**Филиал МАОУ «Новоатьяловская СОШ»**

**«Ивановская средняя общеобразовательная школа»**

Юридический адрес: ул. Школьная, д. 20, с. Новоатьялово, Ялуторовский р-н, Тюменская обл, 627050

тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat\_school@inbox.ru

Фактический адрес: ул. Новая, д. 2 «а», с. Ивановка, Ялуторовский р-н, Тюменская обл., 627048

Тел./факс 8 (34535) 92-1-31/92-1-30, e-mail: ivanovka51@mail.ru

ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По алгебре**

**8 класс**

(основной уровень образования)

Составитель РП : Иванюк Л.В.

учитель математики

первая квалив.категория

**2017- 2018 учебный год**

 **Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена на основании

* Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ).
* Приказа Минобразования РФ от 05.03. 2004 г. № 1089 (редакция от 19. 10. 2009 г. с изменениями от 31.01.2012 г.) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»; примерной программы по математике основного общего образования,
* федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017-18 учебный год,
* учебного плана МАОУ Новоатьяловская СОШ на 2017-2018 учебный год №
* с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,
* авторского тематического планирования учебного материала.

Программа соответствует учебнику «Алгебра. 8 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2014.

Преподавание ведется по первому варианту – 3 часа в неделю, всего 102 часа.

**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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

**В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:**

* развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике;
* сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
* изучить свойства и графики функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
* получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический , итоговый контроль. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных работ, решения задач, тестов.

**Задачи:**

* ● систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых     выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; формирование и расширение алгебраического аппарата;
* ● формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности;
* ● получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов;
* ● формирование у школьников представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
* ● развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;
* ● совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развитие логического мышления

**Планируемые результаты обучения**

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В дальнейшей жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

**В результате изучения алгебры ученик должен**

* **знать/понимать**
* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
* **уметь**
* выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
* решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
* решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для**:

* выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
* моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

В результате изучения алгебры в 8 классе ученик ***должен обладать компетенциями:*** познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

***Способы решать следующие жизненно-практические задачи:***

* Самостоятельно обретать и применять знания в различных ситуациях;
* Работать в группах , аргументировать и отстаивать свою точку зрения , уметь слушать других;
* Извлекать учебную информацию на основе сопоставленного анализа объектов;
* Пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;
* Самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Кол.часов | В том числе |
| Лаборат.работ | Практич.работ | Контролработ |
|  1 | **Рациональные дроби и их свойства**  | **23** |  |  | 2 |
| 2 | **Квадратные корни**  | **17** |  |  | 2 |
| 3 | **Квадратные уравнения**  | **22** |  |  | 2 |
| 4 | **Неравенства**  | **18** |  |  | 2 |
| 5 | **Степень с целым показателем. Элементы статистики** | **15** |  |  | 1 |
| 6 | **Итоговое повторение** | **7** |  |  | 1 |
|  | **итого** | **102** |  |  | 10 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 четверть | 2четверть | 3четверть | 4четверть | год |
| Количество часов | 25 | 24 | 28 | 25 | 102 |
| контрольных |  плановых |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 10 |
| Административных контрольных работ | 1 |  |  | 1 | 2 |
| Практических работ |  |  |  |  |  |
| ИКТ |  |  |  |  |  |

**Содержание учебного предмета**

**(** 3 часа в неделю итого 102 часов**)**

1. **Рациональные дроби и их свойства**. Рациональные выражения . Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей . возведение дроби в степень. Деление дробей.Преобразование рациональных выражений. Функция у=к/х и ее график.. **(23часа, из них 2 часа контрольные работы)**
2. **Квадратные корни.** Рациональные и иррациональные числа.Квадратные корни . арифметический квадратный корень.Уравнение х2 =а.Нахождение приближенных значений **.**Функция у= х и ее график. Квадратный корень из произведения , дроби, степени. Вынесение множителя из под знака корня и внесение множителя под знак корня. Преобразование выражений содержащих квадратные корни**.(17часов, из них 2 часа контрольные работы)**
3. **Квадратные уравнения.** Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения.Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.Решение квадратных уравнений по формуле.Решение задач с помощью квадратных уравнений.Решение задач с помощью квадратных уравнений.Теорема Виета.Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Графический способ решения уравнений**.(22часа, из них 2 часа контрольные работы)**
4. **Неравенства .** Числовые неравенства их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств .Числовые промежутки .Решение неравенств с одной переменной .Решение систем неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной**.(18 часов, из них 2 часа контрольные работы)**
5. **Степень с целым показателем. Элементы статистики.** Определение степени с целым отрицательным показателем .Свойства степени с целым показателем .Стандартный вид числа .Запись приближенных значений. Действия над приближенными значениями. Вычисления с приближенными данными .Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации**.(15 часов, из них 1 час контрольная работа)**
6. **Итоговое повторение курса алгебры. Решение задач.** «Квадратные корни и квадратные уравнения».«Неравенства.Преобразование рациональных выражений **.**Функции $y=\frac{k}{x} $, $y= \sqrt{x }$ и их графики **.**Степень с целым показателем. **(7 часов , из них 1 час контрольная работа)**

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

**В результате изучения алгебры ученик должен**

* **знать/понимать**
* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
* **уметь**
* выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
* решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
* решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для**:

* выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
* моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

В результате изучения алгебры в 8 классе ученик ***должен обладать компетенциями:*** познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

***Способы решать следующие жизненно-практические задачи:***

* Самостоятельно обретать и применять знания в различных ситуациях;
* Работать в группах , аргументировать и отстаивать свою точку зрения , уметь слушать других;
* Извлекать учебную информацию на основе сопоставленного анализа объектов;
* Пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;
* Самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету.**

 Курс алгебры в 8 классе 3 часа в неделю. Всего 102 час за год.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема раздела** | **Кол.****Часов по разделу** | Тема урока | Элементы содержания | дата | Виды деятельности | коррекция |
| **1 четверть (25 уроков)** |
| 1-3 | **Рациональные дроби и их свойства ( 23 часа)** | **3** | Рациональные выражения п.1 | Формулы сокращенного умножения | Сентябрь1,4,6 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение значений выражений. |  |
| 4-6 | **3** | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | Основное свойство дроби | 8,11,13 | *Групповая-*обсуждение и выведение правила*Фронтальная-*ответы на вопросы,*Индивидуальная-*сокращение дробей |  |
| 7-8 | **2** | Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем | Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем | 15,18 | *Групповая-*обсуждение и выведение правила*Фронтальная-*ответы на вопросы,*Индивидуальная-*сложение и вычитание дробей |  |
| 9-11 | **3** | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 20,22,25 | *Групповая-*обсуждение и выведение правила*Фронтальная-*ответы на вопросы,*Индивидуальная-*сложение и вычитание дробей *.* |  |
| 12 | **1** | ***Контрольная работа № 1 «Сложение и вычитание дробей»*** | Нахождение общего знаменателя | 27 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 13-14 | **2** | Умножение дробей . возведение дроби в степень | Умножение дробей . возведение дроби в степень | 29Октябрь 2 | *Групповая-*обсуждение и выведение правила*Фронтальная-*ответы на вопросы,*Индивидуальная-*умножение дробей |  |
| 15-16 | **2** | Деление дробей | Правила деления дробей | 4,6 | *Групповая-*обсуждение и выведение правила*Фронтальная-*ответы на вопросы,*Индивидуальная-*деление дробей |  |
| 17-20 | **4** | Преобразование рациональных выражений | Правила умножения и деления дробей, формулы сокращенного умножения | 9,11,13,16 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* преобразование рациональных выражений. |  |
| 21-22 | **2** | Функция у=к/х и ее график | Обратно пропорциональная зависимость | 18,20 | *Групповая-*работа с графиком *Фронтальная-*работа с таблицей*Индивидуальная-* работа с графиком |  |
| 23 | **1** | ***Контрольная работа № 2 « преобразование рациональных выражений»*** | Правила умножения и деления дробей | 23 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 24-25 |  | **2** | Рациональные и иррациональные числа | Рациональные и иррациональные числа | 25,27 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* преобразование рациональных выражений. |  |
| **2 четверть (24 часа)** |
| 26-27 |  | **2** | Квадратные корни . арифметический квадратный корень | Таблица квадратов натуральных чисел | Ноябрь 6,8 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение корней |  |
| 28 | **Квадратные корни (17 часов)** | **1** | Уравнение х2 =а | Квадратные корни решение уравнений | 10 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение уравнений |  |
| 29 | **1** | Нахождение приближенных значений | Применение правила округления дробей | 13 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение приближенных значений |  |
| 30-31 | **2** | Функция у= х и ее график | арифметический квадратный корень | 15,17 | *Групповая-*работа с графиком *Фронтальная-*работа с таблицей*Индивидуальная-* работа с графиком |  |
| 32-34 | **3** | Квадратный корень из произведения , дроби, степени | Квадратный корень из произведения , дроби, степени | 20,22,24 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение корней |  |
| 35 | **1** | ***Контрольная работа № 3*** ***« Квадратный корень»*** | Квадратный корень из произведения , дроби, степени | 27 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 36-39 | **4** | Вынесение множителя из под знака корня и внесение множителя под знак корня | Возведение множителя в квадрат | 29 Декабрь1,4,6 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* Вынесение множителя из под знака корня и внесение множителя под знак корня  |  |
| 40-43 | **4** | Преобразование выражений содержащих квадратные корни | Квадратный корень из произведения , дроби, степени | 8, 11,13, 15 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение корней |  |
| 44 | **1** | ***Контрольная работа № 4 «Преобразование выражений содержащих квадратные корни»*** | Правила действий с квадратным корнем | 18 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 45-46 | **Квадратные уравнения (22 часа)** | **2** | Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения | Неполные квадратные уравнения | 20,22 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение уравнений |  |
| 47-49 | **3** | Решение квадратных уравнений по формуле | Формула корней квадратного уравнения | 25,27,29  | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение уравнений |  |
|  | **3 четверть (28 уроков)** |
| 50-52 | **3** | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Алгоритм решения задач с помощью квадратных уравнений | январь15,17,19 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение задач  |  |
| 53-54 |  | **2** | Теорема Виета | Формулировка теоремы Виета | ,22, 24 | *Групповая-*обсуждение и выведение формулы*Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение уравнений |  |
| 55 |  | **1** | ***Контрольная работа № 5 «квадратные уравнения»*** | Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета | 26 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 56-59 | **4** | Решение дробных рациональных уравнений | Задачи на движение | 29,31, февраль 2,5 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение уравнений |  |
| 60-63 | **4** | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений | Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета | 7,9,12, 14 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение задач |  |
| 64 | **1** | ***Контрольная работа № 6 «дробно рациональные уравнения»*** | Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета | 16 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 65-68 | **Неравенства (18 часов)**  | **4** | Числовые неравенства их свойства | Чтение неравенств | 19,21,26,28 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение неравенств |  |
| 69-71 | **3** | Сложение и умножение числовых неравенств | Свойства числовых неравенств |  Март 2,5,7 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение неравенств |  |
| 72 | **1** | Погрешность и точные приближения  | Погрешность  | 12 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение погрешности |  |
| 73 | **1** | ***Контрольная работа № 7 « Числовые неравенства»*** | Свойства числовых неравенств | 14 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 74 | **1** | Пересечение и объединение множеств |  | 16 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение пересечений и объединений |  |
| 75-76 | **2** | Числовые промежутки | Числовые промежутки | 19,21 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение неравенств |  |
| 77- | **1** | Решение неравенств с одной переменной | Числовые промежутки | 23 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение неравенств  |  |
|  | **4 четверть( 25 часа** |
| 78-80 |  | **3** | Решение неравенств с одной переменной | Числовые промежутки | Апрель2,4,6 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение неравенств |  |
| 81-83 |  | **3** | Решение систем неравенств с одной переменной | Пересечение и объединение множеств | 9,11,13 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение систем неравенств |  |
| 84 |  | **1** | ***Контрольная работа № 8*** ***« Система числовых неравенств»*** | Решение неравенств и систем неравенств | 16 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 85-86 | **Степень с целым показателем.Элементы статистики(15часов)** | **2** | Определение степени с целым отрицательным показателем | степень с целым отрицательным показателем | 18, 20 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение значений выражений. |  |
| 87-88 | **2** |  Свойства степени с целым показателем | Свойства степени с целым показателем | 23,25 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение значений выражений. |  |
| 89-90 | **2** | Стандартный вид числа | Умножение и деление десятичных дробей | 27,28 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* стандартный вид числа |  |
| 91 | **1** | ***Контрольная работа № 9 «Степень с целым показателем»*** | Свойства степени с целым показателем | Май4 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |  |
| 92-93 | **2** | Сбор и группировка статистических данных | Сбор и группировка статистических данных | 7,11 | *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* работа с таблицами  |  |
| 94-95 | **2** | Наглядное представление статистической информации | Построение столбчатых диаграмм | 14, 16 | *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* работа с таблицами |  |
| 96- | **Итоговое повторение 5 часов** | **1** |  «Квадратные корни и квадратные уравнения» | Формулы корней квадратного уравнения | 18 | *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение уравнений  |  |
| 97 | **1** |  «Неравенства». | Свойства числовых неравенств | 21 | *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* решение неравенств  |  |
| 98 | **1** |  «Преобразование рациональных выражений» | Приведение дробей к общему знаменателю | 23 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение значений выражений. |  |
| 99 | **1** |  «Функции , и их графики» | графики | 25 | *Групповая-*работа с графиком *Фронтальная-*работа с таблицей*Индивидуальная-* работа с графиком |  |
| 100 | **1** | Степень с целым показателем | Свойства степени | 28 | *Групповая-*обсуждение и выведение определений. *Фронтальная-*ответы на вопросы*Индивидуальная-* нахождение значений выражений. |  |
| 101 |  | **1** | **Итоговая контрольная работа № 10** |  | 30 | *Индивидуальная-*решение контрольной работы |   |
| 102 |  | **1** | Обобщение и систематизация знаний |  |  |  |  |

**Учебно- методическое обеспечение:**

1. Концепция математического образования (проект)//Математика в школе.- 2000. – № 2. с.13-18.

2. Бурмистрова Т.А. Программы общеобразовательных учреждений 7-9 классы. Алгебра.М: «Просвещение», 2010.

3.Учебник Алгебра 8. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Пешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. / М.: Просвещение, 2009

4. Математика. Поурочные планы 8 класс /- А.Н. Рурукин. М: «Вако», 2008.

5. Дидактический материал , Л.И. Звавич М.:Просвещение 2008 г.

6. Тестовые задания по математике. 5-9 кл /Е.И. Сычева - М.: «Школьная пресса», 2006

 7. «Первое сентября» .Математика. 2010-2012гг.

8.Куканов М.Я. Решение заданий ЕГЭ высокой степени сложности: основные методы и приемы./Волгоград. : «Учитель», 2010

9.Иченская М.А. Отдыхаем с математикой. /Волгоград.: «Учитель», 2006

10. Перельман Я.И. Занимательная математика. /М.: « Наука»,2000

11.Фотина И.В. Математика 5-11 классы. Коллективный способ обучения./ Волгоград.: «Учитель», 2009

12.Полтавская Г.Б. Математика 5-11 классы. Проблемно-развивающие задания./ Волгоград.: «Учитель», 2010

13.Студунецкая В.Н.,Сагателова Л.С. Математика 8-9 классы. Сборник элективных курсов./ Волгоград.: «Учитель», 2010

14.Барышникова Н.В. Математика 5-11 классы. Игровые технологии на уроках. ./ Волгоград.: «Учитель», 2007

15. Козина М.Е., Фадеева О.М. Математика 5-11 классы. Нетрадиционные формы организации тематического контроля на уроках ./ Волгоград.: «Учитель», 2007

16. Алтынов П.И. Тесты. Алгебра 7-9 классы. Учебно-методическое пособие. / М.: «Дрофа»,2000г

17. Лысенко Ф.Ф. Алгебра. Тесты для промежуточной аттестации. 7-8 класс./ Ростов-на-Дону.: Легион,2007

18. Глазков Ю.А., Гаиашвили М.Я. Тесты по алгебре 8 класс.. М.: Экзамен,2011

**Материально-техническое и информационно-техническое обеспечение**

1.Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС»,, 2002.

2.Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003.

3.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4.Уроки алгебры.7-8 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. Кирилл и Мефодий.

5. Алгебра 7-9 класс. Современный учебно-методический комплекс. М: Просвещение.

6. Алгебра 7-9 класс. Дидактический и раздаточный материал. Волгоград . Издательство «Учитель»,2010г