

**Рабочая программа  
по математике 5 класс  
учителя математики  
Фалиной И.Н.  
2012-2013 уч. год**

## ***Пояснительная записка.***

Данная программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004г № 1089, в соответствии с базисным учебным планом общеобразовательных учреждений Р.Ф. к учебнику математики 5 класса ( Виленкин Н.Я. и др.)

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики 5 класса отводится 5 ч в неделю . При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 18 учебных часов для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

В ходе преподавания математики в 5 классе, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера*, разнообразными *способами деятельности*, приобретали опыт:

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;  
проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

поиска информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В процессе выполнения данной программы используются следующие виды контроля: устный счет, фронтальный опрос, самостоятельная работа, проверочная работа, контрольная работа, тестирование, математический диктант, нестандартные уроки, компьютерная проверка.

Система оценивания пятибалльная.

## *Требования к математической подготовке учащихся.*

*В результате изучения курса математики учащиеся должны:*

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, десятичная дробь и др.; переходить от одной формы записи чисел к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, проценты — в виде десятичной дроби);
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- ; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы, применять калькулятор;
- составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- округлять целые числа и десятичные дроби, понимать смысл записи  $a = 7,3 \pm 0,1$ , производить прикидку и оценку результата вычислений, выполнять вычисления с числами, записанными в стандартном виде.
- правильно употреблять термины «выражение», «тождественное преобразование», понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;
- понимать, что уравнения — это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;
- правильно употреблять термины «уравнение», «неравенство», «корень уравнения», понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить уравнение, неравенство»;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.
- понимать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представление о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки; углы; треугольники и их частные виды; четырехугольники и их частные виды; многоугольники; окружность; круг); изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и формулы и проводя аргументацию в ходе решения задач;
- решать задачи на доказательство;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение