

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Гимназия №5» г. Брянска**

**Рабочая программа**

**по учебному предмету «Математика»**

**для 1 класса**

**Составитель :**

**Мамонова Татьяна Александровна**

**учитель начальных классов**

**2012**

**Пояснительная записка**

Программа по математике для 1 класса составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2009г.), на основе авторской программы Н.Б.Истоминой (УМК «Гармония»), Ассоциация ХХI век, 2012г.( электронная версия на сайте: <http://umk-garmoniya.ru/>) , рекомендованной Министерством образования и науки РФ, с учётом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться. Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта учебного предмета **«**Математика»:

1. Учебник «Математика» для 1 класса общеобразовательных учреждений в двух частях (УМК «Гармония»), Н. Б. Истомина. – Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2011г.
2. Рабочая тетрадь по математике для 1 класса, в двух частях. (УМК «Гармония»), Н. Б. Истомина. – Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2012г.
3. Методические рекомендации к учебнику «Математика» для 1 класса. (УМК «Гармония») Н. Б. Истомина. – Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2012г.

**Программа рассчитана на 132 часа (4 часа в неделю)**

**Изменений в содержание не внесено.**

**Цели и задачи ступени начального общего образования по учебному предмету**

**« Математика»**

**Цель начального курса математики** - обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания; развитие математической речи учащихся, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Учитывая требования Федерального компонента государственного образовательного стандарта, данная рабочая программа ориентирована на достижение следующих **задач**:

**1.** **Формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика»,**

учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени: словесно-логическое мышление, произвольная смысловая память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково-символическое мышление, с опорой на наглядно – образное и предметно - действенное мышление.

**2.Развитие пространственного воображения,** потребности и способности к интеллектуальной деятельности; на формирование умений: строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно – следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки.

**3**.**Овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщенными видами деятельности:** анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения); исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры); описывать ситуации, с использованием чисел и величин; моделировать математические отношения и зависимости; прогнозировать результат вычислений; контролировать правильность и полноту выполнения алгоритмов арифметических действий; использовать различные приемы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прикидку результата); планировать решение задачи; объяснять, обосновывать) свой способ действия; описывать свойства геометрических фигур; конструировать и изображать их модели.

**Содержание обучения** направлено на целенаправленное развитие мышления всех учащихся в процессе усвоения программного содержания.

**Методы обучения** опираются на исследование самим ребенком в сотрудничестве с другими детьми оснований собственных действий.

**Формы организации детей** (от групповой, парной, до индивидуальной) позволяют осуществлять не только смену, но и обмен деятельностями.

В основе начального курса математики, нашедшего отражение в учебниках математики, лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщенияв процессе усвоения математического содержания. Овладев этими приёмами, учащиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Нацеленность курса математики на формирование приёмов умственной деятельности позволяет на методическом уровне (с учётом специфики предметного содержания и психологических особенностей младших школьников) реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход. Он ориентирован на компоненты учебной деятельности, (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка). Создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматриватькак целостную систему, так как происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических, что и составляет сущность понятия «умение учиться».

Достижение основной цели начального образования – формирования у детей умения учиться – требует внедрения в школьную практику новых способов (методов, средств, форм) организации процесса обучения и современных технологий усвоения математического содержания, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить. В связи с этим в начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий и пр., которые создают дидактические условия для формирования предметных и межпредметных умений в их тесной взаимосвязи.

**Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»**

1. Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.
2. Математическое знание – это особый способ коммуникации:

* наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;
* участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;
* использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

1. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.
2. Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

**Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика», 1 класс**

**Цель курса:** формировать приемы умственной деятельности; представления о натуральном числе; арифметических действиях с целыми неотрицательны­ми числами; осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

**Задачи курса:**

1. Знакомство со знаками арифметических действий «плюс», «минус» и их смысловым значением.
2. Знакомство со знаками сравнения «больше», «меньше», «равно», терминами «равенство», «неравенство».
3. Отработка механизма нахождения отличительных особенностей задачи, а также выбора необходимого знака действий для решения задачи, умения самостоятельно составлять задачу по данному числовому выражению или рисунку. Наряду с простыми задачами в 1 классе вводятся и задачи составные.
4. Формирование понятий «прямая линия», «кривая линия», «отрезок», «точка», «многоугольник», «прямоугольник».
5. Развитие умения чертить простейшие геометрические фигуры.
6. Формирование у детей простран­ственных представлений, ознакомление учащихся с различ­ными геометрическими фигурами и некоторыми их свой­ствами, с простейшими чертежными и измерительными при­борами.
7. Формирование у школьников приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания.

К общим умениям по математике в 1 классе относится работа над задачами небольшой сложности, направленные главным образом на применение знаний конкретного смысла действий, на сопоставление различных случаев использова­ния одного и того же действия, на противопоставление слу­чаев, требующих применения различных действий. Решение задач укрепляет связь обуче­ния с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний и пробуждает у учащихся интерес к математике, усиливает мотивацию изучения.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения**

**учебного предмета «Математика»**

**Личностные результаты (**система ценностных отношений обучающихся):

* готовность целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
* способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть успешно решены;
* познавательный интерес к математической науке.

**Метапредметные результаты**

* способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик;
* устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
* строить алгоритм поиска необходимой информации;
* определять логику решения практической и учебной задачи;
* умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков (символов);
* планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

**Предметные результаты**

*К концу первого класса обучающиеся должны*

**знать:**

* состав каждого однозначного числа в пределах 10 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания);
* разрядный состав двузначных чисел и соотношение между разрядными единицами;
* термины: неравенство, выражение, равенство, их смысл;
* названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
* переместительное и сочетательное свойства сложения;
* единицы длины (см, дм) и соотношения между ними;
* единицы массы (кг); единицы времени (ч, мин, сек);
* названия геометрических фигур (кривая и прямая линии, отрезок, ломаная, луч);
* отношения: «столько же», «больше», «меньше», «увеличить на», «уменьшить на»,

«больше на», «меньше на».

**уметь:**

* читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100;
* складывать и вычитать « круглые» десятки;
* прибавлять к двузначному числу однозначное (без перехода через разряд) и

« круглые» десятки;

* соотносить предметные действия с математическими выражениями;
* составлять из равенств на сложение равенства на вычитание (и наоборот);
* использовать свойства сложения для вычислений и для сравнения выражений;
* пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для их сложения и

и вычитания;

* распознавать геометрические фигуры на чертеже;
* интерпретировать отношения на предметных, вербальных, схематических и

символических моделях.

Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как **универсального учебного действия.**

При формировании **универсальных учебных действий (УУД),** необходимо отметить следующие задачи учителя:

1. Развивать учебно-организационные умения первоклассников:
   * правильно пользоваться учебными принадлежностями;
   * принимать учебную задачу;
   * работать в заданном темпе;
   * планировать этапы предстоящей работы;
   * определять последовательность учебных действий.
2. Научить ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда;
3. Научить сопоставлять свои действия с данным образцом (не обязательно, чтобы образец был правильным: в качестве образца может выступить чужое действие, независимо от его правильности). Дети должны научиться обнаруживать совпадение, сходство, различия.
4. Научить договариваться о выборе образца для сопоставления. Постепенно переходить от очень детального поэлементного сопоставления к менее детальному.

Максимально разнообразить формы такой работы (в соответствии с растущими возможностями детей) позволят задания вида:

* сравнить две картинки, найти сколько-то различий;
* сравнить и повторить движения (в игре);
* сопоставить два действия (у доски стоят два ребенка, действующие очень различно);
* сопоставить письменную работу с устной поэлементной диктовкой;
* сопоставить письменную работу с письменным образцом;
* сравнить два решения с образцом;
* сравнить решение с двумя образцами; сравнить два решения между собой (в ситуации неопределенности образца).

Формирование универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных) осуществляется в учебнике при изучении всех разделов начального курса математики:

1) Признаки предметов. Пространственные отношения.

2) Числа и величины.

3) Арифметические действия.

4) Текстовые задачи.

5) Геометрические фигуры.

6) Геометрические величины.

7) Работа с информацией.

8) Уравнения и буквенные выражения.

**Содержание программы**

**Раздел 1. Признаки, расположение и счёт предметов (10 часов)**

Признаки предметов (цвет, форма, размер, количество). Изменение признаков предметов. Общий признак совокупности предметов. Признаки сходства и различия предметов (цвет, форма, размер, количество). Составление последовательности предметов по определённому правилу. Представление о закономерностях. Сравнение количества предметов в совокупностях (выделение пар). Работа с информацией, представленной в виде рисунка. Изменение количества предметов.

Взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, между). Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости.

**Раздел 2. Отношения: столько же, больше, меньше. Счет предметов (3 часа)**

Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же». Представление о взаимно однозначном соответствии. Способы установления взаимно однозначного соответствия. Образование пар предметов. Счет. Представление о других видах соответствий.

**Раздел 3. Однозначные числа. Счёт. Цифры (12 часов)**

Введение понятий «число» и «цифра». Представление о числе как о результате счета. Представление о цифре как о знаке, с помощью которого записывается число (количество) предметов. Запись и чтение цифр и чисел. Варианты выбора двух предметов из трёх. Отрезок натурального ряда чисел для счёта предметов. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. Счет. Вербальная (название), предметная (совокупность предметов), символическая (знак-цифра) модель числа.

**Раздел 4. Точка. Прямая и кривая линии (2 часа)**

Представление о прямой линии. Линейка как инструмент для проведения прямых линий. Проведение прямой через одну точку, через две точки. Точка пересечения прямых линий. Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Изображение прямых и кривых линий на плоскости. Пересечение кривых и прямых линий на плоскости.

**Раздел 5. Луч (4 часа)**

Представление о луче. Существенный признак луча (точка, обозначающая его начало). Различное расположение луча на плоскости. Варианты проведения лучей из данной точки. Обозначение луча одной буквой. Пересечение лучей.

**Раздел 6. Отрезок. Длина отрезка (5часов)**

Построение отрезка. Существенные признаки отрезка. (часть прямой; имеет два конца и длину). Обозначение отрезка двумя буквами. Представление о длине отрезка. Визуальное сравнение длин отрезков. Циркуль – инструмент для сравнения длин отрезков. Измерение и сравнение длин отрезков с помощью «мерок». Линейка как инструмент для измерения длин отрезков. Единица длины – сантиметр. Построение отрезка заданной длины. Запись длины отрезка в виде равенства. Название, последовательность чисел. Сложение и вычитание чисел.

**Раздел 7. Числовой луч (2 часа)**

Изображение числового луча. Последовательность выполняемых действий при построении луча. Запись чисел (натуральных) соответствующих данным точкам на числовом луче. Сравнение длин отрезков на числовом луче.

**Раздел 8. Неравенства (3 часа)**

Знакомство с записью неравенства. Замена слов «больше», «меньше» соответствующими знаками. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счёте.

**Раздел 9. Сложение (15 часов)**

Предметный смысл сложения. Знак действия сложения. Числовое выражение (сумма). Числовое равенство. Названия компонентов и результата действия сложения: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма, значение суммы. Изображение сложения чисел на числовом луче. Верные и неверные равенства. Предметные модели и числовой луч как средства самоконтроля. Переместительное свойство сложения. Состав чисел:2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Запись однозначных чисел в виде суммы двух слагаемых (таблица сложения). Установка на запоминание состава однозначных чисел (карточки для самопроверки результатов).

Преобразование неравенств вида 6 > 5 в неравенства 4+2 > 5, 6 > 3+2, 4+2 > 3+2. Сложение чисел, использование соответствующих терминов. Отношения «равно», запись с помощью знака =.

**Раздел 10. Вычитание (5 часов)**

Предметный смысл вычитания. Знак действия. Числовое выражение (разность). Знакомство с терминологией: названия компонентов и результата действия (уменьшаемое, вычитаемое, значение разности). Изображение вычитания чисел на числовом луче. Предметные модели и луч как средства самоконтроля вычислений. Взаимосвязь сложения и вычитания. Построение предметной модели по данной ситуации. Перестановка слагаемых в сумме.

**Раздел 11. Целое и части (8 часов)**

Представление о целом и его частях и о взаимосвязи сложения и вычитания. Таблица сложения в пределах 10 и соответствующие ей случаи вычитания.

**Раздел 12. Отношения (больше на…, меньше на…, увеличить на…, уменьшить на…) (5 часов)**

Предметный смысл отношений «больше на…», «меньше на…» Запись количественных изменений (увеличить на…, уменьшить на… в виде символической модели. Использование математической терминологии (названий компонентов, результатов действий, отношений) при чтении равенств. Число нуль как компонент и результат арифметического действия. Увеличение длины отрезка на данную величину. Уменьшение длины отрезка на данную величину.

**Раздел 13. Отношения (на сколько больше? на сколько меньше?) (5 часов)**

Предметный смысл отношений. Модель отношений «На сколько больше…?», «На сколько меньше…?» Построение разности двух отрезков.

**Раздел 14. Двузначные числа. Названия и запись (5 часов)**

Запись числа 10 цифрами 1 и 0. Модели десятка и единицы. Запись числа 10 в виде суммы двух однозначных чисел. Счёт десятками. Структура двузначного числа. Запись двузначного числа в виде десятков и единиц. Разряды двузначного числа. Чтение и запись двузначных чисел. Названия десятков. Чтение и запись двузначных чисел. Разрядный состав двузначных чисел. Разряд единиц, разряд десятков. Правила чтения двузначных чисел от 10-ти до 19-ти, от 20-ти до 99-ти.

**Раздел 15. Двузначные числа. Сложение. Вычитание (12 часов)**

Сложение (вычитание) десятков. Запись двузначных чисел в виде суммы двух слагаемых.

Сложение двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд. Увеличение (уменьшение) двузначных чисел на несколько десятков.

**Раздел 16. Ломаная (2 часа)**

Построение ломаной. Звенья и вершины ломаной. Обозначение вершин ломаной буквами. Замкнутая и незамкнутая ломаные. Сравнение длин ломаных с помощью циркуля и линейки

**Раздел 17. Длина. Сравнение. Измерение (27 часов)**

Сравнение длин предметов. Введение термина «величина». Знакомство с единицами длины миллиметром, дециметром. Запись сложения и вычитания величин (длина).

**Раздел 18. Масса. Сравнение. Измерение (3 часа)**

Представление о массе предметов. Знакомство с единицей массы – килограммом. Сравнение, сложение и вычитание массы предметов.

**Работа с данными (изучается на основе всех разделов курса математики 1-го класса)**

**(4 часа)**

Сбор информации на основе анализа предметных, вербальных, графических и символических моделей. Описание: 1) предметов и их признаков (цвет, форма, размер, количество); 2) отношений: 3) величин на основе полученной информации. Конструирование простейших высказываний

**Основные виды учебной деятельности**

* Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, площади; описание явлений и событий с использованием величин.
* Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умений находить геометрические величины; выполнение построений.
* Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
* Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, построение.
* Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения задания, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
* Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| **1.** | **Признаки, расположение и счёт предметов**  **(10 часов) №1-53** | **Находить** объекты на плоскости и в пространстве по данным отношениям (слева, справа, вверху, внизу, между).  **Выделять** признаки сходства и различия при сравнении двух объектов (предметов).  **Находить** информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос.  **Распознавать правило** (закономерность), по которому изменяются признаки предметов (цвет, форма, размер).  **Выбирать предметы** для продолжения ряда по тому же правилу.  **Составлять** фигуры различной формы из данных фигур.  **Сравнивать** объекты, ориентируясь на заданные признаки.  **Слушать** ответы одноклассников и **принимать участие** в их обсуждении, **корректировать** неверные ответы.  **Составлять рассказы по картинкам** (описывать последовательность действий, изображённых на них, используя порядковые и количественные числительные). |
| **2.** | **Отношения**  **(больше, меньше, столько же)**  **(3 часа) №54-62** | **Моделировать** различные способы установления взаимно однозначного соответствия на предметных моделях.  **Анализировать модель** взаимно однозначного соответствия двух совокупностей и находить (обобщать) признак, по которому образованы пары.  **Анализировать ситуации** с точки зрения различных отношений.  **Использовать** логические выражения, содержащие связки: «если…, то…», «каждый», «не».  **Изменять** предметную модель в соответствии с данным условием. |
| **3.** | **Однозначные числа. Счёт. Цифры.**  **(13 часов) №63-121** | **Устанавливать соответствие** между вербальной, предметной и символической моделями числа.  **Выбирать** символическую модель числа (цифру) по данной предметной и вербальной модели.  **Записывать**  цифрой количество предметов.  **Определять количество вариантов выбора** одного предмета из данной совокупности предметов.  **Разбивать** предметы данной совокупности на группы по различным признакам (цвет, форма, размер).  **Обозначать** предметы кругами (квадратами, треугольниками).  **Планировать** последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос (задание)  **Находить (исследовать)** признаки, по которым изменяется каждый следующий в ряду объект, **выявлять (обобщать)** закономерность и выбирать из предложенных объектов те, которыми можно продолжить ряд, соблюдая ту же закономерность.  **Находить основание классификации**, анализируя и сравнивая информацию, представленную рисунком.  **Проверять** логические рассуждения с помощью таблицы.  **Выбирать** из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу.  **Обосновывать** свой выбор в речевой и наглядной форме.  **Присчитывать и отсчитывать** по одному предмету. |
| **4.** | **Точка. Прямая и кривая линии.**  **(2 часа)№122-133** | **Моделировать** прямую линию, перегибая лист бумаги.  **Проводить (строить)** прямые линии через одну точку, пользуясь линейкой  **Определять** **количество прямых,** изображенных на рисунке.  **Определять количество точек пересечения** прямых, изображенных на рисунке.  **Различать визуально** прямые и кривые линии и контролировать свой выбор с помощью линейки.  **Различать** замкнутые и незамкнутые кривые линии.  **Распознавать** линии на рисунках прямые, кривые (замкнутые и незамкнутые). |
| **5.** | **Луч**  **(4 часа)№134-139** | **Выражать в речевой форме** признаки сходства и отличия в изображении прямой и луча прямой и луча.  **Выбирать** из двух лучей на рисунке те, которые могут пересекаться, и те, которые не пересекутся.  **Строить** точку пересечения двух лучей, точку пересечения прямой и луча.  **Определять** количество лучей, изображённых на рисунке. |
| **6.** | **Отрезок. Длина отрезка.**  **(5 часов)№140-163** | **Строить** отрезок с помощью линейки.  **Выражать в речевой форме** признаки сходства и различия в изображениях луча и отрезка.  **Находить** отрезки на сложном чертеже.  **Сравнивать** длины отрезков визуально (длина меньше, больше, одинаковая).  **Моделировать** геометрические фигуры из палочек (треугольник, квадрат, прямоугольник).  **Моделировать** длину предметов с помощью отрезков.  **Моделировать** количество предметов, используя отрезки.  **Сравнивать** длины отрезков с помощью циркуля.  **Выбирать** пары отрезков, соответствующих данному отношению (длиннее, короче, одинаковой длины).  **Называть** отрезки, пользуясь двумя буквами.  **Выбирать** мерку, которой измерена длина отрезка.  **Строить** отрезок заданной длины с помощью циркуля.  **Измерять** и записывать длину данного отрезка в сантиметрах.  **Сравнивать**  длины сторон треугольника, квадрата, прямоугольника визуально и с помощью циркуля.  **Строить** отрезки заданной длины (в сантиметрах). |
| **7.** | **Числовой луч.**  **(2 часа)№164-168** | **Строить** числовой луч по инструкции. № 164 (действовать по плану)  **Записывать** числа, соответствующие точкам, отмеченным на числовом луче.  **Определять** количество мерок, в отрезках, данных на числовом луче.  **Конструировать** простейшие высказывания с помощью логических связок «… и/или..», «если…, то…» |
| **8.** | **Неравенства**  **(3 часа)№169-180** | **Сравнивать** количество предметов в двух совокупностях и записывать результат, используя знаки >,<.  **Проверять** на числовом луче результаты сравнения. (**Моделировать** сравнение чисел на числовом луче.)  **Выявлять** правило, по которому составлены два и более неравенств.  **Записывать** неравенства с числами, соответствующими точкам на числовом луче. |
| **9.** | **Сложение. Переместительное свойство сложения**  **(16 часов) №181-266** | **Описывать** в речевой форме ситуации (действия с предметами), изображенные на рисунках.  **Анализировать** рисунки с количественной точки зрения.  **Выбирать** знаково-символические модели (числовые выражения), соответствующие действиям, изображенным на рисунке.  **Изображать** сложение чисел на числовом луче (графическая модель) дать полностью страницы  **Выбирать** числовой луч, на котором изображено данное равенство.  **Записывать** равенство, изображенное на данном числовом луче.  **Проверять** истинность равенства на предметных и графических (числовой луч) моделях.  **Выбирать** рисунок, которому соответствует данное равенству.  **Выбирать** равенства, которые соответствуют данному рисунку.  **Записывать** равенство, изображенное на числовом луче.  **Записывать** равенство, соответствующее рисунку.  **Классифицировать** предметы по различным основаниям.  **Набирать** определенное количество денег, пользуясь различными монетами.  **Находить** количество предметов, пользуясь присчитыванием и отсчитыванием по единице.  **Выявлять** сходство и различие данных выражений и равенств.  **Преобразовывать** неравенства вида 6…5 в неравенства вида 2+4…2+3.  **Дополнять** равенства пропущенными числами.  **Вычислять** значения сумм из трёх, четырёх слагаемых, выполняя последовательно действие сложения слева направо.  **Выявлять** основание для классификации группы предметов.  **Моделировать** ситуацию, используя условные обозначения.  **Анализировать** выражения, составленные по определенному правилу.  **Записывать** выражения по определенному правилу.  **Использовать** карточки для запоминания состава однозначных чисел и для самоконтроля.  **Записывать** сложение длин отрезков в виде равенства. |
| **10.** | **Учебник часть 2**  **Вычитание**  **(5 часов) №1-18** | **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие вычитания (предметные, вербальные, графические и символические модели).  **Записывать** равенство, которое изобразили на числовом луче.  **Выбирать** предметную модель, которая соответствует данной разности.  **Находить** значение разности, пользуясь предметной моделью вычитания.  **Находить** результат вычитания, пользуясь отсчитыванием предметов.  **Выбирать** разность с наибольшим значением в данных выражениях с одинаковыми уменьшаемыми.  **Выбирать** числовой луч, на котором изображено данное равенство.  **Проверять** истинность равенства на предметных и графических (числовой луч) моделях. |
| **11.** | **Целое и части**  **(5 часов)№19-32** | **Составлять** объект из двух данных частей.  **Выделять** части предмета.  **Соотносить** рисунки с равенствами на сложение и вычитание.  **Моделировать** ситуацию, используя условные обозначения.  **Составлять** равенства на сложение и вычитание, пользуясь предметной моделью.  **Соотносить** графическую и символическую модели, пользуясь словами «целое», «часть», «отрезок» «мерка».  **Вычислять** значения выражений, выполняя последовательно действия слева направо и проверять полученный результат на числовом луче.  **Записывать** равенства, соответствующие графической модели.  **Проверять** на числовом луче – какие равенства верные, а какие неверные.  **Записывать** неверные равенства в виде неравенств  **Выбирать** из данных выражений те, которые соответствуют предметной модели и находить их значения.  **Составлять** четыре верных равенства, пользуясь тремя данными числами.  **Конструировать** простейшие высказывания с помощью логических связок «… и/или..», «если…, то…», «неверно, что…» |
| **12.** | **Отношения (больше на…, меньше на…, увеличить на…, уменьшить на…)**  **(6 часов)№37-63** | **Заменять** предметную модель символической  **Читать** равенства, используя математическую терминологию.  **Выбирать** пару предметных совокупностей (картинок), соответствующих данному отношению  **Выбирать** символические модели, соответствующие данным предметным моделям.  **Записывать** данные числа в порядке возрастания (убывания) и **проверять** ответ на числовом луче.  **Выявлять** и **обобщать** правило (закономерность), по которому изменяется в ряду каждое следующее число, продолжать ряд по тому же правилу.  **Сравнивать** выражения (сумма, разность) и записывать результат сравнения в виде неравенства.  **Выявлять** закономерности в изменении данных выражений.  **Моделировать** ситуацию, используя условные обозначения. |
| **13.** | **Отношения**  **(на сколько больше?**  **на сколько меньше?)**  **(5 часа)№64-80** | **Моделировать отношения** «На сколько больше…?», «На сколько меньше…?»  **Выбирать** предметные модели, соответствующие данному равенству.  **Преобразовывать** графическую модель в символическую  **Анализировать** способ построения разности двух отрезков.  **Записывать** равенства, соответствующие предметной модели  **Строить** отрезок, который показывает, на сколько длина одного отрезка больше (меньше) длины другого отрезка.  **Выбирать** на сложном чертеже отрезки, которые нужно сложить (вычесть), чтобы получить данный отрезок. |
| **14.** | **Двузначные числа**  **Названия и запись**  **(5 часов)№81-108** | **Моделировать** состав числа 10, используя предметные, графические, символические модели.  **Записывать** двузначное число в виде десятков и единиц, пользуясь его предметной моделью.  **Записывать** двузначное число цифрами, пользуясь его предметной моделью.  **Выявлять** правило (закономерность) в названии десятков.  **Выявлять** сходство и различие однозначных и двузначных чисел, содержащих одинаковое количество единиц и десятков.  **Читать двузначные числа**, содержащие одинаковое число десятков.  **Записывать** двузначное число по его названию.  **Выявлять** закономерность в названии двузначных чисел, содержащих один десяток.  **Записывать** двузначные числа, отмеченные точками на числовом луче.  **Устанавливать** соответствие между предметной и символической моделями числа.  **Выбирать** символическую модель числа, соответствующую данной предметной модели  **Преобразовывать** предметную (символическую) модель по данной символической (предметной) модели.  **Классифицировать** двузначные числа по разным основаниям.  **Использовать** предметные модели (десятка и единиц) для обоснования записи и чтения двузначных чисел. |
| **15.** | **Двузначные числа. Сложение. Вычитание.**  **(12 часов)№109-175** | **Наблюдать изменение** в записи «круглого» двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор  **Обобщать**  приём сложения (вычитания) десятков («круглых» двузначных чисел).  **Выявлять закономерность** в записи ряда чисел.  **Группировать числа**, пользуясь переместительным свойством сложения.  **Выбирать** из данных чисел те, с которыми можно составить верные равенства  **Увеличивать (уменьшать)** любое двузначное число на 1.  **Выбирать выражения**, соответствующие данному рисунку (предметной модели), и объяснять, что обозначает каждое число в выражении.  **Записывать** любое двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых.  **Выявлять (обобщать) правило**, по которому составлены пары выражений.  **Обозначать** данное количество предметов отрезком.  **Располагать** данные двузначные числа в порядке возрастания (убывания).  **Записывать** различные двузначные числа, используя данные две или три цифры (с условием их повторения в записи числа), способом перебора или с помощью таблицы.  **Наблюдать изменение** в записи любого двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц),используя предметные модели и калькулятор.  **Выявлять закономерность** в записи числового ряда.  **Выбирать** предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует данной ситуации.  **Моделировать** ситуацию, данную в виде текста.  **Записывать равенства**, соответствующие данным рисункам.  **Выявлять** правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства.  **Выбирать** выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения  **Дополнять** равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками. |
| **16.** | **Ломаная**  **(2 часа) №176-184** | **Соотносить** информацию о ломаной с её изображением.  **Выбирать** ломаную из данных совокупностей различных линий.  **Описывать** последовательность действий при сравнении длин ломаных линий.  **Использовать** циркуль и линейку для сравнения длин ломаных.  **Выбирать** ломаную линию, соответствующую данному условию.  **Строить**  ломаную линию из данных отрезков. |
| **17.** | **Длина. Сравнение. Измерение.**  **(27 часов) №185-277** | **Сравнивать** длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки.  **Измерять** длину отрезков, пользуясь линейкой как инструментом для измерения (единицы длины: сантиметр, миллиметр, дециметр).  **Определять** соотношение единиц длины, используя линейку как инструмент для измерения длины отрезков.  **Строить** отрезки заданной длины (в сантиметрах, дециметрах, миллиметрах).  **Записывать** результаты сравнения величин с помощью знаков >, <, = .  **Увеличивать (уменьшать)** длину отрезка в соответствии с данным требованием  **Разбивать** данные числа на две группы по определённому признаку.  **Вставлять** в данные неравенства и равенства пропущенные знаки арифметических действий, цифры.  **Использовать различные способы доказательств истинности утверждений** (предметные, графические модели , вычисления, измерения, примеры).  **Анализировать** различные варианты выполнения заданий. |
| **18.** | **Масса. Сравнение. Измерение.**  **(3 часа) №278-297** | **Сравнивать** предметы по определенному свойству (массе).  **Определять** массу предмета по информации, данной на рисунке.  **Обозначать** массу предмета отрезком.  **Выбирать** отрезок, соответствующий данной массе.  **Использовать схему** (рисунок) для решения простейших логических задач.  **Записывать** данные величины в порядке их возрастания (убывания).  **Выбирать** однородные величины.  **Выполнять** сложение и вычитание однородных величин.  **Выявлять правило** (закономерность) записи величин в данном ряду.  **Анализировать** житейские ситуации, требующие измерения массы предметов. |
|  | **Резервные часы.**  **Проверь себя, чему ты научился в 1 классе (изучается на основе всех разделов курса математики 1-го класса) (4 часа)№298-314** | **Выбирать** рисунки, соответствующие ряду числовых выражений.  **Выбирать** наименьшее (наибольшее) из данных однозначных чисел.  **Записывать** данные числа в порядке возрастания или убывания.  **Выявлять** правило (закономерность), по которому составлены числа в ряду, и **продолжать** запись чисел данного ряда по тому же правилу.  **Моделировать** ситуации, содержащие отношения «меньше на…», «больше на…»  **Строить** отрезок, длина которого выражена в сантиметрах, и отрезок, длина которого меньше (больше) данного на некоторую величину.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану.  **Анализировать** житейские ситуации, требующие измерения длины и массы предметов.  **Сравнивать и обобщать** данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей. |

**Формы проведения аттестации обучающихся 1 класса**

**Программой предусмотрено:**

* оценка самостоятельных работ проводится только словесно, отметки в первом классе не ставятся;
* учитель положительно оценивает любую удачу ученика, если даже она весьма незначительна;
* тематические проверочные работы содержат несколько заданий по одной теме; выявить картину усвоения каждым учеником изученного материала;
* итоговая контрольная работа проводится в конце года и имеет целью проверку полученной детьми математической подготовки за длительный промежуток времени, в них включены задания по разным темам.

Формы контроля в 1-ом классе:

-         устный опрос

-         письменный опрос (самостоятельные проверочные работы)

- рефлексия 1,2 уровней

**Методы обучения:**

* словесные (беседа, сообщение),
* наглядные (использование таблиц, схем и т.д.),
* практические,
* метод проблемного обучения,
* методы стимулирования интереса к учению (познавательные игры, учебные дискуссии, создание эмоционально-нравственных ситуаций),
* методы контроля и самоконтроля.

**Формы работы на уроках:**

* учебный диалог
* коллективное составление плана предстоящей деятельности;
* самостоятельная организация деятельности;
* работа в паре;
* работа в микрогруппе;
* конструирование и моделирование.

**Здоровьесберегающий компонент**

Ежедневно на уроках математики используются:

* физминутки,
* гимнастика для глаз,
* беседы по ТБ:

- «Организация рабочего места»

- «Техника безопасности при работе с циркулем»

**Список литературы**

**для учителя:**

1. Н.Б.Истомина. Математика. Учебник для 1 класса начальной школы в 2-х частях. – Смоленск: «Ассоциация ХХΙ век», 2011 г.
2. Н.Б.Истомина, З.Б. Редько. Рабочая тетрадь по математике в 2 частях. - Смоленск: «Ассоциация ХХΙ век», 2012 г.
3. Н.Б.Истомина, Е.П.Виноградова. Учимся решать комбинаторные задачи. 1 – 2 классы. Математика и информатика. - Смоленск: «Ассоциация ХХ Ι век», 2012 г.
4. Н.Б Истомина, Н.Б.Тихонова. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. 1-2 классы. – Смоленск: «Ассоциация ХХ Ι век», 2012 г.
5. Н.Б.Истомина, Г.Г. Шмырева. Контрольные работы по математике. 1 класс (три уровня). – Смоленск: «Ассоциация ХХ Ι век», 2011 г.
6. Н.Б.Истомина, З.Б. Редько. Методические рекомендации к учебнику «Математика 1 класс» в двух частях. – Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2011 г. Электронная версия на сайте издательства.
7. Н.Б.Истомина, З.Б. Редько. Методические рекомендации к тетради «Наглядная геометрия. 1 класс». - Москва: «Линка – Пресс», 2011 г.

**для учащихся:**

1. Н.Б.Истомина. Математика. Учебник для 1 класса начальной школы в 2 частях. – Смоленск: «Ассоциация ХХΙ век», 2011 г.
2. Н.Б.Истомина, З.Б. Редько. Рабочая тетрадь по математике в 2 частях. - Смоленск: «Ассоциация ХХΙ век», 2012 г.
3. Н.Б.Истомина, Е.П.Виноградова. Учимся решать комбинаторные задачи. 1 – 2 классы. Математика и информатика. - Смоленск: «Ассоциация ХХ Ι век»,2012 г.
4. Н.Б Истомина, Н.Б.Тихонова. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. 1-2 классы. – Смоленск: «Ассоциация ХХ Ι век», 2012 г.

**Интернет-ресурсы:**

* Журнал «Начальная школа», газета «1 сентября».
* http:www.Nachalka.com.
* http:www.viku.rdf.ru.
* http:www.rusedu.ru.
* http://school-collection.edu.ru/
* [www.center.fio.ru](http://www.center.fio.ru/)
* [http://www.maro.newmail.ru](http://www.maro.newmail.ru/)
* <http://www.skazochki.narod.ru/index_flash.html>
* [http://www.int-edu.ni](http://www.int-edu.ni/)
* <http://standart.edu.ru/map.aspx>
* standart.edu.ru/сatalod.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Дата** | **Универсальные учебные действия** | **Оборудование** | **Примечания** |
| **Раздел I. Признаки, расположение и счёт предметов (10 часов)** | | | | | | |
| 1. | Знакомство с учебником математики и тетрадью с печатной основой (ТПО). Признаки  сходства и различия двух предметов. Счёт. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме * Знаково-символическое моделирование * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Выделение познавательной цели * Смысловое чтение   **Логические:**   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого * Выбор критериев для сравнения объектов * Классификация объектов * Доказательство * Установление причинно-следственных связей * Построение логической цепи рассуждений   **Коммуникативные:**   * Постановка вопросов * Разрешение конфликтов * Умение полно и точно выражать свои мысли * Управление действиями партнера (оценка, коррекция)   **Регулятивные:**   * Целеполагание * Коррекция * Оценка * Волевая саморегуляция   **Личностные:**   * Смыслообразование | ТПО  Таблицы  Карточки |  |
| 2. | Выделение «лишнего» предмета. Счёт. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки |  |
| 3. | Выявление закономерности (правила). Счёт. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки |  |
| 4. | Пространственные отношения «перед», «за», «между». Счёт. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 5. | Построение ряда фигур по определённому правилу. Счёт. | КУ |  | ТПО  Геометрические фигуры  Таблицы  Карточки |  |
| 6. | Изменение признаков предметов по определённому правилу. Счёт. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки |  |
| 7. | Пространственные отношения «слева», «справа», «выше», «ниже» Счёт. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки |  |
| 8. | Пространственные отношения. Счёт. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 9. | Проверка сформированности у учащихся представлений об изменении признаков  предметов, о пространственных отношениях. Счёт. | КУ |  | ТПО |  |
| 10. | Размеры предметов (длиннее – короче, выше – ниже, шире – уже). Счёт. | УОСЗ |  | Комплект наглядных пособий по математике  ТПО |  |
| **Раздел 2. Отношения: столько же, больше, меньше. Счет предметов (3 часа)** | | | | | | |
| 11. | Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же». | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Логические:**   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого * Выбор критериев для сравнения объектов * Классификация объектов * Доказательство * Установление причинно-следственных связей * Построение логической цепи рассуждений | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 12. | Применение отношений «больше», «меньше», «столько же» | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 13. | Проверка усвоения школьниками смысла отношений «больше», «меньше», «столько же» | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел III.Однозначные числа. Счёт. Цифры (13 часов)** | | | | | | |
| 14 | Число и цифра (введение термина). Счёт предметов (устная нумерация). | УЗНЗВУ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * + Структурирование знаний   + Выбор наиболее эффективных способов решения задач   + Постановка и формулирование проблемы   + Самостоятельное создание алгоритмов деятельности   + Знаково-символические действия (моделирование)   **Логические:**   * + Анализ   + Синтез   + Сравнение, классификация объектов   + Выведение следствий   + Доказательство   **Постановка и решение проблемы:**   * + Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера   **Коммуникативные:**   * Постановка вопросов * Управление поведением партнера * Умение полно и точно выражать свои мысли   **Регулятивные:**   * Целеполагание * Контроль * Оценка * Коррекция | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 15 | Число и цифра 1. Различие понятий «число» и «цифра». Последовательность событий. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 16 | Число и цифра 7. Разбиение на группы. Варианты выбора одного предмета. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 17. | Число и цифра 4. Анализ рисунка. Замена предметов условными обозначениями. Коррекция ответов. | КУ |  | Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 18. | Число и цифра 6. Закономерность в изменении признаков предметов. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 19. | Число и цифра 5. Разбиение фигур на две группы. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 20. | Число и цифра 9. Выбор и коррекция ответов. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 21. | Число и цифра 3. Самоконтроль. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 22. | Число и цифра 2. Простейшие рассуждения. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 23. | Число и цифра 8. Классификация. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 24. | Предметный смысл правила построения ряда натуральных чисел. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 25.  26. | Выявление закономерностей. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. Число и цифра нуль.  Самостоятельная работа | КУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике  ТПО |  |
| **Раздел 4. Точка. Прямая и кривая линии (2 часа)** | | | | | | |
| 27. | Геометрические фигуры: точка, прямая и кривая линии. Линейка. Построение прямых линий. | УИПЗЗ |  | **Логические:**  **Постановка и решение проблемы:**   * Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера | ТПО  Геометрические фигуры  Таблицы  Карточки |  |
| 28. | Замкнутые и незамкнутые кривые. | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 5. Луч (4 часа)** | | | | | | |
| 29. | Изображение луча. Обозначение буквой начала луча. | УИПЗЗ |  | **Регулятивные:**   * Целепологание * Коррекция * Контроль * Оценка | ТПО  Линейка  Схемы |  |
| 30. | Построение луча, его существенные признаки. Пересечение линий. | УКИЗ |  | ТПО  Линейка  Схемы |  |
| 31. | **Проверочная работа по теме: «Однозначные числа»** | УПОКЗ |  |  |  |
| 32. | Работа над ошибками. Построение отрезка. | УОСЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 6. Отрезок. Длина отрезка (5часов)** | | | | | | |
| 33. | Построение отрезка. Выявление отрезков на сложном чертеже. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Структурирование знаний * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Контроль и оценка процесса и результатов деятельности * Знаково-символические действия (моделирование) | ТПО  Таблицы  Карточки  Циркуль |  |
| 34. | Сравнение длин отрезков с помощью циркуля. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Циркуль |  |
| 35. | Моделирование отношений с помощью отрезков. | КУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 36. | Построение отрезков на луче. Сравнение длин отрезков с помощью мерок. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Циркуль |  |
| 37. | Единица длины сантиметр. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Циркуль |  |
| **Раздел 7. Числовой луч (2 часа)** | | | | | | |
| 38. | Изображение числового луча. | УИПЗЗ |  | **Логические:**   * Выведение следствий * Установление причинно-следственных связей * Доказательство * Выдвижение гипотез и их обоснований | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 39. | Сравнение длин отрезков с помощью числового луча. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 8. Неравенства (3 часа)** | | | | | | |
| 40. | Числовые неравенства, их запись. Знаки «больше», «меньше». | УИПЗЗ |  | **Логические:**  **Постановка и решение проблемы:**   * Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 41. | Сравнение однозначных чисел. Числовой луч как средство самоконтроля. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 42. | Запись числовых неравенств по данному условию. | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 9. Сложение. Переместительное свойство сложения. (16 часов)** | | | | | | |
| 43. | Предметный смысл сложения. Знакомство с терминологией: выражение, равенство, названия компонентов и результата действия. Изображение равенств на числовом луче. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * + Структурирование знаний   + Выбор наиболее эффективных способов решения задач   + Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности   + Знаково-символические действия (моделирование)   **Логические:**   * + Анализ   + Синтез   + Сравнение, классификация объектов   + Выведение следствий   + Доказательство   **Постановка и решение проблемы:**   * + Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера   **Коммуникативные:**   * Постановка вопросов * Управление поведением партнера * Умение полно и точно выражать свои мысли   **Регулятивные:**   * Целепологание * Контроль * Оценка * Коррекция   **Логические:**   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого * Выбор критериев для сравнения объектов * Классификация объектов * Доказательство * Установление причинно-следственных связей * Построение логической цепи рассуждений | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 44. | Переместительное свойство сложения. Состав числа 4. Классификация предметов. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 45. | Переместительное свойство сложения. Состав числа 6. Классификация предметов. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 46. | Переместительное свойство сложения. Соотнесение предметных, графических и символических моделей. | УПОКЗ |  |  |  |
| 47. | **Проверочная работа по теме: «Сравнение однозначных чисел».** | УПОКЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 48. | Состав числа 6. Установка на запоминание. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 49. | Состав числа 5. Преобразование графической модели в символическую. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 50. | Состав числа 5. Установка на запоминание. Неравенства. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 51. | Состав числа 8. Классификация предметов.. | УОСЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 52. | Состав числа 8. Установка на запоминание. | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 53. | Состав числа 7. Сложение длин отрезков. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 54. | Состав числа 7. Установка на запоминание. Запись выражений по определенному правилу. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 55. | Состав числа 9. Установка на запоминание. Преобразование символической модели в графическую. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 56. | Проверка усвоения табличных навыков сложения. | УПОКЗ |  |  |  |
| 57. | Проверка усвоения табличных навыков сложения. Навыки контроля и самоконтроля. | УОСЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 58. | **Проверочная работа по теме**  **« Табличное сложение»** | УПОКЗ |
| **Раздел 10. Вычитание (5 часов) Часть 2** | | | | | | |
| 59. | Предметный смысл вычитания. Знакомство с названиями компонентов и результата действия вычитания. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Структурирование знаний * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Контроль и оценка процесса и результатов деятельности * Знаково-символические действия (моделирование)   **Логические:**   * Выведение следствий * Установление причинно-следственных связей * Доказательство * Выдвижение гипотез и их обоснований   **Постановка и решение проблемы:**   * Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера   **Коммуникативные:**   * Планирование учебногосотрудничества * Постановка вопросов * Управление поведением партнера * Умения точно и полно выражать свои мысли | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 60. | Изображение вычитания на числовом луче. Сумма длин отрезков. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 61. | Изображение вычитания на числовом луче. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 62. | Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 63. | Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания. | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 11. Целое и части (5 часов)** | | | | | | |
| 64. | Представление о целом предмете и его частях. Взаимосвязь сложения и вычитания. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме * Знаково-символическое моделирование * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Выделение познавательной цели * Смысловое чтение   **Логические:**   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого * Выбор критериев для сравнения объектов * Классификация объектов * Доказательство * Установление причинно-следственных связей * Построение логической цепи рассуждений   **Коммуникативные:**   * Постановка вопросов * Разрешение конфликтов * Умение полно и точно выражать свои мысли * Управление действиями партнера (оценка, коррекция)   **Регулятивные:**   * Целепологание * Коррекция * Оценка * Волевая саморегуляция | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 65. | Табличные случаи сложения и соответствующие им случаи вычитания. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 66. | Табличные случаи сложения и соответствующие им случаи вычитания. | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 67. | Преобразование неверных равенств в неравенства. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 68. | Изображение с помощью отрезков взаимосвязи компонентов и результатов действий сложения и вычитания. | УОСЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
|  | | | | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 12. Отношения (больше на…, меньше на…, увеличить на…, уменьшить на…) (6 часов)** | | | | | | |
| 69. | Знакомство с терминами «увеличить на…», «уменьшить  на …». Табличные навыки. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме * Знаково-символическое моделирование * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Выделение познавательной цели * Смысловое чтение | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 70. | Возрастание и убывание числового ряда. Выявление закономерностей. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 71. | Замена вербальной модели предметной. Табличные навыки. Действие сложения и вычитания с числом нуль. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 72. | Закономерность в изменении числовых выражений. Построение отрезков по данным условиям. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 73. | Предметные и символические модели как средство самоконтроля. | КУ |  | ТПО  Схемы |  |
| 74 | **Проверочная работа по теме «Отношения»** | УПОКЗ |
| **Раздел 13. Отношения (на сколько больше? на сколько меньше?) (5 часов)** | | | | | | |
| 75. | Предметный смысл разностного сравнения. Табличные навыки. | УИПЗЗ |  | **Логические:**   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого * Выбор критериев для сравнения объектов * Классификация объектов * Доказательство * Установление причинно-следственных связей * Построение логической цепи рассуждений | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 76. | Вычитание отрезков с помощью циркуля. Преобразование предметной или графической модели в символическую. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 77. | Запись равенств, соответствующих предметной и графической моделям. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 78. | Построение суммы и разности отрезков. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 79. | Построение суммы и разности отрезков. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| **Раздел 14. Двузначные числа. Названия и запись (5 часов)** | | | | | | |
| 80. | Наименьшее двузначное число. Счётная единица «десяток». Состав числа 10 | УИПЗЗ |  | **Коммуникативные:**   * Постановка вопросов * Разрешение конфликтов * Умение полно и точно выражать свои мысли * Управление действиями партнера (оценка, коррекция)   **Регулятивные:**   * Целепологание * Коррекция * Оценка * Волевая саморегуляция   **Личностные:**   * Смыслообразование | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 81. | Разряд единиц, разряд десятков. Названия десятков. Предметные модели одного десятка и одной единицы. Табличные навыки. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 82. | Запись и чтение двузначных чисел. Состав числа 10. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 83. | Запись и чтение двузначных чисел. Табличные навыки. | УПОКЗ |  |  |  |
| 84. | **Проверочная работа по теме: «Разностное сравнение»** | УПОКЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| **Раздел 15. Двузначные числа. Сложение. Вычитание (12 часов)** | | | | | | |
| 85. | Сложение круглых десятков. Предметные и символические модели. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Структурирование знаний * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Контроль и оценка процесса и результатов деятельности * Знаково-символические действия (моделирование)   **Логические:**   * Выведение следствий * Установление причинно-следственных связей * Доказательство * Выдвижение гипотез и их обоснований   **Постановка и решение проблемы:**   * Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера   **Коммуникативные:**   * Планирование учебного сотрудничества * Постановка вопросов * Управление поведением партнера * Умения точно и полно выражать свои мысли   **Регулятивные:**   * Целепологание * Коррекция * Контроль * Оценка | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 86. | Вычитание круглых десятков. Предметные и символические модели. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 87. | Последовательность выражений и чисел, составленных по определенному правилу. Табличные навыки. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 88. | Разрядные слагаемые. Выбор выражений, соответствующих предметной модели. Сложение и вычитание десятков. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 89. | Сравнение двузначных чисел и выражений. Разрядные слагаемые. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 90. | Сравнение двузначных и однозначных чисел без перехода через разряд. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 91. | Сложение двузначных чисел, одно из которых круглое число. | КУ |  | Комплект наглядных пособий по математике ТПО |  |
| 92. | Сложение двузначных чисел, одно из которых круглое число. | УОСЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 93. | Вычитание однозначного числа из двузначного без перехода в другой разряд. | УПОКЗ |  |  |  |
| 94. | Вычитание из двузначного числа круглых десятков. | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 95. | **Проверочная работа по теме: «Двузначные числа»** | УПОКЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме * Знаково-символическое моделирование * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Выделение познавательной цели * Смысловое чтение | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 96. | Анализ ошибок, допущенных в работе «Двузначные числа. Сложение и вычитание». | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 16. Ломаная (2 часа)** | | | | | | |
| 97. | Знакомство учащихся с ломаной линией и её элементами. Построение ломаных линий по данным условиям. | УИПЗЗ |  | **Логические:**   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого * Выбор критериев для сравнения объектов * Классификация объектов * Доказательство * Установление причинно-следственных связей * Построение логической цепи рассуждений | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 98. | Замкнутая и незамкнутая ломаные линия. Сравнение длин ломаных. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 17. Длина. Сравнение. Измерение (27 часов)** | | | | | | |
| 99. | Знакомство с единицами длины: миллиметр, дециметр, их соотношением. | УИПЗЗ |  | **Познавательные:**  **Общеучебные:**   * Структурирование знаний * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Контроль и оценка процесса и результатов деятельности * Знаково-символические действия (моделирование)   **Логические:**   * Выведение следствий * Установление причинно-следственных связей * Доказательство * Выдвижение гипотез и их обоснований   **Постановка и решение проблемы:**   * Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера   **Коммуникативные:**   * Планирование учебного сотрудничества * Постановка вопросов; * Управление поведением партнера * Умения точно и полно выражать свои мысли   **Регулятивные:**   * Целепологание * Коррекция * Контроль * Оценка   **Общеучебные:**   * Структурирование знаний * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Контроль и оценка процесса и результатов деятельности * Знаково-символические действия (моделирование)   **Регулятивные:**   * Целепологание * Коррекция * Контроль * Оценка   **Постановка и решение проблемы:**   * Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера   **Коммуникативные:**   * Планирование учебного сотрудничества * Постановка вопросов * Управление поведением партнера * Умения точно и полно выражать свои мысли | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 100. | Сумма и разность длин отрезков. Сравнение длин отрезков. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 101. | Сумма и разность длин отрезков. Сравнение длин отрезков. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 102. | Сумма и разность длин отрезков. Сравнение длин отрезков. | УПОКЗ |  |  |  |
| 103. | Сравнение длин отрезков и реальных предметов. | УОСЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 104. | Сравнение длин отрезков и реальных предметов. | УКИЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 105. | Измерение длин отрезков с помощью линейки. Соотношение единиц длины. Увеличение и уменьшение длины отрезков. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 106. | Измерение длин отрезков, их сравнение, сложение, вычитание. Неравенства. | КУ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 107. | Измерение длин отрезков, их сравнение, сложение, вычитание. Неравенства. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 108. | Табличные навыки. Построение ряда чисел по определенному правилу (закономерности). Увеличение и уменьшение длин отрезков. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 109. | Табличные навыки. Построение ряда чисел по определенному правилу (закономерности). Увеличение и уменьшение длин отрезков. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 110. | Построение отрезков заданной длины. Сравнение длин отрезков. Составление выражений по правилу. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 111. | Построение отрезков заданной длины. Сравнение длин отрезков. Составление выражений по правилу. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 112. | Действия с величинами (длина). Выявление правила построения ряда чисел и его продолжение. Вычислительные умения и навыки. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 113. | Вычитание однозначного числа из двузначного без перехода в другой разряд. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 114. | Предметная модель ситуации. Сумма и разность длин отрезков, их построение. Вычислительные умения и навыки. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 115. | Сравнение выражений. Вычислительные умения и навыки. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 116. | **Проверочная по теме: «Величины»** | УПОКЗ |  |  |  |
| 117. | Предметная и графическая модель ситуции. Запись ряда чисел по правилу (закономерности). | УОСЗ |  | Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 118. | Соотнесение предметной и вербальной моделей. Вычислительные умения и навыки. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 119. | Введение термина «схема». Изображение и чтение схемы. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 120. | Введение термина «схема». Изображение и чтение схемы. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 121. | Моделирование отношений с помощью отрезков. Моделирование выражений на схеме. | КУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 122. | Анализ и пояснение схемы. | КУ |  | Комплект наглядных пособий по математике |  |
| 123. | Соотнесение вербальной и схематической моделей. | УКИЗ |  | **Логические:**   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого * Выбор критериев для сравнения объектов * Классификация объектов * Доказательство * Установление причинно-следственных связей * Построение логической цепи рассуждений | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 124. | **Контрольная работа по теме: «Итоги за год»** | УПОКЗ |  |  |  |
| 125. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Вычислительные умения. | УОСЗ |  | ТПО  Комплект наглядных пособий по математике |  |
| **Раздел 18. Масса. Сравнение. Измерение (3 часа)** | | | | | | |
| 126. | Формирование представлений о массе. Единица массы 1 кг. | УИПЗЗ |  | **Познавательные**  **Общеучебные:**   * Структурирование знаний * Выбор наиболее эффективных способов решения задач * Контроль и оценка процесса и результатов деятельности * Знаково-символические действия (моделирование)   **Логические:**   * Выведение следствий * Установление причинно-следственных связей * Доказательство * Выдвижение гипотез и их обоснований   **Постановка и решение проблемы:**   * Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 127. | Масса предметов. Замена вербальной модели предметной. | УЗНЗВУ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 128. | Моделирование отношений. Логические задачи. Закономерность записи величин в ряду. | УКИЗ |  | ТПО |  |
| **Резервные часы**  **Работа с данными (изучается на основе всех разделов курса математики 1-го класса) (4 часа)** | | | | | | |
| 129. | Повторение за год. Вычислительные умения. | УОСЗ |  | **Коммуникативные:**   * Планирование учебного сотрудничества * Постановка вопросов * Управление поведением партнера * Умения точно и полно выражать свои мысли   **Регулятивные:**   * Целепологание * Коррекция * Контроль * Оценка | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 130. | Повторение за год. Вычислительные умения. | УКИЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 131. | Повторение за год. Вычислительные умения. | УОСЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |
| 132. | Повторение за год. Вычислительные умения. | УОСЗ |  | ТПО  Таблицы  Карточки  Схемы |  |

**Типы уроков и их сокращения, принятые в данном тематическом планировании:**

1. Урок изучения и первичного закрепления знаний – УИПЗЗ
2. Урок закрепления новых знаний и выработки умений – УЗНЗВУ
3. Урок комплексного использования знаний – УКИЗ
4. Урок обобщения и систематизации знаний – УОСЗ
5. Урок проверки, оценки и контроля знаний – УПОКЗ
6. Комбинированный урок – КУ