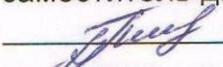


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №15»**

Рассмотрено на заседании ШМО
учителей начальных классов
от 29 августа 2015 года
протокол № 1

Утверждено
приказом директора
от 29 августа 2015 года
№ 102- 0

Согласовано
заместитель директора по УВР
 А.А.Петухова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название предмета: Математика и информатика

Класс: 1Б

Ф.И.О. учителя: Фатеева Екатерина Юрьевна

1. Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Математика и информатика» для начального общего образования разработана на основе

-нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.
- Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения: письмо Департамента общего образования Министерства образования науки Российской Федерации от 01.11.2011 г. № 03-776.
- Приказ Минобрнауки России « Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального образования от 06.10.2009г. № 373.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.11.2009 №1241 «О внесении изменений в федеральный государственный Образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373»
- Приказ министерства образования и науки РФ от 22.09.2011 №2357 «О внесении изменений в федеральный государственный Образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373»
- Основная образовательная программа начального общего образования МАОУ СОШ № 15

- информационно-методических материалов:

- Авторская программа «Математика»: 1-4 классы: программа/ В.Н.Рудницкая.–М.: Вентана – Граф, 2011.

Программа обеспечена следующим учебно-методическим комплектом.

- Авторская программа: «Математика»: программа:1-4 классы/ В.Н.Рудницкая. – М.: Вентана – Граф, 2011
- Учебник: В.Н.Рудницкая, В.Е. Кочурова. Математика : 1 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений : в 2 ч. Ч. 1,2 / В. Е. Кочурова, В. Н. Рудницкая, О. А. Рыдзе. – М. : Вентана-Граф, 2011.
- Рабочие тетради: Кочурова, В. Е. Математика: 1 класс : рабочая тетрадь № 1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Е. Кочурова. – М. : Вентана-Граф, 2014.
- Методическое пособие: В.Н.Рудницкая Математика. 1 кл. Методика обучения. – М.: Вентана – Граф, 2012.

Цели и задачи курса:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико - математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися тематической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать тематические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими *задачами* обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения. Овладение учащимися первого класса основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся во втором классе.

2. Общая характеристика учебного предмета

В соответствии с требованиями стандарта начального общего образования, в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе этот материал регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из вышеназванных линий содержания обучения.

Общее содержание обучения математике представлено в программе следующими разделами: «Число и счёт», «Арифметические действия и их свойства», «Величины», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические понятия», «Логико-математическая подготовка», «Работа информацией».

В первом классе начинается формирование первоначальных представлений о натуральном числе: учащиеся знакомятся с названиями чисел первых двух десятков, учатся называть их в прямом и в обратном порядке; затем, используя изученную последовательность слов (один, два, три, ... , двадцать), учатся пересчитывать предметы, выражать результат пересчитывания числом и записывать его цифрами. Параллельно с формированием умения пересчитывать практических действий с множествами предметов. При этом арифметическая

задача предстаёт перед учащимися как описание некоторой реальной жизненной ситуации, решение сводится к простому пересчитыванию предметов. Упражнения подобраны и сформулированы таким образом, чтобы у учащихся накопился опыт практического выполнения не только сложения и вычитания, но и умножения и деления, что в дальнейшем существенно облегчит усвоения смысла этих действий. Далее внимание учащихся привлекается к числам, данным в задаче. Решение описывается словами: «пять и три - это восемь», «пять без двух - это три», «три и два - это пять», «восемь на два - это четыре». Ответ задачи находится пересчитывание. После введения знаков арифметических действий и знака равенства учащиеся переходят к обычным записям решения задач.

В первом классе в полном объёме изучаются таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания. При этом изучение табличных случаев сложения и вычитания рассматривается сразу на числовой области 1-20. В целях усиления практической направленности обучения в арифметическую часть программы с первого класса включён вопрос об ознакомлении учащихся с микрокалькулятором и его использовании при выполнении арифметических расчётов.

Важное место в формировании у учащихся умения работать с информацией принадлежит арифметическим текстовым задачам. Работа над задачами заключается в выработке умения не только их решать, но и преобразовывать текст: изменять одно из данных или вопрос, составлять и решать новую задачу с изменёнными данными и пр.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени. Первоклассники получают представления о длинах предметов и о практических способах сравнения длин; вводятся единицы длины - сантиметр и дециметр. Длина предмета измеряется с помощью шкалы обычной ученической линейки.

Важной составляющей линии логического развития ученика является обучение первоклассников действию классификации по заданным основаниям и проверка правильности выполнения.

3.Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану на изучение предмета «Математика и информатика » отводится 132 часа из расчета 4 ч в неделю

Количество часов:

| I четверть | II четверть | III четверть | IV четверть |
|------------|-------------|--------------|-------------|
| 32ч | 32ч | 36ч | 32ч |

1 полугодие 64 часа

2 полугодие 68 часов

Количество контрольных работ

| | |
|-------------------|------------------------------------|
| 1 четверть | Тест (стартовая диагностика)-1 |
| 2 четверть | Тест (промежуточная диагностика)-1 |

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| 3 четверть | |
| 4 четверть | Тест (итоговая диагностика)-1 |
| Итого за год | Тест - 3 |

4.Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники.

Содержание курса математики направлено прежде всего на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями. Данный курс создаёт благоприятные возможности для того, чтобы сформировать у учащихся значимые арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах; создать условия для овладения учащимися математическим языком, знаково-символическими средствами, умения устанавливать отношения между математическими объектами, служащими средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике.

Овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей.

Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

5.Личностные, регулятивные ,метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;

- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

К концу обучения в 1 классе учащиеся **научатся**:

называть:

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, шар);

различать:

- число и цифру;

- знаки арифметических действий;
- круг и шар, квадрат и куб;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 \square 2 = 10$, $9 : 3 = 3$;

сравнивать:

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

воспроизводить:

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

распознавать:

- геометрические фигуры;

моделировать:

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;
- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

оценивать:

- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);

- предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);
- решать учебные и практические задачи:**
- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
 - записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
 - решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
 - измерять длину отрезка с помощью линейки;
 - изображать отрезок заданной длины;
 - отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
 - выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.
 - познакомятся с устройством компьютера, правилами поиска информации, получат первичные навыки работы с текстовым и графическим редактором, построением презентаций, познакомятся с локальными компьютерными сетями, сетью Интернет

К концу обучения в 1 классе учащиеся *смогут научиться:*

сравнивать:

- разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

воспроизводить:

- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

- определять основание классификации;

обосновывать:

- приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

- осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

- преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
- выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
- составлять фигуры из частей;
- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей;
- представлять заданную информацию в виде таблицы;
- выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос

6. Содержание учебного предмета

1. Подготовительный период (60 ч.)
2. Свойства сложения и вычитания (14ч.)
3. Сложение и вычитание в пределах 10 (24 ч.)
4. Сравнение чисел (12 ч.)
5. Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток (14 ч.)
6. Симметрия (8ч.)

Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.

Сходство и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие указанным свойством. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты). Соотношения множеств предметов по их численностям. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов); больше, меньше (на несколько предметов).

Универсальные учебные действия:

- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
- распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
- сопоставлять множества предметов по их численностям (путем составления пар предметов).

Число и счёт. Арифметические действия и их свойства.

Счёт предметов. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Число предметов в множестве. Пересчитывание предметов. Число и цифра. Запись результатов пересчёта предметов цифрами. Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки. Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц).

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20. Смысл сложения, вычитания, умножения и деления. Практические способы выполнения действий. Запись результатов с использованием знаков $=$, $+$, $-$, \cdot , $:$. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность). Свойства сложения и вычитания.

Сложение и вычитание с нулём. Свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке. Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками.

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания. Приёмы вычисления суммы и разности: с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям, вычитание с помощью таблицы сложения. Правило сравнения чисел с помощью вычитания. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Универсальные учебные действия:

- пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
- сравнивать числа;
- упорядочивать данное множество чисел.
- моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений;

- контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
- оценивать правильность предъявленных вычислений;
- сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.

Величины.

Длина, стоимость и их единицы. Рубль. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. Зависимость между величинами, характеризующими процесс купли-продажи. Вычисление стоимости по двум другим известным величинам (цене и количеству товара).

Длина и её единицы: сантиметр и дециметр. Обозначения: см, дм. Соотношение: 1 дм = 10 см. Длина отрезка и её измерение с помощью линейки в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Выражение длины в указанных единицах. Расстояние между двумя точками. Длина отрезка.

Универсальные учебные действия:

- сравнивать значения однородных величин;
- упорядочивать данные значения величины;
- устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.

Работа с текстовыми задачами.

Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи. Задачи, требующие однократного применения арифметического действия (простые задачи). Запись решения и ответа. Составная задача и её решение. Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов. Изменение условия или вопроса задачи. Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями.

Универсальные учебные действия:

- моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;
- планировать ход решения задачи;
- анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения;
- прогнозировать результат решения;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;
- выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
- наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов. Понятия: выше, ниже, дальше, ближе, справа, слева, над, под, за, между, вне, внутри.

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. Шар. Изображение простейших плоских фигур с помощью линейки и от руки.

Осевая симметрия. Отображение предметов в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных фигур (точек, отрезков, многоугольников). Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии.

Универсальные учебные действия:

- ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения);
- различать геометрические фигуры;
- характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
- конструировать указанную фигуру из частей;
- классифицировать треугольники;

- распознавать пространственные фигуры (прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар) на чертежах и на моделях.

Логико-математическая подготовка.

Понятия: все не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из любой. Классификация множества предметов по заданному признаку. Решение несложных задач логического характера.

Универсальные учебные действия:

- определять истинность несложных утверждений;
- приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение;
- конструировать алгоритм решения логической задачи;
- делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;
- конструировать составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и определять их истинность;
- анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нем составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;
- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

Работа с информацией.

Представление и сбор информации. Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы. Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявленным набором данных. Перевод информации из текстовой формы в табличную. Информация, связанная со счётом и измерением. Информация, представленная последовательностями предметов, чисел, фигур. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности: знакомство с устройством компьютера, правилами поиска и хранения информации на компьютере, получение первичных навыков работы с текстовым и графическим редактором, построение презентаций.

Универсальные учебные действия:

- собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах;
- переводить информацию из текстовой формы в табличную.

7. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

| № урока | Раздел, тема урока. Выполнение практической части. | Час | Виды деятельности |
|---|---|-----|-------------------|
| Подготовительный период (60 часов) | | | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 1. | Вводный урок. Сравнение предметов по их свойствам. | 1 | Выявление сходства и различий в предметах. Сравнение предметов по высоте, длине, ширине, толщине. Выделение из множества предметов одного или нескольких предметов, обладающих указанным свойством. Сравнение геометрических фигур по форме и размерам. |
| 2. | Сравнение предметов по размеру. | 1 | Составление предложений по рисункам с использованием слов <i>выше, ниже, толще, тоньше</i> . Сравнение предметов по длине, высоте, толщине. Сравнение геометрических фигур с использованием слов <i>форма, цвет, размер</i> . Обозначение фишкой каждого элемента множества. |
| 3. | Направления движения: слева направо, справа налево. | 1 | Различение понятий: <i>слева направо, справа налево</i> . Выделение элементов множества, пересчёт предметов. Классификация предметов. Различение понятий: <i>перед, за, между</i> . |
| 4. | Таблицы. | 1 | Расположение предметов в виде таблицы. Строки и столбцы таблицы. Понятия: <i>перед, за, между, первый, последний</i> . |
| 5. | Расположение на плоскости групп предметов. | 1 | Понятия: <i>внутри, вне</i> . Расположение предметов внутри и вне замкнутого контура. |
| 6. | Числа и цифры. Число и цифра 1. | 1 | Числа и цифры от 1 до 9. Пересчитывание предметов. Установление соответствия между множеством предметов и числом, между числом и множеством предметов. Шкала линейки. Письмо цифры 1. |
| 7. | Число и цифра 2. | 1 | Числа и цифры от 1 до 9. Пересчитывание предметов. Установление соответствия между множеством предметов и числом, между числом и множеством предметов. Шкала линейки. Письмо 2. |
| 8. | Конструирование плоских фигур из частей. | 1 | Конструирование геометрических фигур с использованием раздаточных материалов «Уголки», «Танграм». |
| 9. | Подготовка к введению сложения. | 1 | Объединение множеств предметов. Использование фишек для моделирования записей вида: 4 и 2 – это 6. Письмо цифры 3 |
| 10. | Развитие пространственных представлений. | 1 | Поиск и нахождение треугольников на усложнённых рисунках. |
| 11. | Движения по шкале линейки. | 1 | Движения по шкале линейки от данного числа вправо или влево на заданное число шагов; определение результата (полученного числа). Письмо цифры 4. |
| 12. | Подготовка к введению вычитания. | 1 | Выделение из множества его части. Использование фишек для моделирования записей вида 7 без 1 – это 6. |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 13. | Сравнение двух множеств предметов по их численностям. | 1 | Составление пар из элементов двух множеств. Понятия «больше», «меньше», «столько же», «поровну» (предметов). Письмо цифры 5. |
| 14. | На сколько больше или меньше? | 1 | Понятия «меньше на» и «больше на». Сравнение множеств с целью определения, на сколько предметов в одном из них больше или меньше, чем в другом. Моделирование соответствующих ситуаций с помощью фишек. Письмо цифры 6. |
| 15. | Подготовка к решению арифметических задач. | 1 | Моделирование представленных на рисунках сюжетных ситуаций с использованием фишек. |
| 16. | Подготовка к решению арифметических задач. | 1 | Моделирование представленных на рисунках сюжетных ситуаций с использованием фишек. |
| 17. | Сложение чисел. | 1 | Выделение на рисунках двух множеств предметов и их объединения. Знак сложения «+» (плюс) и знак равенства «=». Записи вида: $4 + 3 = 7$. |
| 18. | Вычитание чисел. | 1 | Выделение или удаление из данного множества его части. Знак вычитания «-» (минус). Записи вида: $7 - 3 = 4$. Письмо цифры 8. |
| 19. | Число и цифра. | 1 | Числа от 1 до 9 и их запись цифрами. Установление соответствия: рисунок – схема, рисунок – модель (фишки). Выбор схем, обоснование выбора. |
| 20. | Число и цифра 0. | 1 | Запись числа «нуль» цифрой 0. Письмо цифры 0. Записи вида $3 + 0 = 3$; $0 + 3 = 3$. Сравнение чисел от 1 до 9 с нулём. |
| 21. | Измерение длины в сантиметрах. | 1 | Отрезок и его длина (в сантиметрах). Измерение длин предметов с помощью линейки. Сравнение длин предметов, измеренных в сантиметрах. |
| 22. | Измерение длины в сантиметрах. | 1 | Отрезок и его длина (в сантиметрах). Измерение длин предметов с помощью линейки. Сравнение длин предметов, измеренных в сантиметрах. |
| 23. | Увеличение и уменьшение числа на 1. | 1 | Разные способы получения результатов увеличения (уменьшения) числа на 1. Составление и чтение записей вида: «К четырём прибавить один – получится пять» ($4 + 1 = 5$) и «Из пяти вычтешь один – получится четыре» ($5 - 1 = 4$). |
| 24. | Увеличение и уменьшение числа на 2. | 1 | Разные способы получения результатов увеличения (уменьшения) числа на 2. Моделирование (с помощью фишек) ситуации увеличения (уменьшения) числа на 2. |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 25. | Число 10 и его запись цифрами. | 1 | Моделирование (с помощью фишек) состава числа 10 из двух слагаемых. Сравнение числа 10 с каждым из чисел от 0 до 9. Последовательность чисел от 1 до 10; расположение чисел 1-10 на шкале линейки. |
| 26. | Дециметр. | 1 | Измерение длин в дециметрах. Соотношение: 1 дм = 10 см. Определение расстояния между точками (в сантиметрах и в дециметрах). |
| 27. | Многоугольники. | 1 | Понятие о многоугольнике, его вершинах, сторонах и углах. Разные виды многоугольников. Названия: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, семиугольник. Работа с многоугольниками из набора «Цветные фигуры». |
| 28. | Понятие об арифметической задаче. | 1 | Признаки арифметической задачи: условие и вопрос. Тексты, не являющиеся арифметическими задачами. |
| 29. | Решение задач. | 1 | Решение задач по схемам и моделям. Запись решения задачи с помощью знаков арифметических действий и знака равенства. Выбор верного решения задачи из нескольких предложенных вариантов решения. |
| 30. | Решение задач. | 1 | Решение задач по схемам и моделям. Запись решения задачи с помощью знаков арифметических действий и знака равенства. Выбор верного решения задачи из нескольких предложенных вариантов решения. |
| 31. | Числа от 11 до 20. | 1 | Образование чисел 11-20. Название и запись цифрами чисел от 11 до 20. Десятичный состав чисел второго десятка. |
| 32. | Числа от 11 до 20. | 1 | Образование чисел 11-20. Название и запись цифрами чисел от 11 до 20. Десятичный состав чисел второго десятка. |
| 33. | Измерение длины в дециметрах и сантиметрах. | 1 | Измерение длин предметов в дециметрах и сантиметрах. Записи вида: 1 дм 6 см. Выражение длины отрезка в сантиметрах и в дециметрах. Записи: 14 см = 1 дм 4 см; 1 дм 4 см = 14 см. |
| 34. | Составление задач. | 1 | Дополнение условия задачи по данному рисунку. Составление задач с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, к данной схеме). Запись решения задачи. |
| 35. | Числа от 1 до 20. | 1 | Счёт от 1 до 20 в прямом порядке и от 20 до 1 в обратном порядке. Чтение чисел второго десятка, записанных цифрами. Записи вида: 19 – это 10 и 9. |
| 36. | Подготовка к введению умножения. | 1 | Сложение равных чисел. Схемы вида: «По 3 фишки 2 раза – это 6». |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 37. | Подготовка к введению умножения. | 1 | Сложение равных чисел. Схемы вида: «По 3 фишки 2 раза – это 6». |
| 38. | Составление и решение задач. | 1 | Составление задач по рисункам, схемам, моделям. Запись решения задач. |
| 39. | Числа второго десятка. | 1 | Моделирование десятичного состава чисел от 11 до 20. Сложение и вычитание чисел: $10 + 2 = 12$, $12 - 2 = 10$. |
| 40. | Умножение. | 1 | Введение термина «умножение». Смысл действия умножения. Знак умножения «•» (точка). Записи вида $2 \cdot 3 = 6$ и их чтение. Решение задач на умножение и запись решения. |
| 41. | Умножение. | 1 | Введение термина «умножение». Смысл действия умножения. Знак умножения «•» (точка). Записи вида $2 \cdot 3 = 6$ и их чтение. Решение задач на умножение и запись решения. |
| 42. | Решение задач. | 1 | Решение арифметических задач разных видов. |
| 43. | Решение задач. | 1 | Решение арифметических задач разных видов. |
| 44. | Верно или неверно? | 1 | Поиск ответа на вопрос: «Верно ли, что ...?». |
| 45. | Подготовка к введению деления. | 1 | Практический способ разбиения множества элементов на равночисленные группы, деление на равные части. |
| 46. | Деление на равные части. | 1 | Введение термина «деление». Смысл действия деления на равные части. |
| 47. | Деление на равные части. | 1 | Знак деления «:». Записи вида: $8 : 2 = 4$ и их чтение. Выполнение деления с помощью фишек. |
| 48. | Сравнение результатов арифметических действий. | 1 | Сравнение результатов сложения, вычитания, умножения, деления. |
| 49. | Работа с числами второго десятка. | 1 | Выполнение заданий на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (практические способы); составление и решение арифметических задач. |
| 50. | Решение задач. | 1 | Составление и решение арифметических задач разных видов. |
| 51. | Сложение и вычитание чисел. | 1 | Разнообразные задания (в том числе арифметические задачи) на сложение и вычитание чисел. |
| 52. | Сложение и вычитание чисел. | 1 | Разнообразные задания (в том числе арифметические задачи) на сложение и вычитание чисел. |
| 53. | Умножение и деление чисел. | 1 | Практический способ выполнения умножения и деления (с помощью фишек). Решение арифметических задач на умножение и деление. |
| 54. | Выполнение заданий разными способами. | 1 | Выполнение классификации по разным основаниям, решение задач разными способами. |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 55. | Перестановка чисел при сложении. | 1 | Свойство «Складывать два числа можно в любом порядке» и его применение при вычислениях. |
| 56. | Перестановка чисел при сложении. | 1 | Свойство «Складывать два числа можно в любом порядке» и его применение при вычислениях. |
| 57. | Закрепление темы. | 1 | Разнообразные задания (в том числе арифметические задачи) на сложение и вычитание чисел. |
| 58. | <i>Промежуточная диагностическая работа.</i> | 1 | Разнообразные задания (в том числе арифметические задачи) на сложение и вычитание чисел. |
| 59. | Работа над ошибками. «Проверь себя». | 1 | Разнообразные задания (в том числе арифметические задачи) на сложение и вычитание чисел. |
| 60. | Закрепление темы. | 1 | Разнообразные задания (в том числе арифметические задачи) на сложение и вычитание чисел. |
| Свойства сложения и вычитания (14 часов) | | | |
| 61. | Шар. Куб. | 1 | Пространственные фигуры: шар, куб. |
| 62. | Шар. Куб. | 1 | Пространственные фигуры: шар, куб. |
| 63. | Сложение с числом 0. | 1 | Сложение с числом 0 с помощью шкалы линейки. Получаемые результаты и формулирование выводов. Решение арифметических задач, в которых одно из двух данных – число 0. |
| 64. | Сложение с числом 0. | 1 | Сложение с числом 0 с помощью шкалы линейки. Получаемые результаты и формулирование выводов. Решение арифметических задач, в которых одно из двух данных – число 0. |
| 65. | Свойства вычитания. | 1 | Свойства: «Если из какого-нибудь числа вычесть это же число, то получится 0», «Из меньшего числа нельзя вычесть большее». Использование этих свойств при вычислениях. |
| 66. | Свойства вычитания. | 1 | Свойства: «Если из какого-нибудь числа вычесть это же число, то получится 0», «Из меньшего числа нельзя вычесть большее». Использование этих свойств при вычислениях. |
| 67. | Вычитание числа 0. | 1 | Вычитание числа 0 с помощью шкалы линейки. Получаемые результаты и формулирование вывода. Решение арифметических задач в случаях, когда вычитаемое равно 0. |
| 68. | Вычитание числа 0. | 1 | Вычитание числа 0 с помощью шкалы линейки. Получаемые результаты и формулирование вывода. Решение арифметических задач в случаях, когда вычитаемое равно 0. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 69 | Деление на группы по несколько предметов. | 1 | Задания, формирующие у учащихся умение выполнять деление по содержанию практическим способом (с помощью фишек). Решение арифметических задач на этот вид деления. |
| 70 | Деление на группы по несколько предметов. | 1 | Задания, формирующие у учащихся умение выполнять деление по содержанию практическим способом (с помощью фишек). Решение арифметических задач на этот вид деления. |
| 71 | Сложение с числом 10. | 1 | Подготовка учащихся к изучению таблицы сложения в тех случаях, когда результаты превышают 10. Решение примеров вида: $10 + 6 = 16$; $4 + 10 = 14$, а также арифметических задач с аналогичными числами. |
| 72 | Сложение с числом 10. | 1 | Подготовка учащихся к изучению таблицы сложения в тех случаях, когда результаты превышают 10. Решение примеров вида: $10 + 6 = 16$; $4 + 10 = 14$, а также арифметических задач с аналогичными числами. |
| 73 | Закрепление темы. | 1 | Решение примеров вида: $10 + 6 = 16$, $4 + 10 = 14$, а также арифметических задач с аналогичными числами. |
| 74 | Закрепление темы. | 1 | Решение примеров вида: $10 + 6 = 16$; $4 + 10 = 14$, а также арифметических задач с аналогичными числами. |
| Сложение и вычитание в пределах 10 (24 часа) | | | |
| 75 | Прибавление и вычитание числа 1. | 1 | Рассмотрение табличных случаев прибавления числа 1 и соответствующих случаев вычитания. Решение примеров и задач. Термины «предыдущее число», «следующее число». |
| 76 | Прибавление и вычитание числа 1. | 1 | Рассмотрение табличных случаев прибавления числа 1 и соответствующих случаев вычитания. Решение примеров и задач. Термины «предыдущее число», «следующее число». |
| 77 | Прибавление числа 2. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 2 (без перехода и с переходом через 10). Разные способы прибавления числа 2. Тренировочные задачи и упражнения. |
| 78 | Прибавление числа 2. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 2 (без перехода и с переходом через 10). Разные способы прибавления числа 2. Тренировочные задачи и упражнения. |
| 79 | Вычитание числа 2. | 1 | Разные способы вычитания числа 2 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 2. Тренировочные упражнения. Решение задач. |

| | | | |
|----|----------------------|---|--|
| 80 | Вычитание числа 2. | 1 | Разные способы вычитания числа 2 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 2. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 81 | Прибавление числа 3. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 3 (без перехода и с переходом через десяток). Разные способы прибавления числа 3. Тренировочные задачи и упражнения. |
| 82 | Прибавление числа 3. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 3 (без перехода и с переходом через десяток). Разные способы прибавления числа 3. Тренировочные задачи и упражнения. |
| 83 | Вычитание числа 3. | 1 | Разные способы вычитания числа 3 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 3. Тренировочные упражнения. Решение задач с многими данными и вопросами. |
| 84 | Вычитание числа 3. | 1 | Разные способы вычитания числа 3 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 3. Тренировочные упражнения. Решение задач с многими данными и вопросами. |
| 85 | Прибавление числа 4. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 4 (без перехода и с переходом через десяток). Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 86 | Прибавление числа 4. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 4 (без перехода и с переходом через десяток). Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 87 | Прибавление числа 4. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 4 (без перехода и с переходом через десяток). Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 88 | Вычитание числа 4. | 1 | Разные способы вычитания числа 4 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 4. Тренировочные упражнения. Решение задач, содержащих более двух данных и несколько вопросов. |
| 89 | Вычитание числа 4. | 1 | Разные способы вычитания числа 4 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 4. Тренировочные упражнения. Решение задач, содержащих более двух данных и несколько вопросов. |
| 90 | Вычитание числа 4. | 1 | Разные способы вычитания числа 4 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 4. Тренировочные упражнения. Решение задач, содержащих более двух данных и несколько вопросов. |

| | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| 91 | Прибавление и вычитание числа 5. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 5 (без перехода и с переходом через десяток) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 92 | Прибавление и вычитание числа 5. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 5 (без перехода и с переходом через десяток) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 93 | Прибавление и вычитание числа 5. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 5 (без перехода и с переходом через десяток) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 94 | Прибавление и вычитание числа 6. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 6 (без перехода и с переходом через десяток) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. Тренировочные упражнения. Составление и решение арифметических задач. Задачи с многими данными и вопросами. |
| 95 | Прибавление и вычитание числа 6. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 6 (без перехода и с переходом через десяток) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. Тренировочные упражнения. Составление и решение арифметических задач. |
| 96 | <i>Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6».</i> | 1 | Табличные случаи прибавления числа 6 (без перехода и с переходом через десяток) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. |
| 97 | Работа над ошибками. | 1 | Табличные случаи прибавления числа 6 (без перехода и с переходом через десяток) и соответствующие случаи вычитания. Тренировочные упражнения. |
| 98 | Обобщение темы «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6». Урок-путешествие. | 1 | Тренировочные упражнения. |
| Сравнение чисел (12 часов) | | | |
| 99 | Сравнение чисел по рисункам. | 1 | Разные способы сравнения чисел. |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 100 | Сравнение чисел с помощью шкалы линейки. | 1 | Разные способы сравнения чисел. |
| 101 | Сравнение чисел с помощью цветных стрелок. | 1 | Изображение результата сравнения чисел с помощью цветных стрелок (синяя стрелка заменяет слово «меньше», а красная – слово «больше»). Графы отношений «меньше» и «больше». |
| 102 | Результат сравнения. | 1 | Чтение высказываний о числах и изображение заданных высказываний о числах с помощью графов. |
| 103 | На сколько больше или меньше. | 1 | Правило сравнения двух чисел с помощью вычитания. Решение арифметических задач, содержащих вопрос «На сколько больше (меньше) ... ?». Решение задач с использованием вычитания. |
| 104 | На сколько больше или меньше. | 1 | Правило сравнения двух чисел с помощью вычитания. Решение арифметических задач, содержащих вопрос «На сколько больше (меньше) ... ?». |
| 105 | На сколько больше или меньше. | 1 | Правило сравнения двух чисел с помощью вычитания. Решение арифметических задач, содержащих вопрос «На сколько больше (меньше) ... ?». Решение задач с использованием вычитания. |
| 105 | Увеличение числа на несколько единиц. | 1 | Использование действия сложения для решения задач на увеличение данного числа на несколько единиц. |
| 106 | Увеличение числа на несколько единиц. | 1 | Использование действия сложения для решения задач на увеличение данного числа на несколько единиц. |
| 107 | Уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | Использование действия вычитания для решения задач на уменьшение данного числа на несколько единиц. |
| 109 | Уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | Использование действия вычитания для решения задач на уменьшение данного числа на несколько единиц. |
| 110 | <i>Проверочная работа по теме: «Сравнение чисел».</i> | 1 | Использование действий сложения и вычитания для решения задач на увеличение и уменьшение данного числа на несколько единиц. |

| Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток (14 часов) | | | |
|--|--|---|---|
| 111 | Прибавление числа 7. | 1 | Табличные случаи прибавления чисел 7, 8, 9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 112 | Прибавление числа 8. | 1 | Табличные случаи прибавления чисел 7, 8, 9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 113 | Прибавление числа 9. | 1 | Табличные случаи прибавления чисел 7, 8, 9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 114 | Таблица сложения. | 1 | Табличные случаи прибавления чисел 7, 8, 9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 115 | <i>Проверочная работа по теме: «Сложение чисел от 1 до 9 с переходом через десяток».</i> | 1 | Табличные случаи прибавления чисел 7, 8, 9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел. Решение задач. |
| 116 | Работа над ошибками. | 1 | Табличные случаи прибавления чисел 7, 8, 9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел. Тренировочные упражнения. Решение задач. |
| 117 | Вычитание числа 7. | 1 | Разные способы вычитания чисел 7, 8, 9 (в том числе с помощью таблицы сложения). Тренировочные упражнения. |
| 118 | Вычитание числа 8. | 1 | Разные способы вычитания чисел 7, 8, 9 (в том числе с помощью таблицы сложения). Тренировочные упражнения. |
| 119 | Вычитание числа 9. | 1 | Разные способы вычитания чисел 7, 8, 9 (в том числе с помощью таблицы сложения). Тренировочные упражнения. |
| 120 | Сложение и вычитание. Скобки. | 1 | Введение скобок для записи выражений, содержащих два действия (сложение, вычитание). |
| 121 | Сложение и вычитание. Скобки. Числовые выражения со скобками, вида: | 1 | Тренировочные упражнения, закрепляющие знание результатов табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания. Решение задач. |

| | | | |
|----------------------------|--|---|---|
| | $(a \pm b) \pm c$ | | |
| 122 | Числовые выражения со скобками, вида: $c \pm (a \pm b)$ | 1 | Тренировочные упражнения, закрепляющие знание результатов табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания. Решение задач. |
| 123 | <i>Проверочная работа по теме: «Таблица сложения и вычитания в пределах 20».</i> | 1 | Умение воспроизводить по памяти результаты табличных случаев сложения и вычитания в пределах 20, решать задачи. |
| 124 | Работа над ошибками . Поиск информации на компьютере. | 1 | Тренировочные упражнения, закрепляющие знание результатов табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания. Решение задач. |
| Симметрия (8 часов) | | | |
| 125 | Зеркальное отражение предметов. Сохранение информации на электронных носителях. | 1 | Подготовительные упражнения для введения понятия об осевой симметрии. Использование зеркала для формирования у учащихся наглядных представлений об отображении предметов, чисел, фигур в данной осевой симметрии. |
| 126 | Итоговая контрольная работа. | 1 | Умение воспроизводить по памяти результаты табличных случаев сложения и вычитания в пределах 20. Умение решать задачи. Анализировать данные в таблице. Сравнить именованные величины. |
| 127 | Работа над ошибками. Знакомство с текстовым редактором. | 1 | Тренировочные упражнения, закрепляющие знание результатов табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания. Решение задач. |
| 128 | Ось симметрии. Знакомство с текстовым редактором. | 1 | Осевая симметрия. Ось симметрии. Симметричные фигуры. |
| 129 | Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Знакомство с графическим редактором. | 1 | Осевая симметрия. Ось симметрии. Симметричные фигуры. Показ пар симметричных точек, фигур относительно данной оси симметрии. |
| 130 | Построение фигуры, симметричной данной. Знакомство с графическим редактором. | 1 | Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Оси симметрии квадрата, правильного треугольника, правильного пятиугольника. |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 131 | Фигуры, имеющие одну или несколько осей симметрии. Построение презентаций. | 1 | Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Оси симметрии квадрата, правильного треугольника, правильного пятиугольника. |
| 132 | Обобщающий урок по темам года. Построение презентаций. | 1 | Оси симметрии квадрата, правильного треугольника, правильного пятиугольника. |

8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Для характеристики количественных показателей используются следующие обозначения:

К - полный комплект (на каждого ученика класса)

П – комплект, необходимый для работы в группах (один экземпляр на 5-6 человек)

Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс)

Ф – комплект для фронтальной работы (не менее чем один экземпляр на двух учеников)

| Учебно-методическое и информационное обеспечение | | |
|---|--|----------|
| <i>Библиотечный фонд комплектуется на основе федерального перечня учебников, рекомендованных Минобрнауки России (приказ Минобрнауки России об утверждении ФП учебников); учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе (приказ Минобрнауки России об утверждении порядка отбора организаций).</i> | | |
| Книгопечатная продукция: Программы, учебники, рабочие тетради, хрестоматии и др. В.Н.Рудницкая Математика. 1-4 кл. Методика обучения. – М.: Вентана – Граф, 2012. | | К |
| Научно – популярные, художественные книги для чтения (в соответствии с основным содержанием обучения) - Детская энциклопедия | | П |
| Печатные пособия: Таблицы по курсу алгебры, геометрии, величинам, задачам. | | Д |
| Плакаты «Числа и величины», «Виды задач», «Счет в пределах 10, 20, 100, 1000, 1000000», «Письменные приемы сложения, вычитания», «Письменные приемы умножения, деления», «Таблица умножения», «Геометрические тела», «Задачи на движение», «Задачи на нахождение четвертого пропорционального», «Уравнения» | | Д |
| Иллюстративные материалы (альбомы, комплекты открыток и др). | | Ф |
| Видеофильмы по предмету (в том числе в цифровой форме) | | Д |
| Сайт «Начальная школа XXI века» | | |
| Экранно-звуковые пособия Аудиозаписи в соответствии с содержанием обучения (в том числе в цифровой форме) | | Д |
| Технические средства обучения | | |
| Аудиторская доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц. | | Д |

| | |
|---|---|
| Телевизор с диагональю не менее (по возможности) | Д |
| Аудиопроигрыватель | Д |
| Экспозиционный экран размером не менее 150X150 см | Д |
| Компьютер | Д |
| Оборудование класса | |
| Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев. | Ф |
| Стол учительский с тумбой. | Д |
| Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр. | Д |
| Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала. | Д |
| Подставки для книг, держатели для схем и таблиц и т.п. | Д |