Рабочая программа разработана на основе программы образовательных учреждений по алгебре 7 – 9, составитель Т.А. Бурмистрова, изд. «Просвещение» Москва, 2008г

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебник	Пособия для учащихся	Методические пособия
Алгебра: учебник для 8 класс, авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова, под редакцией С.А. Теляковского, изд М: «Просвещение», 2008 и последующие	Дидактические материалы Алгебра 8 класс, В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, изд М: «Просвещение», 2009г Сборник тестов и контрольных заданий Алгебра 8 класс, автор-составитель Т.Ю.Дюмина, изд «Учитель», Волгоград 2010г	Дидактические материалы Алгебра 8 класс, В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, изд М: «Просвещение», 2009г Сборник тестов и контрольных заданий Алгебра 8 класс, автор-составитель Т.Ю.Дюмина, изд «Учитель», Волгоград 2010г

Цели и задачи данной программы обучения

Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин, продолжения образования;

Развитие таких качеств личности, как ясность и точность мысли, логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическая культура, интуиция, критичность и самокритичность;

Формирование представлений об идеях и методах математики, как универсального языка науки и техники, средстве моделирования процессов и явлений;

Воспитание средствами математики культуры личности, знакомство с жизнью и деятельностью видных отечественных и зарубежных ученых – математиков, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Количество учебных часов по предмету - (количество академических часов, отводимое на дисциплину в соответствии с учебным планом ОУ, программой по видам учебных работ).

класс	Общее кол-во часов	Кол-во часов в нед.	Практическая часть (кол-во)	Кол-во и формы контрольных работ
8	102	3	2	8

Изменения, внесенные в примерную (типовую) и авторскую учебную программу, и их обосновании

Раздел	Кол-во часов в авторской программе
Повторение разделен на две части: повторение материала 7 класса в начале учебного года и повторение материала 8 класса перед проведением итоговой контрольной работы.	8
Раздел «Элементы статистики» переставлен с разделом «Итоговое повторение», что обусловлено сроками проведения итоговой контрольной работы.	

Формы организации учебного процесса и их сочетание, а также преобладающие формы текущего контроля знаний, умений, навыков (в соответствии с Положением о текущем контроле учащихся в образовательном учреждении), промежуточной и итоговой аттестации учащихся (в соответствии с Положениями).

Классно-урочная форма организации образовательного процесса

- урок-практическая работа
- уроки-деловые игры
- уроки-консультации
- компьютерные уроки
- уроки с групповыми формами работы
- уроки взаимообучения учащихся

- уроки, которые ведут учащиеся
- интегрированные уроки
- метапредметные уроки
- уроки-экскурсии

Формы и средства контроля

Индивидуальные, групповые, фронтальные

Фронтальный опрос (ФО), диктанты (МД), самостоятельные обучающие и проверочные (СРО, СРП), контрольные работы (КР), тесты (Т), графическая работа (ГР)

Требования ГОС к уровню подготовки учащихся:

(см. примерную программу по предмету основного общего или полного среднего образования)

Формирование ОУУиН, УСД

Рациональные дроби.

Знать алгоритм действий с рациональными дробями.

Иметь представление о функции $y = \frac{k}{x}$, ее свойствах

и графике.

Квадратные корни.

Иметь систематизированные сведения о рациональных числах, начальные сведения об иррациональных числах. Знать свойства квадратных корней, правила преобразования выражений, содержащих квадратный корень. Иметь представление о функции $y = \sqrt{x}$, ее свойствах и графике.

Квадратные уравнения.

Знать алгоритм решения квадратных уравнений по формулам корней. Приводить уравнения к квадратным. Знать теорему Виета и обратную теорему Виета. Применять квадратные уравнения к решению текстовых задач.

Неравенства.

Знать свойства числовых неравенств, алгоритм решения линейных неравенств с одной переменной и систем неравенств. Знать теоремы о почленном сложении и умножении неравенств. Двойные неравенства. Иметь представление о точности и погрешности приближения.

Степень с целым показателем.

Знать свойства степени с целым показателем. Иметь представление о стандартном виде числа, применении записи числа в стандартном виде в физике, технике и других областях знаний.

Элементы статистики.

Иметь представление об организации статистических исследований. Владеть понятием генеральной и выборочной совокупности. Знать понятия среднее арифметическое, размах, мода. Владеть представлением статистических данных в виде таблиц, диаграмм, полигона и гистограмм.

Требования к уровню подготовки учащихся

Уметь выполнять сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей. Узнавать функцию

$y = \frac{k}{x}$, описывать свойства, строить график.

Уметь находить точное или приближенное значение квадратного корня. Уметь применять свойства квадратных корней для вычисления и преобразования выражений, избавляться от иррациональности в знаменателе дроби.

Узнавать функцию $y = \sqrt{x}$, описывать свойства, строить график.

Уметь решать квадратные уравнения по формулам корней. Решать неполные квадратные уравнения. Применять теорему Виета к проверке решения и составлению уравнений с заданными корнями. Решать текстовые задачи, сводящиеся к квадратным уравнениям.

Уметь решать линейные неравенства с одной переменной, системы неравенств, двойные неравенства. Записывать решение неравенства в виде интервала, представлять решение на числовой прямой. Выполнять почленное сложение и умножение числовых неравенств. Владеть понятием абсолютной, относительной погрешности, точности вычисления.

Уметь применять свойства к преобразованию выражений, содержащих степень, вычислению значения выражения. Записывать число в стандартном виде.

Уметь анализировать статистические данные, представлять информацию в виде таблицы, диаграммы, полигона и гистограммы.