

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г.КАЗАНИ

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества пос. Дербышки»
Советского района
г. Казани

Принята на педагогическом совете МБУДО «ЦДТ пос.Дербышки»	Утверждаю: Директор ЦДТ: пос.Дербышки
Протокол № 1 от 29.08.2023г.	(Ф.М.Гумерова) Приказ № 28-ОД от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе объединения «Эрудит»

Направленность: социально-гуманитарная
Возраст детей 12-14 лет
Срок реализации 3 года

Год обучения: третий
Номер группы: первая
Возраст обучающихся: 12– 14 лет

Составитель:
педагог дополнительного образования
МБУ ДО «ЦДТ пос. Дербышки»
Белов Павел Евгеньевич

Казань, 2023 год

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г.КАЗАНИ**

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества пос. Дербышки»
Советского района
г. Казани**

Принята на педагогическом совете МБУДО «ЦДТ пос.Дербышки»	Утверждаю: Директор ЦДТ: _____ (Ф.М.Гумерова)
Протокол № 1 от 29.08.2023г.	Приказ № 28-ОД от 31.08.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе объединения «Эрудит»**

**Направленность: социально-гуманитарная
Возраст детей 12-14 лет
Срок реализации 3 года**

**Год обучения: третий
Номер группы: первая
Возраст обучающихся: 12– 14 лет**

**Составитель:
педагог дополнительного образования
МБУ ДО «ЦДТ пос. Дербышки»
Белов Павел Евгеньевич**

Казань, 2023 год

I. Пояснительная записка.

Третий год обучения.

15 человек в возрасте старше 12 лет. Занятия проводятся согласно тематическому планированию образовательной программы 3 раза в неделю по 2 часа (6 часов в неделю), что в год составляет 216 часов.

Характеристика группы детского объединения

Состав обучающихся		
Количество детей	Мальчиков	Девочек
15	11	4

Уровень подготовки детей.

В начале учебного года проводится работа по отбору способных детей к занятиям математикой. Дети не отстают от развития своих сверстников. Уровень подготовки детей соответствует нормам. Знания программного материала по математике на уровне школьной программы.

Планируемые результаты освоения программы:

По окончании учебного года обучающиеся должны:

знать:

нестандартные методы решения различных математических задач;
логические приемы, применяемые при решении задач;
историю развития математической науки
виды логических ошибок, встречающихся в ходе доказательства и опровержения.

уметь:

логически рассуждать при решении текстовых арифметических задач;
применять изученные методы к решению олимпиадных задач;
научиться новым приемам устного счета;
познакомиться с великими математиками;
познакомиться с новыми математическими понятиями
научиться работать с кроссвордами и ребусами;
рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;
применять нестандартные методы при решении задач
применить теоретические знания при решении задач;
получить навыки решения нестандартных задач;
выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений, в доказательстве и опровержении.
решать логические задачи по теоретическому материалу науки логики и занимательные задачи. Выполнить контрольные нормативы.

**Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной программе
объединения «Эрудит»
на 2023 – 2024 учебный год
Год обучения: третий**

№ п/п	Дата проведения занятия		Наименование разделов и тем	Кол- во часов	Форма занятия	Формы контроля	При мечা ния
	Дата	Фактичес ки					
1	1.09		Техника безопасности Вводное занятие. Входная диагностика	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
2	4.09		Повторение 2-го года обучения.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
3	6.09		Повторение 2-го года обучения.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
4	8.09		Анализ данных	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
5	11.09		Виды графиков и диаграмм	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
6	13.09		Диаграммы в различных сферах деятельности	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
7	15.09		Работа с графиками и диаграммами	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
8	18.09		Наглядная математика	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
9	20.09		Наглядная математика	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
10	22.09		Наглядная математика	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	

11	25.09		Задачи на доли и части	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
12	27.09		Задачи на проценты	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
13	29.09		Банковские задачи	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
14	2.10		Основная формула процентов	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
15	4.10		Средний процент изменения величины	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
16	6.10		Общий процент изменения величины	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
17	9.10		Применение процентов при решении задач на выбор оптимального тарифа, о распродажах, штрафах и голосовании	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
18	11.10		Обучение приёмам рационального и быстрого счёта.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
19	13.10		Задачи на работу и производительность	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
20	16.10		Основные понятия, необходимые для решения задач: массовая (объемная) концентрация вещества, процентное содержание вещества	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
21.	18.10		Решение задач, связанные с определением массовой (объемной) концентрацией вещества	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	

22	20.10		Допущения, используемые при решении задач данного типа	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
23	23.10		Решение задач, связанных с определением процентного содержания вещества	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
24	25.10		Решение сложных задач на смеси и сплавы	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
25	27.10		Задачи на движение	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
26	30.10		Понятия равномерного прямолинейного и равноускоренного движения	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
27	1.11		Основные формулы, необходимые для решения задач на равномерное прямолинейное движение и равноускоренное движение	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
28	3.11		Задачи на движение по реке	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
29	6.11		Задачи на совместное движение в разных направлениях, движение по кругу	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
30	8.11		Наглядная иллюстрация содержания отдельных задач практической направленности.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
31	10.11		Решение одной задачи разными способами: математическими методами и методами, применяемыми в физике и химии.	2	групповая	Тестовые задания, зачет	

32	13.11		Изучение способов решения логических задач на примере задачи переправы	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
33	15.11		Переправы	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
34	17.11		Переправы	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
35	20.11		Обратный ход	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
36	22.11		Обратный ход	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
37	24.11		Обратный ход	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
38	27.11		Сбежали цифры	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
39	29.11		Сбежали цифры	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
40	1.12		Фигуры, видимые свойства фигур.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
41	4.12		Круг, его радиус, диаметр, хорда	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
42	6.12		Треугольник.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
43	8.12		Виды треугольников.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
44	11.12		Равнобедренный треугольник.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	

45	13.12		Равносторонний треугольник	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
46	15.12		Прямоугольный треугольник, его элементы, египетский треугольник	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
47	18.12		Ребусы, головоломки, кроссворды	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
48	20.12		Ребусы, головоломки, кроссворды	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
49	22.12		Ребусы, головоломки, кроссворды	2	Индивидуальная	Тестовые задания, зачет	
50	25.12		Битва чисел	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
51	27.12		Ним	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
52	29.12		Промежуточная аттестация по итогам 1 полугодия	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
53	10.01		Игра в 15	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
54	12.01		Камешки	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
55	15.01		Знакомство с кубиком Рубика	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
56	17.01		Отгадай число	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
57	19.01		Меры длины, времени, веса в задачах повышенной сложности	2	групповая		

58	22.01		Меры длины, времени, веса в задачах повышенной сложности	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
59	24.01		Площади	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
60	26.01		История развития геометрии	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
61	29.01		Вычисление площадей в древности, в древней Греции	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
62	31.01		Геометрия на клетчатой бумаге	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
63	2.02		Разделение геометрических фигур на части.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
64	5.02		Классическое определение вероятности	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
65	7.02		Геометрическая вероятность	2	Групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
66	9.02		Основные теоремы теории вероятности и их применение к решению задач	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
67	12.02		Решение различных задач определенной тематики. Возрасты	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
68	14.02		Гонки	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
69	16.02		Четность	2	групповая	Пед. наблюдение,	

						практическо е занятие	
70	19.02		Логика	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
71	21.02		Дурацкие вопросы	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
72	26.02		Восстановление пути	2	Индиви- дуальная	Тестовые задания, зачет	
73	28.02		Самостоятельное решение задач	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
74	1.03		Задачи про Великую Отечественную Войну	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
75	4.03		Доклады детей про отечественных математиков.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
76	6.03		Доклады детей про отечественных математиков.	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
77	11.03		Божественная пропорция	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
78	13.03		Божественная пропорция	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
79	15.03		Божественная пропорция	2	групповая	Пед. наблюдение,	

						практическо е занятие	
80	18.03		Кусочный способ задания функции	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
81	20.03		Кусочный способ задания функции	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
82	22.03		Решение уравнений с помощью графиков функции	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
83	25.03		Решение уравнений с помощью графиков функции	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
84	27.03		Знакомство с параметрами	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
85	29.03		Знакомство с параметрами	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
86	1.04		Графики помогают решать задачи с параметрами	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
87	3.04		Рисуем графиками функций	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
88	5.04		Делимость и остатки	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	

89	8.04		Олимпиадные задачи на делимость	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
90	10.04		Олимпиадные задачи на делимость	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
91	12.04		Олимпиадные задачи на делимость	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
92	15.04		Возведение двучлена в степень	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
93	17.04		Треугольник Паскаля	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
94	19.04		Решение линейных уравнений в целых и натуральных числах	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
95	22.04		Составление различных фигур из спичек	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
	24.04						
96	26.04		. Составление различных фигур из спичек	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
97	29.04		Головоломки со спичками	2	групповая	Пед. наблюдение, практическое занятие	
98	3.05		Головоломки со спичками	2	групповая	Пед. наблюдение,	

						практическо е занятие	
99	6.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
100	8.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
101	10.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
102	13.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
103	15.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
104	17.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
105	20.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
106	22.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	
107	24.05		Повторение и систематизация учебного материала	2	групповая	Пед. наблюдение, практическо е занятие	

108	27.05		Промежуточная аттестация по итогам 2 полугодия	2	Индивиду- альная	Тестовые задания, зачет	
	29.05						
	31.05						
			Итого	216			