой начального общего образования (далее – ООП). Программа разработана с учётом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывались разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятии, внимании, памяти, мышлении, моторике и т. п.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования – сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий (далее – УУД), обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, т. е. умение учиться. В соответствии со Стандартом

целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов трёх групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа по информатике нацелена на достижение результатов всех этих трёх групп. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающих-ся работы с информацией. Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информа-ционного общества, в частности приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности. Многие составляющие ИКТ-компетентности входят и в струк-туру 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 информатики для начальной школы значительный объём 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.

**Общая характеристика курса**

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии:

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

В соответствии с ООП в основе программы курса информатики лежит системно-деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятель-ность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счёт подбора содержания образования, но и за счёт определения наиболее оптималь-ных видов деятельности учащихся. Ориентация курса на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

**Место курса в учебном плане**

Информатика в курсе для 2 – 4 классов изучается по одному часу в неделю.

**Описание ценностных ориентиров содержания курса**

Как говорилось выше, основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

* основы логической и алгоритмической компетентности, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
* 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;
* основы ИКТ-квалификации, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
* 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.

**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 спра-

ведливости и свободе;

4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения 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) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

5) 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 познавательны-ми 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;

6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

7) овладение логическими действиями сравнения, 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;

**Содержание курса**

Правила игры. Понятие о правилах игры. Правила работы с учебником (листами определений и задачами) и рабочей тетрадью, а также тетрадью проектов. 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. 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 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 отсчётом 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 каж-дым 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. 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, удовлет-воряющих условию. Понятия есть/нет для элементов цепочки и мешка. Понятие все разные. Истинные и ложные утверждения. Утверждения, истинность которых невозможно оп-ределить для данного объекта. Утверждения, которые для данного объекта не имеют смысла. Язык Латинские буквы. Алфавитная цепочка (русский и латинский алфавиты), алфа-витная линейка. Слово как цепочка букв. Именование, имя как цепочка букв и цифр. Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы, дефис и апостроф, знаки пре-пинания. Словарный порядок слов. Поиск слов в учебном словаре и в настоящих словарях. Толковый словарь. Понятие толкования слова. Полное, неполное и избыточное толко-вания. Решение лингвистических задач. Основы теории алгоритмов Понятия инструкция и описание. Различия инструкции и описания. Выполнение простых инструкций. Построе-ние объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и 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. 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», «Камеш-ки», «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 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 подза-дачи 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 использова-

нием 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»). Построе-ние полного дерева игры, исследование всех позиций, построение выигрышной стратегии (проект «Стратегия победы»).

Изготовление при помощи компьютерного ресурса изображения фантастического живот-ного составлением 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»). Изго-товление в стандартном редакторе и демонстрация презентации, включающей текст и фотографии (как снятые непосредственно, так и сканированные) (проект «Мой лучший

друг»/«Мой любимец»). Изготовление графического изображения с элементами анимации (включающее хотя бы один движущийся объект) с использованием программирования исполнителя ( в программе компьютерной анимации) (проект «Живая картина»). Изготовление компьютерной анимации (с собственным озвучением) в программе компьютерной анимации (проект «Наша сказка»). Обязательные результаты изучения курса «Информатика»

**В результате изучения данного курса учащиеся должны знать и понимать:**

* иметь представление об условии задачи как системе ограничений;
* иметь представление о необходимости самостоятельной проверки правильности своего решения;
* знать базисные объекты курса (фигурки, бусины, буквы и пр.);
* иметь представление о свойствах базисных объектов;
* иметь представление о разбиении задачи на подзадачи и возможности ее коллективного решения;
* иметь представление о цепочке как о конечной последовательности объектов;
* знать все понятия, относящиеся к общему и частичному порядку объектов в цепочке;
* иметь представление о длине цепочки и о цепочке цепочек;
* иметь представление об индуктивном построении цепочки.
* иметь представление о мешке;
* понимать основные отличия мешка от других структур курса;
* знать основные понятия, относящиеся к объектам в мешке;
* иметь представление о мешке бусин цепочки;
* иметь представление о делении объектов на группы по различным признакам;
* иметь представление о цепочке мешков;
* иметь представление об области картинки;
* понимать алгоритм подсчета областей картинки;
* понимать отличия в логических значениях утверждений: истинно, ложно, неизвестно;
* иметь представление о ситуациях, когда утверждение не имеет смысла для данного объекта;
* знать русские и латинские буквы и их русские названия;
* уверенно ориентироваться в устройстве русской алфавитной цепочки;
* иметь представление о слове как о цепочке букв;
* иметь представление об имени как о цепочке букв и цифр;
* иметь представление о знаках, используемых в русских текстах.

**уметь:**

* участвовать в коллективном обсуждении и совместной деятельности, понимать и строго соблюдать установленные правила игры;
* последовательно выполнять указания инструкции, содержащейся в условии задачи;
* искать одинаковые объекты, в том числе в большом массиве;
* правильно выполнять все допустимые действия с базисными объектами (обведи, соедини, раскрась, нарисуй в окне и пр.);
* выполнять все допустимые действия с базисными объектами (обведи, соедини, пометь галочкой и пр.) в компьютерных задачах при помощи инструментов «карандаш», «ластик» и пр.;
* строить и достраивать цепочку по инструкции и по описанию;
* выделять цепочку по нескольким заданным свойствам;
* выделять одинаковые и разные цепочки из набора;
* оперировать понятиями: первый, второй, третий и т. п., последний, предпоследний, третий с конца и т. п., второй после, третий перед и т. п.
* оперировать понятиями: следующий/предыдущий, идти раньше/ идти позже;
* оперировать понятиями: после каждой бусины, перед каждой бусиной;
* строить цепочку при помощи инструментов «цепочка» и «лапка» и библиотеки бусин в компьютерных задачах;
* оперировать понятиями все/каждый, есть/нет;
* строить и достраивать мешок по инструкции и по описанию;
* выделять мешок по нескольким заданным свойствам;
* выделять из набора одинаковые и разные мешки;
* использовать и строить одномерные и двумерные таблицы для мешка;
* сортировать объекты по одному и двум признакам;
* строить мешок бусин цепочки;
* выделять на картинке области;
* подсчитывать общее число областей картинки, используя формальный алгоритм подсчета;
* раскрашивать области картинки при помощи инструмента «заливка» в компьютерных задачах;
* определять значения истинности утверждений для данного объекта;
* выделять объект, соответствующий данным значениям истинности утверждений;
* строить объект, соответствующий данным значениям истинности утверждений.
* правильно называть русские и латинские буквы в именах объектов.

Календарно – тематическое планирование по информатике 2 класс

I ЧЕТВЕРТЬ (9 ЧАСОВ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Характеристика деятельности учащихся | Содержание  | Д/З |
| 1 | Истинные и ложные утверждения  | Строить логически грамотные рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи. Определять истинность утверждений об элементах, цепочках, мешках. Выделять, достраивать, строить цепочку (мешок) соответствующую набору утверждений и их значений истинности. | С. 3-6 | Стр.5 № 7 |
| 2 | Определяем истинность утверждений  | Строить логически грамотные рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи. Определять истинность утверждений об элементах, цепочках, мешках. Выделять, достраивать, строить цепочку (мешок) соответствующую набору утверждений и их значений истинности. | С. 7-9 | Стр.9 №16 |
| 3 | Считаем области  | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, работать по алгоритму. Считать число областей картинки, используя формальный алгоритм. | С. 10-13 | Стр.13 №22 |
| 4 | Проект «Снаружи и внутри» | Строить логически грамотные рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи. Определять истинность утверждений об элементах, цепочках, мешках. Выделять, достраивать, строить цепочку (мешок) соответствующую набору утверждений и их значений истинности. |  | Не задано  |
| 5 | Слово  | Осваивать знаковую систему языка – анализировать слово как цепочку знаков. Выделять, строить и достраивать слово по описанию. Именовать объекты, использовать имена для указания объектов. Строить рассуждения, включающие понятие «все разные» и имена объектов. | С.14-16 | Стр.16 № 28 |
| 6 | Имена  | С.17-20 | Стр. 20 №35 |
| 7 | Все разные  | С. 21-23 | Стр. 23 № 43 |
| 8 | Отсчитываем бусины от конца цепочки  | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде цепочек. Выделять утверждения, которые не имеют смысла для данного объек-та. Выделять, достраивать и строить цепочку по описанию, содержащему понятия: характеризующие по-рядок элементов с конца, «раньше/позже», в том числе избегая ситуаций бессмысленности утверждений.  | С. 24-26 | Стр. 26 № 49 |
| 9 | Если бусины нет. Если бусина не одна  | С.27-30 | Стр. 30 № 58 |

II ЧЕТВЕРТЬ (7 ЧАСОВ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Проект«Разделяй и властвуй» | Работать в группе: сотрудничать в ходе решения задач со сверстниками, использовать групповое разделе-ние труда, использовать речевые средства для решения задачи, вести диалог и др. Находить две одинако-вые фигурки в большом наборе очень похожих фигурок. Применять общие информационные методы для решения задачи (использовать метод разбиения задачи на подзадачи). Классифицировать предметы по одному, двум и более признакам. Использовать трафареты для классификации по двум признакам. |  | Подготовить защиту |
| 2 | Русская алфавитная цепочка | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде цепочек. Выделять утверждения, которые не имеют смысла для данного объек-та. Выделять, достраивать и строить цепочку по описанию, содержащему понятия: характеризующие по-рядок элементов с конца, «раньше/позже», в том числе избегая ситуаций бессмысленности утверждений. Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений.  | С.31-34 | Стр.33 № 64 |
| 3 | Раньше – позже | С.35-36 | Стр.37 № 72,73 |
| 4 | Раньше – позже | С.38-42 | Стр.41 № 80,81 |
| 5 | Словарь | Осваивать знаково-символическую систему русского и иностранных языков – анализировать систему букв и знаков русского языка (знаков препинания), знакомиться с буквами латинского алфавита, упорядо-чивать русские и латинские буквы по алфавиту. Искать информацию в словарях. Искать в учебном слова-ре определенное слово, слово по описанию, слова на некоторую букву. Знакомиться с важнейшими ин-формационными понятиями, работать по алгоритму.  | С.43-44 | Стр.44 № 90 |
| 6 | Словарь | С.45-46 | Стр. 46 № 99 |
| 7 | Контрольная Работа № 1 |  | Не задано |

III ЧЕТВЕРТЬ (10 ЧАСОВ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач | Уметь строить логически грамотные рассуждения, избегая бессмысленности утверждений. Уметь выделять, строить и достраивать слово по описанию, строить рассуждения, включающие понятие все разные и имена объектов.  | С.47-51 | Стр. 51 № 111 |
| 2 | Проект «Буквы и знаки в русском тексте» | Искать информацию в словарях. Искать в учебном словаре определенное слово, слово по описанию, слова на некоторую букву. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, работать по алгоритму. Считать число букв и знаков в тексте с использованием формального алгоритма. |  | Подготовить защиту |
| 3 | Мощность мешка. Ссыпание мешков | Знакомятся с важнейшими информационными понятиями, строят графические и знаково-символические модели в виде цепочек, мешков, таблиц. Строят мешок бусин, цепочки. | С.52-55 | Стр.54 № 118,стр.55 № 121 |
| 4 | Переливание | Уметь искать информацию в словарях, искать в учебном словаре определенное слово, слово по описа-нию. Ознакомиться с важнейшими информационными понятиями, работать по алгоритму. Уметь изме-рять вместимость посуды разного объема. | С.56-57 | Стр.58 № 126 |
| 5 | Водолей | С.58-59 | Стр.59 № 128 |
| 6 | Мешок бусин цепочки | Знакомятся с важнейшими информационными понятиями, строят графические и знаково-символические модели в виде цепочек, мешков, таблиц. Строят мешок бусин, цепочки  | С.60-62 | Стр.63 № 139 |
| 7 | Мешок бусин цепочки | С.62-64 | Стр.63 № 140 |
| 8 | Латинский алфавит | Осваивать знаково-символическую систему русского и иностранных языков – анализировать систему букв и знаков русского языка (знаков препинания), знакомиться с буквами латинского алфавита, упоря-дочивать русские и латинские буквы по алфавиту. Искать информацию в словарях. Искать в учебном словаре определенное слово, слово по описанию, слова на некоторую букву. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, работать по алгоритму.  | С.65-68 | Стр.68 № 152 |
| 9 | Проект «Римские цифры» | С.69-70 | Подготовить защиту |
| 10 | Разбиение мешков. Выделение части мешка | Уметь выделять, строить и достраивать слово по описанию, строить рассуждения, включающие понятие все разные и имена объектов.  | С.71-77 | Стр.76 № 174 |

IY ЧЕТВЕРТЬ (8 ЧАСОВ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Перед и после | Уметь проводить классификацию объектов с использованием таблицы. Уметь заполнять таблицу.  | С.78-81 | Стр.81 № 184 |
| 2 | Таблица для мешка (двумерная) | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде цепочек, мешков, таблиц. Строить мешок бусин цепочки. Выделять, достраи-вать, строить цепочку по мешку ее бусин и описанию, содержащему понятия частичного порядка. Прово-дить классификацию объектов с использованием таблицы. Заполнять двумерную таблицу для данного мешка. Строить мешок по его двумерной таблице. Приобретать навыками адаптации в окружающем мире: строить календарь на текущий год, отмечать в этом календаре государственные, семейные празд-ники и памятные даты, упорядочивать даты в календарном порядке, использовать календарь для получе-ния информации о месяцах и днях года. | С.82-85 | Стр.85 № 190 |
| 3 | Таблица для мешка (двумерная) | С.86-89 | Стр.89 № 198 |
| 4 | Круговая цепочка. Календарный порядок | С.90-93 | Стр.94 № 209 |
| 5 | Круговая цепочка. Календарный порядок | С.94-95 | Стр.96 № 213 |
| 6 | Повторение | Уметь строить логически грамотные рассуждения, избегая бессмысленности утверждений  | С.96-100 | Стр.97 № 215 |
| 7 | Контрольная работа 2 |  | Не задано |
| 8 | Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач | Уметь выделять, строить и достраивать слово по описанию, строить рассуждения, включающие понятие все разные и имена объектов.  |  | Не задано |