Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Щедровская основная общеобразовательная школа

|  |  |
| --- | --- |
| Утверждена приказом директораМБОУ Щедровская ООШ\_\_\_\_\_\_\_ /Огула Л. А./Приказ № \_\_\_\_ От «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | Рассмотрена и рекомендована к утверждению МС школыПротокол № \_\_\_\_От «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. |

**Рабочая учебная программа**

 **по математике**

 (наименование учебного предмета/курса)

для 4 класс

(ступень образования/класс)

2013-2014 учебный год

 (срок реализации программы)

Составлена на основе авторской программы Чекина А.Л. «Математика» ,2007 образовательной программы «Перспективная начальная школа»

(УМК «Перспективная начальная школа»).

 (наименование программы)

Программу составила: Полякова Татьяна Васильевна.

 (Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

с. Шедровка

 2013г

 **Пояснительная записка.**

 Настоящая рабочая программа по математике разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования, Примерной программы основного общего образования по математике Сборник « Программы четырёхлетней начальной школы М. Академкнига/Учебник 2006г и авторской программы А. Л. Чекина

« Математика» УМК «Перспективная начальная школа». Настоящая программа составлена в полном соответствии с государственным стандартом и обязательным минимумом содержания образования по литературному чтению.

При составлении программы руководствовались приказом Минобразования Ростовской области № 610 от 14.07.2011 «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)», приказом ОО Чертковского района № 218 от 27.06.2011 «О формировании учебных планов в общеобразовательных учреждениях в 2011-2012 учебном году», «Положением об учебной рабочей программе», утверждённым приказом № 56 от 19.08.2011 по МОУ Щедровской ООШ.

 **Цель курса:** ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающих весь материал обязательного минимума начального математического образования и дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п., а также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Рабочая программа реализует следующие ***задачи обучения****:*

* овладение математическими знания­ми и умениями, необходимыми для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования;
* создание благоприятный условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка, соответствующих его возрастным особенностям и возможностям;
* формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных отношений, творческой деятельности;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни и для решения новых конкретных учебных задач;
* формирование основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдения, измерения, моделирования),
* формирование способов организации учебной деятельно­сти (планирование, самоконтроль, самооценка и др.).

 Основная дидактическая ***идея курса*** может быть выражена следующей формулой: через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного. При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром.

**Общая характеристика 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 изучают четыре

арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

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

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение изучения геометрического материала и изучения величин. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычис­лительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

**Роль учебного курса:** в программу курса включены вопросы, позволяющие заложить прочный фундамент как для продолжения изучения математики в старших классах и предметов естественнонаучного цикла.

Рабочая программа для 4 класса ориентирована на использование следующих учебников:

 1. Чекин, А. Л. Математика. 4 класс: учебник: в 2 ч. / А. Л. Чекин. - М.: Академкнига/ Учебник, 2008.

2. Юдина, Е. П. Математика в вопросах и заданиях. 4 класс: тетрадь для самостоятельной работы № 1, 2 / Е. П. Юдина. - М.: Академкнига / Учебник, 2008.

3. Чекин, А. Л. Математика. 4 класс: метод, пособие для учителя / А. Л. Чекин, - М.: Академкнига / Учебник, 2006.

**Место предмета в базисном учебном плане**

 С учётом психолого-возрастных особенностей учащихся и требований по окружающему миру согласно учебного плана МБОУ Щедровской ООШ, программа устанавливает примерное распределение учебного времени :

136 ч в год ,4 часа в неделю. Из них запланировано 2 часа на проведение административных контрольных работ: в начале года и в конце учебного года.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание | Количество часов |
| 1. | Натуральные и дробные числа | 16 |
| 2. | Действия над числами и величинами | 32 |
| 3. | Величины и их измерение | 22 |
| 4. | Элементы геометрии | 24 |
| 5. | Арифметические сюжетные задачи | 24 |
| 6. | Элементы алгебры | 18 |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | Наименование разделов и тем | Всего ча­сов | Контрольные работы (кол-во часов) |
| 1. | Повторение |  3 | 1 |
| 2. | Задачи на разностное и кратное сравнение |  5 |  |
| 3. | Действия над числами. Нумерация и сравнение чисел. Величины и их измерение. |  11 |  |
| 4. | Задачи на «куплю-продажу». |  5 |  |
| 5. | Деление с остатком. |  14 |  |
| 6. | Задачи на движение. |  6 | 1 |
| 7. | Объём. |  9 |  |
| 8. | Задачи на работу. |  6 |  |
| 9. | Геометрические фигуры. |  12 |  |
| 10. | Деление столбиком. |  8 | 1 |
| 11. | Действия над величинами. |  9 |  |
| 12. | Движение нескольких объектов. |  7 |  |
| 13. | Работа нескольких объектов. |  5 |  |
| 14. | Покупка нескольких товаров. Решение задач. |  10 | 1 |
| 15. | Логика |  4 |  |
| 16. | Геометрические фигуры и тела. |  9 |  |
| 17. | Повторение. |  12 | 1 |
|  |  Итого |  136 | 5 |

 **Содержание тем учебного курса**

**1**. **Натуральные и дробные числа (16 ч)**

Новая разрядная единица - миллион (1000000). Знакомство с ну­мерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядо­ченной пары

натуральных чисел: числителя и знаменателя. Дробная черта как отличительный знак записи дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

**2. Действия над числами и величинами (25 ч)**

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел столбиком.

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимо­связь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком столбиком. Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного чис­ла на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение крат­ной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.

Деление величины на однородную величину как измерение.

**3. Величины и их измерение (18 ч)**

Единица времени — секунда. Соотношение между минутой и се­кундой (1 мин = 60 с), часом и секундой.

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измере­ние объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубиче­ский дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими еди­ницами длины.

Литр как единица объема и вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантимет­ром, между литром и кубическим дециметром.

**4. Элементы геометрии (19 ч)**

Диагональ многоугольника. Разбиение многоугольника на не­сколько треугольников. Разбиение прямоугольника на два равных треугольника. Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.

Определение площади треугольника с помощью разбиения его на два прямоугольных треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

**5. Арифметические сюжетные задачи (19 ч)**

Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: скорость - время - расстояние; цена - количество - стоимость; про­изводительность - время работы - объем работы. Задачи на вычис­ление различных геометрических величин: длины, площади, объема. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

**6. Элементы алгебры (14 ч)**

Буквенные выражения. Знакомство с понятием переменной вели­чины. Буквенное выражение как выражение с переменной (перемен­ными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных).

Уравнения. Корень уравнения. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств ис­тинных числовых равенств.

**Основные содержательные линии**

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: арифметической геометрической, величиной, алгоритмической (обучение решению задач) и алгебраической.

Арифметическая линия прежде всего представлена материалом по изучению чисел. В 3 классе изучаются целые числа от 0 до 999999.

* *Арифметические действия над числами* изучаются на следую­щей теоретической основе и в такой последовательности:
* *Сложение* (систематическое изучение начинается с 1 полугодия 1-го класса) определяется на основе объединения непересекающихся множеств и сначала выполняется на множестве чисел от 0 до 5. В дальнейшем изучаются свойства сложе­ния, которые используются при проведении устных и письменных вычислений. Сложение многозначных чисел базируется на знании таблицы сложения однозначных чисел и на поразрядном способе сложения.
* *Вычитание* (систематическое изучение начинается со 2 полугодия 1-го класса) изначально вводится на основе вычитания подмножества из множества, причем происходит это, когда учащи­еся изучили числа в пределах первого десятка. Далее устанавли­вается связь между сложением и вычитанием, которая опирается на идею обратной операции. На основе этой связи выполняется вычитание с применением таблицы сложения, а потом осущест­вляется переход к рассмотрению случаев вычитания многозначных чисел, где главную роль играет поразрядный принцип вычитания, возможность которого базируется на соответствующих свойствах вычитания.
* *Умножение* (систематическое изучение начинается со 2-го клас­са) вводится как сложение одинаковых слагаемых. Отдельно вводятся случаи умножения на 0 и на 1. *Деление* (первое знакомство с ним начинается во 2-м классе на уровне предметных действий, а систематическое изучение — начиная с 3-го класса) вводится как действие, результат которого позволяет ответить на вопрос: сколько раз одно число содержит­ся в другом? Далее устанавливается связь деления и вычитания, а потом — деления и умножения. В дальнейшем (в 4-м классе) операция деления будет рассматриваться как частный случай операции деления с остатком.

Геометрическая линия

*В 3-4-м классах* изучаются:

* + - виды треугольников (прямоуголь­ные, остроугольные и тупоугольные, разносторонние и равно­бедренные),
		- многоугольники.
		- вводится понятие высоты треугольника,
		- решаются задачи на разрезание и составление фигур, на построение симметричных фигур,
		- рас­сматривается куб и его изображение на плоскости.
		- изучаются площади треугольников и многоуголь­ников (в 4-м классе)

Линия по изучению величин

*В 3-4-м классах* рассматриваются единицы длины и массы - *кило­метр, миллиметр, грамм, тонна.* Происходит знакомство с новыми величинами: *величиной угла, площадью и объемом*. Основным итогом работы по изучению величины «площадь» являет­ся *вывод формулы площади прямоугольника*.

Линия по обучению решению арифметических сюжетных (текстовых) задач (условно названа «алгоритмической») является центральной для данного курса. Ее особое положение опре­деляется тем, что настоящий курс имеет прикладную направлен­ность, которая выражается в умении применять полученные знания на практике. При этом важно не только научить учащихся решать задачи, но и правильно формулировать их, используя имеющуюся информацию. Под реше­нием задачи понимается запись (описание) алгоритма, дающего возможность выполнить требование задачи.

 Описание алгоритма решения задачи допускается в трех видах:

1) по действиям (по шагам) с пояснениями;

2) в виде числового выражения, но без пояснений;

3) в виде буквенного выраже­ния (в некоторых случаях в виде формулы или в виде уравнения), с использованием стандартной символики.

Алгебраическая линия традиционно представлена такими поня­тиями, как выражение с переменной, уравнение.

Текущий контроль уровня усвоения учащимися учебного материала осуществляется в виде контрольных, самостоятельных работ, тексты которых находятся в специальном сборнике (Захарова О.А. Проверочные работы по математике).

В основе оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в устной, так и в письменной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работа для текущего контроля состояла из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. За такую работу выставляется отметка:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;

"3" - 2 -3 ошибки и 1 -2 недочета;3 - 5 ошибок или 8 недочетов;

"2" - 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока. Ученику выставляется отметка:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - 1 -2 ошибки;

"3" - 3 -4 ошибки.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - 1 ошибка или 1 -3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;

"3" - 2-3 ошибки или 3 -4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;

"2" - 5 и более ошибок.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

***Оценивание устных ответов***

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

-неправильный ответ на поставленный вопрос;

-неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;

-при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

-неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;

-при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;

-неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;

-медленный темп выполнения задания, не являющейся индивидуальной особенностью школьника;

-неправильное произношение математических терминов.

 ***Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки (отметки)***

Ошибки:

-незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания и используемых в ходе его выполнения;

-неправильный выбор действий, операций;

-неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;

-пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;

-несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

-несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

-неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначения величин);

-ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

-неверные вычисления в случае, когда цель задания - не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

-наличие записи действий;

-отсутствие ответа к заданию или ошибки к записи ответа.

**Требования к уровню подготовки учащихся по курсу**

**«Математика»** **к концу четвертого года обучения**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* использование натуральных чисел для счета предметов, для упорядочивания предметов, для измерения величин;
* название и запись чисел до класса миллиардов включительно;
* ряд целых неотрицательных чисел, его свойства и геометри­ческую интерпретацию;
* основные принципы построения десятичной системы счис­ления;
* дробные числа, их математический смысл и связь с натураль­ными;
* смысл операций сложения, вычитания, умножения и деления;
* взаимосвязи между изученными операциями;
* существующую зависимость между компонентами и результа­том каждой операции;
* измерение вместимости с помощью выбранной мерки;
* связь вместимости и объема;
* стандартные единицы объема (кубический сантиметр, кубиче­ский дециметр, кубический метр);
* связи метрической системы мер с десятичной системой счис­ления;
* особенности построения системы мер времени;
* существование многогранников (призма, пирамида) и тел вра­щения (шар, цилиндр, конус);
* отличительные признаки сюжетной арифметической задачи;
* различные способы краткой записи задачи;
* различные способы записи решения задачи;
* рациональный и нерациональный способы решения задачи;
* решение задач с помощью уравнений;
* задачи с вариативными ответами;
* алгоритмический подход к пониманию сущности решения за­дачи;
* комбинаторные и логические задачи.
* названия компонентов всех изученных арифметических дейст­вий (операций), знаки этих действий, законы и свойства этих дейст­вий;
* таблицы сложения и умножения однозначных чисел;
* особые случаи сложения, вычитания, умножения и деления;
* правила порядка выполнения действий в выражениях со скоб­ками и без скобок;
* термины, связанные с понятием «уравнение» (неизвестное, ко­рень уравнения);
* свойства некоторых геометрических фигур (прямоугольника, квадрата, круга);
* единицы длины, площади, объема, массы, величины угла, вре­мени и соотношения между ними;
* « термины, связанные с понятием «задача» (условие, требова­ние, данные, искомое, решение, ответ);

• условные обозначения, используемые в краткой записи задачи.

***Уметь:***

* называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
* сравнивать изученные натуральные числа, используя их деся­тичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать дробные числа с натуральными и записывать ре­зультаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на ос­нове законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
* выполнять умножение и деление многозначных чисел на одно­значные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
* вычислять значения выражений в несколько действий со скоб­ками и без скобок;
* выполнять изученные действия с величинами;
* решать уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств;
* определять вид многоугольника;
* определять вид треугольника;
* изображать и обозначать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки);
* изображать и обозначать окружности (с помощью циркуля);
* измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоуголь­ника;
* вычислять площадь прямоугольника;
* выражать изученные величины в разных единицах;
* распознавать и составлять текстовые задачи;
* проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
* записывать решение задачи по действиям и одним выраже­нием;
* выполнять доступные по программе вычисления с многознач­ными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
* проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
* измерять вместимость емкостей с помощью измерения объе­ма заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел.

***Использовать приобретенные знания и умения в практичес­кой деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:***

* решать простейшие задачи на вычисление стоимости куплен­ного товара при расчете между продавцом и покупателем (с исполь­зованием калькулятора при проведении вычислений);
* вычислять площади земельных участков прямоугольной фор­мы с проведением необходимых измерений.

Требования к уровню подготовки, оканчивающих

начальную школу

* ***В результате изучения математики ученик должен***
* **знать/понимать:**
* последовательность чисел в пределах 100 000;
* таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;
* таблицу умножения и деления однозначных чисел;
* правила порядка выполнения действий в числовых выражениях;
* **уметь:**
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
* представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
* пользоваться изученной математической терминологией;
* выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста;
* выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число);
* выполнять вычисления с нулем;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них);
* проверять правильность выполненных вычислений;
* решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий);
* чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;
* распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
* вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
* сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах;
* **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
* для ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);
* сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;
* определения времени по часам (в часах и минутах);
* решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
* оценки величины предметов на глаз;
* самостоятельной конструкторской деятельности (с учетом возможностей применения разных геометрических фигур).

**Материально-техническое обеспечение:**

**Учебно-методическое обеспечение для учителя и для учащихся**

***Учебно-методическое обеспечение для учителя***

1. Чекин А. Л. Математика: 4 кл.: Учебник. В 2-х ч. — М.; Академкнига/ Учебник, 2010 г.
2. Юдина Е. П. Математика: Тетради для самостоятельной работы №1, №2. 4 кл. — М.: Академкнига/Учебник, 2010 г.
3. Чекин А. Л. Математика: Методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник, 2009 г.
4. Захарова О. А. Математика: Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. – М.: Академкнига/Учебник, 2008 г.

***Учебно-методическое обеспечение для учащихся***

Чекин А. Л. Математика: 4 кл.: Учебник. В 2-х ч. — М.; Академкнига/ Учебник, 2012г.

  **ТСО**:

 Классная доска. Таблица умножения. Таблица « Объёмные и плоские геометрические фигуры». Персональный компьютер.

**Интеренет-ресурсы**

 Сайт работников образования , сайт прошколу. ру.

**Список литературы:**

1. Закон РФ «Об образовании»: статьи 7, 9, 32
2. Письмо Минобразования России от 20.02.2004 г.. № 03-51-10/14-03 «О введении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, и среднего (полного) общего образования».
4. Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования».
5. Письмо Министерства Образования и Науки РФ от 07.07.2005 г. «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».
6. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования.
7. Примерные программы на основе Федерального компонента государственного стандарта начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва, 2005
8. Программы четырехлетней начальной школы: Проект «Перспективная начальная школа»/ Р.Г. Чуракова, А.Л. Чекин, Г.В.
9. Чекин А. Л. Математика: 4 кл.: Учебник. В 2-х ч. — М.; Академкнига/ Учебник, 2010 г.
10. Юдина Е. П. Математика: Тетради для самостоятельной работы №1, №2. 4 кл. — М.: Академкнига/Учебник, 2010 г.
11. Чекин А. Л. Математика: Методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник, 2009