

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРИОЗЕРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СОСНОВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»

ПРИЛОЖЕНИЕ
основной образовательной программе
начального общего образования,
утвержденной приказом № 324 от 15.07.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Развивайка»
3 класс
34 часа

Сосново
2021 г.

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы	3
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Цель и задачи.....	4
1.3 Содержание.....	5
Учебно-тематический план.....	5
Содержание программы.....	5
1.4 Планируемые результаты.....	6
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	7
2.1 Календарно-учебный график.....	7
2.2 Условия реализации программы.....	11
Материально-техническое обеспечение.....	11
Информационное обеспечение.....	12
2.3 Контроль и диагностика результативности.....	12
2.4 Оценочные материалы.....	12
2.5 Методические материалы.....	13
Методическое обеспечение.....	13
Используемая литература для учителя.....	14
Используемая литература для детей.....	15

Раздел 1 Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка.

Дополнительная общеразвивающая программа «Развивайка» предназначена для учебного объединения в рамках занятий дополнительного образования. Она направлена на формирование у детей устойчивого интереса к математике, развитие математического и логического мышления, ориентацию на практическое применение математики. Обучение детей по программе «Развивайка» проводится ненавязчиво, не загружая детей школьными предметными упражнениями, а играя, разгадывая, расшифровывая, решая нестандартные задания. Занимательность может быть задана неожиданной для учащихся постановкой или формулировкой вопроса, созданием проблемной ситуации, необычной формой ведения урока. Всегда можно отыскать что-то увлекательное в жизни, а тем более в математике.

Направленность программы – социально-педагогическая.

Актуальность программы.

Курс «Развивайка» позволяет познакомить учащихся со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, способствует развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Предлагаемые программой занятия предназначены для развития математических способностей учащихся, формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволяют обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Педагогическая целесообразность.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Отличительные особенности данной программы заключаются в том, что через специальные игры и упражнения можно сформировать умение детей самостоятельно устанавливать логические отношения в окружающей действительности.

Развитие логического мышления включает в себя использование дидактических игр, смекалок, головоломок, решение различных логических игр и лабиринтов и вызывает у детей большой интерес. В этой деятельности у детей формируются важные качества личности: самостоятельность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения. Дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поиске результата, проявляя при этом творчество.

Планирование школьного курса составлено на основе программы «Математика 3 класс» «Школа России». Особое место в программе отводится здоровьесберегающим технологиям и досуговой деятельности обучающихся. С этой целью, соблюдаются гигиенические нормы и правила техники безопасности работы в кабинете, для чего и проводится инструктаж с детьми по ТБ, ПБ, ЭБ. В целях предупреждения травматизма на дорогах в программу заложены занятия по изучению правил дорожного движения.

Адресат программы.

В детское объединение принимаются обучающиеся по желанию 9-10 лет. Состав группы не менее 10 человек. В основе лежит принцип добровольности. Включение элементов занимательности является обязательным для занятий с детьми младшего школьного возраста. Широкое привлечение игровых элементов повышают обучающую, развивающую и воспитывающую роль занятий по программе «Развивайка». Особое внимание в работе кружка уделяется подготовке детей к участию в олимпиадах по математике школьного, районного уровня, во Всероссийском конкурсе «Кенгуру».

Объем и срок освоения.

Программа рассчитана на один год обучения, в объеме 34 часов в год.

Форма обучения.

Форма реализации программы – очная, дистанционная.

Уровень сложности программы – базовый.

Язык преподавания – русский (родной).

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия проводятся со всем составом обучающихся, группа разновозрастная.

Формы обучения – по группам, индивидуально, всем составом объединения.

На занятиях предусматриваются следующие **формы организации учебной деятельности**:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы)
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия
- творческие мастерские
- тематические праздники, конкурсы, выставки, экскурсии.

Режим занятий

Занятия организованы в соответствии с САНПиНом, продолжительность занятия 45 минут, количество занятий в неделю 1.

1.2. Цели и задачи.

Цель данной программы: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

Для реализации поставленной программой цели необходимо решить следующие задачи.

Задачи:

1. развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
2. развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
3. развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
5. развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
6. формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
7. формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

1.3. Содержание

Учебно – тематический план

Раздел, тема	Общее количество часов	В том числе		Форма аттестации и контроля
		теоретических	практических	
Числа. Арифметические действия. Величины.	18	3	15	
Мир занимательных задач.	10	1	9	
Геометрическая мозаика.	6	1	5	
Итого:	34	5	29	

Содержание

Раздел 1. Числа. Арифметические действия. Величины.

Теория: Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Практика: Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Раздел 2. Мир занимательных задач.

Теория: *Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.*

Практика: Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи.* Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. *«Открытые» задачи и задания.* Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Раздел 3. Геометрическая мозаика.

Теория: Деление заданной фигуры на равные по площади части. *Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.*

Практика: *Разрезание* и составление фигур

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление, вычерчивание орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

1.4 Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию);
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать, верно, выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами изучения курса в 3-м классе являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Обучающиеся должны знать:

- свойства арифметических действий;
- названия геометрических фигур;
- способы решения головоломок, шарад, ребусов.

Обучающиеся должны уметь:

- устно выполнять вычислительные приемы;
- использовать знания для решения заданий;
- узнавать и изображать геометрические фигуры;
- ориентироваться в пространстве;

- проводить наблюдения, сравнивать, выделять свойства объекта, его существенные и несущественные признаки.
- собирать фигуру из заданных геометрических фигур или частей, преобразовывать, видоизменять фигуру (предмет) по условию и заданному конечному результату;
- анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звездочками»;
- самостоятельно составлять и решать нестандартные задачи;
- осуществлять самостоятельный поиск решений;
- рассуждать, доказывать

Раздел 2

Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график.

Продолжительность учебного года

Этапы образовательного процесса	
Начало учебного года	1 сентября
Продолжительность учебного года	34 недели
Первое полугодие	01.09-31.12
	15 недель
Второе полугодие	10.01-31.05
	19 недель
Продолжительность занятия	1 час - 45 мин.
Входящий контроль	10.09-15.09
Итоговый контроль	17-21 мая
Окончание учебного года	31 мая

Выходные и праздничные дни

Начало / Конец	Дней	Название
4 ноября	1	День народного единства
23 февраля	1	День защитника Отечества
6 марта /8 марта	3	Международный женский день
1 мая / 3 мая	3	День Труда
8 мая / 10 мая	3	День Победы
Количество дней	11	

Каникулы

период	
Первое полугодие Осенние каникулы	25.10. 2021 - 07.11 20201
Второе полугодие Зимние каникулы Весенние каникулы	29.12-09.01.2022 24.03.2021-02.04.2021
Летние каникулы	01.06 -31.08

Распределение количества часов в течение года

сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	итого
4	4	4	4	3	4	4	4	3	34

Календарное планирование

№	Тема	Дата планируемая	Дата фактическая	Примечание Формы аттестации, проведения занятий
1	Интеллектуальная разминка. Тестирование.	07.09		Выполнение тестовых заданий.
2	«Числовой» конструктор.	14.09		Числа от 1 до 1000. Игра «Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ..., 90; 3) 100, 200, 300, 400, ..., 900.
3	Геометрия вокруг нас.	21.09		Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.
4	Волшебные переливания.	28.09		Решение задач на переливание.
5	В царстве смекалки.	05.10		Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
6	«Шаг в будущее».	12.10		Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики»
7	«Спичечный» конструктор.	19.10		Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>
8	Числовые головоломки.	09.11		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
9	Логические задачи.	16.11		Экскурсия на завод пластмассовых изделий АО «Аэлита».
10	Числовые превращения.	23.11		Мастер-класс «Умножение 9 на 9». Математические секреты умножения для быстрого счёта.
11	Математические игры.	30.11		Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).
12	Секреты чисел.	07.12		Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и

				справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.
13	Математическая копилка.	14.12		Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач. Конкурс эрудитов.
14	Математическое путешествие.	21.12		Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль. 1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$
15	Выбери маршрут.	28.12		Единица длины -километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.
16	Числовые головоломки.	11.01		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку). Поездка в «Интерактивный музей «Иллюзиум» СПб.
17	Математические фокусы.	18.01		Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения. Конкурс эрудитов.
18	Мир занимательных задач.	25.01		Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
19	Геометрический калейдоскоп.	01.02		Конструирование многоугольников из заданных элементов. Мастер-класс «Панно из геометрических фигур»
20	Интеллектуальная разминка.	08.02		Математические головоломки. Занимательные задачи. Конкурс эрудитов.
21	Тайны окружности.	15.02		Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
22	От секунды до столетия.	22.02		Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна

				секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевают сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.
23	Числовые головоломки.	01.03		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).
24	Математический лабиринт.	15.03		Открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
25	Конкурс смекалки.	22.03		Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.
26	Математические головоломки.	05.04		Разные виды математических головоломок. Поездка в «Музей настольных игр» СПб.
27	Математические фокусы.	12.04		Математический фокус с персонажами сказок. Мастер-класс.
28	Логические задачи.	19.04		Экскурсия в Сосновское ПО. Логические задачи на предприятии.
29	Это было в старину.	26.04		Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»
30	Энциклопедия математических развлечений.	10.05		Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).
31	В царстве смекалки.	17.05		Сбор материала для проекта. Конкурс эрудитов.
32	Проект «Логические задачи».	20.05		Оформление проекта.
33	Проект «Логические задачи».	24.05		Защита проекта.
34	Интеллектуальная разминка. Итоговое занятие. Тестирование.	27.05		Выполнение тестовых заданий.

2.2. Основными условиями реализации данной программы являются наличие:

- кабинета, отвечающего нормам ТБ, ПБ, ЭБ, санитарным и гигиеническим требованиям;
- ученические столы и стулья, рабочее место педагога, ученическая доска;

- методической литературы, дидактического материала.

Материально-техническое и информационное обеспечение

Специфическое сопровождение (оборудование):

• демонстрационные таблицы «Единицы времени», «Единицы длины», «Единицы массы», «Геометрические фигуры», «Таблица Пифагора», «Таблица умножения», «Периметр прямоугольника», «Площадь прямоугольника», «Скорость, время, расстояние»;

- сигнальные карточки цветные;
- числовые веера;
- перфокарты для устного счета в пределах 100, в пределах 20, с табличными случаями умножения и деления;

- календарь демонстрационный;
- часы демонстрационные;
- линейка демонстрационная, угольник демонстрационный, циркуль демонстрационный;
- демонстрационный набор «Доли»;
- наборы линеек и угольников для учащихся;
- индивидуальные маркерные доски;
- шкафы для хранения счетного и демонстрационного материала;
- справочники, энциклопедии.

Электронно-программное обеспечение:

- DVD диски с дидактическими играми по математике;
- презентации по математике.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, DVD плееры, MP3 плееры;
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- музыкальный центр;
- демонстрационный экран;
- демонстрационная доска для работы маркерами;
- магнитная доска;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер, ксерокс и цветной принтер.

Информационное обеспечение

<http://www.develop-kinder.com>

<http://www.igraza.ru>

<http://festival.1september.ru>

<http://iemcko.narod.ru>

<http://www.igrovaia.ru>

<http://www.teafortwo.ru>

<http://nsportal.ru>

<http://www.potehechas.ru>

<http://www.ourgames.ru/>

<http://www.uroki.net/> - бесплатные разработки уроков

2.3. Контроль и диагностика результативности

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся (результаты фиксируются в зачетном листе учителя);
- **Текущий:**
 - прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
 - пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;

-рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
 -контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

• **Итоговый** контроль в формах

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся, проекты;
- участие в математических конкурсах, олимпиадах, в международной игре «Кенгуру».

2.4. Оценочные материалы.

Оценочные материалы (диагностический инструментарий – виды, формы проведения диагностики, критерии, уровни).

Для определения учебных результатов обучающихся выделены следующие критерии уровней обученности:

- **Высокий уровень** – полностью владеет материалом и понимает его, умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, умеет самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать выводы, самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, литературу.
- **Уровень Выше среднего** – показывает знания изученного материала, дает полный и правильный ответ, допуская незначительные ошибки или неточности при использовании терминов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом может исправить неточности самостоятельно при требовании или при небольшой помощи педагога.
- **Средний уровень** – усваивает основное содержание учебного материала, имеет пробелы в его усвоении, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает фрагментарно, не всегда последовательно.
- **Уровень Ниже среднего** имеет отдельные представления об изученном материале, слабо сформированные и неполные знания; не делает выводов и обобщений, не умеет применять их к решению конкретных задач по образцу, отвечает на вопросы только с помощью педагога.
- **Низкий уровень** – не смог усвоить основное содержание материала, не знает и не понимает значительную или основную его часть, затрудняется при ответах на стандартные вопросы.

По итогам проведения контроля проводится **два вида анализа:**

- с детьми (анализ допущенных ошибок, анализ правильных ответов);
- педагогом (количественный и качественный анализы).

Количественный и качественный анализы выполняются в виде графиков и столбчатых диаграмм, а также с помощью таблицы. Накопление статистических данных позволяет проследить качество полученных знаний, умений, навыков каждого обучающегося, а также процент усвояемости данной образовательной программы в целом.

2.5. Методические материалы

блок, раздел программы	дидактический и наглядный материал	техническое оснащение, инструменты и материалы
<u>Вводное занятие</u>	учебные фильмы по ТБ	компьютер
Числа. Арифметические действия. Величины.	электронные источники информации, презентации,	компьютер, карандаши, тетради, ручки.

	задания на смекалку, таблицы, карточки.	
Мир занимательных задач.	демонстрационный материал, электронные источники информации, проекты, презентации, задания на смекалку, таблицы, карточки.	компьютер, карандаши, тетради, ручки.
Геометрическая мозаика.	электронные источники информации, учебные фильмы, таблицы, карточки.	компьютер, карандаши, тетради, ручки, линейка, циркуль, резинка.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Программа предусматривает применение различных методов и приемов, что позволяет сделать обучение эффективным и интересным.

Словесный метод (беседа, лекция) применяется при объяснении теоретического материала по темам курса, для объяснения применения материала и методики исследования.

Наглядный метод применяется как при объяснении теоретического материала, так и для демонстрации результатов работы учащихся. Используются готовые таблицы, электронные презентации и созданные руками детей.

Практическая работа необходима при отработке навыков и умений.

Творческое проектирование является очень эффективным, так как помогает развить самостоятельность, познавательную деятельность и активность детей.

Применение в образовательном процессе технологий личностно – ориентированного обучения позволяет найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении. Личностно-ориентированные технологии позволяют осуществить выбор задания, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию успеха для каждого учащегося, сотрудничества с другими членами коллектива и педагогом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ для учителя:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
3. Письмо Министерства образования РФ от 18.06.2003 № 28-02-484/16 «О требованиях к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей»,
4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 № 06-1844. «О примерных требованиях к программам дополнительного образования
5. Холодова О.А. «Юным умникам и умницам» М.: Издательство «РОСТ», 2012
6. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
7. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
8. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
9. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
10. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
11. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
12. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
13. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2004
14. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995

15. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

16. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ для детей:

1. Холодова О.А. «Юным умникам и умницам» рабочая тетрадь в 2-х частях.