

## **Аннотация к рабочим программам по алгебре (7-8 класс)**

Программы разработаны на основе:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. (редакция от 03.08.2018г.)
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования России от 17.12.2010 г. № 1897, с изменениями от 31.12.2015г.)
3. Примерной программы основного общего образования;
4. Авторской программы курса математики для учащихся 5-9 классов общеобразовательных учреждений (автор Макарычев Ю.Н. - М.: Просвещение, 2015)
5. Основной образовательной программы МАОУ Сорокинской СОШ №3.

### **Учебный комплект:**

- Макарычев Ю.Н. Мендюк Н.Г., К.И. Нешков. С.Б. Суворова. Алгебра 7 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений Макарычев Ю.Н.– М.: Просвещение
- 
- Макарычев Ю.Н. Мендюк Н.Г., К.И. Нешков. С.Б. Суворова. Алгебра 8 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений Макарычев Ю.Н.– М.: Просвещение

### **Учебный план ( количество часов):**

- 7 класс- 3 часа в неделю, 102 часа в год
- 8 класс- 3 часа в неделю, 102 часа в год

### **Цели и задачи:**

Основными целями курса алгебры для 7-8 классов в соответствии с Федеральным образовательным стандартом основного общего образования являются: «осознание значения математики в повседневной жизни человека; формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления» Усвоенные в курсе математики основной школы знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин в основной и старшей школе, но и для решения практических задач в повседневной жизни.

Вся линия учебников реализует следующие цели: развитие личности школьника средствами математики, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе.

Достижение перечисленных целей предполагает решение следующих задач:

– формирование мотивации изучения математики, готовности и способности учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории в изучении предмета;

- формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности, логического, алгоритмического и эвристического;
- освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета и др.;
- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;
- овладение учащимися математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования явлений окружающего мира;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- формирование научного мировоззрения;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии

## **Содержание:**

### **7 класс**

Математический язык (13ч), Линейная функция (11ч), Система двух линейных уравнений с двумя переменными (13ч), Степень с натуральным показателем(6ч), Одночлены. Операции над одночленами (8ч), Многочлены. Арифметические операции над одночленами(15ч), Разложение многочлена на множители (18ч), Функция  $y=x^2$  (9ч), Элементы статистики (8ч).

### **8 класс**

Повторение курса алгебры 7 класса (7ч),

Числовые и алгебраические выражения, графики функций, линейная функция, линейные уравнения, системы уравнений, формулы сокращенного умножения.

Рациональные дроби (23ч),

Рациональная дробь, Основное свойство дроби, сокращение дробей,. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция  $y= k/x$  и её график.

Квадратные корни (20ч),

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня.

Свойства квадратных корней. Преобразование выражений и содержащих квадратные корни. Функция  $y=\sqrt{x}$ , её свойства и график.

Квадратные уравнения (21ч),

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Неравенства (17ч).

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Степень с целым показателем. Элементы статистики (12ч),

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

Повторение (4 ч)

Квадратные корни. Квадратные уравнения. Неравенства. Решение текстовых задач.

### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

Предусмотрены разнообразные виды контроля (вводный, текущий, промежуточный, тематический, итоговый).