

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ  
ФГОС V—IX классы**

Рабочая программа по математике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по математике и авторской программы А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якир, Е. В. Буцко., федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в ОУ, базисного учебного плана.

**Нормативные документы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения.) — М.: Просвещение, 2010.
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе. Система заданий / А.Г. Асмолов, О.А. Карабанова. — М.: Просвещение, 2010.

Рабочая программа выполняет две основные функции. **Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета. **Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих **задач**:

- формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
- формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;
- овладение формально-оперативным алгебраическим аппаратом и умением применять его к решению математических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементар-

ных функций, использование функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;

ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;

освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;

- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;

развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;

развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.

### **Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану школы для обязательного изучения математики на ступени основного общего образования отводится 870 ч. В том числе в V, VI, VII, VIII классах по 175 учебных часов, в IX классе 170 учебных часов в год из расчета 5 учебных часов в неделю. Согласно Базисному учебному (образовательному) плану в 5-6 классах изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), в 7-9 классах - «Математика» (включающий разделы «Алгебра» и «Геометрия»). **175 часов в 7 – 8 классах:** в том числе 105 часов – алгебра; 70 часов – геометрия. **В 9 классе - 170 часов:** в том числе 102 часа – алгебра, 68 часов – геометрия.

Предмет «Математика» в 5-6 классах включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

Предмет «Математика» в 7-9 классах включает в себя некоторые вопросы арифметики, развивающие числовую линию 5–6 классов, алгебраический материал, элементарные функции, элементы вероятностно-статистической линии, а также геометрический материал, традиционно изучаются: евклидова геометрия, элементы векторной алгебры, геометрические преобразования.

### **Учебно-методический комплект:**

1. Математика 5 класс и 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
2. Математика: 5 класс и 6 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
3. Математика 5 класс и 6 класс: рабочие тетради № 1, 2 /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
4. Математика 5 класс и 6 класс: методическое пособие/ Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

5. Алгебра: 7 класс, 8 класс, 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
6. Алгебра: 7 класс, 8 класс, 9 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
7. Алгебра: 7 класс, 8 класс, 9 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
8. Геометрия: 7 класс, 8 класс, 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
9. Геометрия: 7 класс, 8 класс, 9 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
10. Геометрия: 7 класс, 8 класс, 9 класс: рабочие тетради № 1, 2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
11. Геометрия: 7 класс, 8 класс, 9 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

Оснащение процесса обучения математике обеспечивается печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, экранно-звуковыми приборами, техническими средствами обучения, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

### **Основные разделы изучаемой дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы 5 класса</b>	<b>Кол-во часов на изучение</b>
1	Натуральные числа	20
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	33
3	Умножение и деление натуральных чисел	37
4	Обыкновенные дроби	18
5	Десятичные дроби.	47
6	Повторение и систематизация учебного материала	18
7.	Резерв	2
	<b>Итого:</b>	<b>175</b>
<b>№ п/п</b>	<b>Темы 6 класса</b>	<b>Кол-во часов на изучение</b>
1.	Делимость натуральных чисел.	17
2.	Обыкновенные дроби	38

3.	Отношения и пропорции	28
4.	Рациональные числа и действия над ними.	70
5.	Повторение и систематизация учебного мате-риала курса математики 6 класса	20
6.	Резерв	2
<b>7.</b>	<b>Итого:</b>	<b>175</b>
<b>№ п/п</b>	<b>Темы 7 класса</b>	<b>Кол-во часов на изучение</b>
1	Линейное уравнение с одной переменной	15
2	Простейшие геометрические фигуры и их свойства	15
3	Целые выражения	52
4	Треугольники	18
5	Функции	12
6	Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	16
7	Системы линейных уравнений с двумя переменными	19
8	Окружность и круг. Геометрические построения	16
9	Повторение	9
10	Резерв	3
<b>11</b>	<b>Итого</b>	<b>175</b>
<b>№ п/п</b>	<b>Темы 8 класса</b>	<b>Кол-во часов на изучение</b>
1	Рациональные выражения	42
2	Четырехугольники	26
3	Квадратные корни. Действительные числа	26
4	Подобие треугольников	12
5	Квадратные уравнения	24
6	Решение прямоугольных треугольников	15
7	Многоугольники. Площадь многоугольника	12
8	Повторение	15
9	Резерв	3
<b>11</b>	<b>Итого</b>	<b>175</b>

<b>№ п/п</b>	<b>Темы 9 класса</b>	<b>Кол-во часов на изучение</b>
1	Неравенства	20
2	Вводное повторение (геометрия)	2
3	Решение треугольников	16
4	Квадратичная функция	38
5	Правильные многоугольники	8
6	Декартовы координаты на плоскости	11
7	Элементы прикладной математики	20
8	Векторы	12
9	Числовые последовательности	17
10	Геометрические преобразования	13
11	Геометрические фигуры в пространстве	2
12	Повторение	8
13	Резерв	3
<b>14</b>	<b>Итого</b>	<b>170</b>

**Формой оценки достижения результатов освоения программы является аттестация.**

Итоговая аттестация проводится на основании соответствующих государственных нормативных правовых документов.

Промежуточная аттестация - это оценка качества усвоения обучающимся содержания учебного предмета, по окончании их изучения по итогам четверти, полугодия, учебного года

Текущая аттестация проводится учителем как контроль качества усвоения содержания компонентов какой-либо части (темы) в процессе её изучения.

По формам организации контроль подразделяется на индивидуальный, групповой, фронтальный и комбинированный. В качестве методов контроля по математике предусматриваются: устный опрос, самостоятельные, практические и контрольные работы, тестирование, математические диктанты.