**Муниципальное казенное образовательное учреждение Аткульская основная общеобразовательная**

**школа**

|  |  |
| --- | --- |
| « Согласовано»  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Кречетова А.В.) | « Утверждаю»  Директор МКОУ Аткульская ООШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Гейль Е.В.) |
| « \_\_\_\_» « \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» 2013 года | Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_  От « \_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» 2013 года |

**Рабочая программа по**

**математике**

**4 класс**

на 2013 – 2014 учебный год.

**Составитель:** учитель

Шевцова Татьяна Александровна

Рассмотрена на заседании

методического объединения

протокол № от «\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»2013г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПРОГРАММЫ МАТЕМАТИКА**

Рабочая программа по математикедля4 класса разработана на основе Примерной программы начального общего образования, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утверждённой Минобрнауки РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Рабочая программа рассчитана на 136 часов в год, в том числе на проведение контрольных работ – 12 часов.

Для реализации программного содержания используются:

*Математика.* 4 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений : в 2 ч. / М. И. Моро [и др.]. – М.: Просвещение, 2010.

*Моро, М. И.* Тетрадь по математике № 1, 2. 4 класс : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М. И. Моро, С. И. Волкова. – М. : Просвещение, 2010.

*Моро, М. И.* Методические рекомендации к учебнику «Математика. 4 класс» / М. И. Моро. – М.: Просвещение, 2004.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений; при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания.

Количество часов в год – 136.

Количество часов в неделю – 4.

**Цели и задачи, решаемые при реализации тематического планирования:**

* + развивать образного и логического мышления, воображения;
  + формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
  + освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представленных представлений о математике;
  + воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Основные формы и методы работы**

Основная форма работы – поисково-творческая беседа учителя с детьми: различные упражнения, вопросы, логические задания на развитие математического мышления, аргументированные ответы учеников с последующим обсуждением их и обоснованием, что соответствует положениям образовательной системы развивающего обучения.

**1. Формы организации познавательной деятельности:**

* фронтальная работа – диалог;
* работа в парах;
* индивидуальная работа;
* нетрадиционная форма урока (урок – игра, урок – экскурсия и т.д.)

**2. Используемые методы обучения:**

* объяснительно-иллюстративный;
* проблемно-поисковый;
* метод стимулировании интереса к учению;
* метод самоконтроля (подчеркни самую красивую цифру, сравни с образцом)
* метод самостоятельной деятельности учащихся;
* различие самостоятельных работ по характеру самостоятельной деятельности (репродуктивный, конструктивный, творческий уровень заданий с различной мерой помощи)

**3. Используемые технологии:**

* игровые технологии;
* личностно-ориентированные (разноуровневые задания);
* технология создания ситуации успеха на уроке;
* здоровьесберегающие (прием зрительных меток; интерактивные физкультминутки, коррекционная гимнастика

Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в начальной школе отводится 4 часа в неделю, всего -132 часа (33 учебные недели), во втором классе – 136ч., в 3 классе – 136 ч., в 4 классе -136 ч. На ступени начального общего образования этот учебный предмет является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь логических и алгоритмических. В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различение способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково – символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации фигур) по существенному основанию. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия.

**Планируемый уровень подготовки учащихся начальных классов:**

* младший школьник получит представление о натуральном числе и нуле, о нумерации чисел в десятичной системе счисления;
* научится выполнять устно и письменно арифметические действия с числами;
* научится находить неизвестный компонент арифметического действия;
* усвоит смысл отношений «больше (меньше) на …», «больше (меньше) в … раз», правила порядка выполнения действий в числовых выражениях;
* получит представление о величинах, геометрических фигурах;
* научится решать несложные текстовые задачи

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют пред­ставления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространст­венных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с про­стейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедев­тики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, спо­собствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружить учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечить необходимый уровень их общего и математического развития. Последнее может быть достигнуто лишь при условии реализации в практике соответствующей целенаправленной методики.

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автома­тизма навыков вычислений, программа предполагает вместе с тем и доступное детям обобщение учебного материала, понима­ние общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые сущест­вуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравне­ния, противопоставления связанных между собой понятий, дей­ствий и задач, выяснению сходства и различия в рассматривае­мых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сбли­жено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последова­тельным расширением области чисел, позволяет соблюсти необ­ходимую постепенность в нарастании трудности учебного мате­риала и создает хорошие условия для совершенствования фор­мируемых знаний, умений и навыков.

Ведущие принципы обучения математике в младших клас­сах - учет возрастных особенностей учащихся, органическое со­четание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие по­знавательных способностей детей, практическая направленность преподавания, выработка необходимых для этого навыков.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000** (продолжение)

**Арифметические действия.** Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия.

Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления на однозначное число.

Луч. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.

**ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000**

**Нумерация.** Новая счетная единица - тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы различных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Числовой луч.

**Величины**.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

**Сложение и вычитание.**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида х+312=654+79, 729-х=217+ 163, х-137 =500-140.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.

**Умножение и деление**.

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение.

Решение уравнений вида 6·х=429+ 120, х: 18=270-50, 360: х=630: 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное числа (в пределах миллиона).

Умножение и деление величины на однозначное число. Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость ,путь при равномерном движении и др.).

Диагонали прямоугольника. Свойство диагоналей прямоугольника (квадрата).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2-4 действия (со скобками и без них), требующие применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

- решение задач в 1 действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения *больше, меньше, равно*;

г) взаимосвязь между величинами;

- решение задач в 2-4 действия;

-решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2-3 ее частей; изображение изученных фигур на клетчатой и на нелинованной бумаге с помощью линейки, чертежного треугольника и циркуля.

**Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся, обеспечивающие преемственную связь с курсом математики в V классе**

**Нумерация**

*Знать:*

* названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
* как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность первых трех классов.

*Уметь:*

* читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки > (больше), < (меньше), = (равно);
* представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

**Арифметические действия**

*Понимать* конкретный смысл каждого арифметического действия.

*Знать:*

* названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
* связь между компонентами и результатом каждого действия;
* правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их; таблицу сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

*Уметь*:

* записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них); находить числовые значения буквенных выражений вида а+3, 8·k, b:2; а+b, c·d, k:п при заданных числовых значениях входящих в них букв;
* выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
* выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
* решать уравнения вида х+60=320, 125+х=750, 20000-х= 1450, х·12=2400, х:5=420, 600:х=25 на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
* решать задачи в 1-3 действия.

**Величины**

*Иметь представление* о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Знать:

* единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
* связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость, время, скорость, путь при равномерном движении и др.

*Уметь:*

* находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
* находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
* узнавать время по часам;
* выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
* применять к решению текстовых задач знание изученных зависимостей между величинами.

**Геометрические фигуры**

*Иметь представление* о названиях геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность, центр, радиус.

*Знать:*

* виды углов: прямой, острый, тупой;
* определение прямоугольника (квадрата);
* свойство противоположных сторон прямоугольника.

*Уметь:*

* строить заданный отрезок;
* строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**Формы и средства контроля**

Контроль знаний учащихся осуществляется в виде тестовых заданий, самостоятельных работ, математических диктантов, тематических зачетов.

Контрольные работы.

Входный контороль по ЗУН начальной школы

Контрольная работа №1 «Нумерация чисел больше 1000»

Контрольная работа №2 «Контрольная работа за I четверть»

Контрольная работа №3 «Величины. Сложение и вычитание многозначных чисел»

Контрольная работа №4 за I полугодие.

Контрольная работа №5 «Задачи на движение»

Контрольная работа №6 «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»

Контрольная работа №7 за III четверть

Контрольная работа №8 «Умножение и деление на двузначное число»

Контрольная работа №9 «Деление на трехзначное число»

Контрольная работа №10 Итоговая

**Сводная таблица по видам контроля**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды контроля | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть | год | итого |
| Количество плановых контрольных работ | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 11 |
| Вводная контрольная работа | 1 |  |  |  |  |