

Департамент образования

Администрации муниципального образования Надымский район

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №6

с углубленным изучением отдельных предметов», г. Надым

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО И ОБСУЖДЕНО**  на заседании НМС  Протокол №1 от «\_\_» августа 2013 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ( подпись) (Ф.И.О) | **СОГЛАСОВАНО**  Заместитель директора по УВР  МОУ «Средняя общеобразовательная школа  № 6 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Надым  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ( подпись) (Ф.И.О)  «\_\_» августа 2013 г. | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор МОУ «Средняя общеобразовательная школа  № 6 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Надым  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ( подпись) (Ф.И.О)  «\_\_» августа 2013 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

на 2013/2014 учебный год

для обучающихся 5-х классов

(5а класс)

|  |
| --- |
| Составитель:  учитель математики  Фунтикова Ольга Николаевна |

**04 - 04**

**04 - 04**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2011.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

**Нормативными документами для составления рабочей программы** являются:

1.Закон «Об образовании» от 29.12.2012 года № 273.

2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897.

3.ООП МОУ «Средняя общеобразовательная школа №6 с углублённым изучением отдельных предметов», г. Надым (приказ от 31 08.2013г. №239).

4.Программы формирования универсальных учебных действий. ФГОС. - М.: Просвещение, 2011.

5.Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2013/2014 учебный год, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.12.2012 № 1067.

6. Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011. № МД-1552/03).

Общая характеристика учебного предмета

В ходе освоения содержания курса математики в 5 классе учащиеся получают возможность развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуж­дений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, матема­тические методы и законы формулируются в виде правил.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

***в направлении личностного развития:***

* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

***в метапредметном направлении:***

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

***в предметном направлении:***

* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи обучения

* приобретение математических знаний и умений;
* овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
* освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

**Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»**

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

Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

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

Рабочая программа рассчитана в 5 классе на 175 часов из расчета 5 часов в неделю.

**Результаты изучения учебного предмета**

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

***У обучающегося будут сформированы:***

* внутренняя позиция школь­ника на уровне положительно­го отношения к урокам математики;
* понимание роли математических действий в жизни чело­века;
* интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
* ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
* понимание причин успеха в учебе;
* понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

***Обучающийся получит возможность для формирования:***

* *интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;*
* *общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;*
* *самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;*
* *первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;*
* *представления о значении математики для познания окружающего мира.*

**Метапредметные результаты:**

***Регулятивные:***

***Обучающийся научится:***

* принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
* планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
* выполнять действия в устной форме;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
* вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
* выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
* принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* *понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;*
* *выполнять действия в опоре на заданный ориентир;*
* *воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;*
* *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
* *на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;*
* *выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;*
* *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.*

***Познавательные:***

***Обучающийся научится:***

* осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
* использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
* на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
* строить небольшие математические сообщения в устной форме;
* проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
* выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
* проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
* в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
* строить простые индуктив­ные и дедуктивные рассуждения.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* *под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;*
* *работать с дополнительными текстами и заданиями;*
* *соотносить содержание схематических изображений с математической записью;*
* *моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;*
* *устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;*
* *строить рассуждения о математических явлениях;*
* *пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.*

***Коммуникативные:***

***Обучающийся научится:***

* принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
* допускать существование различных точек зрения;
* стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
* использовать в общении правила вежливости;
* использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
* контролировать свои действия в коллективной работе;
* понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
* следить за действиями дру­гих участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* *строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;*
* *использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.*
* *корректно формулировать свою точку зрения;*
* *проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;*
* *контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.*

**Предметные результаты:**

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа

***Ученик научится:***

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
* выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
* сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
* использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

**Ученик получит возможность:**

* познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
* углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
* научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Измерения, приближения, оценки**

***Ученик научится*:**

* использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

**Ученик получит возможность:**

* понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
* понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

**Уравнения**

***Ученик научится:***

* решать простейшие уравнения с одной переменной;
* понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом

***Ученик получит возможность:***

* овладеть специальными приёмами решения уравнений;
* уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практик.

Неравенства

*Ученик научится:*

* понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства;
* применять аппарат неравенств, для решения задач.

**Ученик получит возможность научиться:**

* уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики.

**Описательная статистика**

**Ученик научится** использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

**Ученик получит возможность** приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

**Комбинаторика**

***Ученик научится*** решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

**Ученик получит возможность** научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

***Ученик научится*:**

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
* распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
* строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

**Ученик получит возможность:**

* научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
* углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

**Геометрические фигуры**

***Ученик научится:***

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
* распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
* находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
* решать несложные задачи на построение.

**Ученик получит возможность:**

* *научится пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;*
* *распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;*
* *находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;*
* *решать несложные задачи на построение.*

Измерение геометрических величин

***Ученик научится:***

* использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
* вычислять площади треугольников, прямоугольников, кругов;
* вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
* вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
* решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства)

***Ученик получит возможность научиться:***

* вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга;
* вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;

**Координаты**

***Ученик научится:***

* вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;

***Ученик получит возможность:***

* овладеть координатным методом решения задач на вычисления

**Содержание программы для 5 класса**

**1**.**Натуральные числа (45ч)**

Десятичная система счисления. Числовые и буквенные выражения. Язык геометрических рисунков. Прямая. Отрезок. Луч. Сравнение отрезков. Длина отрезка. Ломаная. Координатный луч. Округление натуральных чисел. Прикидка результата действия. Вычисления с многозначными числами. Прямоугольник. Формулы. Законы арифметических действий. Уравнения. Упрощение выражений. Математический язык. Математическая модель.

**2. Обыкновенные дроби (37ч)**

Деление с остатком. Обыкновенные дроби. Отыскание части от целого и целого по его части. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Окружность и круг. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Сложение и вычитание смешанных чисел. Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число.

**3. Геометрические фигуры (23ч)**

Определение угла. Развернутый угол. Сравнение углов наложением. Измерение углов. Биссектриса угла. Треугольник. Площадь треугольника. Свойство углов треугольника. Расстояние между двумя точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые. Серединный перпендикуляр. Свойство биссектрисы угла.

**4. Десятичные дроби (43ч)**

Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д. Перевод величин в другие единицы измерения. Сравнение десятичных дробей. Умножение десятичных дробей.Степень числа. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичной дроби на десятичную дробь. Понятие процента. Задачи на проценты. Микрокалькулятор**.**

**5. Геометрические тела (10ч)**

Прямоугольный параллелепипед. Развертка прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольного параллелепипеда.

**6. Введение в вероятность (4ч)**

Достоверные, невозможные, и случайные события. Комбинаторные задачи.

**7. Итоговое повторение (13ч)**

**Математика в историческом развитии.**

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Софизм, парадоксы.

**Работа с информацией** (в течение учебного года).

Получение информации о предметах по рисунку (масса, время, вместимость и т.д.), в ходе практической работы. Упорядочива­ние полученной информации.Проверка истинности утверждений в форме «верно ли, что ... , верно/неверно, что ...».Проверка правильности готового алго­ритма.Понимание и интерпретация таблицы, схемы, круговой диаграммы. Заполнение готовой таблицы (запись не­достающих данных в ячейки). Самостоя­тельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации.

**Используемые педагогические технологии**

В учебном процессе, в оптимальной интеграции с информационными и здоровьесберегающими технологиями, базовыми являются следующие технологии:

* технологии, основанные на уровневой дифференциации обучения,
* технологии, основанные на создании учебных ситуаций,
* технологии, основанные на реализации проектной деятельности.

**Система оценивания**

Система оценивает предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов (структура тематического зачета: критерии оценивания, обязательная часть – ученик научится, дополнительная часть – ученик может научиться). Оценка достижения метапредметных результатов обучения будут проводиться в ходе выполнения учащимися проектной деятельности: текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов.

Формы текущего и итогового контроля: самостоятельные и контрольные работы, тесты, диктанты.

***Методы:***

* методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

объяснительно-иллюстративные с элементами диалога, проблемности, творчества.

* методы стимулирования и мотивации: интереса к учению; долга и ответственности в учении.

**Распределение учебных часов по разделам программы**

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№/п** | **Название тем** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ** |
| 1. | **Натуральные числа** | 45 | 4 |
| 2. | **Обыкновенные дроби** | 37 | 3 |
| 3. | **Геометрические фигуры** | 23 | 1 |
| 4. | **Десятичные дроби** | 43 | 2 |
| 5. | **Геометрические тела** | 10 | 1 |
| 6. | **Введение в вероятность** | 4 | 0 |
| 7. | **Итоговое повторение** | 13 | 1 |
| 8. | **Итого** | 175 | 12 |

**Шкала оценивания.**

**Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся по математике.**

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

Нормы оценки:

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если:

1) работа выполнена полностью;

2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

2)допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2.Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

• полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

• изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

• правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

• показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

• продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

• отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

• возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

• неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);

• имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

• ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

• при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

• не раскрыто основное содержание учебного материала;

• обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

• допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминуологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Материально-техническое обеспечение учебного предмета**

**Основная литература:**

***Для обучающихся:***

1. Зубарева И.И.,А.Г. Мордкович. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И. И.Зубарева, А. Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2009.
2. Зубарева, И. И. Математика. 5 класс : рабочая тетрадь № 1, 2 : учеб.пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / И. И. Зубарева. – М : Мнемозина, 2010.

***Для учителя:***

1. Зубарева И.И., А.Г. Мордкович. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И. И.Зубарева, А. Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2009.
2. Зубарева, И. И. Математика. 5 класс: рабочая тетрадь № 1, 2 : учеб.пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / И. И. Зубарева. – М. : Мнемозина, 2010.
3. Зубарева, И. И. Математика. 5–6 кл.: метод.пособие для учителя / И. И. Зубарева. – М.: Мнемозина, 2010.

**Дополнительная литература**

1. Зубарева, И. И. Математика. 5 класс: самостоятельные работы / И. И. Зубарева, М. С. Мильштейн, М. Н. Шанцева. – М.: Мнемозина, 2010.
2. Зубарева, И. И. Математика. 5 класс: тетрадь для контрольных работ № 1, 2 / И. И. Зубарева, И. П. Лепешонкова. – М.: Мнемозина, 2010.
3. Гамбарин, В. Г. Сборник задач и упражнений по математике. 5 класс / В. Г. Гамбарин, И. И. Зубарева. – М : Мнемозина, 2009.
4. Тульчинская, Е. Е. Математика. 5 класс. Блицопрос: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / Е. Е. Тульчинская. – М.: Мнемозина, 2010.

**Специфическое сопровождение (оборудование)**

* классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
* интерактивная доска;
* персональный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* демонстрационные измерительные ин­струменты и приспособления (разме­ченные и неразмеченные линейки, цир­кули, транспортиры, наборы угольни­ков, мерки);
* демонстрационные пособия для изуче­ния геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
* демонстрационные пособия для изуче­ния геометрических фигур: модели гео­метрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
* демонстрационные таблицы.
* компоненты на CD и DVD: электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажёры; электронные практикумы;
* фотопринтер; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; графический планшет; сканер

***Цифровые образовательные ресурсы (информационное сопровождение):***

* Сайт ФИПИ;
* Сайт газеты «Первое сентября»;
* Сайт «uztzt»;
* Учительский портал [http://www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru/);
* Портал готовых презентаций <http://prezentaci.com/>;
* Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/);
* Завуч-инфо http://www.zavuch.info./