**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**гимназия им. А. А. Кекина г. Ростова**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена на заседании кафедры  протокол № 1 от 26.08.2020. | Утверждена приказом по гимназии  № 174-о от 27.08. 2020 г. |

**Рабочая программа**

**начального общего образования для 1 класса**

**по информатике**

**на 2020- 2021 учебный год**

Разработана учителями кафедры

математики и информатики

Кабиной Татьяной Романовной

Бражниковой Марией Раввакатовной

Самарченко Надеждой Вячеславовной

2020-21 учебный год.

Рабочая программа по информатике составлена на основе следующих нормативных документов:

* ФЗ №273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
* ФГОС начального и основного общего образования, утвержденных Приказами Минобрнауки России №373 от 06.10.2009г и №1897 от 17.12.2010г в редакции от 11.12.2020г
* СП 2.4.3648-20 от 28 сентября 2020 г
* Реестр примерных основных образовательных программ: Примерная основная образовательная программа начального общего образования (Часть 10 статьи 12 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326)
* Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — М. : Просвещение, 2010.
* Примерная основная образовательная программа основного общего образования: одобрена 8 апреля 2015. Протокол от №1/15 //Реестр пример-ных основных общеобразовательных программ. — URL: <http://fgosreestr.ru/wp-content/uploads/2015/06/primernaja-osnovnaja-obrazovatelnaja-programma-osnovogo-obshchego-obrazovanija.pdf>
* программы ОУ
* Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ;
* ИНФОРМАТИКА Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов 1 – 4 классы Издательство «Просвещение», УМК «Перспектива» и «Школы России».

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

**Распределение часов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество уроков по рабочей программе |
| 1 | Логические игры | 8 |
| 2 | Области | 4 |
| 3 | Бусины | 10 |
| 4 | Цепочка | 6 |
| 5 | Мешок | 5 |

**Данная рабочая программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:**

* Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. 1 класс Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение: Ит-т новых технологий, 2019.
* Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. Рабочая тетрадь. 1 класс
* Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. Тетрадь проектов. 1 класс.
* Т.А. Рудченко, Е.С. Архипова «Информатика. Поурочные разработки. 1 класс

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 трех групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа по информатике нацелена на достижение результатов всех этих трех групп. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. Важнейшей целью, ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися *информационной и коммуникационной компетентности* (далее — ИКТ компетентности). Многие составляющие ИКТ компетентности входят и в структуру комплекса универсальных учебных действий. Таким образом, часть предметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру метапредметных, т. е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. При этом в содержании курса информатики для начальной школы значительныйобъем 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.

Первая четверть в первом классе нацелена на адаптацию обучающихся, поэтому знакомство с предметом «Информатика» осуществляется в процессе игровых занятий.Тема «Логические игры» введена в рабочую программу с целью сокращения нагрузки обучающихся, согласно пункту 10.10 СанПиН 2.4.2.2821-10, основной материал авторской программы перераспределен на 2, 3, 4 четверти.

**Цели реализации программы учебного предмета:**

основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности.

**Задачи реализации программы учебного предмета – формирование:**

• основ логической и алгоритмической компетентности, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;

• основ информационной грамотности, в частности овладение способами и приемами поиска, получения, представления информации. В понятие информационной грамотности в частности входит умение работать с информацией, представленной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность и представлять информацию в различных видах.

• основ ИКТ-квалификации, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач.

• основ коммуникационной компетентности. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приемом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приема и передачи информации.

**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 деятельность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счёт подбора содержания образования, но и за счёт определения наиболее оптимальных видов деятельности учащихся. Ориентация курса на сиcтемно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

**Формы, периодичность, порядок текущего, промежуточного и итогового контроля**

**Устный контроль.**

**Фронтальный опрос**, индивидуальный опрос (позволяет не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки) используется на каждом уроке.

**Дидактические игры.**

**Письменный контроль.**

**Обучающие самостоятельные работы** нацелены на формирование важнейших умений и навыков. Они предназначены для организации обучения в текущем учебном процессе и используются для отработки навыков со всем классом, для организации индивидуальной работы обучающегося, для развития математических знаний и умений школьников. Каждая из них имеет название, в котором указана тематика данной работы, и тем самым определено ее место в учебном процессе. Практически все обучающие работы содержат опорные сведения, в которых приводятся образцы решения основных задач, правила, некоторые термины и др. Далее следуют задания разного уровня сложности, разбитые на две части. Задания первой части направлены прежде всего на достижение уровня обязательной подготовки. Задания второй части служат цели овладения изучаемым материалом на более высоком уровне. Используются на всех этапах изучения темы.

**Проверочные самостоятельные работы** охватывают весь материал курса. Они предназначены для организации текущего оперативного контроля и рассчитаны на 15—20 минут. Эти работы представлены в четырех вариантах одного уровня сложности. Каждая работа соответствует определенному параграфу учебника, что отражено в названии этой работы.

**Тесты.** Основное достоинство тестовой формы контроля - это простота и скорость, с которой делается оценка уровня обученности по данной теме, позволяющая к тому же реально оценить готовность к итоговому контролю в иных, более традиционных формах и, в случае надобности, откорректировать те или иные элементы темы. В связи с введением обязательных аттестационных экзаменов в 9 и 11 классах необходимо готовить обучающихся к восприятию стилистике экзаменационных заданий и к уровневой сложности их. Используются тематические тесты по каждой изучаемой теме. В конце полугодия и в конце учебного года используются итоговые тесты, содержащие материал изученных тем. Особенность тестов - снимается целый ряд психологических проблем, страхов, стрессов. Хорошие результаты тестирования помогут психологически подготовить учеников к контрольной работе.

**Тематические контрольные работы.** Вся предложенная система контроля по темам отвечает идеям уровневой дифференциации, принятой в учебнике. Главная цель уровневой дифференциации состоит в том, чтобы обеспечить достижение всеми школьниками уровня обязательной подготовки и одновременно создать условия для углубления и расширения знаний тех учеников, которые имеют для этого способности, возможности и желание. В соответствии с этим система контроля предусматривает проверку достижения всеми школьниками обязательных результатов обучения, а также дает возможность каждому ученику проявить свои знания на более высоком уровне. Каждая контрольная работа состоит из двух частей: первая нацелена на проверку достижения обязательного уровня усвоения конкретной темы. Задания этой части аналогичны тем, которые представлены по этой теме в разделе «Задания для самопроверки» в учебнике. Во вторую часть включены более сложные задания, позволяющие судить о возможности ученика работать на повышенном уровне. Объем каждой контрольной работы рассчитан на 1 урок. Проводятся в конце каждой темы.

**Внутришкольный мониторинг**, как разновидность контрольных работ, проводится администрацией школы (входной контроль в начале учебного года, за первое полугодие, итоговый контроль в конце учебного года)

**Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:**

**Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета**

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

**личностные:**

* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
* развитие мотивов учебной деятельности;
* 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;

**метапредметные:**

* освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
* формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
* активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
* использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио, видео и графическим сопровождением;
* осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
* овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
* 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;
* готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
* 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;

**предметные:**

(значок **\*** относится только к компьютерным вариантам изучения курса)

1) владение базовым понятийным аппаратом: цепочка (конечная последовательность);

* мешок (неупорядоченная совокупность);
* одномерная и двумерная таблицы;
* круговая и столбчатая диаграммы;
* утверждения, логические значения утверждений; исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
* дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
* игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры*, *ход игры*, *позиция игры*, *выигрышная стратегия*;

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

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

**\*ИКТ-квалификация:**

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

***В результате изучения предмета «Информатика» в 1 классе учащиеся должны:***

* иметь представления об общих правилах игры: правилах работы с учебником, проектом и т.д.;
* иметь представление об условиях задачи как системе ограничений, уметь последовательно выполнять указания инструкций;
* иметь представления о базисных объектах курса (бусины, буквы и пр.) и их основных свойствах (одинаковость, форма, цвет бусин и пр.);
* иметь представление об основных структурах курса: цепочках (конечных последовательностях) и мешках (мультимножествах) и их свойствах;
* уметь использовать и строить цепочки и мешки;
* оперировать понятиями «все», «каждый», «следующий», «предыдущий»;
* иметь представление о началах классификации, уметь использовать и строить одномерные таблицы мешка, сортировать объекты по одному признаку;
* иметь представление о началах типологии: выделение областей картинки, подсчитывание количества областей картинки;
* иметь представление об логических значениях утверждений для данного объекта: истинность, ложность, неопределенность;
* иметь представление об алфавитном и лексикографическом (словарном) порядке; уметь найти нужное слово в словаре;
* участвовать в коллективном обсуждении и совместной деятельности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество уроков по рабочей программе |
| 1 | Логические игры | 8 |
| 2 | Области | 4 |
| 3 | Бусины | 10 |
| 4 | Цепочка | 6 |
| 5 | Мешок | 5 |

**Содержание учебного предмета 1 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название разделов и тем** | **Содержание учебной темы** | **Оборудование** | **Формы организации занятий** | **Виды деятельности учащихся** |
| Логические 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. | Электронное приложение к учебно-методическому комплекту Перспектива ИНФОРМАТИКА Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов 1 – 4 классы: http://vds.school-inf.ru/  Мир информатики - диск 1  Электронное приложение к урокам информатики в начальной школе. Разработчик - компания Кирилл и Мефодий. (локальный ресурс с установкой) | 1. Индивидуально-обособленная форма.  Она имеет место в том случае, когда содержание учебного материала вполне доступно для самостоятельного изучения школьников. Познавательная задача в этом случае не выступает перед классом как общая и решается индивидуальными усилиями каждого ученика самостоятельно, без непосредственного его общения с другими учащимися. Индивидуальная форма особенно удачно используется во время самостоятельного решения задач по физике, химии, математике, самостоятельного выполнения письменных упражнений по русскому языку, иностранным языкам.  2. Фронтальная форма познавательной деятельности.  Она предполагает одновременное выполнение общих заданий всеми учениками класса для достижения ими общей познавательной задачи. Педагогическая эффективность фронтальной формы познавательной деятельности во многом зависит от умения учителя держать в поле зрения всех учащихся класса, обеспечивать активную работу каждого из них, поддерживать внимание и рабочую дисциплину.  3. Групповая форма организации познавательной деятельности -это организация таких учебных занятий, при которых единая познавательная задача ставится перед определённой группой школьников. Величина группы различна, в зависимости от 2 до 6 человек, но не более, ибо в более многочисленных группах невозможно обеспечить активную работу всех членов группы.  При групповой форме деятельности отдельные ученики уже ставятся в положение учителя, появляется возможность оказания реальной помощи друг другу. Групповая форма порождает взаимную ответственность, внимательность, формирует интерес к работе товарища.  4. Коллективная форма познавательной деятельности учащихся.  • До недавнего прошлого - это наименее разработанная в дидактике форма организации познавательной деятельности. Признаки,  • характеризующие коллективную форму познавательной деятельности учащихся:  • Наличие у всех участников общей цели.  • Между её участниками имеет место разделение труда, функций и обязанностей.  • Работа строится на сотрудничестве и товарищеской взаимопомощи. Коллектив - это группа людей, сотрудничающих друг с другом.  • Участники работы привлекаются к учёту и контролю за её выполнением.  • Работа каждого участника процесса приобретает общественную значимость.  • Эта форма познавательной деятельности основывается на равенстве объективных условий для каждого.  • Всей работой руководит педагог, а социальная активность учащихся проявляется непосредственно в учебных занятиях, что является одним из важнейших условий формирования активной жизненной позиции каждого ученика.  5. Работа в парах.  Здесь общее задание делится между членами микрогруппы. Каждый опрашивает каждого, каждый отвечает каждому. Работа в динамических, вариационных парах демократична по своей сути. Каждый оказывается в равных условиях. Каждый становится достаточно компетентным по своей части задания, может успешно обучать каждого, контролировать независимо от уровня общей подготовленности. Каждый ученик здесь непременно является то учеником, то учителем. | Аналитическая деятельность:  формулировать правила игры;  называть объекты игры;  приводить примеры объектов игр;  Практическая деятельность:  выбирать роль в игре;  формулировать и соблюдать правила игры;  работать с учебником, рабочей тетрадью, раздаточным материалом;  соблюдать дисциплину.  Работать по правилам игры:выполнять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, работать с получаемой информацией. |
| Области | Понятие области. Выделение и раскрашивание областей картинки. | Электронное приложение к учебно-методическому комплекту Перспектива ИНФОРМАТИКА Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов 1 – 4 классы: http://vds.school-inf.ru/  Мир информатики - диск 1  Электронное приложение к урокам информатики в начальной школе. Разработчик - компания Кирилл и Мефодий. (локальный ресурс с установкой) | Аналитическая деятельность:  описывать понятие области;  приводить примеры областей на плоскости;  формулировать признак облати.  Практическая деятельность:  раскрашивать области по заданным правилам;  вести подсчет закрашенных областей;  определять на рисунке наличие или отсутствие области;  самостоятельно изображать области.  Работать по правилам игры: выполнять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, искать информацию для решения задачи (на листах определений). Раскрашивать картинки и фигурки в отсутствие ограничений и по правилу раскрашивания.  Понимать и принимать задачу, видеть её практическую ценность (развитие мотивов учебной деятельности). \*Работать в компьютерной адаптированной среде: изготавливать с помощью компьютерного ресурса нагрудную карточку (бедж) |
| Бусины | 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. | Электронное приложение к учебно-методическому комплекту Перспектива ИНФОРМАТИКА Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов 1 – 4 классы: http://vds.school-inf.ru/  Мир информатики - диск 1  Электронное приложение к урокам информатики в начальной школе. Разработчик - компания Кирилл и Мефодий. (локальный ресурс с установкой) | Аналитическая деятельность:  формулировать определение понятий: фигурка, бусина, буква, цифра;  выделять свойства информационных объектов, такие, как цвет, форма, ориентация на листе;  определять одинаковость и различие для каждого вида объектов: фигурок, букв и цифр, бусин  Практическая деятельность:  изображать фигурки, цифры, буквы, бусины;  изображать одинаковые фигурки, цифры, буквы, бусины;  сравнивать фигурки наложением;  находить одинаковые бусины и приводить доказательства того, что бусины одинаковые или разные.  Осуществлять сравнение и классификацию по форме и цвету бусин. Выделять бусину из набора по описанию. Раскрашивать (достраивать) бусину по описанию. Выделять из набора две или несколько одинаковых бусин.  Работать по правилам: выполнять действие «пометь галочкой». Выделять все объекты (фигурки, бусины), удовлетворяющие условию, обводкой или галочкой. Применять общие информационные методы для решения задачи (проводить полный перебор объектов). |
| 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 счета. Понятия идет раньше, идет позже для объектов числового ряда. | Электронное приложение к учебно-методическому комплекту Перспектива ИНФОРМАТИКА Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов 1 – 4 классы: http://vds.school-inf.ru/  Мир информатики - диск 1  Электронное приложение к урокам информатики в начальной школе. Разработчик - компания Кирилл и Мефодий. (локальный ресурс с установкой) | Аналитическая деятельность:  формулировать понятия:  цепочки как 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.  Практическая деятельность:  определять одинаковые и разные цепочки на рисунках;  доказывать, что данные цепочки одинаковые или разные;  изображать одинаковые и разные цепочки;  называть бусины в цепочке соответственно порядку расположения бусин в цепочке;  определять какие бусины стоят раньше/позже относительно данной бусины в цепочке;  находить предыдущую/следующую для данной бусины в цепочке.  Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде цепочек. Выделять, достраивать и строить цепочку по описанию, содержащему понятия, связанные с общим порядком элементов в цепочке: следующий/предыдущий, раньше/позже.  Изготавливать телесную модель цепочки бусин — картонные бусины и нить (ось цепочки).  Нанизывать телесные цепочки бусин по описанию.  Строить и достраивать числовую линейку. цепочки так, чтобы они стали одинаковыми (разными).  Выделять из набора две или несколько одинаковых цепочек. Достраивать цепочки так, чтобы они были одинаковыми / разными. |
| Мешок | Понятие мешка как неупорядоченного конечного мультимножества. Пустой мешок. Одинаковые и разные мешки. Классификация объектов по одному признаку. Одномерная таблица для мешка. | Электронное приложение к учебно-методическому комплекту Перспектива ИНФОРМАТИКА Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов 1 – 4 классы: http://vds.school-inf.ru/  Мир информатики - диск 1  Электронное приложение к урокам информатики в начальной школе. Разработчик - компания Кирилл и Мефодий. (локальный ресурс с установкой) |  | Аналитическая деятельность:  описывать понятие *мешка* как неупорядоченного конечного мультимножества, пустой мешок, одинаковые и разные мешки; мешок бусин цепочки.  Практическая деятельность:  определять одинаковые и разные мешки на рисунках;  доказывать, что данные мешки одинаковые или разные;  изображать одинаковые и разные мешки;  изображать мешок бусин цепочки.  Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде мешков и таблиц.  Выделять, достраивать и строить мешок по описанию, содержащему понятия есть, нет, всего, в том числе понятие пустой мешок. Выделять в наборе, достраивать и строить одинаковые и разные мешки. Заполнять одномерную таблицу для данного мешка. Строить мешок по его одномерной таблице.  Работать в компьютерной адаптированной среде: собирать мешок с помощью инструмента «лапка» и библиотеки объектов в компьютерных задачах |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Кол-во часов на год обучения** |
| **Тема 1: Логические игры** | | 8 |
| 1. | Игра: «Давайте познакомимся!» | 1 |
| 2. | Игра: «Сложи пазл». | 1 |
| 3. | Занимательная арифметика для компьютера. | 1 |
| 4. | Игра: «Доскажи словечко». | 1 |
| 5. | Игра: «Продолжи ряд». | 1 |
| 6. | Игра: «Перестановки». | 1 |
| 7. | Игра: «Путешествие внутри компьютера». | 1 |
| 8. | Игра: «Компьютерные загадки». | 1 |
| **Тема 2: Области** | | 4 |
| 9 | Раскрась как хочешь. Правило раскрашивания. | 1 |
| 10 | Проект «Моё имя» | 1 |
| 11 | Цвет. Области. Соединяем линией. Обводим. | 1 |
| 12 | Одинаковые (такая же). Разные. | 1 |
| **Тема 2: Бусины** | | 10 |
| 13 | Бусины. Одинаковые и разные бусины. | 1 |
| 14 | Проект «Разделяй и властвуй», 1-я часть | 1 |
| 15 | Вырезаем и наклеиваем в окно | 1 |
| 16 | Сравниваем фигурки наложением | 1 |
| 17 | Рисуем в окне | 1 |
| 18 | Все, каждый. Помечаем галочкой. | 1 |
| 19 | Контрольная работа 1 | 1 |
| 20 | Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач | 1 |
| 21 | Проект «Фантастический зверь» | 1 |
| 22 | Русские буквы и цифры | 1 |
| **Тема 4: Цепочка** | | 6 |
| 23 | Цепочка: бусины в цепочке. Цепочка: следующий и предыдущий | 1 |
| 24 | Проект «Вырезаем бусины» | 1 |
| 25 | Раньше, позже | 1 |
| 26 | Числовой ряд. Числовая линейка | 1 |
| 27 | Одинаковые и разные цепочки | 1 |
| 28 | Проект «Записная книжка» | 1 |
| **Тема 5: Мешок** | | 5 |
| 29 | Мешок. Пустой мешок. Одинаковые и разные мешки. | 1 |
| 30 | Таблица для мешка (одномерная) | 1 |
| 31 | Контрольная работа 2 | 1 |
| 32-33 | Резервные часы: Решение проектных задач. Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач. | 2 |
|  | Итого | 33 |

**Ресурсное обеспечение программы**

Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 1-4 класса:

[**http://vds.school-inf.ru/**](http://vds.school-inf.ru/)

***Литература основная и дополнительная для учителя***

1. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. 1 класс Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение: Ит-т новых технологий, 2019.
2. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. Рабочая тетрадь. 1 класс
3. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. Тетрадь проектов. 1 класс.
4. Т.А. Рудченко, Е.С. Архипова «Информатика. Поурочные разработки. 1 класс

***Литература основная и дополнительная для учащихся***

1. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. 1 класс Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение: Ит-т новых технологий, 2019.
2. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. Рабочая тетрадь. 1 класс
3. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. Тетрадь проектов. 1 класс.

***Медиаресурсы***

* Проектор, подсоединяемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
* Интерактивная доска – повышает уровень наглядности в работе учителя и уче­ника; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.

***Оборудование***

* Персональный компьютер – универсальное устройство обработки информации; ос­новная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся муль­тимедиа-возможности.
* Принтер – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
* Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
* Устройства вывода звуковой информации – аудиоколонки и наушники для инди­видуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучи­вания всего класса.
* Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования эк­ранными объектами – клавиатура и мышь.

***Программное* *обеспечение***

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер.
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
6. Программа разработки презентаций.
7. Браузер.

***Дидактический материал.***

Материалы для проведения практических работ размещены в учебнике.