Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 1»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на Педагогическом совете  МБОУ «СОШ № 1».  Протокол от 29. 08. 2014 г.  № 9 |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор МБОУ «СОШ №1»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Полынцева.  Приказ от 02. 09. 2014 г.  № 261 |
| РЕШЕНИЕ  Методического совета  МБОУ «СОШ № 1».  Протокол от 04. 06. 2014 г.  № 4 |  |  |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учителя математики

Сеньковой Ларисы Васильевны

к учебнику – А. Г. Мордковича

« Алгебра. 7 »

7 класс

Количество часов 102 / 3 часа в неделю

|  |  |
| --- | --- |
| предмет | алгебра |
| класс | 7 «б» |
| образовательная область | математика |
| ШМО | технического цикла |
| учебный год | 2014-2015 г.г. |

г. Зима, 2014 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по алгебре составлена на основе авторской программы И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича для общеобразовательных учреждений основного общего образования в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования. (Издательство «Мнемозина», 201 г.)

Данная рабочая программа ориентирована на ис­пользование учебника А.Г. Морд­ковича (М.: Мнемозина).

Сознательное овладение учащимися системой алгебраических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса алгебры обусловлена тем, что ее объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С ее помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Обучение алгебры направлено на достижение следующих целей:

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие критического и логического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
* овладения математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Общая характеристика учебного предмета**

**Алгебра** нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, алгебра развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение алгебры, функций, вероятности и статистики существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

Изучение алгебры позволяет формировать умения и навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей ее выполнения, критическая оценка результатов. В процессе изучения алгебры школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и емко, приобрести навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры на ступени основного общего образования отводится 102 ч из расчета 3 ч в неделю.

**Требования к результатам**

**освоения содержания учебного предмета**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

1. формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
4. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
5. представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
6. критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
7. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
8. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
9. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
10. умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных познавательных задач;
11. умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
12. умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
13. осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
14. умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
15. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
16. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстникам: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
17. формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
18. формирование первоначальных представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
19. умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
20. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
21. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
22. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости при проверки;
23. умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
24. понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
25. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
26. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
27. умения работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
28. владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
29. умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
30. умения пользоваться изученными математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
31. умение решать линейные уравнения и системы уравнений с двумя переменными; применять графические представления для решения и исследования уравнений, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
32. овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
33. умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Содержание программы**

**7 класс** (102 ч.)

**Математический язык. Математическая модель** (13 ч.)

Числовые и алгебраические выражения. Переменная. Допустимое значение переменной. Недопустимое значение переменной. Первые представления о математическом языке и о математической модели. Линейные уравнения с одной переменной. Линейные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Координатная прямая, виды промежутков на ней.

**Линейная функция** (11 ч.)

Координатная плоскость. Алгоритм отыскания координат точки. Алгоритм построения точки M (a; b) в прямоугольной системе координат.

Линейное уравнение с двумя переменными. Решение уравнения ax+by+c=0. График уравнения. Алгоритм построения графика уравнения ax+by+c=0.

Линейная функция. Независимая переменная (аргумент). Зависимая переменная. График линейной функции. Наибольшее и наименьшее значения линейной функции на заданном промежутке. Возрастание и убывание линейное функции. Линейная функция y=kx и ее график. Взаимное расположение графиков линейных функций.

**Системы двух линейных уравнений с двумя переменными** (13 ч.)

Система уравнений. Решение системы уравнений. Графический метод решения системы уравнений. Метод подстановки. Метод алгебраического сложения.

Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи).

**Степень с натуральным показателем и её свойства** (7 ч.)

Степень. Основание степени. Показатель степени. Свойства степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями. Степень с нулевым показателем.

**Одночлены. Арифметические операции над одночленами** (8 ч.)

Одночлен. Коэффициент одночлена. Стандартный вид одночлена. Подобные одночлены. Сложение одночленов. Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен.

**Многочлены. Арифметические операции над многочленами** (16 ч.)

Многочлен. Члены многочлена. Двучлен. Трехчлен. Приведение подобных членов многочлена. Стандартный вид многочлена.

Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен.

Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов. Разность кубов и сумма кубов. Деление многочлена на одночлен.

**Разложение многочленов на множители** (18 ч.)

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения, комбинации различных приемов. Метод выделения полного квадрата.

Понятие алгебраической дроби. Сокращение алгебраической дроби.

Тождество. Тождественно равные выражения. Тождественные преобразования.

**Функция y= x** (9 ч.)

Функция y = x , ее свойства и график. Функция y=-x , ее свойства и график.

Графическое решение уравнений.

Кусочная функция. Чтение графика функции. Область определения функции. Первое представление о непрерывных функциях. Точка разрыва. Разъяснение смысла записи y=f(x). Функциональная символика.

**Обобщающее повторение** (7 ч.)

**Тематическое планирование по алгебре, 7 класс**

( 3 часа в неделю, всего 102 часа) к учебнику А.Г. Мордковича.

КР – контрольная работа

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Дата** | **Кол-во часов** | **Вид контроля** | **Название практических, контрольных работ** | **Домашнее задание** |
| **Глава I. Математический язык. Математическая модель.** | | | | | | |
| 1 | Числовые алгебраические выражения. | 01.09. | 1 |  |  | §1, №6,10,13. |
| 2 | Числовые алгебраические выражения. | 02.09. | 1 |  |  | §1, №8(а,б),9. |
| 3 | Числовые алгебраические выражения. | 04.09. | 1 |  |  | §1, №17а,б;41. |
| 4 | Что такое математический язык. | 08.09. | 1 |  |  | §2, №1,2. |
| 5 | Что такое математический язык. | 09.09. | 1 |  |  | §2, №20. |
| 6 | Что такое математическая модель. | 11.09. | 1 |  |  | §3, №7,14. |
| 7 | Что такое математическая модель. | 15.09. | 1 |  |  | §3, №33,36. |
| 8 | Что такое математическая модель. | 16.09. | 1 |  |  | §3, №39,40,46. |
| 9 | Линейное уравнение с одной переменной. | 18.09. | 1 |  |  | §4, №2(в,г),7(г). |
| 10 | Линейное уравнение с одной переменной. | 22.09. | 1 |  |  | §4, №9(в),15,24. |
| 11 | Координатная прямая. | 23.09. | 1 |  |  | §5,№7-14(буквы а,б) |
| 12 | Координатная прямая. | 25.09. | 1 |  |  | §5,№17-19(буквы а,б) |
| 13 | Контрольная работа № 1 по теме **«**Математический язык. Математическая модель» | 29.09. | 1 | тематический | КР№ 1 **«**Математический язык. Математи-ческая модель» | повторить теорию |
| **Глава II. Линейная функция.** | | | | | | |
| 14 | Работа над ошибками. Координатная плоскость. | 30.09. | 1 |  |  | §6,№7,8.11. |
| 15 | Координатная плоскость. | 02.10. | 1 |  |  | §6,№23,28,31. |
| 16 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. | 06.10. | 1 |  |  | §7,№8,10,13,  17. |
| 17 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. | 07.10. | 1 |  |  | §7,№16,23,26. |
| 18 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. | 09.10. | 1 |  |  | §7, №31,35. |
| 19 | Линейная функция и её график. | 13.10. | 1 |  |  | §8,№10,14(б),17 |
| 20 | Линейная функция и её график. | 14.10. | 1 |  |  | §8,№28,34,47. |
| 21 | Линейная функция и её график. | 16.10. | 1 |  |  | §8,№45,53,56,60. |
| 22 | Линейная функция у = kx. | 20.10. | 1 |  |  | §9, №8,10,15. |
| 23 | Взаимное расположение графиков линейных функций. | 21.10. | 1 |  |  | §10, № 4,7,8. |
| 24 | Контрольная работа № 2 по теме **«**Линейная функция» | 23.10. | 1 | тематический | КР № 2**«**Линейная функция» | повторить теорию |
| **Глава III. Системы двух линейных уравнений.** | | | | | | |
| 25 | Работа над ошибками. Основные понятия. | 27.10. | 1 |  |  | §11, № 7,10. |
| 26 | Основные понятия. | 28.10. | 1 |  |  | §11, № 15,19. |
| 27 | Метод подстановки. | 06.11. | 1 |  |  | §12, № 8,9(а,б) |
| 28 | Метод подстановки. | 10.11. | 1 | текущий |  | §12,№14(а,б),15(а) |
| 29 | Метод подстановки. | 11.11. | 1 |  |  | §12,№19(в,г),21(а) |
| 30 | Метод алгебраического сложения. | 13.11. | 1 |  |  | §13,№2(а,б),5(а,б) |
| 31 | Метод алгебраического сложения. | 17.11. | 1 | текущий |  | §13,№7(а,б),9(а,б) |
| 32 | Метод алгебраического сложения. | 18.11. | 1 | текущий |  | §13,№11(а,б),13(б) |
| 33 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. | 20.11. | 1 |  |  | §14,№1,3,7. |
| 34 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. | 24.11. | 1 |  |  | §14,№8,19,23. |
| 35 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. | 25.11. | 1 |  |  | §14,  № 6,10,33. |
| 36 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. | 27.11. | 1 |  |  | §14, №16,18. |
| 37 | Контрольная работа № 3 по теме **«**Системы двух линейных уравнений с двумя переменными» | 01.12. | 1 | тематический | КР№ 3 **«**Системы двух линейных уравнений с двумя переменными» | повторить теорию |
| **Глава IV. Степень с натуральным показателем и ее свойства.** | | | | | | |
| 38 | Работа над ошибками. Что такое степень с натуральным показателем. | 02.12. | 1 |  |  | §15,№5,6,9,32 |
| 39 | Таблица основных степеней. | 04.12. | 1 |  |  | §16,№12,22(а) |
| 40 | Свойства степени с натуральным показателем. | 08.12. | 1 |  |  | §17, № 1,2,5. |
| 41 | Свойства степени с натуральным показателем. | 09.12. | 1 |  |  | §17, №10,15,18. |
| 42 | Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями. | 11.12. | 1 |  |  | §18,№1,3,5. |
| 43 | Степень с нулевым показателем. | 15.12. | 1 |  |  | §19,№8-10(буквы а,б) |
| 44 | Контрольная работа № 4 по теме «Степень с натуральным показателем и ее свойства» | 16.12. | 1 | тематический | КР№ 4 «Степень с натуральным показателем и ее свойства» | повторить теорию |
| **Глава V. Одночлены. Операции над одночленами.** | | | | | | |
| 45 | Работа над ошибками. Понятие одночлены. Стандартный вид одночлена. | 18.12. | 1 |  |  | §20,№6,13(а,б),14. |
| 46 | Сложение и вычитание одночлена. | 22.12. | 1 |  |  | §21,№9,12,16аб |
| 47 | Сложение и вычитание одночлена. | 23.12. | 1 |  |  | §21,№27,30. |
| 48 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень. | 25.12. | 1 |  |  | §22,№3,8,15,16. |
| 49 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень. | 29.12. | 1 |  |  | §22,№19,22,29. |
| 50 | Деление одночлена на одночлен. | 30.12. | 1 |  |  | §23,№4,5,8а,б |
| 51 | Деление одночлена на одночлен. | **12.01.** | 1 |  |  | §23,№13-15(буквы а,б) |
| 52 | Контрольная работа № 5 по теме «Одночлены. Операции над одночленами» | 13.01. | 1 | тематический | КР№5«Одночлены. Операции над одночленами» | повторить теорию |
| **Глава VI. Многочлены. Арифметические операции над многочленами.** | | | | | | |
| 53 | Работа над ошибками. Основные понятия. | 15.01. | 1 |  |  | §24,№8,10,18. |
| 54 | Сложение и вычитание многочленов. | 19.01. | 1 |  |  | §25,№1,3,6(а,б). |
| 55 | Сложение и вычитание многочленов. | 20.01. | 1 |  |  | §25,№7(а,б),9,13(б). |
| 56 | Умножение многочлена на одночлен. | 22.01. | 1 |  |  | §26,№1,2,5(а,б). |
| 57 | Умножение многочлена на одночлен. | 26.01. | 1 |  |  | §26,№9(а,б),20(б),21а. |
| 58 | Умножение многочлена на многочлен. | 27.01. | 1 |  |  | §27,№ 5,6. |
| 59 | Умножение многочлена на многочлен. | 29.01. | 1 |  |  | §27,№11(а),12(а) |
| 60 | Умножение многочлена на многочлен. | 02.02. | 1 |  |  | §27,№14,18. |
| 61 | Контрольная работа № 6 по теме «Многочлены. Арифметические операции над многочленами» | 03.02. | 1 | тематический | КР№ 6 «Многочлены. Арифметические операции над многочленами» | повторить теорию |
| 62 | Работа над ошибками. Формулы сокращенного умножения. | 05.02. | 1 |  |  | §28,№3,8. |
| 63 | Формулы сокращенного умножения. | 09.02. | 1 |  |  | §28, №10,13. |
| 64 | Формулы сокращенного умножения. | 10.02. | 1 |  |  | §28, №17,19. |
| 65 | Формулы сокращенного умножения. | 12.02. | 1 |  |  | §28, №34,39. |
| 66 | Формулы сокращенного умножения. | 16.02. | 1 |  |  | §28, №44(в,г),47. |
| 67 | Деление многочлена на одночлен. | 17.02. | 1 |  |  | §29,№5,9,14. |
| 68 | Контрольная работа № 7 по теме «Формулы сокращенного умножения» | 19.02. | 1 | тематический | КР№ 7 «Формулы сокращенного умножения» | повторить теорию |
| **Глава VII. Разложение многочленов на множители.** | | | | | | |
| 69 | Работа над ошибками. Что такое разложение многочленов на множители. | **02.03.** | 1 |  |  | §30,№3,9,17. |
| 70 | Вынесение общего множителя за скобки. | 03.03. | 1 |  |  | §31,№2,4,8. |
| 71 | Вынесение общего множителя за скобки. | 05.03. | 1 |  |  | §31,№13,15,26(а,б) |
| 72 | Способ группировки. | 10.03. | 1 |  |  | §32,№3,6(а,б),15. |
| 73 | Способ группировки. | 12.03. | 1 |  |  | §32,17,18(а,б),20(а,б |
| 74 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 16.03. | 1 |  |  | §33, № 3,4,9. |
| 75 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 17.03. | 1 |  |  | §33,№14,15,17  (а,б) |
| 76 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 19.03. | 1 |  |  | §33,№19,20,  26(а,б) |
| 77 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 23.03. | 1 |  |  | §33,  № 6,22,29. |
| 78 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 24.03. | 1 |  |  | §33,№32(а,б),40. |
| 79 | Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов. | 26.03. | 1 |  |  | §34, № 5,7. |
| 80 | Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов. | 30.01. | 1 |  |  | §34, №10,11,23. |
| 81 | Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов. | 31.03. | 1 |  |  | §34,№15,17,21,25. |
| 82 | Сокращение алгебраических дробей. | 02.04. | 1 |  |  | §35, №4,7(а,г). |
| 83 | Сокращение алгебраических дробей. | 06.04. | 1 |  |  | §35,  № 12,17(б,г) |
| 84 | Сокращение алгебраических дробей. | 07.04. | 1 |  |  | §35, №23 |
| 85 | Тождества. | 09.04. | 1 |  |  | §36, №7. |
| 86 | Контрольная работа № 8 по теме «Разложение многочленов на множители» | **20.04.** | 1 | тематический | КР№8«Разложение многочленов на множители» | повторить теорию |
| **Глава VIII. Функция у = х (9 ч).** | | | | | | |
| 87 | Функция у = х и ее график. | 21.04. | 1 |  |  | §37,№25,26в,г |
| 88 | Функция у = х и ее график. | 23.04. | 1 |  |  | §37,№32,33. |
| 89 | Функция у = х и ее график. | 27.04. | 1 |  |  | §37,№35,41. |
| 90 | Графическое решение уравнений. | 28.04. | 1 |  |  | §38,№1,4. |
| 91 | Графическое решение уравнений. | 30.04. | 1 |  |  | §38,№5,7,9а,б |
| 92 | Что означает в математике запись у = f(х). | 04.05. | 1 |  |  | §39,№11,14. |
| 93 | Что означает в математике запись у = f(х). | 05.05. | 1 |  |  | §39,№20,29(а),31 |
| 94 | Что означает в математике запись у = f(х). | 07.05. | 1 |  |  | §39,№33,35(а,б),39 |
| 95 | Контрольная работа №9 по теме «Функция у=х» | 11.05. | 1 | тематический | КР№9 «Функция у=х» | повторить теорию |
| **Итоговое повторение (7часов).** | | | | | | |
| 96 | Повторение по теме «Линейное уравнение с двумя переменными» | 12.05. | 1 |  |  |  |
| 97 | Повторение по теме «Решение систем линейных уравнений» | 14.05. | 1 |  |  |  |
| 98 | Повторение по теме «Свойства степени с натуральным показателем» | 18.05. | 1 |  |  |  |
| 99 | Повторение по теме «Формулы сокращенного умножения » | 19.05. | 1 |  |  |  |
| 100 | Повторение по теме «Вынесение общего множителя за скобки» | 21.05. | 1 |  |  |  |
| 101 | Повторение по теме «Функция у=хи ее график» | 25.05. | 1 |  |  |  |
| 102 | Итоговая контрольная работа №10. | 26.05. | 1 | итоговый | Итоговая КР №10. | Решить другой вариант |

**Учебно – методическое обеспечение образовательного процесса**

Литература для учителя.

1. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2011.
2. Программа И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича для общеобразовательных учреждений. Математика. 5-6 кл. Алгебра. 7 – 9 кл. Алгебра и начала математического анализа. 10 – 11 кл.
3. Сборник рабочих программ. Алгебра 7-9 классы. - М.: Просвещение, 2011.
4. Мордкович А. Г. Алгебра, 7 кл. Ч. 1: учебник / А. Г. Мордкович. .-М.: Мнемозина, 2010.
5. Мордкович А. Г. Алгебра, 7 кл. Ч. 2: задачник / А. Г. Мордкович. .-М.: Мнемозина, 2010.
6. Мордкович А. Г. Алгебра, 7 класс. Электронное приложение / А. Г. Мордкович. .- М.: Мнемозина, 2010.
7. Александрова Л. А. Алгебра. 7 класс. Самостоятельные работы для учащихся: к учебнику А. Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2013.
8. Ганенкова И. С. Математика. Многоуровневые самостоятельные работы в форме тестов для проверки качества знаний. 5 – 7 классы. – Волгоград: Учитель, 2006.
9. Кузнецова Л. В. Алгебра. Тематические тесты. 7 класс. – М.: Просвещение, 2014.
10. Конте А. С. Алгебра: математические диктанты. 7 – 9 классы. – Волгоград: Учитель, 2011.

Литература для учащихся.

1. Мордкович А. Г. Алгебра, 7 кл. Ч. 1: учебник / А. Г. Мордкович. .-М.: Мнемозина, 2010.
2. Мордкович А. Г. Алгебра, 7 кл. Ч. 2: задачник / А. Г. Мордкович. .-М.: Мнемозина, 2010.
3. Александрова Л. А. Алгебра. 7 класс. Самостоятельные работы для учащихся: к учебнику А. Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2013.
4. Ключникова Е. М. Тесты по алгебре. 7 класс: к учебнику А. Г. Мордковича. - М.: Издательство «Просвещение», 2014.
5. Кузнецова Л. В. Алгебра. Тематические тесты. 7 класс. – М.: Просвещение, 2014.

**Планируемые результаты изучения курса алгебры в 7 классе**

В результате изучения курса ученики должны 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;
* решать линейные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;
* 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;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики.

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

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