**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 9»**

|  |
| --- |
|   УТВЕРЖДАЮ Директор МОУ «СОШ № 9»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Гафурова Л.Н./ «31 » августа 2013 г.    |

**Рабочая программа**

**учебного предмета «Математика»**

**(базовый уровень)**

**для 4 «А» класса**

Составитель

Каурова Е.В., учитель начальных классов,

второй квалификационной категории.

г. Воскресенск

2013 год

**Пояснительная записка.**

Данная программа по математике разработана для учащихся 4 класса

на основе Федерального Государственного стандарта начального общего образования 2004 года,

общеобразовательной программы по математике авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой (М. Просвещение 2008 г. издания),

учебно – методического комплекта «Школа России» - авторы учебника «Математика» для 4 класса М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова, издательство М. «Просвещение» 2006 г.,

авторы тетради на печатной основе «Математика» для 4 класса М.И. Моро.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах - органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. 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.

 Начальный курс математики направлен на достижение следующих **целей**:

1. формирование осознанных и прочных навыков устных и письменных вычислений;
2. формирование понимания общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов;
3. формирование пространственных представлений;
4. развитие абстрактного и логического мышления, воображения;
5. пробуждение интереса к предмету;
6. создание прочной основы для дальнейшего обучения математике.

Начальный курс математики имеет концентрическое построение, связанное с последовательным расширением области чисел. Это позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

В 4 классе на уроках математики продолжается работа над письменными вычислениями в пределах 1000. В теме «Числа, которые больше 1000» предусматривается изучение нумерации и четырех арифметических действий над многозначными числами.

Учащиеся знакомятся с классами тысяч и миллионов. Это дает возможность сформировать и закрепить представления детей о том, как образуются классы чисел, научить их читать, записывать, сравнивать такие числа. Выполнение арифметических действий ограничено пределами миллиона.

При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности операций - алгоритма. При рассмотрении каждого из алгоритмов сложения, вычитания, умножения, деления четко выделены основные этапы – план рассуждений, подлежащий усвоению каждым учеником. Это поможет правильно организовать процесс формирования вычислительных умений. В этом процессе осуществляется переход от подробного объяснения каждого шага рассуждений к постепенному свертыванию объяснений, когда выделяются только основные операции алгоритма.

 Особого внимания заслуживает рассмотрение правил о порядке выполнения арифметических действий. В 4 классе выражения могут содержать 3- 4 арифметических действия, две пары скобок или два действия внутри скобок. Следует подчеркнуть, что правила о порядке выполнения действий — один из сложных и ответственных вопросов курса. Работа над ним требует многочисленных, распределенных во времени тренировочных упражнений как репродуктивного, так и творческого характера. Умение применять эти правила в практике вычислений вынесено в основные требования программы на конец обучения в начальной школе.

Уверенное овладение детьми навыками устных и письменных вычислений является одной из основных задач начального обучения математике, так как это необходимо для продолжения обучения и позволяет решать любую вычислительную задачу без использования специальных средств.

Важнейшей особенностью начального курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности находят применение при решении соответствующих конкретных задач. На простых текстовых задачах дети знакомятся со связью между величинами «цена - количество- стоимость», «норма расхода материала на одну вещь – число изготовленных вещей – общий расход материала», «скорость – время – пройденный путь», «длины сторон – площадь». Учащиеся проводят анализ задачи, устанавливают связь между данным и искомым, осознанно выбирают действие. Учатся осознанно использовать разного вида условные изображения – предметный рисунок, графическая схема, чертеж.

Наряду с простыми задачами решаются составные. В 4 классе сложность задач постепенно возрастает. Важно научить детей самостоятельно находить пути решения предлагаемых задач, применять общие подходы к их решению. Дети учатся анализировать содержание задач, составлять план решения, обосновывать выбор каждого арифметического действия, записывать решение. В дальнейшем - самостоятельно составлять задачи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание их практического значения и пробуждает у учащихся интерес к математическим знаниям.

Важным понятием в курсе математики является понятие величины. При формировании представлений о величинах учитель опирается на опыт ребенка, уточняет его и расширяет. В ходе практического выполнения заданий с величинами учащиеся приходят к выводу о необходимости введения единых общепринятых единиц каждой величины. Ознакомление с единицами величин и их соотношениями проводится в течение всех лет обучения в начальной школе. В 4 классе идёт пополнение и обобщение знаний о величинах. Программой предусмотрено изучение сложения и вычитания значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число.

 Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. При формировании представлений о фигурах большое значение придается выполнению практических упражнений, связанных с построением, вычерчиванием фигур, рассмотрением некоторых свойств изучаемых фигур, упражнений, направленных на развитие геометрической зоркости.

 К элементам алгебраической пропедевтики относится ознакомление детей с таким важным математическим понятием, как понятие переменной. Уже в теме «Числа от 1 до 10» после введения названий компонентов и результатов сложения и вычитания учащимся предлагаются упражнения, в которых, например, значения слагаемых заданы в табличной форме, требуется найти суммы и заполнить соответствующие клетки таблицы. В дальнейшем вводится буквенное обозначение переменной. Дети учатся находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

 Буквенная символика используется при формировании некоторых обобщений. Так, например, в записях вила 1 • b = b, а • 1= а, 0 • c = 0, b • 0 = 0 и т. п. фиксируются общие положения, важные для понимания смысла действий.

 В 4 классе усложняется структура решаемых уравнений. Это способствует формированию у детей понятий: равенство, левая и правая части равенства, верное (неверное) равенство.

 Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе. Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения, навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой - уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

Для реализации данной программы используется учебно – методический комплект, разработанный авторским коллективом под руководством М.И.Моро, включающий учебники для всех классов начальной школы, тетради на печатной основе для 1-4 классов.

Разработанная программа и комплект средств обучения позволяет проводить обучение, используя словесные, наглядные, аудиовизуальные, практические, проблемно – поисковые методы, методы контроля и самоконтроля, а также различные организационные формы работы на уроке:

* индивидуальная работа;
* работа в группах;
* коллективная;
* парная.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

136 учебных часа по 4 часа в неделю

**Основное содержание программы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Количество часов по программе** |
|  | Числа от 1 до 1000. Повторение. | 11 |
|  | Числа, которые больше 1000.Нумерация. | 10 |
|  | Величины. | 15 |
|  | Сложение и вычитание. | 11 |
|  | Умножение и деление. | 77 |
|  | Повторение. | 9 |
|  | Резервное время. | 3 |
|  | **ИТОГО** | **136** |

**Основное содержание программы**

**4 класс (136 ч.)**

**Числа от 1 до 1000.Повторение.** **(11ч)**

Нумерация. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Порядок выполнения арифметических действий в выражениях, содержащих 2-4 действия.

Письменные приемы сложения трехзначных чисел.

Письменное вычитание трехзначных чисел.

Письменные приемы умножения на однозначное число.

 Письменные приемы деления на однозначное число.

Систематизация знаний по теме «Нумерация. Письменные приемы вычислений» **Контрольная работа №1 «Нумерация. Письменные приемы вычислений»**

 Анализ контрольных работ.

Диагонали прямоугольника.

**Числа, которые больше 1000.** **Нумерация (10** ч)

|  |
| --- |
| Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч. |
| Чтение и запись многозначных чисел. |
| Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. |
| Сравнение многозначных чисел. |
| Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. |
| Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. |
| Класс миллионов. Класс миллиардов. |
| Луч. Числовой луч. |
| Угол. Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки. Обобщение знаний по теме «Запись многозначных чисел. Виды углов» |
| **Контрольная работа №2 « Запись многозначных чисел. Виды углов»** |

Величины **(15 ч)**

|  |
| --- |
| Анализ контрольных работ. Единица длины - километр. Таблица единиц длины. |
| Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. |
| Ар (сотка). Гектар. |
| Таблица единиц площади. |
| Измерение площади фигур с помощью палетки. |
| Нахождение нескольких долей целого. |
| Нахождение целого по его части. |
| Единицы массы. Центнер. Тонна. Таблица единиц массы. |
| Единицы времени.  |
| 24- часовое исчисление времени суток. |
| Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события. |
| Единицы времени. Секунда.  |
| Единицы времени. Век.  |
| Таблица единиц времени. Систематизация знаний по теме «Величины» |
| **Контрольная работа № 3 « Величины»** |

**Сложение и вычитание** (11 ч)

|  |
| --- |
| Анализ контрольных работ. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. |
| Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов. |
| Уравнения вида 24 +х =79-30 |
| Уравнения вида х-34 = 48 : 3, 75 – х = 9 \*7 |
| Задачи основных типов с использованием сложения и вычитания многозначных чисел. |
| Сложение и вычитание значений величин. |
| Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. |
| Сложение и вычитание. Уравнения. |
| Обобщение знаний по теме «Задачи, решаемые сложением и вычитанием» |
| **Контрольная работа №4 «Задачи основных типов с использованием сложения и вычитания многозначных чисел»** |
| Анализ контрольных работ. Сложение и вычитание. |

**Умножение и деление** **(77 ч)**

|  |
| --- |
| Умножение на однозначное число. Умножение на 0 и 1. |
| Письменные приемы умножения. |
| Письменные приемы умножения. |
| Умножение чисел, оканчивающихся нулями. |
| Нахождение неизвестного множителя. Уравнения вида 15\* х = 98- 23, х \*8 = 26 + 70 |
| Деление на однозначное число. Деление числа 0 и невозможность деления на 0. |
| Письменные приёмы деления.  |
| Деление многозначного числа на однозначное. |
| Задачи в косвенной форме на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.  |
| Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя. Уравнения вида х:6= 18 \* 5 |
| Задачи на пропорциональное деление. |
| Деление многозначных чисел. |
| Деление многозначных чисел. Обобщение знаний по теме «Умножение и деление многозначных чисел» |
| **Контрольная работа № 5 «Умножение и деление многозначных чисел»** |
| Анализ контрольных работ. Деление многозначных чисел. |
| Задачи на пропорциональное деление. |
| Умножение и деление. |
| Среднее арифметическое. |
| Среднее арифметическое. |
| Понятие скорости. Единицы скорости. |
| Связи между скоростью, временем и расстоянием. |
| Связи между скоростью, временем и расстоянием. |
| Обобщение по теме «Связи между скоростью, временем и расстоянием» |
| **Контрольная работа № 6 «Единицы скорости. Связи между скоростью, временем и расстоянием»** |
| Анализ контрольных работ. Умножение и деление. Решение задач. |
| Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. |
| Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге. |
| Умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Умножение числа на произведение. |
| Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. |
| Устные приемы умножения. |
| Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. |
| Задачи на встречное движение. |
| Перестановка и группировка множителей.  |
|  Задачи на встречное движение.Обобщение знаний по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями» |
| **Контрольная работа № 7 «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»** |
| Анализ контрольных работ. Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Деление числа на произведение. |
| Устные приемы деления для случаев вида 600: 20, 5600 : 800. |
| Деление с остатком на 10, 100,1000. |
| Задачи на встречное движение. |
| Письменное деление на число, оканчивающиеся нулями. |
| Письменное деление на число, оканчивающиеся нулями. |
| Письменное деление на число, оканчивающиеся нулями. |
| Задачи на движение в противоположных направлениях. |
| Задачи на движение в противоположных направлениях. |
| Задачи на движение в противоположных направлениях. Обобщение знаний по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями» |
| **Контрольная работа № 8 « Деление на числа, оканчивающиеся нулями»** |
| Анализ контрольных работ. Умножение на двузначное и трехзначное число. Умножение числа на сумму. |
| Устные приемы умножения вида 12\* 15 и 40 \* 32. |
| Письменный прием умножения на двузначное число. |
| Письменный прием умножения на двузначное число. |
| Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. |
| Умножение. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.  |
| Умножение на трехзначное число. |
| Систематизация знаний по теме «Умножение на трехзначное число» |
| **Контрольная работа № 9 « Умножение** **на двузначное и трехзначное число»** |
| Анализ контрольных работ. Умножение на трехзначное число. |
| Письменное деление на двузначное число. |
| Деление с остатком на двузначное число. |
| Деление с остатком на двузначное число. |
| Деление с остатком на двузначное число. |
| Деление на двузначное число. |
| Деление на двузначное число. |
| Деление на двузначное число. |
| Умножение и деление. |
| Систематизация знаний по теме «Деление на двузначное число» |
| **Контрольная работа № 10 «Деление на двузначное число»** |
| Анализ контрольных работ. Деление на трехзначное число. |
|  Деление на трехзначное число. |
|  Деление на трехзначное число. |
|  Деление на трехзначное число. |
|  Деление на трехзначное число. |
| Умножение и деление. |
| Проверка умножения делением. |
| Проверка деления умножением. |
| Деление с остатком. Систематизация знаний по теме «Деление на трехзначное число» |
| **Контрольная работа №11 «Деление на трехзначное число»** |
| Анализ контрольных работ. Умножение и деление. |

**Повторение (9 ч.)**

|  |
| --- |
| Нумерация. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. |
| Уравнения. |
| Сложение и вычитание. |
| Умножение и деление многозначных чисел. |
| Правила о порядке выполнения действий. |
| Величины. Геометрические фигуры. |
| Различные текстовые задачи в 2- 4 действия. Обобщение изученного материала по курсу математики начальной школы. |
| **Итоговая контрольная работа по математике за 4 класс** |
| Анализ контрольных работ. Различные текстовые задачи в 2- 4 действия. |

**Резервное время – 3 ч.**

**В течение всего года проводится:**

* вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о. порядке выполнения дей­ствий;
* решение задач в одно действие, раскрывающих

 а) смысл арифметических действий;

 б) нахождение неизвестных компонентов, действий;

 в) отношениябольше, 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—З ее частей; построение изученных фигур с помощью линейки и цир­куля.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

**Нумерация**

***Обучающиеся должны знать:***

* названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число вэтом 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 классов.

Обучающиеся должны уметь:

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

**Арифметические действия**

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

***Обучающиеся должны знать:***

* названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
* связь между компонентами и результатом каждого действия;
* основные свойства арифметических действий (пере­местительное и сочетательное свойства сложения и умноже­ния, распределительное свойство умножения относительно сложения);
* правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
* таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

***Обучающиеся должны 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.r, b: 2, a±b, c.d, k:n при заданных числовых значениях входящих в них букв;
* выполнять устные вычисления в пределах 100 и с боль­шими числами в случаях, уводимых 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, 2000 - 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.

***Обучающиеся должны знать:***

* единицы названных величин, общепринятые их обозначе­ния, соотношения между единицами каждой из этих величин;
* связи между такими величинами, как цена, количест­во, стоимость; скорбеть, время, расстояние и др.

***Обучающиеся должны уметь:***

* находить длину отрезка, ломаной, Периметр много; угольника, 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 связей между величинами.

**Геометрические фигуры**

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

***Обучающиеся должны знать:***

* виды углов: прямой, острый, тупой;
* виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
* определение прямоугольника (квадрата);
* свойство противоположных сторон прямоугольника.

***Обучающиеся должны уметь:***

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

**Требования к оценке знаний обучающихся**

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.

Письменная проверка знаний, умений и навыков.

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

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.

**Ошибки:**

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

 выполненным действиям и полученным результатам;

- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

**Недочеты:**

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

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

- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

**При оценке работ, включающих в себя проверку вычислительных навыков**, ставятся следующие оценки:

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка и 1-2 недочета;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 1-2 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 5 и более ошибок;

**При оценке работ, состоящих только из задач:**

Оценка "5" ставится, если задачи решены без ошибок;

Оценка "4" ставится, если допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если допущены 1-2 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если допущены 3 и более ошибок;

**При оценке комбинированных работ:**

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета, при этом ошибки не должно быть в задаче;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущены 5 ошибок;

Примечание: за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

**Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса**

 1. Общеобразовательная программа по математике авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой

2. С.В. Бахтина «Поурочные разработки по математике. 4 класс» Издательство: «Экзамен», г. Москва, 2008 г.

3. Учебник «Математика» 4 класс, М.И. Моро,М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова, издательство М. «Просвещение» 2006 г.

4.Рабочие тетради на печатной основе «Математика» для 4 класса М.И. Моро

**Перечень материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок. Мультимедийный проектор. Компьютер.

 Ученические столы 1-2 местные с комплектом стульев. Стол учительский с тумбой

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.

Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.

Подставки для книг, держатели для схем и таблиц и т.п.

СОГЛАСОВАНО

 Зам. директора по УВР

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Андреева М.М. /

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г.

СОГЛАСОВАНО

 на заседании ШМО

протокол №1 от «\_\_\_» августа 2013 г.

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Щербакова С.А./