

ФГОС - 2022

**Обновленное содержание
Примерной рабочей программы
учебного предмета Математика**

Пояснительная записка	5	Содержание учебного курса (по годам обучения)	72
Общая характеристика учебного предмета «Математика». 5—9 классы	—	Планируемые предметные результаты освоения Примерной рабочей программы курса (по годам обучения)	74
Цели и особенности изучения учебного предмета «Математика». 5—9 классы	6	Тематическое планирование учебного курса (по годам обучения)	77
Место учебного предмета «Математика» в учебном плане	8	Примерная рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика». 7—9 классы	89
Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне основного общего образования	9	Цели изучения учебного курса	—
Личностные результаты	—	Место учебного курса в учебном плане	90
Метапредметные результаты	11	Содержание учебного курса (по годам обучения)	91
Предметные результаты	13	Планируемые предметные результаты освоения Примерной рабочей программы курса (по годам обучения)	92
Примерная рабочая программа учебного курса «Математика». 5—6 классы	15	Тематическое планирование учебного курса (по годам обучения)	95
Цели изучения учебного курса	—		
Место учебного курса в учебном плане	17		
Содержание учебного курса (по годам обучения)	—		
планируемые предметные результаты освоения Примерной рабочей программы курса (по годам обучения)	22		
Тематическое планирование учебного курса (по годам обучения)	26		
Примерная рабочая программа учебного курса «Алгебра». 7—9 классы	43		
Цели изучения учебного курса	—		
Место учебного курса в учебном плане	44		
Содержание учебного курса (по годам обучения)	45		
Планируемые предметные результаты освоения Примерной рабочей программы курса (по годам обучения)	48		
Тематическое планирование учебного курса (по годам обучения)	53		
Примерная рабочая программа учебного курса «Геометрия». 7—9 классы	70		
Цели изучения учебного курса	—		
Место учебного курса в учебном плане	71		

Курсы программы учебного предмета «Математика»

5 – 6 класс
Математика

7 – 9 класс
Алгебра
Геометрия

Вероятность и статистика

МАТЕМАТИКА

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5—6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Учебный план на изучение математики в 5—6 классах отводит не менее 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего не менее 340 учебных часов.

АЛГЕБРА

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7—9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

Учебный план на изучение алгебры в 7—9 классах отводит не менее 3 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего за три года обучения — не менее 306 учебных часов.

ГЕОМЕТРИЯ

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7—9 классах изучается учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», а также «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости» и «Преобразования подобия».

Учебный план предусматривает изучение геометрии на базовом уровне, исходя из не менее 68 учебных часов в учебном году, всего за три года обучения — не менее 204 часов.

ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В 7—9 классах изучается курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика»; «Вероятность»; «Элементы комбинаторики»; «Введение в теорию графов».

На изучение данного курса отводит 1 учебный час в неделю в течение каждого года обучения, всего 102 учебных часа.

5 класс (не менее 170 ч)

Название раздела (темы) курса (число часов)	Основное содержание
Натуральные числа. Действия с натуральными числами (43 ч)	<p>Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел. Натуральный ряд. Число 0. Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение натуральных чисел. Округление натуральных чисел.</p> <p>Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.</p> <p>Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Деление с остатком. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.</p> <p>Степень с натуральным показателем.</p> <p>Числовые выражения; порядок действий.</p> <p>Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки</p>

6 класс (не менее 170 ч)

Название раздела (темы) курса (число часов)	Основное содержание
Натуральные числа (30 ч)	<p>Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Округление натуральных чисел.</p> <p>Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.</p>
	<p>Разложение числа на простые множители. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.</p> <p>Решение текстовых задач</p>

5 класс

Числа и вычисления

- Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
- Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- Округлять натуральные числа.

6 класс

Числа и вычисления

- Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.
- Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.
- Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.
- Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.