Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №76»

Ленинского района города Саратова

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  на заседании методического объединения учителей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Л.Н. Борисова/ | **«Согласовано»**  Зам. директора по УР \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Т.В. Царева/  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. | **«Утверждаю»**  Директор МОУ «СОШ № 76»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.А.Вехова/  Приказ № \_\_\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г . |

**Рабочая программа**

**Корыбко О.Г., учителя**

**консультаций по математике**

**для 7 а класса**

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № \_\_\_\_

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.

**2015 - 2016 учебный год**

**Пояснительная записка**

Требования, предъявляемые программой по математике, школьными учебниками и сложившейся методикой обучения, рассчитаны на так называемого «среднего» ученика. Однако уже с первых классов начинается расслоение коллектива учащихся на тех, кто легко и с интересом усваивает программный материал по математике; на тех, кто добивается при изучении материала лишь удовлетворительных результатов и тех, кому успешное изучение математики дается с большим трудом. Это приводит к необходимости проведения внеклассных занятий по математике, консультаций, на которых учащиеся могут восполнить пробел пройденного материала.

**Цель занятий**: повышение уровня общего развития учащихся, восполнение пробелов предшествующего развития и обучения, индивидуальная работа по формированию недостаточно освоенных учебных умений и навыков, коррекция отклонений в развитии познавательной сферы и речи, направленная подготовка к восприятию нового учебного материала.

**Задачи:**  
- развитие познавательной активности детей

- развитие общеинтеллектуальных умений: приемов анализа, сравнения, обобщения, навыков группировки и классификации;   
- нормализация учебной деятельности, формирование умения ориентироваться в задании, воспитание самоконтроля и самооценки;   
- развитие словаря, устной монологической речи детей в единстве с обогащением знаниями и представлениями об окружающей действительности;   
- социальная профилактика, формирование навыков общения, правильного поведения.

**Содержание тем учебного курса**

**Содержание курса Алгебры**

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

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. Основная цель изучения данной темы – выработать у учащихся умение выполнять действия над степенями с натуральным показателем.

* **Линейная функция (11 часов)**

Координатная плоскость. Алгоритм отыскания координат точки. Алгоритм построения точки М(а;b) в прямоугольной системе координат.Линейное уравнение с двумя переменными. Решение уравнение. График уравнения. Алгоритм построения графика уравнения. Линейная функция. Независимая переменная (аргумент). Зависимая переменная. График линейной функции. Наибольшее и наименьшее значения линейной функции на заданном промежутке. Возрастание и убывание линейной функции. Взаимное расположение графиков линейных функций.

* **Системы двух линейных уравнений с двумя переменными (13 часов)**

Система уравнений. Решение системы уравнений. Графический способ решения 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(8 часов)**

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 часов)**

Понятие одночлена. Коэффициент одночлена. Стандартный вид одночлена. Подобные одночлены.Арифметические операции над одночленами.

* **Многочлены. Арифметические операции над многочленами (15 часов)**

Многочлен. Члены многочлена. Двучлен. Трехчлен. Приведение подобных слагаемых членов многочлена. Стандартный вид многочлена.Формулы сокращенного умножения. Деление многочлена на одночлен.

* **Разложение многочленов на множители (18 часа)**

Разложение многочлена на множители: с помощью формул сокращенного умножения, способ группировки, вынесение общего множителя за скобки, комбинированный способ. Метод выделения полного квадрата. Основная цель изучения данной темы - выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочлена на множители. Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Понятие алгебраической дроби. Сокращение алгебраической дроби. Тождество. Тождественно равные выражения. Тождественные преобразования.

* **Функция  y=x² (8 часов)**

Квадратичная функция, ее свойства и график. Графическое решение уравнений. Кусочная функция. Чтение графика функции. Область определения функции. Первое представление о непрерывных функциях. Точка разрыва.

**Содержание курса геометрии**

* **Простейшие геометрические фигуры**: прямая, точка, отрезок, луч, угол.
* **Понятие равенства геометрических фигур.**

Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла.

* **Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.**

Основная цель — систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1—6 классов геометрических фактов.

Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме.

Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения.

* **Соотношения между сторонами и углами треугольника.**

**Календарно тематическое планирование 7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** |
|  | Повторение курса 6 класса | 1 |
|  | Числовые и алгебраические выражения | 1 |
|  | Математическая модель | 1 |
|  | Линейное уравнение с одной переменной | 1 |
|  | Координатная прямая | 1 |
|  | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 |
|  | Линейная функция | 1 |
|  | Построение графиков линейной функции | 1 |
|  | Взаимное расположение графиков линейной функции | 1 |
|  | Решение упражнений на составление систем двух линейных уравнений | 1 |
|  | [Признаки равенства треугольников](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2741','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | 1 |
|  | [Окружность](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2745','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | Таблица основных степеней | 1 |
|  | [Параллельные прямые](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2754','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена | 1 |
|  | [Аксиома параллельных прямых](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2760','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | Деление одночлена на одночлен | 1 |
|  | Сложение и вычитание многочленов | 1 |
|  | [Сумма углов треугольника](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2768','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Соотношения между сторонами и углами треугольника](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2771','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | Умножение многочлена на многочлен | 1 |
|  | [Прямоугольные треугольники](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2774','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Формулы сокращенного умножения](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=12903','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Прямоугольные треугольники](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2774','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Разложение многочлена на множители](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=12912','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Построение треугольников по трем элементам](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2779','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Вынесение общего множителя за скобки](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=12916','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Прямоугольные треугольники](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=2774','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=12925','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | [Ф](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=12936','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5'))УНКЦИЯ y=x^2 | 1 |
|  | [Графическое решение уравнений](javascript:%20embox.url('modules/teacher/lesson_info.php?add_plan=12941','%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B5')) | 1 |
|  | Повторение | 1 |
|  | Повторение курса 7 класса | 1 |

**Планируемые результаты**

Данной программой предусмотрено, чтобы в процессе изучения учащиеся повысили свой уровень общего развития, восполнили пробелы предшествующего развития и обучения. А также предусмотрена индивидуальная работа по формированию недостаточно освоенных учебных умений и навыков, коррекция отклонений в развитии познавательной сферы и речи, направленная подготовка к восприятию нового учебного материала.

**Литература и средства обучения**

1. Алгебра, 7 класс. В 2 ч. Учебник и задачник для общеобразовательных учреждений / А.Г.Мордкович: Мнемозина, 2007.
2. Алгебра 7 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А. Александрова: Мнемозина, 2009.
3. Алгебра 7 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А. Александрова: Мнемозина, 2009.
4. Алгебра. Тесты для 7 – 9 кл. общеобразовательных учреждений / А.Г. Мордкович, Е.Е. Тульчинская: Мнемозина, 2004.
5. Алгебра. 7 – 9 кл. Методическое пособие для учителя А.Г. Мордкович: Мнемозина, 2007.
6. Геометрия, 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.: Просвещение, 2005.
7. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер: Просвещение 2004.
8. Изучение геометрии в 7 – 9 классах. Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков: Просвещение, 2004.
9. События. Вероятности. Статистическая обработка данных. Доп. Параграфы к курсу алгебры 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений / А.Г. Мордкович, П.В.Семенов: Мнемозина, 2003.
10. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса / А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершов: Илекса, 2004.