

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение города Москвы
«Гимназия № 1516»

107589, г. Москва, ул. Хабаровская, д.4А; тел(факс) 8-495-460-4366;
<http://gym1516.mskobr.ru>; E-Mail: 1516@edu.mos.ru

ИНН 7718792108

КПП 771801001

ОГРН 1107746022560



«Утверждаю»
Директор ГБОУ Гимназия №1516
Н.Л.Буканова
«10» сентября 2015г.

«Согласовано»
на заседании Методического Совета
10 сентября 2015г. Протокол №1.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
« Индивидуально групповые занятия
по математике»

6 класс

Москва 2015

Пояснительная записка

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. Важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. Кроме этого, изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека.

Целью изучения курса математики является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Основная цель программы - отработка навыков, полученных на уроке, а также ликвидация пробелов в знаниях учащихся по уже пройденным темам, изучаемым в курсе 6 класса общеобразовательной школы.

Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.

Содержание группового занятия отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика.6 класс»(И.И.Забарева, А.Г.Мордкович) и не требует от учащихся дополнительных математических знаний.

Основные требования к уровню подготовки учащихся по окончанию 6 класса.

Знать:

- делимость чисел;
- сложение и вычитание дробей с разными знаками;
- умножение и деление обыкновенных дробей;
- отношения и пропорции;
- положительные и отрицательные числа;
- сложение и вычитание положительных чисел;
- умножение и деление отрицательных чисел;
- решение уравнений;
- координаты на плоскости.

Уметь:

- раскладывать числа на простые множители;
- выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями;
- выполнять умножение и деление обыкновенных дробей;
- решать задачи с помощью пропорции на проценты;

- находить масштаб;
- применять формулы площади круга и длины окружности;
- выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел;
- выполнять умножение положительных и отрицательных чисел;
- раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, решать уравнения;
- строить координатную плоскость, находить координаты точек.

Основными педагогическими принципами, обеспечивающими реализацию программы, являются:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- доброжелательный психологический климат на занятиях;
- личностно-деятельностный подход к организации учебно-воспитательного процесса;
- подбор методов, соответственно целям и содержанию занятий и эффективности их применения;
- оптимальное сочетание форм деятельности;
- доступность.

Основное содержание курса.

Тема 1. Положительные и отрицательные числа. Координаты. (11ч.)

Тема 2. Преобразование буквенных выражений. (6ч.)

Тема 3. Делимость натуральных чисел. (8ч.)

Тема 4. Математика вокруг нас. (9 ч.)

Календарно – тематическое планирование занятий.

| № занятия | Содержание учебного материала | Число занятий |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1 | Повторение курса математики 5 класса | 1 |
| Глава 1. Положительные и отрицательные числа | | |
| 2 | §1. Поворот и центральная симметрия. | 1 |
| 3-5 | §2. Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая. §3. Противоположные числа. Модуль числа. §4. Сравнение чисел. | 3 |
| 6 | §6. Числовые выражения, содержащие +, - §7. Алгебраическая сумма и ее свойства. | 1 |
| 7 | §8. Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел. | 1 |
| 8 | §9. Расстояние между точками координатной прямой. §10. Осевая симметрия. | 1 |
| 9 | §11. Числовые промежутки | 1 |
| 10 | §12. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. | 1 |
| 11 | §13. Координаты. §14. Координатная плоскость. | 1 |
| 12 | §15. Умножение и деление обыкновенных дробей. | 1 |
| Глава 2. Преобразование буквенных выражений. | | |
| 13 | §17. Раскрытие скобок. | 1 |
| 14 | §18. Упрощение выражений | 1 |
| 15-16 | §19. Решение уравнений. §20. Решение задач на составление уравнений. | 2 |
| 17 | §21. Нахождение части от целого и целого по его части. | 1 |
| 18 | §22. Окружность. Длина окружности. §23. Круг. Площадь круга. §24. Сфера. Шар. | 1 |
| Глава 3. Делимость натуральных чисел. | | |
| 19 | §25. Делители и кратные. | 1 |
| 20-21 | §26. Делимость произведения | 2 |
| 22 | §27. Делимость суммы и разности чисел | 1 |
| 23-24 | §28. Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 §29. Признаки делимости на 3 и 9. | 2 |
| 25 | §30. Простые числа. Разложение числа на множители. | 1 |
| 26 | §31. Наибольший общий делитель. §32. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное. | 1 |

| Глава 4. Математика вокруг нас. | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 27 | §33. Отношение двух чисел. | 1 |
| 28 | §34. Диаграммы Пропорциональность величин. | 1 |
| 29-30 | §36. Решение задач с помощью пропорций. | 2 |
| 31 | §38. Первое знакомство с понятием «вероятность». §39. Первое знакомство с подсчетом вероятности. | 1 |
| 32-34 | Повторение. Подготовка к итоговой контрольной работе. | 4 |

Литература

1. Зубарева И.И. Математика.6 класс. Учебник для учащихся общеобразоват. учреждений – М.: Мнемозина, 2013.
2. Зубарева И.И. Математика.6 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразоват. организаций – М.: Мнемозина, 2014.
3. Рудницкая В.Н. Дидактические материалы по математике: 6класс: к учебнику «Математика. 6 класс».ФГОС - М.: Экзамен, 2014.
4. Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 6 класс: к учебнику «Математика. 6 класс».ФГОС – М.: Экзамен, 2015.
5. Ключникова Е.М. Промежуточное тестирование. Математика.6 класс – М.: Экзамен, 2014.
6. Гаиашвили М.Я. Итоговая аттестация. Типовые текстовые задания. 6 класс. ФГОС – М.: Экзамен, 2015.
7. Гамбарин В.Г. Сборник задач и упражнений по математике. 6 класс. – М.: Мнемозина, 2011.
8. Тульчинская Е.Е. Тесты. 5 – 6 классы: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений – М.: Мнемозина, 2007.
9. Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса – М.: Илекса, 2007.