

АННОТАЦИЯ

к рабочим программам по математике 5-6 класс

Рабочие программы предназначены для изучения математики **в основной школе** и обеспечивают выполнение требований Федерального компонента государственного стандарта общего образования (2004 г.)

Рабочие программы составлены на основе:

- в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования;
- авторской программы, разработанной А.Г. Мерзляком, В.Б. Полонским, М.С. Якиром «Программы математика 5-11 классы» М., «Вентана-Граф» 2014 года,
- единой концепции преподавания математики в средней школе
- основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Лицей № 19».

Учебники входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 21.01. 2017 года №15 с изменениями от 5.06.2017 №629. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ».

Место предмета в учебном плане:

Распределение учебного времени и общей недельной нагрузки в соответствии с учебным планом составляет в **5 -6 классах 420 часов: по 5 часов** в неделю + дополнительно на изучение математики выделяется 1 час за счет компонента образовательного учреждения. (**210 часов** в год).

Основное содержание.

Содержание математического образования в 5-6 классах представлено в виде следующих содержательных разделов:

- ✓ «Арифметика»
- ✓ «Числовые и буквенные выражения. Уравнения»
- ✓ «Геометрические фигуры. Измерения 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.

Для реализации программного содержания используются:

1. Мерзляк А.Г. Математика : 5 класс : учебник для общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2012.
2. Буцко Е.В. Математика : 5 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2013.
3. Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс : учебник для общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2013.
4. Буцко Е.В. Математика : 6 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2013.