

Аннотация к рабочей программе по алгебре (8 класс)

Программа разработана 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 Мордкович А.Г.. - М.: Мнемозина, 2015) для 7 класса;
5. Основной образовательной программы филиала МАОУ Сорокинской СОШ № 3 МАОУ Сорокинской СОШ № 2.

Учебный комплект: Мордкович А.Г.. Алгебра 8 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений А.Г.Мордкович – М.: Мнемозина

Учебный план (количество часов): 8 класс- 3 часа в неделю, 102 часа в год

Цели и задачи:

Основными целями курса алгебры для 8 класса 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:

Повторение курса 7 класс (5 час.). Числовые и алгебраические выражения, графики функций, линейная функция, линейные уравнения, системы уравнений, формулы сокращенного умножения.

Глава 1. Рациональные дроби (23 часа). Рациональная дробь, Основное свойство дроби, сокращение дробей,. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = k/x$ и её график.

Глава 2. Квадратные корни (20 час.). 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.

Глава 3. Квадратные уравнения (21 час). Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Глава 4. Неравенства (17 час.). Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы

Глава 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики (12 час.). Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

Повторение (4 час.) Квадратные корни. Квадратные уравнения. Неравенства. Решение текстовых задач.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

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