Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №1»

г.Горнозаводска

|  |  |
| --- | --- |
| Утверждаю:  Директор школы: Т.А.Лузина  Дата: | Рассмотрено на методическом  объединении учителей  математики и информатики,  протокол №1 от 30.08.2016 |

**Примерное тематическое планирование**

**по алгебре для 7а, в классов**

**на 2016-2017 учебный год**

Учитель математики

Антонова Елена Леонидовна,

первая квалификационная категория

г. Горнозаводск 2016

**Пояснительная записка**

Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

**Цель изучения курса алгебры в 7 классах:**

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.

**Задачи:**

* систематизировать и обобщить сведения о числовых выражениях; сформировать понятие алгебраического выражения;
* систематизировать сведения о решении уравнений с одним неизвестным;сформировать умение решать уравнения, сводящиеся к линейным;
* выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями, действия сложения, вычитания и умножения многочленов;
* выработать умения выполнять разложение на множители различными способами и применять формулы сокращённого умножения для преобразования алгебраических выражений;
* выработать умение выполнять преобразования алгебраических дробей;
* сформировать представление о числовой функции на примере линейной функции;
* научить учащихся решать системы линейных уравнений с двумя неизвестными различными способами и использовать полученные навыки при решении задач.

Календарно-тематическое планирование по алгебре в 7 классе на 2016-2017 учебный год составлено в соответствии с **нормативно-правовыми документами:**

1. Федеральным базисным учебным планом Р.Ф. на 2004 год
2. Школьным учебным планом на 2016-2017 учебный год.
3. Программой для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11кл. Составитель Г.М.Кузнецова, Н.Г.Миндюк-М.,2001г.
4. Обязательным минимумом содержания среднего образования по математике (Приказ МО РФ №1236 от 19.05.1998г.)

Преподавание алгебры в 7 классе осуществляется по **учебно-методическому комплекту**, в который входят:

1. Алгебра-7. Учебник для общеобразовательных учреждений /А.Г.Мордкович – М.: Мнемозина, 2005г./
2. Алгебра-7. Задачник. /А.Г.Мордкович, Т.Н.Мишустина, Е.Е.Тульчинская – М.: Мнемозина, 2005г./
3. Алгебра-7. Контрольные работы / А.Г.Мордкович, Ю.П.Дудницын, Е.Е.Тульчинская, 2001г./
4. Алгебра, 7-9. Тесты / А.Г.Мордкович, Е.Е.Тульчинская, 2001г./
5. Алгебра, 7-9. Методическое пособие для учителя / А.Г.Мордкович, 2001г./

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ для обязательного изучения алгебры в 7 классе отводится 3 ч. в неделю, всего 102 ч. в год.

**Структура курса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов по программе | Количество часов по планированию |
| 1 | Математический язык. Математическая модель | 7 | 7 |
| 2 | Степень с натуральным показателем и её свойства | 7 | 7 |
| 3 | Одночлены. Арифметические операции над одночленами | 8 | 8 |
| 4 | Многочлены. Арифметические операции над многочленами | 18 | 18 |
| 5 | Разложение многочленов на множители | 20 | 20 |
| 6 | Линейная функция | 13 | 13 |
| 7 | Функция у = х | 8 | 8 |
| 8 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными | 15 | 15 |
| 9 | Повторение. Решение задач | 6 | 6 |

**Поурочное планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема раздела | Срок | №  урока | Тема урока | Всего часов | С. р. | К. р. |
| Математический язык. Математическая модель (7ч.). | 1чет-верть | 1,2  3  4,5,6  7 | Числовые и алгебраические выражения.  Что такое математический язык.  Что такое математическая модель.  Контрольная работа № 1. | 2  1  3  1 | 1 | 1 |
| Степень с натуральным показателем и её свой-ства (7ч.). |  | 8  9  10  11,12  13  14 | Что такое степень с натуральным показателем.  Таблица основных степеней.  Свойства степени с натуральным показателем.  Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями.  Степень с нулевым показателем. Контрольная работа № 2. | 1  1  1  2  1  1 | 1 | 1 |
| Одночлены. Арифмети-ческие опе-рации над одночленами (8ч.). |  | 15  16  17,18  19  20,21  22 | Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена.  Сложение и вычитание одночленов.  Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень.  Деление одночлена на одночлен Контрольная работа № 3. | 1  1  2  1  2  1 | 1  1 | 1 |
| МногочленыАрифмети-ческие опе-рации над многочлена-ми (18ч.). |  | 23  24,25  26,27  28,29,  30,31  32  33,34,  35,36  37  38,39  40 | Основные понятия.  Сложение и вычитание многочленов.  Умножение многочлена на одночлен.  Умножение многочлена на многочлен.  Контрольная работа №4  Формулы сокращённого умножения.  Деление многочлена на одночлен. Контрольная работа №5 | 1  2  2  4  1  5  2  1 | 1  1  1 | 1 |
| Разложение многочленов на множи-тели (20ч.). |  | 41  42,43  44,45  46,47,  48  49,50,  51  52  53,54,  55,56,  57  58,59  60 | Что такое разложение многочленов на множители и зачем оно нужно.  Вынесение общего множителя за скобки.  Способ группировки.  Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращённого умножения.  Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приёмов.  Контрольная работа №6  Сокращение алгебраических дробей.  Тождества.  Контрольная работа №7 | 1  2  2  3  3  1  5  2  1 | 1  1  1  1  1 | 1  1 |
| Линейная функция (13ч.) |  | 61  62,63  64,65  66,67,  68  69,70  71,72  73 | Координатная прямая.  Координатная плоскость.  Линейное уравнение с двумя переменными и его график.  Линейная функция и её график.  Прямая пропорциональность и её график.  Взаимное расположение графиков линейных функций.  Контрольная работа №8 | 1  2  2  3  2  2  1 | 1  1 | 1 |
| Функция  у = х2 (8ч.) |  | 74,75  76,77,  78,79  80  81 | Функция у=х2 и её график.  Графическое решение уравнений.  Что означает в математике запись у=f(х).  Контрольная работа №9 | 2  4  1  1 | 1 | 1 |
| Системы двух линей-ных уравне-ний с двумя переменны-ми (15ч.). |  | 82  83,84,  85,86  87,88  89,90,  91,92,  93,94,  95  96 | Основные понятия.  Метод подстановки.  Метод алгебраического сложения.  Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.  Контрольная работа №10 | 1  4  2  7  1 | 1  1  1 | 1 |
| Повторение (6ч.). |  | 97-101  102 | Решение задач.  Контрольная работа №11 | 5  1 |  | 1 |