

Аннотация к рабочей программе по алгебре для 7-9 классов

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Рабочая программа реализует ФГОС основного общего образования (ФГОС), основную образовательную программу школы, разработанную на основе ФГОС и федеральных образовательных областных программ (ФООП). Структура рабочей программы соответствует Положению о рабочей программе МОУ «СОШ № 57» на 2023-2024 учебный год.

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Учебно-методический комплекс (УМК):

- А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра 7 класс. Вентана-Граф
- Ю. Н. Макарычев. Алгебра 8 класс. М. Просвещение
- Ю. Н. Макарычев. Алгебра 9 класс. М. Просвещение

Цели:

- 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;

Задачи:

- развитие представлений о числе и роли вычислений в человеческой практике; формирование практических навыков выполнения устных, письменных вычислений;
- овладение символическим языком алгебры, выработка формально оперативных алгебраических умений и применение их к решению математических и нематематических задач;
- изучение свойств и графиков элементарных функций;
- получение представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки

математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

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».

7 класс:

- Числа и вычисления. Рациональные числа – 25 ч
- Алгебраические выражения – 27 ч
- Уравнения и неравенства – 20 ч
- Координаты и графики. Функции – 24 ч
- Повторение и обобщение – 6 ч

8 класс:

- Числа и вычисления. Квадратные корни – 15 ч
- Числа и вычисления. Степень с целым показателем – 7 ч
- Алгебраические выражения. Квадратный трехчлен – 5 ч
- Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь – 15 ч
- Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения – 15 ч
- Уравнения и неравенства. Системы уравнений – 13 ч
- Уравнения и неравенства. Неравенства – 12 ч
- Функции. Основные понятия – 5 ч
- Функции. Числовые функции – 9 ч
- Повторение и обобщение – 6 ч

9 класс:

- Числа и вычисления. Действительные числа – 9 ч
- Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной – 14 ч
- Уравнения и неравенства. Системы уравнений – 14 ч
- Уравнения и неравенства. Неравенства – 16 ч
- Функции – 16 ч
- Числовые последовательности – 15 ч
- Повторение, обобщение и систематизация знаний – 18 ч