

## Аннотация

### к рабочей программе по математике для 5-6 классов

Рабочая программа по предмету «Математика», предметная область Математика и информатика, составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом примерной программы по Математике для 5-9 классов (авторы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир). Рабочая программа составлена в рамках УМК по Математике 5-6 классы (авторы: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир) издательского центра «Вентана-Граф»

**Срок реализации программы – 2 года**

**Количество учебных часов**, на которое рассчитана Рабочая программа по математике для уровня основного общего образования (5-6 классы):

Авторская рабочая программа в 5-6 классах рассчитана на 34 учебные недели:

340 часов (5 часов в неделю)

5 класс: 5 часов в неделю (170 часов в год);

6 класс: 5 часов в неделю (170 часов в год)

### Общая характеристика предмета

Цели :

развитие мышления, прежде всего, формирование абстрактного мышления, овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

Задачи:

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатика и икт);
- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки обучающихся

Содержание математического образования в 5-6 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».

Содержание раздела «**Арифметика**» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела «**Числовые и буквенные выражения. Уравнения**» формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела «**Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин**» формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «речи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «**Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у

учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел «**Математика в историческом развитии**» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.