

Комитет по образованию администрации городского округа «Город Калининград»
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Калининграда
средняя общеобразовательная школа № 56


УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ № 56
_____ Котомиец А.В.
Приказ № ОД – 108/8
от «30» августа 2023 г.

**Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
социально - гуманитарной направленности
«Умники и умницы»
Группа № 194**

Возраст обучающихся: 9-10 лет
Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель:
Доронина Наталья Анатольевна,
педагог дополнительного образования

Калининград, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность (профиль) программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умники и умницы» имеет социально - гуманитарную направленность.

Отличительные особенности программы:

Программа является составной частью единой системы образования и предназначена для развития детей, удовлетворения их интеллектуальных и творческих потребностей, развития мыслительных операций и быстроты реакции, посредством игр на развитие интеллектуальных способностей (логические и математические задачи, головоломки, ребусы, анаграммы, шарады и т.д) и расширения кругозора.

Отличительная особенность программы заключается в том, что содержание программы организовано по принципу дифференциации по уровням сложности, в изменении подхода к обучению детей, а именно – внедрению в образовательный процесс исследовательской деятельности, а также формирование и развитие навыков самоконтроля.

Реализация данной программы будет способствовать выработке у обучающихся привычки думать самостоятельно, отыскивать необычные пути к верному решению, правильно оценивать ситуацию. Эти качества обязательно потребуются ребёнку, чтобы добиться успеха в жизни. «Делайте себя сами сегодня и каждый день!» - вот основная идея этого курса.

Адресат программы:

Дополнительная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 9 - 10 лет.

Объем и срок освоения программы:

Срок освоения программы – 1год (9 месяцев).

На полное освоение программы требуется 72 часа, включая индивидуальные консультации, тренинги.

Формы обучения:

Форма обучения – очная.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий:

Общее количество часов в год – 72 часа. Продолжительность занятий – 40 минут. Занятия проводятся 1 раза в неделю.

Цель: развитие высокого уровня интеллектуальной грамотности учащихся.

Задачи:

Личностные:

- принятие и освоение социальной роли обучающегося и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.

Метапредметные:

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- формирование умения понимать причины успеха-неуспеха учебной деятельности;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации;

Предметные:

- развитие внимания (произвольного, непроизвольного);
- развитие восприятия;
- развитие памяти (зрительной и слуховой);
- развитие мышления;
- развитие способности устанавливать связи (аналогия);
- развитие способности к анализу (закономерности);
- развитие способности рассуждать;
- развитие способности сравнивать;
- расширение исторических сведений о математике;
- обогащение словаря математической терминологией;
- уметь выполнять интересные приёмы устного счёта.
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, логические мини — задачи, задачи с неполным условием, задачи — рисунки, лингвистические - задачи;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

Основные формы и методы:

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала.

Каждое занятие условно разбивается на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие:

1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого учащегося на данное занятие;

2 часть – практическая работа учащихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы по решению поставленных задач.

3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого обучающегося, педагога и всех вместе. Широко используется форма творческих занятий, которая придает смысл обучению, мотивирует обучающихся на приобретение новых знаний. Это позволяет в увлекательной и доступной форме пробудить интерес учащихся к изучению математики.

Планируемые результаты:

Личностные:

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности на занятии;
- учиться высказывать своё предположение (версию) работая в группе;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку совместной деятельности.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от известного;

- делать предварительный отбор источников информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятиях;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной деятельности;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Предметные:

- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч; употреблять соответствующие термины;
- пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи;
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки;
- уметь решать задачи с неполным условием, распознавать их;
- уметь решать лингвистические задачи;
- уметь решать задачи — рисунки;
- уметь решать числовые головоломки; составлять простейшие математические ребусы.

Формы подведения итогов реализации программы:

Для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременного внесения коррекции в образовательный процесс, проводится текущий контроль в виде контрольного среза знаний у обучающихся по усвоению программы в конце освоения темы курса «Умники и умницы». Итоговый контроль проводится по окончанию освоения программы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	Самостоятельная подготовка
1.	Техника безопасности.	1	1	0	0
2	Элементы истории математики	3	1	2	0
3	Числа и операции над ними	15	2	13	0
4	Составление и разгадывание математических ребусов, кроссвордов.	14	2	12	0
5	Нестандартные и занимательные задачи	24	5	19	0
6	Геометрические фигуры и величины	14	1	13	0
7	Итоговый контроль знаний.	1	0	1	0
8	Итого	72	12	60	0

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

(72 часов, 2 часа в неделю)

Тема 1. Техника безопасности. (1 ч.)

Теория: Правила работы на занятиях, правила работы в группах, организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности в условиях COVID -19.

Практика: Упражнения на знание правил работы на занятиях и правил организации рабочего места и правил работы в группах.

По завершении темы предусмотрен устный опрос.

Тема 2. Элементы истории математики (3ч.)

Теория: информация о том, как и когда зародилась математика, исторические факты о числах, история возникновения таблицы умножения.

Практика: Тестирование «Что я узнал и запомнил» по изученному материалу.

Тема 3. Числа и операции над ними (15 ч.)

Теория: как находить сумму ряда чисел; увлекательные приемы устного счёта;

Практика: упражнения на нахождение суммы ряда чисел и в увлекательных приёмах устного счёта.

По завершении темы предусмотрен конкурс «А, ну-ка, быстро посчитай!»

Тема 4. Составление и разгадывание математических ребусов, кроссвордов (14 ч.)

Теория: из истории возникновения ребусов и кроссвордов, какие могут быть ребусы, правила разгадки ребусов, цифры; знаки и запятые, что они обозначают в чтении ребусов, как решать сложные ребусы из картинок, букв и цифр; виды кроссвордов (скандинавский кроссворд, японский кроссворд)

Практика: упражнения в чтении ребусов, пользуясь изученными правилами;

По завершении темы предусмотрен конкурс в умении решать ребусы:
«Конкурс смекалистых»

Тема 5. Нестандартные и занимательные задачи (24 ч.)

Теория: что такое логические мини — задачи, лингвистические задачи, задачи с неполным условием, задачи — рисунки, задачи — шутки, задачи, решаемые с «конца».

Практика: упражнения на отработку умений решать нестандартные занимательные задачи.

По завершении темы предусмотрен конкурс «Смекай, считай, разгадывай» на решение нестандартных занимательных задач.

Тема 6. Геометрия вокруг нас (14ч.)

Теория: знакомство с точкой, прямой, отрезком, лучом, история «о названии геометрических фигур», что такое танграм.

Практика: Упражнения в распознавании геометрических фигур, решение занимательных задач со старинными мерами длины.

По завершении темы предусмотрен «Геометрический КВН»

Тема 7. Итоговый контроль знаний. (1 ч.).

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Месяц	Чи сл о	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол -во час ов	Тема занятия	Место проведе ния	Форма контроля
1	сентябрь	5	Вторник 12.30-13.10	Беседа.	1	Вводный инструктаж. Техника безопасности в условиях COVID – 19. Правила работы в группе.	215	индивидуальный
2	сентябрь	7	Четверг 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Интересные факты о математике. Решение занимательных задач	215	комбинированный
3	сентябрь	12	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Интересные факты о математике. Решение занимательных задач.	215	комбинированный
4	сентябрь	15	Четверг 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Интересные факты о математике. Решение занимательных задач.	215	комбинированный
5	сентябрь	19	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Интересные факты возникновения чисел и цифр. Выполнение занимательных заданий.	215	комбинированный
6	сентябрь	21	Четверг 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Интересные факты возникновения чисел и цифр. Выполнение занимательных заданий.	215	комбинированный
7	сентябрь	26	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Интересные факты о числах. Решение примеров.	215	индивидуальный
8	сентябрь	28	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Интересные факты о числах. Решение примеров.	215	комбинированный
9	октябрь	3	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Жили — были цифры. В мире интересного. Решение занимательных заданий.	215	групповой
10	октябрь	5	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Интересные факты о числах. Решение примеров.	215	комбинированный

11	октябрь	10	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	История появления таблицы умножения. Решение примеров на взаимосвязь сложения с умножением.		индивидуа льный
12	октябрь	12	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.	215	комбиниро ванный
13	октябрь	17	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Великий математик — Пифагор.	215	комбиниро ванный
14	октябрь	19	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательность ю «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».	215	комбиниро ванный
15	октябрь	24	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа, практическая работа.	1	Интересные факты о числах 1- 9. Задачи повышенной сложности.	215	групповой
16	октябрь	26	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Построение конструкции по заданному образцу.	215	комбиниро ванный
17	ноябрь	7	Вторник 12.30-13.10	Урок-игра	1	Египетские числа. Решение занимательных задач.	215	групповой
18	ноябрь	9	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Построение конструкции по заданному образцу.	215	комбиниро ванный
19	ноябрь	14	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Интересные факты о числе 5. Решение занимательных задач.	215	индивидуа льный
20	ноябрь	16	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Построение конструкции по заданному образцу.	215	комбиниро ванный
21	ноябрь	21	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Интересные факты о числе 7. Решение занимательных задач.	215	индивидуа льный

22	ноябрь	23	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Игры «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	215	комбинированный
23	ноябрь	28	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Интересные факты с числами «В мире животных» Решение занимательных задач	215	групповой
24	ноябрь	30	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе.	215	комбинированный
25	декабрь	5	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Японский кроссворд. Разгадывание кроссвордов.	215	фронтальный
26	декабрь	7	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Загадки о геометрических инструментах.	215	комбинированный
27	декабрь	12	Вторник 12.30-13.10	Соревнование	1	Сканворд (скандинавские кроссворды).	215	индивидуальный
28	декабрь	14	Четверг 12.30-13.10	Соревнование	1	Построение конструкции по заданному образцу.	215	комбинированный
29	декабрь	19	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Конкурс смекалистых	215	индивидуальный
30	декабрь	21	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Логические мини — задачи.	215	комбинированный
31	декабрь	26	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Логические мини — задачи.	215	групповой
32	декабрь	27	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Задачи на движение в сказках.	215	комбинированный
33	декабрь	29	Пятница 12.30-13.10	Урок-игра	1	Задачи на движение в сказках	215	комбинированный
34	январь	8	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Сканворд (скандинавские кроссворды).	215	комбинированный
35	январь	9	Вторник 12.30-13.10	Проблемный урок	1	Задачи с неполным условием	215	комбинированный
36	январь	11	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Построение конструкции по	215	комбинированный

						заданному образцу.		
37	январь	16	Вторник 12.30-13.10	Проблемный урок	1	Задачи с неполным условием	215	фронтальн ый
38	январь	18	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Сканворд (скандинавские кроссворды).	215	комбиниро ванный
	январь	23	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Конкурс «Смекай, считай, разгадывай»	215	индивидуа льный
39	январь	25	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Сканворд (скандинавские кроссворды).	215	комбиниро ванный
40	январь	30	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Цвета радуги. Их очередность. Сказка о малыше Гео. Практические задания.	215	индивидуа льный
41	февраль	2	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Сказка. Практические задания.	215	комбиниро ванный
42	февраль	6	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Волшебные гвоздики (штырьки) на Геоконте. Сказка о малыше Гео. Игра «Геоконт»	215	индивидуа льный
43	февраль	8	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Сказка. Практические задания.	215	комбиниро ванный
44	февраль	13	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Танграм: древняя китайская головоломка.	215	комбиниро ванный
45	февраль	15	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Решение задач на развитие пространственных представлений.	215	комбиниро ванный
46	февраль	20	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Решение задач на развитие пространственных представлений.	215	индивидуа льный
47	февраль	22	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Математические забавы.	215	комбиниро ванный
48	февраль	27	Вторник 12.30-13.10	практикум	1	Олимпиадные задания по математике.	215	индивидуа льный
49	март	1	Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Игра-путешествие в город треугольников. Головоломка.	215	комбиниро ванный
50	март	6	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Исследовательская работа “Косая сажень в плечах”, “Мал золотник да дорог”.	215	групповой
51	март	9	Четверг	Урок-игра	1	Игра-путешествие в	215	комбиниро

			12.30-13.10			город четырёхугольников. Практические задания.		ванный
52	март	13	Вторник 12.30-13.10	Занимательная беседа	1	Зарождение календаря и пути его совершенствовани я. Игра “Путешествие во времени”.	215	комбиниро ванный
53	март	15	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.	215	комбиниро ванный
54	март	20	Вторник 12.30-13.10	Проблемный урок	1	Единицы времени. Исследовательская работа “Памятники, оставшиеся от минувших поколений”.	215	групповой
55	март	22	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Преобразование геометрических фигур по заданной программе.	215	комбиниро ванный
56	март	27	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Преобразование геометрических фигур по заданной программе.	215	фронтальн ый
57	апрель	1	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре»	215	комбиниро ванный
	апрель	3	Вторник 12.30-13.10	урок-игра	1	Ребусы, принципы их составления. Игра “Крестики- нолики”.	215	фронтальн ый
58	апрель	5	Четверг 12.30-13.10	Соревнование	1	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».	215	комбиниро ванный
59	апрель	10	Вторник 12.30-13.10	урок-игра	1	Кроссворды, принципы их составления. Игра “В мире слов”.	215	групповой
60	апрель	12	Четверг 12.30-13.10		1	Решение задач на развитие пространственных представлений.	215	комбиниро ванный
61	апрель	17	Вторник 12.30-13.10	Соревнование	1	Математические забавы. Составление и решение кроссвордов.	215	групповой

						Конкурс на лучший ребус и кроссворд.		
62	апрель	19	Четверг 12.30-13.10	Соревнование	1	Построение конструкции по заданному образцу.	215	комбинированный
63	апрель	24	Вторник 12.30-13.10	Проблемный урок	1	Математическая газета. (Сбор информации, оформление газеты).	215	комбинированный
64	апрель		Четверг 12.30-13.10	Урок-игра	1	Задачи на движение в сказках.	215	комбинированный
65	май	8	Вторник 12.30-13.10	Соревнование	1	Решение задач из математической газеты.	215	индивидуальный
66	май	10	Четверг 12.30-13.10	Практическая работа	1	Олимпиадные задания по математике.	215	комбинированный
67	май	15	Вторник 12.30-13.10	урок-игра	1	Игра “Звёздный час”.	215	групповой
68	май		Четверг 12.30-13.10			Олимпиадные задания по математике.	215	комбинированный
69	май	22	Вторник 12.30-13.10	урок-игра	1	Командное соревнование на проверку знаний по геометрии.	215	комбинированный
70	май	24	Четверг 12.30-13.10	урок-игра	1	Кроссворды, принципы их составления. Игра “В мире слов”.	215	комбинированный
71	май	26	Пятница 12.30-13.10	Урок-игра	1	Итоговое занятие. Игра “Весёлый поезд”.	215	комбинированный
72	май	29	Вторник 12.30-13.10	Практическая работа	1	Итоговый контроль	215	индивидуальный

Организационно-педагогические условия реализации программы:

1. Компьютер
2. Мультимедийная доска
3. Проектор
4. Магнитная доска.

Методическое обеспечение:

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих методических видов продукции:

- электронные учебники;
- экранные видео лекции
- видеоролики;

- информационные материалы на сайте, посвященном данной дополнительной общеобразовательной программе;

Методы, в основе которых располагается уровень деятельности учащихся:

- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся;
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности. объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- практический (выполнение работ по инструкционным чертежам, схемам и др.);
- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие методы:

- проблемного изложения, исследовательский (для развития самостоятельности мышления, творческого подхода к выполняемой работе, исследовательских умений);
- объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий);
- репродуктивный (для формирования умений, навыков и способов деятельности);
- словесный - рассказ, объяснение, беседа, лекция (для формирования сознания);
- стимулирования (соревнования, выставки, поощрения).

Информационное обеспечение программы

Интернет-ресурсы:

1. <http://rm.kirov.ru/tasks.Htm>
2. <http://nachalka.ucoz.ru/blog/2008-04-14-16>
3. <http://nachalka.ucoz.ru/blog/2008-04-14-16>
4. <http://rm.kirov.ru/tasks.htm>
5. www.irsho.ru/logics
6. <http://www.develop-kinder.com/>
7. <http://annik-bgpu.km.ru/index.html>

Список литературы:

Нормативные правовые акты:

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599.
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
7. Приказ Министерства образования Калининградской области от 26 июля 2022 года № 912/1 "Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области".
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 года за № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».

Специализированная литература:

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
3. Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

7. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006
9. Тихомирова Л.Ф. Математика в начальной школе: развивающие игры, задания, упражнения. – М: ТЦ Сфера, 2002.
10. Волина В.В. Праздник числа (Занимательная математика для детей). – М: Знание, 1993.
11. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе. Пособие для учителей.- М: Просвещение, 1975.
12. Игнатъев В.А. Сборник арифметических задач повышенной трудности. - М: Просвещение, 1968.

Для учащихся и родителей:

- Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
- Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004