

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Омской области
Департамент образования Администрации города Омска
БОУ г.Омска «Средняя общеобразовательная школа № 17»

РАССМОТРЕНО
Председатель методического
совета
_____/Т.В. Алешина
Протокол № 1
от «28» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель педагогического
совета
_____/М.А. Пфафенрод
Протокол № 1
от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор БОУ г.Омска «Средняя
общеобразовательная школа № 17»
_____/О.В.Калугина
Приказ №263
от «28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
Дети особой заботы. Математика

Уровень Основное общее образование
Направление Учение с увлечением
Класс 6

Учитель: Германова Р.Ф
Количество часов: 34

Омск 2024

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами освоения курса является формирование

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

Метапредметными результатами изучения математики является формирование универсальных учебных действий (УУД)

- 1) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, выбирать основания и критерии для классификации с помощью учителя;
- 2) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы с дозированной помощью учителя;
- 3) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 4) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 5) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни с помощью учителя;
- 6) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 7) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки с дозированной помощью учителя;
- 8) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования с дозированной помощью учителя;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

- 5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и не математических задач базового уровня, предполагающее умения:
- выполнять не сложные вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений с помощью учителя;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур с помощью учителя;
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры с помощью учителя;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа с дозированной помощью учителя.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

1. Повторение изученного в 5 классе: Обобщение и систематизация изученного в 5 классе. Урок -практикум

2. Делимость чисел

Делители и кратные числа. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Урок -консультация

Основная цель – завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

3.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Урок - практикум Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Урок- консультация. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

4. Умножение и деление обыкновенных дробей

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби. Обучающая самостоятельная работа

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби

5. Отношения и пропорции

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Урок-консультация. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на

пропорции. Масштаб. Практическая работа. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

6. Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Урок-консультация. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Основная цель – расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Урок-практикум.

Основная цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

Умножение десятичных положительных и отрицательных чисел. Урок-практикум.

Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

9. Решение уравнений

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Урок-практикум.

Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений. Урок-консультация.

Основная цель – подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

10. Координаты на плоскости

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков и диаграмм. Практическая работа.

Основная цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

11. Итоговое повторение курса математики 6 класса: Обобщение и систематизация изученного в 6 классе

Работа с информацией (в течение учебного года).

Получение информации о предметах по рисунку (масса, время, вместимость и т.д.), в ходе практической работы. Упорядочивание полученной информации.

Проверка истинности утверждений в форме «верно ли, что ... , верно/неверно, что ...».

Проверка правильности готового алгоритма.

Понимание и интерпретация таблицы, схемы, круговой диаграммы.

Заполнение готовой таблицы (запись недостающих данных в ячейки). Самостоятельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации.

Место предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному плану, на изучение математики в 6 классе отводится 34 часа. Количество учебных часов в учебном плане школы 34

Тематическое планирование

№ п/п урока	Тема урока	Сроки проведения	
		По плану	По факту
Повторение			
1	Повторение. Арифметические действия. Основы геометрии	6.09	
Делимость чисел			
2	Делители и кратные	13.09	
3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 Признаки делимости на 9 и на 3 Простые и составные числа Разложение на простые множители	20.09	
4	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа Наименьшее общее кратное	27.09	
5	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Делимость чисел»	04.10	
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
6	Основное свойство дроби. Сокращение дробей Приведение дробей к общему знаменателю	11.10	
7	Сравнение дробей с разными знаменателями Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	18.10	
8	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	25.10	
9	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными	01.11	

	знаменателями»		
10	Сложение смешанных чисел Вычитание смешанных чисел Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	15.11	
Умножение и деление обыкновенных дробей			
11	Умножение дробей Нахождение дроби от числа Применение распределительного свойства умножения Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа»	22.11	
12	Взаимно обратные числа Деление Обобщение и систематизация знаний по теме: «Деление дробей»	29.11	
13	Нахождение числа по его дроби Дробные выражения Обобщение и систематизация знаний по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»	06.12	
14	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»	13.12	
Отношения и пропорции			
15	Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	20.12	
16	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Отношения и пропорции»	27.12	
17	Масштаб Длина окружности Площадь круга	17.01	
18	Шар Обобщение и систематизация знаний по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»	24.01	
19	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»	31.01	
Положительные и отрицательные числа			

20	Координаты на прямой Противоположные числа Модуль числа Сравнение чисел Изменение величин Обобщение и систематизация знаний по теме: «Положительные и отрицательные числа»	07.02	
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел			
21	Сложение чисел с помощью координатной прямой Сложение отрицательных чисел Сложение чисел с разными знаками Вычитание Обобщение и систематизация знаний о теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	14.02	
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел			
22	Умножение Деление Рациональные числа Свойства действий с рациональными числами	21.02	
23	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	28.02	
24	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	07.03	
Решение уравнений			
25	Раскрытие скобок Коэффициент Подобные слагаемые	14.03	
26	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые» Решение уравнений Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение уравнений»	28.03	
27	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение уравнений»	04.04	
Координаты на плоскости			
28	Перпендикулярные прямые Параллельные прямые	11.04	
29	Координатная плоскость	18.04	

30	Столбчатые диаграммы Графики Обобщение и систематизация знаний по теме: «Координаты на плоскости» Обобщение и систематизация знаний по теме: «Координаты на плоскости»	25.04	
Итоговое повторение курса			
31	Повторение. Делимость чисел	02.05	
32	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	08.05	
33	Повторение. Отношения и пропорции Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел Повторение. Решение уравнение Подготовка к контрольной работе	16.05	
34	Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса Работа над ошибками Анализ контрольной работы Обобщающий урок	20.05	