

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» адресована учащимся 7-9 классов.

#### Основные задачи реализации содержания:

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до рациональных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений.
- развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.

#### Общая характеристика

Содержание предмета представлено начальными, базовыми алгебраическими понятиями, данный раздел играет связующую роль между арифметикой и алгеброй, способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности.

Изучение раздела «Вероятность и статистика» вносит существенный вклад в осознание учащимися прикладного и практического значения математики. Выделены следующие вопросы: формирование умений работать с информацией, представленной в форме таблиц и диаграмм, первоначальных знаний о приёмах сбора и представления информации, первое знакомство с комбинаторикой, решение комбинаторных задач. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе и в простейших прикладных задачах.

Введение в курс элементарных теоретико-множественных понятий и соответствующей символики способствует обогащению математического языка школьников, формированию умения точно и сжато формулировать математические предложения, помогает обобщению и систематизации знаний.

#### Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Алгебра» реализуется на основе обязательной части учебного плана, общий объём учебного времени составляет 312 часов, в том числе:

класс	количество учебных недель	количество часов в неделю	общее количество часов в год
7	35	3	105
8	35	3	105
9	34	3	102