

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Новотроицкая основная общеобразовательная школа  
Идринского района Красноярского края

Рассмотрена на заседании  
Методического совета  
(протокол №1 от 29.08.2019г.  
Зам. директора по УВР  
 Е.Д. Турганбаев

Утверждена приказом  
директора МКОУ Новотроицкая ООШ  
№ 01-04 – 109/1 от 30 августа 2019г.

## Рабочая программа по алгебре в 8 классе

Учитель: Пикулева О.А.

2019-2020 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса алгебра для 8 класса соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и разработана на основе Примерной программы основного общего образования по математике и Программы общеобразовательных учреждений Алгебра 7-9 классы. Москва «Просвещение» 2008. Авторы: Ю.Н. Макарычев, И.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова и Геометрия 7-9 классы. Москва. Просвещение 2008г. Авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. Составитель Т.А.Бурмистрова

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Ю.Н. Макарычев, И.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова. **Алгебра 8 класс**. М: Просвещение. 2014

Согласно федеральному базисному учебному плану и Примерной программы на изучение алгебры в 8 классе отводится 105 часов. Авторская программа рассчитана на 102 часа. Рабочая программа составлена с учётом учебного плана на 2019 – 2020 учебный год, на 34 недели, поэтому - 102 часа. Выявление итоговых результатов изучения темы предусматривает выполнение контрольной работы. В конце года выполняется итоговая контрольная работа или итоговый тест за курс 8 класса.

## Планируемые результаты обучения

### В конце учебного курса учащиеся смогут:

- Сокращать алгебраические дроби.
- Выполнять основные действия с алгебраическими дробями.
- Находить в несложных случаях значения корней.
- Применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и простейших преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни.
- Решать квадратные уравнения и дробные рациональные уравнения.
- Решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений.
- Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.
- Решать системы линейных неравенств.
- Выполнять основные действия со степенями с целым показателем.
- Выполнять основные действия с алгебраическими дробями.
- Применять свойства арифметического квадратного корня при преобразовании выражений.
- Выполнять вычисления с калькулятором. Решать различные задачи с помощью калькулятора.
- Иметь представление об иррациональных и действительных числах.
- Понимать, что уравнения - это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.
- Решать квадратные уравнения, дробные рациональные уравнения.
- Применять квадратные уравнения и дробные рациональные уравнения при решении задач.
- Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.
- Решать системы линейных неравенств.
- Решать простейшие уравнения и неравенства с модулем
- Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

## Учебно-тематический план

№ п.п	Тема	Количество часов
1	Рациональные дроби	23
2	Квадратные корни	19
3	Квадратные уравнения	21
4	Неравенства	20
5	Степень с целым показателем	11
6	Повторение	8
	<b>Итого</b>	<b>102</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

### 8 класс АЛГЕБРА

#### 1. Рациональные дроби (23ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тожественные преобразование рациональных выражений. Функция  $y = \frac{1}{x}$  и её график.

#### 2. Квадратные корни (19 ч)

Понятие об иррациональном числе. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень, приближённое значение квадратного корня. Свойства квадратных корней, преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция  $y = \sqrt{x}$  и её график.

#### 3. Квадратные уравнения (21 ч)

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

#### 4. Неравенства (20 ч)

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

#### 5. Степень с целым показателем . Элементы статистики (11ч.)

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа.

Начальные сведения об организации статистических исследований.

#### 5. Повторение (8ч).

Итоговый зачёт. Итоговая контрольная работа