**Рабочая программа по математике УМК образовательная система «Школа 2100» соответствует фгосАМ (приказ моин рф № 373 от 06.10.09г)**

Планирование составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программы «ШКОЛА 2100» и обеспечено УМК: учебниками «Математика» для 1-4 классов, рабочими тетрадями и методическими рекомендациями для учителя (авторы Т. Е. Демидова, С. А. Козлова, А. Г. Рубин, А. П. Тонких)

**Описание места учебного предмета в учебном плане**.

В соответствии с федеральным учебным планом курс математики изучается с 1-го по 4-ый класс по 4 часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет 540 часов.

**Пояснительная записка**

Важнейшие задачи образования в начальной школе:

* Формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе;
* Воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач;
* Индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной реализуются в процессе обучения по всем предметам, однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретенные при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково – символические, а также таких, как планирование, систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

* Создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
* Сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
* Обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
* Сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
* Сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
* Сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
* Выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

**Цели** обучения в предлагаемом курсе математики, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета, - уметь

* Использовать математические представления для описания окружающего мира в количественном и пространственном отношении;
* Производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
* Читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
* Формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
* Работать в соответствии с заданными алгоритмами;
* Узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
* Вести поиск информации, преобразовывать ее в удобные для изучения и применения формы

 **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

* В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценностные ориентиры:
* *понимание математических отношений* является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность их во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера предметов и т. д.);
* *математические представления* о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятников архитектуры, сокровищ искусства и культуры, объектов природы);
* *владение математическим языком,* алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).
* *ценность истины* – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
* *ценность человека –* как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию
* *ценность труда и творчества -* как естественного условия человеческой деятельности и жизни.
* *ценность свободы -* как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

 **Содержание учебного предмета**

* **Числа и арифметические действия с ними.**
* *Группы предметов или фигур, обладающие общим свойством. Составление группы предметов по заданному свойству (признаку). Выделение части группы.*
* Сравнение групп предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на… порядок.
* *Соединение групп предметов в одно целое (сложение). Удаление части группы предметов (вычитание). Переместительное свойство сложения групп предметов. Связь между сложением и вычитанием групп предметов.*
* *Аналогия сравнения, сложения и вычитания групп предметов со сложением и вычитанием величин.*
* Число как результат счета предметов *и как результат измерения величин*.
* Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 9. Наглядное изображение чисел *совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке* и т. д. Предыдущее и последующее число. Количественный и порядковый счет. Чтение, запись и сравнение чисел с помощью знаков =, >, <.
* Сложение и вычитание чисел. Знаки сложения и вычитания. Название компонентов сложения и вычитания. *Наглядное изображение сложения и вычитания с помощью групп предметов и на числовом отрезке.* Связь между сложением и вычитанием. *Зависимость результатов сложения и вычитания от изменения компонентов.* Разностное сравнение чисел (больше на..., меньше на...). Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
* Состав чисел от 1 до 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Таблица сложения в пределах 9 («треугольная»).
* *Римские цифры. Алфавитная нумерация. «Волшебные» цифры.*
* Число и цифра 0. Сравнение, сложение и вычитание с числом 0.
* Число 10, его обозначение, место в числовом ряду, состав. Сложение и вычитание в пределах 10.
* Монеты 1 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.
* *Укрупнение единиц счета и измерения. Счет десятками. Наглядное изображение десятков с помощью треугольников.* Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых десятков» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков).
* *Счет десятками и единицами. Наглядное изображение двузначных чисел с помощью треугольников и точек.* Запись и чтение двузначных чисел, представление их в виде суммы десятков и единиц. Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. *Аналогия между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.*
* Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 («квадратная»).
* Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.
* **Работа с текстовыми задачами.**
* Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 9.
* Задача, условие и вопрос задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, схематические рисунки и др.).
* Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания.
* Задачи на разностное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) на…»). Задачи, обратные данным. Составление выражений к текстовым задачам.
* *Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями).*
* Составные задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение в 2−4 действия. Анализ задачи и планирование хода ее решения. *Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия*. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.
* **Геометрические фигуры и величины.**
* Основные пространственные отношения: выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше, спереди – сзади, сверху – снизу, слева – справа, между и др.
* Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).
* Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах.
* Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. *Конструирование фигур из палочек.*
* Точки и линии (кривые, прямые, замкнутые и незамкнутые). *Области и границы.* Ломаная. Треугольник, четырехугольник, многоугольник, его вершины и стороны. Отрезок и его обозначение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношение между ними. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.
* Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Объединение и пересечение геометрических фигур.
* **Величины и зависимости между ними.**
* Сравнение и упорядочение величин. *Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.*
* Измерение массы. Единица массы: килограмм.
* Измерение вместимости. Единица вместимости: литр.
* *Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами арифметических действий, их фиксирование в речи.*
* *Числовой отрезок.*
* **Алгебраические представления.**
* Чтение и запись числовых и буквенных выражений в 1–2 действия без скобок. *Равенство и неравенство, их запись с помощью знаков* >, <, = .
* *Уравнения вида а* + *х* = *b*, *а* – *х* = *b*, *x* – *a* = *b*, *а* · *х* = *b*, *решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым.*
* *Запись переместительного свойства сложения с помощью буквенной формулы: а* + *b* = *b* + *а.*
* Запись взаимосвязи между сложением и вычитанием с помощью буквенных равенств вида: *а* + *b* = *с*, *b* + *а* = *с*, *с* − *а* = *b*.
* **Математический язык и элементы логики.**
* Знакомство с символами математического языка: цифрами, буквами, знаками сравнения, сложения и вычитания, их использование для построения высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.
* Построение моделей текстовых задач.
* Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.
* **Работа с информацией и анализ данных.**
* Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и групп предметов по свойствам.
* Таблица, строка и столбец таблицы. Чтение и заполнение таблицы. Поиск закономерности размещения объектов (чисел, фигур, символов) в таблице.
* Сбор и представление информации о единицах измерения величин, которые использовались в древности на Руси и в других странах.
* Обобщение и систематизация знаний, изученных в 1 классе.
* *Портфолио ученика 1 класса*5.

 **Результаты изучения учебного предмета**

 Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся 1 класса изучают понятие числа, два арифметических действия, овладевают алгоритмами устных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений и сравнивать их, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Отбор содержания и последовательность изучения математических понятий осуществлялись на основе системы начальных математических понятий, обеспечивающей преемственные связи и непрерывноеразвитие следующих основных содержательно-методических линий школьного курса математики: числовой, алгебраической, геометрической, функциональной, логической, анализа данных, текстовых задач. При этом каждая линия отражает логику и этапы формирования математического знания в процессе познания и осуществляется на основе техреальных источников, которые привели к их возникновению в культуре, вистории развития математического знания.

 Характерными особенностями изучения математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

 Это определило:

 ***Системно-деятельностный* *подход*** отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, конструктивно взаимодействовать с людьми.

 ***Компетентностный подход*** определяет следующие особенности предъявления содержания образования: весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности. Характерными особенностями изучения математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими предметами начальной школы. Математическое содержание позволяет развивать организационные умения и навыки: умения планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий, осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

 ***Личностная ориентация***образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность понимать причины и логику развития математических процессов открывает возможность для осмысленного восприятия учащимися всего разнообразия мировоззренческих, социокультурных систем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, усилению их мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

 В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности. Школьники учатся выделять признаки и свойства объектов, выявлять изменения, происходящие с объектами, и устанавливать зависимости между ними, определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки. Учащиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, строят и преобразуют их в соответствии с содержанием задания (задачи).

 В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения и навыки: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять их смысл; ставят вопросы по ходу выполнения задания, выбирают доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения и др.

 Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий, осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

 С учетом специфики класса выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), что представлено в схематической форме ниже.

 Итоговый контроль предполагается проводить в виде предметной и межпредметной (комплексной) проверочной работы. Предметная проверочная работа должна включать разноуровневые задачи на ведущие предметные и метапредметные способы/средства действия. Особое внимание в такой работе будет уделено проверке освоения первоклассниками умений контролировать и оценивать свою и чужую работу, использовать знаково-символические средства для представления информации. Комплексная проверочная работа также контролирует освоение базовых предметных и отдельных универсальных способов действия, прежде всего навыков чтения, умения работать с текстом, схемами, понимать и выполнять инструкции. В качестве итоговой оценочной процедуры предполагается использование портфолио ученика. С этой целью будет организована специальная работа по сбору информации для оформления предметной странички портфолио и ее публичной презентации (по желанию учащегося).

 Для текущего контроля и коррекции хода обучения будут использоваться тестовые методики проверки знаний, умений и навыков, специально разработанные разноуровневые задания, наблюдения, результаты которых будут фиксироваться в специальных оценочных листах. Текущий контроль планируется проводить как в индивидуальной, так и в парной, групповой работе. Кроме того, для оценки способности учащихся переносить известные им предметные способы действия в квазиреальную ситуацию, приближенную к жизненно-практической, а также для оценки сформированности коммуникативных универсальных учебных действий в рамках внеурочной деятельности запланировано проведение групповой работы по решению проектных задач.

 Все контрольно-оценочные процедуры предусматривают приоритет самооценки учащегося.

 Для сохранения результатов учебной деятельности предполагается использовать тетрадь открытий, общеклассный справочник.

 Выбранная базовая дидактическая модель педагогического процесса и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных обобщенных способов предметных и универсальных учебных действий.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий**(познавательных, регулятивных, коммуникативных), позволяющих достигать **предметных, метапредметных и личностных результатов.**

**Личностными результатами** изучения курса «Математика» в 1 классе является формирование следующих умений:

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве;
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как поступить;

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» в 1 классе являются формирование следующих УУД.

*Регулятивные УУД:*

* Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
* Проговаривать последовательность действий на уроке;
* Учиться высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией учебника;
* Учиться работать по предложенному учителем плану;
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

 *Познавательные УУД:*

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике;
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
* Перерабатывать полную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
* Перерабатывать полную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей; находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

*Коммуникативные УУД:*

* Донести свою позицию до других: оформлять свою речь в устной и письменной речи;
* Слушать и понимать речь других;
* Читать и пересказывать текст;
* Учиться выполнять различные роли в группе.

**Предметными результатами** изучении курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений.

 *1-й уровень (необходимый)*

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

* Знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
* Знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
* Знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10(на уровне навыка);
* Сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
* Читать, запивать и сравнивать числа в пределах 20;
* Находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
* Решать простые задачи (раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на…», «уменьшить на…»; на разностное сравнение;
* Распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат

*2-й уровень (программный)*

Учащиеся должны уметь:

* В процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
* Использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
* Использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
* Использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы;
* Выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
* Выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака, объединять группы предметов в большую группу на основании общего признака;
* Производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
* Использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия;
* Сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;
* Решать простые уравнения;
* Решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
* Узнавать и называть плоские геометрические фигуры;
* Определять длину данного отрезка;
* Читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трех строк и не более трех столбцов;
* Заполнять таблицу, содержащую не более трех строк и не более трех столбцов;
* Решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий

**Тематическое планирование уроков математики в 1 классе** (132ч из расчета 4ч в неделю)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Раздел, тема**1 четверть(36ч)** |  Планируемые результаты | Виды деятельности, формы образовательного процесса | Деятельность учащихся | Кол-во час | Формы контроля | МТБЭОРы а |
| Предметные | Метапредметные и личностные (УДД) |
|  | **Общие понятия(10ч)****Признаки предметов(6ч)** | **Знать** свойства предметов;**уметь** выделять признаки предметов и различать их по заданным свойствам (цвет, форма, размер, назначение, материал);**уметь** выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака, объединять группы предметов в большую группу на основании общего признака;**уметь** сравнивать группы предметов с помощью составления пар;**уметь** распознавать геометрические фигуры: прямую и кривую линии, луч | **Личностные:**Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);**Регулятивные:**определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;проговаривать последовательность действий на уроке;**Познавательные:**Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;**Коммуникативные:**Слушать и понимать речь других;  | Дидактические игрыТворческие заданияМатематические диктантыИндивидуальная работаПарно-групповая работаРабота с учебником, тетрадями, ИКТ | в результате освоения данного модуля ученик овладеет умением сравнивать предметы по цвету, форме, размеру, материалу, выделять их отличительные особенности, узнает формы плоских фигур (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник), научится объединять предметы в группы, продолжать заданную закономерность, различать математические знаки «=», «≠» и другие изученные |  |
| 1. | Цвет. Знакомство с радугой. | 1 |  | СД1 |
| 2. | Форма | 1 |  | СД 1 |
| 3. | Размер | 1 |  | СД 1 |
| 4-6. | Признаки предметов М.д. №1 | 3 | Мат. дикт. | DVD |
|  | **Отношения(4ч)** |  |  |  |
| 7. | Порядок | 1 |  | СД 1 |
| 8. | Отношения «равно», «не равно» | 1 |  |  |
| 9. | Отношения «больше», «меньше» | 1 |  | СД 1 |
| 10. | Прямая и кривая линии. Луч. | 1 |  | СД 1 |
|  | **Числа и операции над ними (98ч)** | **Знать:**Названия и последовательность чисел от 1 до 10;Названия и обозначения операций сложения и вычитания;Таблицу сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;**Уметь:**Читать, записывать и сравнивать числа;Находить значения выражений, содержащих одно действие;Решать простые задачи на сложение и вычитание в одно и два действия;Распознавать геометрические фигуры;Использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;Использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;Использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы;**Уметь** определять длину данного отрезка;**Знать** римские цифры и числа;**Уметь** использовать их в математике; | **Личностные:**проявлять интерес к изучаемому материалу по математике;определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);развитие этических чувств, навыков сотрудничества;**Регулятивные:**определять цель учебной деятельности с помощью учителя;понимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность;учиться работать по предложенному плану;**Познавательные:**ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;учиться ориентироваться в учебнике, тетрадях;сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры**Коммуникативные:**развитие устной математической речи;слушать и понимать речь других;совместно договариваться о правилах общения и поведения при работе в группе | Проблемный диалогПарно-групповая работаДидактические игрыМатематические диктантыРабота с информационными источникамиИндивидуальные задания | в результате освоения данного модуля ученик овладеет умением давать характеристику количеству предметов, соотносить цифру с числом предметов, различать геометрические фигуры (шар, конус, цилиндр), узнает место чисел 1, 2, 3, 4 в натуральном ряду чисел и их состав, научится складывать и вычитать в пределах 4, используя числовой отрезок; |  |  |
|  | **Числа от 1до 10(48ч)** |
| 11. | Число один. Цифра1. Один и много. | 1 |  | CD |
| 12. | Замкнутые и незамкнутые линии | 1 |  | СД 1 |
| 13. | Число два. Цифра 2. | 1 |  |  |
| 14. | Знаки «<» «>» «=». М.д. №2 | 1 | Мат. дикт. | CD |
| 15. | Равенства и неравенства | 1 |  | СД 1 |
| 16. | Отрезок | 1 |  | CD |
| 17. | Число три. Цифра 3. | 1 |  |  |
| 18. | Ломаная. Замкнутая ломаная. Треугольник. | 1 |  | CD |
| 19. |  Сложение | 1 |  | DVD |
| 20. | Вычитание | 1 |  | DVD |
| 21. | Выражение. Значение выражения. Равенство. | 1 |  | CD |
| 22. | Целое и части. М.д. №3 | 1 | Мат. дикт. | CD |
| 23. | Сложение и вычитание отрезков | 1 |  | СД 1 |
| 24. | Число четыре. Число 4 . | 1 |  | CD |
| 25. | Мерка. Единичный отрезок. |  | в результате освоения данного модуля ученик овладеет умением соотносить цифры 5 и 6 с числом предметов, узнает место чисел 5 и 6 в натуральном ряду чисел и их состав, научится складывать и вычитать числа в пределах 9, различать изученные математические знаки, сравнивать совокупности предметов по количеству, фиксировать результаты сравнения  | 1 |  | CD |
| 26. | Числовой отрезок. | 1 |  | СД 1 |
| 27. | Угол. Прямой угол. | 1 |  | СД 1 |
| 28. | Прямоугольник | 1 |  | CD |
| 29. | Число пять, цифра 5. | 1 |  | СД 1 |
| 30-33. | Числа 1-5. | 4 |  | СД 1 |
| 34. | Число шесть. Цифра 6. | 1 |  | CD |
| 35.-36. | Числа 1-6 | 2 |  | СД 1 |
|  | **2 четверть (28ч)** |  |  | CD |
| 37. | Числа 1-6 | 1 |  | DVD |
| 38. | Число семь. Цифра 7. | 1 |  | СД 1 |
| 39. | Числа 1-7. М.д. №5 | 1 | Мат. дикт. | CD |
| 40. | Слагаемое, сумма | 1 |  | DVD |
| 41. | Переместительное свойство сложения | 1 |  | CD |
| 42. | Слагаемое, сумма | 1 |  | СД 1 |
| 43. | Уменьшаемое, вычитаемое, разность | 1 |  | СД 1 |
| 44. | Числа 1-7 | 1 |  | CD |
| 45. | Число восемь. Цифра 8. | 1 |  | CD |
| 46. | Числа 1-8. М.д. №6 | 1 |  | CD |
| 47. | Число девять. Цифра 9. | 1 |  | CD |
| 48. | Числа 1-9 | 1 |  | CD |
| 49. | Число ноль. Цифра 0. |  |  |  | 1 |  | CD |
| 50. | Числа 0-9 | 1 |  | СД 1 |
| 51. | Число 10 | 1 |  |  |
| 52-53. | Таблица сложения. М.д. №7 | 2 | Мат. дикт. | DVD |
| 54. | Числа и цифры. Римские цифры. | 1 |  | DVD |
| 55-56.57.58. | Числа 0-10. Контрольная работа №1 «Числа 0-10»Работа над ошибками. Числа и цифры | 211 | КР «Числа 0-10» | DVD |
|  | **Задачи (14ч)** | **Уметь** решать простые задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; задачи на разностное сравнение; задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на…», «уменьшить на…» | **Личностные:**проявление любознательности, интереса к изучаемому материалу;развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками при решении задач;развитие этических чувств;**Регулятивные:**определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;проговаривать последовательность действий на уроке;учиться высказывать свое предположение на основе работы с задачей;учиться работать по предложенному учителем плану;**Познавательные:**Решать изученные виды задач;Преобразовывать задачи на основе простейших математических моделей;Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей;**Коммуникативные:**Формулировать свое мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению | Дидактические игрыПарно-групповая работаВыполнение индивидуальных заданийРабота с информационными источникамиРабота с иллюстрациями | в результате освоения данного модуля ученик овладеет умением выявлятьсвойства нуля с помощью наглядных моделей, научится применятьданные свойства при сравнении, сложении и вычитании чисел, обобщать, устанавливатьравенство и неравенство геометрических фигур, разбиватьфигуры на части, составлятьиз частей целое, конструироватьиз палочек, моделироватьразнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости; |  |  |  |
| 59. | Задача | 1 |  | CD |
| 60-61. | Задачи на нахождение целого или части | 2 |  |  |
| 62. | Обратная задача | 1 |  |  |
| 63. | Задача на разностное сравнение | 1 |  |  |
| 64. | Решение задач. М.д.№8 | 1 |  |  |
|  | **3 четверть(36ч)** |  |  |  |
| 65. | Задача на увеличение числа | 1 |  | CD |
| 66. | Решение задач | 1 |  |  |
| 67. | Задача на уменьшение числа | 1 |  |  |
| 68-70.71.72. | Решение задач. Контрольная работа №2 «Решение задач» Работа над ошибками. Решение задач | 311 | КР «Решение задач» |  |
|  | **Уравнение (4ч)** | **Знать** названия компонентов при сложении и вычитании;**Уметь** решать уравнения вида: а+х=в; а-х=в; х-а=в;**Уметь** выполнять проверку решения уравнения;**Уметь** сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;**Использовать** в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы; | Дидактические игрыРабота с геометрическим материаломВыполнение индивидуальных заданийПроблемные задачиПарно-групповая работаПроблемные диалоги | в результате освоения данного модуля ученик овладеет умением моделироватьусловие задачи с помощью предметов, схематических рисунков и схем, научится выявлятьизвестные и неизвестные величины, устанавливатьмежду величинами отношения части и целого, «больше (меньше) на…», использоватьпонятия «часть», «целое», «больше (меньше) на …», «увеличить (у…» при составлении схем, записи и обосновании числовых выражений; научится определять, какое из чисел больше (меньшеи на сколько, решатьпростые задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел в пределах 9, составлятьк ним выражения, объяснятьи обосновыватьвыбор действия в выражении, находить обобщенные способы решения и представлятьих в виде правил (эталонов), составлять обратные задачи;меньшить) на |  |  |  |
| 73-74. | Уравнение. М.д.№9 | 2 | Мат дикт. | CD |
| 75. | Уравнение. Проверка решения уравнения | **Личностные:**проявление интереса к изучаемому материалу;формирование уважительного отношения к чужому мнению;**Регулятивные:**принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность;постановка учебной задачи на основе жизненного опыта учащихся;учиться высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией учебника;**познавательные:**добывать новые знания: находить ответы на вопросы;перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;применять полученные знания о величинах при решении задач, вычерчивании отрезков, преобразовании величин;**коммуникативные:**формулировать свое мнение и позицию;договариваться и приходить к общему решению | 1 |  |  |
| 76. | Уравнение | 1 |  |  |
|  | **Величины и их измерение (13ч)** |  |  |  |
| 77. | Длина. Сантиметр. | 1 |  |  |
| 78. | Величина. Длина. | 1 |  |  |
| 79. | Длина. Дециметр. | 1 |  | CD |
| 80-81. | Длина. Решение задач. | 2 |  |  |
| 82. | Величины. Масса. Килограмм. | 1 |  |  |
| 83. | Сравнение, сложение и вычитание величин. М.д.№10 | 1 | Мат. дикт. | CD |
| 84. | Величины. Объем, литр | 1 |  |  |
| 85. | Сложение и вычитание величин. | 1 |  |  |
| 86. | Величины. Решение задач. | 1 |  |  |
| 87. | Решение задач | 1 |  |  |
| 88. | Контрольная работа №3 «Величины» | 1 | КР«Величины» |  |
| 89. | Работа над ошибками. Работа с величинами. | 1 |  | CD |
|  | **Числа** **от 10 до 20 (19ч)** |  |  |  |
| 90-93. | Числа от 10 до 20. М.д. №11 | **Знать**  названия и последовательность чисел от 11 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;**Знать** алгоритм сложения и вычитания в пределах 20;**Знать** таблицу сложения и вычитания в пределах 20;**Уметь** читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;**Уметь** складывать и вычитать в пределах 20; | **Личностные:**проявление интереса к изучаемому материалу, настойчивости и достижения цели;соблюдать при сотрудничестве самые простые общие правила для всех людей;**регулятивные:**принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность на уроке;учиться отличать верно выполненное задание от неверного;учиться работать по предложенному учителем плану;**познавательные:**применять знание табличных случаев сложения и вычитания в пределах 20 при решении задач и выражений;ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;**коммуникативные:**выражать в математической речи свои мысли и действия;формулировать свое мнение и позицию | Математические диктантыПарно-групповая работаРабота с информационными источникамиВыполнение индивидуальных заданий | в результате освоения данного модуля ученик овладеет умением исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим, строить графические модели чисел, выраженных в укрупненных единицах счета, научится сравнивать данные числа, складывать и вычитать, используя графические модели, называть, записывать, складывать и вычитать круглые числа, строить их графическ модели; научится образовывать, называть, записывать число 10, запомнит его состав, научится сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 10, решать составные задачи на нахождение части (целое не известно);ие  | 4 | Мат. дикт. | CD |
| 94-96. | Табличное сложение. | 3 |  |  |
| 97. | Табличное сложение | 1 |  |  |
| 98-99. | Табличное вычитание | 2 |  |  |
|  | **4 четверть (32ч)** |  |  |  |
| 100-102. | Табличное сложение и вычитание | 3 |  |  |
| 103-106. | Сложение и вычитание в пределах 20. М.д. №12 | 4 | Мат. дикт. | CD |
| 107. | Контрольная работа№4 Сложение и вычитание в пределах 20» | 1 | Кр «Сложение и вычит. в пределах 20» |  |
| 108. | Работа над ошибками. Отработка навыка вычислений в пределах 20. | 1 |  |  |
|  | **Повторение изученного в 1 классе (18ч)** | **знать** таблицу сложения и вычитания в пределах 20;названия компонентов и результата действий сложения и вычитания; переместительное свойство сложения;единицы измерения длины, объема, массы;**уметь:**решать простые задачи;решать уравнения;находить значения выражений;отличать предметы по признакам;узнавать и называть плоские геометрические фигуры; | **Личностные:**проявление интереса к повторению изученного материала;развитие этических чувств;в предложенных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;**регулятивные:**проговаривать последовательность действий на уроке;учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке;**познавательные:**ориентироваться в своей системе знаний;**коммуникативные:**формулировать свое мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению | Дидактические игрыПроблемные диалогиРабота с информационными источникамиПарно-групповая работаВыполнение индивидуальных заданий |  |  |  |  |
| 109-124. | Повторение изученного в 1 классе | 16 |  |  |
| 125-126. | Итоговая контрольная работаРабота над ошибками. Решение уравнений. | 2 | Итоговая контрольная работа |  |
| 127-132. | Подготовка к презентации «Портфолио»Презентация «Портфолио»Резерв (4) |  |  |  |  | 6 |  |  |

Проверочная работа- 1

Контрольная работа – 4

**Контрольная работа № 1 «Числа от 0-10»** *С.А. Козлова, А.Г. Рубин « Самостоятельные и контрольные работы» Москва Баласс 2011*

**Цель** – проверить сформированность:

* состав числа 0-10;
* случаи сложения и вычитания на основе знания состава чисел в пределах 10 и связи части и целого;
* умения составлять выражения и сравнивать их.

**Контрольная работа № 2 «Решение задач»** *С.А. Козлова, А.Г. Рубин « Самостоятельные и контрольные работы» Москва Баласс 2011*

**Цель** – проверить сформированность:

* умения решения задач на основе связи целое-часть и технологии продуктивного чтения
* вычислительный навык в пределах 10

**Контрольная работа № 3 «Величины»** *С.А. Козлова, А.Г. Рубин « Самостоятельные и контрольные работы» Москва Баласс 2011*

**Цель** – проверить сформированность:

* умения решать составные задачи на нахождение неизвестно величины и вычислительные навыки.

**Контрольная работа № 4 «Сложение и вычитание в пределах 20»** *С.А. Козлова, А.Г. Рубин « Самостоятельные и контрольные работы» Москва Баласс 2011*

**Цель** – проверить сформированность:

* вычислительного приёма вычитания чисел в пределах 20 с переходом через десяток;
* вычислительного навыка сложения и вычитания чисел в пределах 20.

**Система измерения результатов**

**«В»** - (высокий уровень выполнения работы) – при верном выполнении 100-75% от всей работы, с незначительными неточностями и минимальным количеством ошибок;

**«С»** - (средний уровень выполнения работы) – при верном выполнении 74-50% от всей работы, с небольшим количеством негрубых ошибок и неточностей. Обращается внимание на аккуратность выполнения работы;

**«Н»** - (низкий уровень выполнения работы) – при верном выполнении ниже 49% от всей работы.

**Материально-техническая база**

 **Учебники**

* Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких Математика 1 класс в 3-х частях Москва Баласс, 2012
* С.А. Козлова, А.Г. Рубин Самостоятельные и контрольные работы по курсу «Математика» 1 класс москва Баласс 2011
* Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» Москва Баласс 2012

 **Методические пособия**

* А.П. Тонких Сборник задач по математике для начальной школы (пособие для учителя начальных классов)
* С.А. Козлова, А.Г. Рубин, А.В. Горячев «Математика» Методические рекомендации для учителя

 **Дополнительная литература.**

* 1. *Барташников, А. А.* Учись мыслить [Текст] : игры и тесты для детей 7–10 лет / А. А. Барташников, И. А. Барташникова. – Харьков : Фолио, 1998.
* 2. *Башева, Л. А.* Сценарии уроков к учебнику «Математика». 1 класс Л. А. Башева [и др.]. – М., 2005.
* 3. *Белошистая, А. В.* Тренажер по математике для 1 класса обучение решению задач / А. В. Белошистая. – М. : Ювента, 2010.
* 4. *Бережнова, Л. Р.* Тренажер для учащихся 1 классов. Таблица сложения / Л. Р. Бережнова. – М. : Ювента, 2008.
* 5. *Волина, В.* Веселая грамматика [Текст] / В. Волина. – М. : АРТ-Пресс, 2006.
* 6. *Волина, В.* Праздник числа. Занимательная математика для детей В. Волина. – М. : Знание, 1993.
* 7. *Воронина, Т. П.* 100 головоломок, игр, занимательных задач Т. П. Воронина. – М. : Аквариум, 2001.
* 8. *Канчурина, Р. Г.* Мониторинг качества знаний. Математика. 1–2 классы Р. Г. Канчурина [и др.]. – Волгоград : Учитель, 2011.
* 9. *Кульневич, С. В.* Нетрадиционные уроки в начальной школе С. В. Кульневич, Т. П. Лакоценина. – Ростов н/Д. : Учитель, 2002.
* 10. *Логинова, О. Б.* Мои достижения. Итоговые комплексные работы. 1 класс О. Б. Логинова, С. Г. Яковлева ; под ред. О. Б. Логиновой. – М. : Просвещение, 2011.
* 11. *Минскин, Е. М.* От игры к знаниям пособие для учителя / Е. М. Минскин. – М. : Просвещение, 1987.
* 12. *Мишакина, Т. Л.* Тренажер по математике для 1 класса Т. Л. Мишакина. – М. : Ювента, 2010.
* 13. *Мищенкова, Л. В.* Развивающие занятия в начальной школе метод. пособие / Л. В. Мищенкова. – М. : Дрофа, 2007.
* 14. *Остер, Г.* 38 попугаевсказка / Г. Остер. – М. : АСТ : Астрель, 2006.
* 15. *Проектные* задачи в начальной школе пособие для учителя / А. Б. Воронцов ; под ред. А. Б. Воронцова. – М. : Просвещение, 2010.
* 16. *Сухин, И. Г.* Занимательные материалы. Начальная школа И. Г. Сухин. – М. : Вако, 2005.
* 17. *Тонких, А. П.* Веселые задачи : сборник задач по математике для младших школьников пособие для учителей начальных классов / А. П. Тонких, Д. А. Стогова, С. В. Голощапова. – Брянск : БГПУ, 1997.
* 18. *Тонких, А.* Занимательная геометрия. Игры и упражнения А. Тонких, Е. Довгань. – Брянск : БГПУ, 1994.
* 19. *Тонких, А. П.* Логические игры и задачи на уроках математики [Текст] / А. П. Тонких [и др.]. – Ярославль : Академия развития, 1997.

 **Интернет-ресурсы.**

* 1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : http://school-collection.edu.ru
* 2. Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа : http://nachalka.info/about/193
* 3. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа : www.festival. 1september.ru
* 4. Поурочные планы: методическая копилка, информационные технологии в школе. – Режим доступа : www.uroki.ru
* 5. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». – Режим доступа : www. km.ru/ed
* 6. Официальный сайт «Школа 2000». – Режим доступа : http://www.sch2000.ru

 **Информационно-коммуникативные средства.**

* 1. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия (CD).
* 2. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика. 1 класс (DVD).
* 3. Презентации, сделанные учителем (СД-1)

 **Наглядные пособия.**

* 1. Натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители).
* 2. Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).
* 3. Раздаточный материал: разрезные картинки, лото, счетные палочки, раздаточный геометрический материал, карточки с моделями чисел.
* 4. Измерительные приборы: весы, часы и их модели, сантиметровые линейки.
* 5. Объекты для выполнения предметных действий.

 **Технические средства обучения.**

* 1. DVD-плеер).
* 2. Телевизор.
* 3. Компьютер.

 **Учебно-практическое оборудование.**

* 1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем.
* 2. Укладка для аудиовизуальных средств (слайдов, таблиц и др.).

 **Специализированная мебель.**

* Компьютерный стол.