***Муниципальное общеобразовательное учреждение***

***«Заклинская средняя общеобразовательная школа***

## «Рассмотрено»

на заседании

педагогического совета

протокол № \_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_года

**«Утверждаю»**

Директор МОУ «Заклинская

средняя школа»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.А.Токмакова

Приказ №\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**«Согласовано»**

на заседании

методического совета

МО учителей естественно

математического цикла

протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_года

**Рабочая программа по алгебре.**

**(базовый уровень)**

**для обучающихся 8 класса**

Учитель: Бржевская Ольга Дмитриевна

(Первая квалификационная категория)

2015-2016 уч. год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**1.Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы.**

Целью изучения курса алгебры 8 класса является развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов, усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* 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, 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.
* овладение математическими знаниями, необходимыми для изучения физики, химии и для продолжения образования;
* развитие интереса к алгебре, формирование любознательности;
* развитие индивидуальных способностей, творческой активности, умения выбирать пути решения задач;
* подведение к пониманию значимости математики в развитии общества.

В процессе обучения алгебры в 8 классе реализуются следующие **задачи:**

* 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.

1. **Нормативно правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа.**

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 классов и реализуется на основе следующих документов:

* Федерального закона Российской Федерации от 29.12. 2012. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
* приказ Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года № 1312 « Об утверждении федерального базисного учебного плана общего образования»;
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 241 от 20.08.2008 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации № 1312 от 09.03.2004 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 889 от 30.08.2010 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации № 1312 от 09.03.2004 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

1. **Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа.**

Настоящая программа по математике (алгебре) для 8 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, программы основного общего образования по математике, составитель: Т.А. Бурмистрова Москва: Просвещение 2010

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

**4. Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 7-9 классах. Из них на алгебру по 3часа в неделю или 102 часа в 8 классе.

**5. Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа.**

На преподавание алгебры в 8 классе отведено 119 часов (3,5 часа в неделю, 4 часа в 1 полугодии, 3 часа в неделю во 2 полугодии). Программой предусмотрено проведение 10 плановых контрольных работ.

**6. Формы организации образовательного процесса.**

Учебный процесс может быть организован разнообразно. В школе урок остается основной формой организации обучения, позволяющей эффективно осуществлять учебно-познавательную деятельность учащихся. Данная рабочая программа определена на следующие уроки:

-ознакомления учащихся с новым материалом (сообщение новых знаний);

-закрепления знаний;

-выработки и закрепления умений и навыков;

-обобщающий;

-проблемно-поисковый;

-комбинированный;

-проверки знаний, умений и навыков (контрольный урок).

Учитель имеет возможность применять разнообразные методы обучения, сочетать индивидуальную, групповую и фронтальную работу учащихся.

Находясь в постоянном творческом контакте с учащимися, учитель имеет возможность в ходе урока вести систематические наблюдения за их развитием, фиксировать его результаты, управлять этим процессом.

Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ. Обязательные результаты составлены в соответствии с Государственными образовательными стандартами основного общего образования.

**7. Технологии обучения.**

Планируется в преподавании предмета использование следующих педагогических технологий:

• технологии личностно ориентированного обучения;

• технологии полного усвоения;

• технологии обучения на основе решения задач;

• технологии обучения на основе схематичных и знаковых моделей;

• технологии проблемного обучения.

**8. Виды и формы контроля.**

В ходе образовательного процесса осуществляются различные виды контроля. Тематический контроль проводится после изучения темы или раздела программы Его целью является диагностирование качества усвоения учащимися учебного материала по отдельной теме.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года Его назначение - диагностирование интегрированного результата учебной деятельности учащихся в соответствии с поставленными на данном этапе задачами обучения.

Формами контроля являются:

1. Фронтальная форма. На вопросы, составленные учителем по сравнительно небольшому объему материала, ученики дают краткие ответы, обычно с места.

2. Групповая форма. Контроль осуществляется лишь для части класса. Вопрос ставится перед определенной группой учеников, но в его разрешении могут принимать участие и остальные учащиеся.

3. Индивидуальный контроль. Применяется для основательного знакомства учителя со знаниями, умениями и навыками отдельных учащихся, которые для ответа обычно вызываются к доске.

4. Комбинированная форма. Это сочетание индивидуального контроля с фронтальным и групповым.

**9.** **Требования к уровню подготовки учащихся.**

**В результате изучения курса алгебры 8 класса обучающиеся должны**:

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;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Арифметика

уметь

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;

Алгебра

уметь

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
* 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, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
* решать линейные с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
* 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;

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 исследований построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

Элементы логики, комбинаторики,  
статистики и теории вероятностей

уметь

* проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

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

* выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
* распознавания логически некорректных рассуждений;
* записи математических утверждений, доказательств;
* анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
* решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
* решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
* сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
* понимания статистических утверждений.

**10. Информация об используемом учебнике.**

Программа соответствует учебнику алгебры для 8 класса образовательных учреждений Ю.А. Макарычев, К.Е. Миндюк и др. М.»Просвещение» 2010-2012

**11. Содержание тем учебного курса**

**1. Рациональные дроби (26ч)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция и ее график.

Основная цель – выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

Так как действия с рациональными дробями существенным образом опираются на действия с многочленами, то в начале темы необходимо повторить с учащимися преобразования целых выражений.

Главное место в данной теме занимают алгоритмы действий с дробями. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение и частное дробей всегда можно представить в виде дроби. Приобретаемые в данной теме умения выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей являются опорными в преобразованиях дробных выражений. Поэтому им следует уделить особое внимание. Нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям на все действия с дробями прежде, чем будут усвоены основные алгоритмы. Задания на все действия с дробями не должны быть излишне громоздкими и трудоемкими. При нахождении значений дробей даются задания на вычисления с помощью калькулятора. В данной теме расширяются сведения о статистических характеристиках. Вводится понятие среднего гармонического ряда положительных чисел. Изучение темы завершается рассмотрением свойств графика функции .

**2. Квадратные корни (24ч)**

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция  ее свойства и график.

Основная цель – систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

В данной теме учащиеся получают начальное представление о понятии действительного числа. С этой целью обобщаются известные учащимся сведения о рациональных числах. Для введения понятия иррационального числа используется интуитивное представление о том, что каждый отрезок имеет длину и потому каждой точке координатной прямой соответствует некоторое число. Показывается, что существуют точки, не имеющие рациональных абсцисс.

При введении понятия корня полезно ознакомить учащихся с нахождением корней с помощью калькулятора.

Основное внимание уделяется понятию арифметического квадратного корня и свойствам арифметических квадратных корней. Доказываются теоремы о корне из произведения и дроби, а также тождество , которые получают применение в преобразованиях выражений, содержащих квадратные корни. Специальное внимание уделяется освобождению от иррациональности в знаменателе дроби в выражениях вида  . Умение преобразовывать выражения, содержащие корни, часто используется как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии, алгебры и начал анализа.

Продолжается работа по развитию функциональных представлений учащихся. Рассматриваются функция ,ее свойства и график. При изучении функции  показывается ее взаимосвязь с функцией *,* где *x* ≥ 0**.**

**3. Квадратные уравнения (24 ч)**

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

Основная цель – выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

В начале темы приводятся примеры решения неполных квадратных уравнений. Этот материал систематизируется. Рассматриваются алгоритмы решения неполных квадратных уравнений различного вида.

Основное внимание следует уделить решению уравнений вида *ах2 + bх + с =* 0, где *а ≠* 0, с использованием формулы корней. В данной теме учащиеся знакомятся с формулами Виета, выражающими связь между корнями квадратного уравнения и его коэффициентами. Они используются в дальнейшем при доказательстве теоремы о разложении квадратного трехчлена на линейные множители.

Учащиеся овладевают способом решения дробных рациональных уравнений, который состоит в том, что решение таких уравнений сводится к решению соответствующих целых уравнений с последующим исключением посторонних корней.

Изучение данной темы позволяет существенно расширить аппарат уравнений, используемых для решения текстовых задач.

**4. Неравенства (20ч)**

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

Основная цель – ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Свойства числовых неравенств составляют ту базу, на которой основано решение линейных неравенств с одной переменной. Теоремы о почленном сложении и умножении неравенств находят применение при выполнении простейших упражнений на оценку выражений по методу границ. Вводятся понятия абсолютной погрешности и точности приближения, относительной погрешности.

Умения проводить дедуктивные рассуждения получают развитие как при доказательствах указанных теорем, так и при выполнении упражнений на доказательства неравенств.

В связи с решением линейных неравенств с одной переменной дается понятие о числовых промежутках, вводятся соответствующие названия и обозначения. Рассмотрению систем неравенств с одной переменной предшествует ознакомление учащихся с понятиями пересечения и объединения множеств.

При решении неравенств используются свойства равносильных неравенств, которые разъясняются на конкретных примерах. Особое внимание следует уделить отработке умения решать простейшие неравенства вида *ах > b, ах < b,* остановившись специально на случае, когда *а <* 0.

В этой теме рассматривается также решение систем двух линейных неравенств с одной переменной, в частности таких, которые записаны в виде двойных неравенств.

**5. Степень с целым показателем. Элементы статистики.(13ч.)**

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

Основная цель – выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях ,сформировать начальные представления о сборе и группировке статистических данных, их наглядной интерпритации.

В этой теме формулируются свойства степени с целым показателем. Метод доказательства этих свойств показывается на примере умножения степеней с одинаковыми основаниями. Дается понятие о записи числа в стандартном виде. Приводятся примеры использования такой записи в физике, технике и других областях знаний. Учащиеся получают начальные представления об организации статистических исследований. Рассматривается вопрос о наглядной интерпритации статистической информации.

**6. Повторение** **(12ч)**

**УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  урока | Раздел, название урока в поурочном планировании | Количество  часов |
| 1-4 | Повторение курса алгебры 7 класса | 4 |
|  | **ГЛАВА I. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ.** | **26** |
|  | §1. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ И ИХ СВОЙСТВА. |  |
| 5-6 | Рациональные выражения, п.1. | 2 |
| 7-9 | Основное свойство дроби. Сокращения дробей, п.2. | 3 |
|  | §2. СУММА И РАЗНОСТЬ ДРОБЕЙ. |  |
| 10-12 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п.3. | 3 |
| 13-16 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, п.4. | 4 |
| 17 | Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание рациональных дробей», п.1-4. | 1 |
|  | §3. ПРОИЗВЕДЕНИЕ И ЧАСТНОЕ ДРОБЕЙ. |  |
| 18-20 | Умножение дробей. Возведение дроби в степень, п.5. | 3 |
| 21-23 | Деление дробей, п.6. | 3 |
| 24-27 | Преобразование рациональных выражений, п.7. | 4 |
| 28-29 | Функция y=k/x и ее график, п.8. | 2 |
| 30 | Контрольная работа №2 «Умножение и деление рациональных дробей», п.5-9. | 1 |
|  | **ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ.** | **24** |
|  | §4. ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА. |  |
| 31-33 | Рациональные числа. Иррациональные числа, п. 10, 11. | 3 |
|  | §5. АРИФМЕТИЧЕСКИЙ КВАДРАТНЫЙ КОРЕНЬ. |  |
| 34-35 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень, п.12. | 2 |
| 36 | Уравнение x2=а, п.13. | 1 |
| 37 | Нахождение приближенных значений квадратного корня, п.14. | 1 |
| 38-39 | Функция  и ее график, п.15. | 2 |
|  | §6. СВОЙСТВА АРИФМЕТИЧЕСКОГО КВАДРАТНОГО КОРНЯ. |  |
| 40-41 | Квадратный корень из произведения и дроби, п.16. | 2 |
| 42-43 | Квадратный корень из степени, п.17. | 2 |
| 44 | Контрольная работа №3 «Свойства арифметического квадратного корня», п.10-17. | 1 |
|  | §7. ПРИМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ АРИФМЕТИЧЕСКОГО КВАДРАТНОГО КОРНЯ. |  |
| 45-48 | Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня, п.18. | 4 |
| 49-53 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни, п.19. | 5 |
| 54 | Контрольная работа №4 «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни», п.18-20. | 1 |
|  | **ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ.** | **24** |
|  | §8. КВАДРАТНОЕ УРАВНЕНИЕ И ЕГО КОРНИ. |  |
| 55-56 | Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения, п.21. | 2 |
| 57-59 | Формула корней квадратного уравнения, п.22. | 3 |
| 60-62 | Решение задач с помощью квадратных уравнений, п.23. | 3 |
| 63-65 | Теорема Виета, п.24. | 3 |
| 66 | Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения», п.21-24. | 1 |
|  | §9. ДРОБНЫЕ РАЦИОНАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ. |  |
| 67-72 | Решение дробных рациональных уравнений, п.25. | 6 |
| 73-77 | Решение задач с помощью рациональных уравнений, п.26. | 5 |
| 78 | Контрольная работа №6 «Дробные рациональные уравнения», п.25-27. | 1 |
|  | **ГЛАВА IV. НЕРАВЕНСТВА.** | **20** |
|  | §10. ЧИСЛОВЫЕ НЕРАВЕНСТВА И ИХ СВОЙСТВА. |  |
| 79-80 | Числовые неравенства, п..28. | 2 |
| 81-82 | Свойства числовых неравенств, п.29. | 2 |
| 83-84 | Сложение и умножение числовых неравенств, п.30. | 2 |
| 85 | Погрешность и точность приближения, п.31. | 1 |
| 86 | Обобщающий урок. Свойства числовых неравенств. | 1 |
| 87 | Контрольная работа №7 «Свойства числовых неравенств», п.28-31. | 1 |
|  | §11. НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ И ИХ СИСТЕМЫ. |  |
| 88 | Пересечение и объединение множеств, п.32. | 1 |
| 89 | Числовые промежутки, п.33. | 1 |
| 90-92 | Решение неравенств с одной переменной, п.34. | 3 |
| 93-97 | Решение систем неравенств с одной переменной, п.35. | 5 |
| 98 | Контрольная работа №8 «Решение неравенств и систем неравенств с одной переменной», п.32-36. | 1 |
|  | **ГЛАВА V. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ.** | **13** |
|  | §12. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ И ЕЕ СВОЙСТВА. |  |
| 99-100 | Определение степени с целым отрицательным показателем, п.37. | 2 |
| 101-104 | Свойства степени с целым показателем, п.38. | 4 |
| 105-106 | Стандартный вид числа, п.39. | 2 |
| 107 | Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем», п.37-39. | 1 |
|  | **§13. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ.** |  |
| 108-109 | Сбор и группировка статистических данных, п.40. | 2 |
| 110-111 | Наглядное представление статистической информации, п.41. | 2 |
|  | **ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ** | **8** |
| 112-113 | Рациональные дроби.  Квадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения | 2 |
| 114 | Решение текстовых задач | 1 |
| 115 | Неравенства и системы неравенств. | 1 |
| 116 | Степень с целым показателем. | 1 |
| 117 | Контрольная работа №10 Итоговая работа. | 1 |
| 118 | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. | 1 |
| 119 | Итоговое занятие. | 1 |

**12.**  **Список рекомендуемой учебно-методической литературы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название | Автор | Издательство, дата издания |
|  | Алгебра. Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений | Ю.Н Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков,С.Б.Суворова; под редакцией С.А. Теляковского | М.: Просвещение  2009г.-2012г. |
|  | Уроки алгебры в 8 классе | В.И.Жохов, Л.Б.Крайнева | М.: Просвещение  2008г. |
|  | Контрольно измерительные материалы. Алгебра: 8 класс. | составитель Л.И. Мартышова | М.: «Вако», 2010 |
|  | Дидактические материалы по алгебре для 8 класса. | Л.И. Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова | М.: Просвещение 2008г. |
|  | Карточки для проведения контрольных работ. Алгебра-8 | В.И.Жохов,  Л.Б. Крайнева | М.: Вербум-М, 2005г. |
|  | Тесты для промежуточной аттестации. Алгебра-8. | Под редакцией Ф.Ф.Лысенко | «Легион»-2009г. |
|  | Контрольные и проверочные работы по алгебре. Методическое пособие. | Л.И. Звавич. Л.Я.Шляпочник, Б.В. Козулин | М.: «Дрофа» 2004г. |
|  | Сборник диагностических работ по алгебре для 7-8 классов. | Под редакцией Р. Б. Копелевич. Бречкина М. А., Кузнецова О.В | Краснодар: Просвещение – Юг, 2010. |

Интернет-ресурс

1. www. [edu](http://www.edu.ru/index.php) - "Российское образование" Федеральный портал.<http://www.school.edu.ru/>

2. www. [school.edu](http://www.school.edu.ru/) - "Российский общеобразовательный портал".

3. [www.school-collection.edu.ru/](http://www.school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых

образовательных ресурсов

4. <http://ege.edu.ru/>www.mathvaz.ru - [docье школьного учителя математики](http://www.mathvaz.ru/)   
5. [**www.it-n.ru**](http://www.it-n.ru)[**"Сеть творческих учителей"**](http://www.it-n.ru/)

6. www .[festival.1september.ru](http://festival.1september.ru/)   Фестиваль педагогических идей "Открытый

урок"