

**МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4»
Лужского муниципального района Ленинградской области**

Рассмотрена на заседании
Педагогического совета
МОУ «Средняя школа №4»
Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Утверждена распоряжением
директора МОУ «Средняя школа №4»
от «31» августа 2020 г.
№143-а

Дополнительная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Математика в ребусах»
Срок реализации: 2020-2021гг.
Возраст детей: 7-8 лет

Срок реализации – 1 год

Автор:
Кожевникова Марина Ивановна,
учитель начальных классов высшей категории.

г. Луга
2020г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Математика в ребусах» создана в 2020 г. в соответствии со следующими нормативными документами:

- ФЗ №273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г.

- Письмо «О соблюдении законодательства РФ в сфере образования при реализации дополнительных общеразвивающих программ» №19-1932/14-0-0 Комитета общего и профессионального образования администрации ЛО по состоянию на 09 сентября 2014г.

«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» - Приказ Минобрнауки России от 09.11.2018г. №196

- Сан ПиН 2.4.4.3172-14

- Устав МОУ «Средняя школа №4»

При определении содержания данной дополнительной общеразвивающей программы учтены возрастные и индивидуальные особенности детей (часть 1 ст.75 273 ФЗ)

Направленность дополнительной общеразвивающей программы

Программа имеет естественнонаучную направленность и рассчитана на обучающихся 1-х классов. Она предусматривает полноценное интеллектуальное развитие учащихся, формирование мыслительных процессов, логического мышления, творческой деятельности, теоретического сознания, овладение учащимися важными логико-математическими понятиями.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять.

Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам

дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

Педагогическая целесообразность. программы состоит в том, чтобы поддерживать интерес к математическим знаниям обучающихся, имеющих способности к изучению предмета, уделять внимание обучающимся, которые хотят овладеть знаниями за пределами школьной программы.

Цель и задачи программы:

Цель: -развивать математический образ мышления

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Обучающие: познакомить учащихся с историей развития и становления математики как науки; формировать представление о методах и способах решения нестандартных задач

- систематизировать сведений о числах;
- знакомство с основными идеями и методами решения нестандартных задач;
- формирование продуктивного мышления;

Развивающие: развитие логического мышления, алгоритмической культуры, критичности мышления;

Воспитательные: знакомство с историей развития математики, эволюцией развития математической науки;

- воспитание трудолюбия, терпения, настойчивости, инициативы.

Отличительные особенности дополнительной общеразвивающей программы

-в том, что в школьном курсе не рассматриваются данные темы, содержание которых может способствовать интеллектуальному, творческому развитию школьников, расширению кругозора и позволит увидеть необычные стороны математики.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Дополнительная образовательная программа «Математика в ребусах» рассчитана на один год обучения, 33 учебных часа.

Принципы программы:

1. Актуальность.

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

2. Научность.

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

3. Системность.

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

4. Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

5. Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

6.Реалистичность.

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 33 занятия.

7.Курс ориентационный.

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Формы и режим занятий

Занятия учебных групп проводятся: 1 раз в неделю по 35 минут.

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 мини группы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Организационно-педагогические условия для реализации программы

Адресат программы

Программа рассчитана на обучающихся 1класса.

Количество детей соответствует санитарно-гигиеническим нормам.

Сроки реализации дополнительной общеразвивающей программы.

Содержание программы рассчитано на один год обучения, –33 часа.

Формы и режимы проведения занятий.

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятий: аудиторная.

Форма организации занятий: групповая, индивидуальная.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

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.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,

- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса в 1-м классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся* с разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной,

при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Формы подведения итогов реализации программы

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы, темы	Всего часов	В том числе		Форма пром. аттестации
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, анализ
2	Из истории математики. Старинные системы записи чисел. Из истории чисел цифр. Как люди учились считать.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, анализ,
3	Игры с числами и предметами. Веселый счет.	4	2	2	Игра, наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
4	Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания	4	2	2	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
5	Ребусы. Шарады. Головоломки. Кроссворды.	4	2	2	Игра, наблюдение, опрос, анализ, беседа, самостоятельная работа
6	Задачи – шутки, задачи – игры .	3	1	2	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
7	Задачи с многовариантными решениями	3	1	2	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
8	Задачи со спичками.	2	1	1	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
9	Геометрические задачи. Игры с геометрическим материалом. Учимся чертить. Конструирование предметов по точкам.	4	2	2	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. (4)	4	2	2	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа

11	Решение задач международной игры «Кенгуру»	2	1	1	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
12	Математический КВН	1	1		Игра, наблюдение, опрос, анализ, беседа, самостоятельная работа
	Итого:	33	16	17	

Содержание программы

Раздел 1: Знакомство.

Тема 1: Вводное занятие.

Теория:

История возникновения и развития математики.

Практика:

Проведения инструктажа.

Тема 2. Из истории математики.

Старинные системы записи чисел. Из истории чисел цифр. Как люди учились считать.

Теория:

История возникновения и развития математики, занимательная математика.

Практика:

Проведения инструктажа, входной контроль, занимательная математика.

Тема 3: Игры с числами и предметами. Веселый счет.

Теория.

Загадочная цифра 0. История цифр от 1 до 10. Презентации: «От 1 до 10», «Праздник числа».

Практика. Игры «Число и цифру знаю я», «Занимайка».

Тема 4: Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания.

Теория. Развитие логического мышления.

Практика. Решение логических задач по занимательной математике.

Тема 5. Ребусы. Шарады. Головоломки. Кроссворды.

Теория: знакомство с понятиями «ребус»; «шарада», «головоломка», «кроссворд».

Практика: решение математических ребусов, шарад, головоломок, кроссвордов.

Тема 6: Задачи – шутки, задачи – игры

Теория:

Развитие логического мышления.

Практика:

Решение логических задач по занимательной математике.

Тема 7: Задачи с многовариантными решениями

Теория: Устные и письменные приемы решения задач.

Практика: решение задач

Тема 8: Задачи со спичками.

Теория. Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник и треугольник, их свойства.

Практика. Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.

Спичечный конструктор: веселые палочки для составления геометрических фигур.

Тема 9: Геометрические задачи. Игры с геометрическим материалом. Учимся чертить.

Конструирование предметов по точкам.

Теория.

Геометрия – математическая наука. Презентация «Геометрия вокруг нас». Просмотр мультфильма «В стране Геометрия».

Практика.

Решение геометрических задач, формирующих наблюдательность.

Тема 10: Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Теория: Развитие логического мышления.

Практика: Устные и письменные приемы решения задач.

Тема 11: Решение задач международной игры «Кенгуру»

Теория:

Развитие логического мышления.

Практика:

Решение логических задач по занимательной математике.

Тема 12: Математический КВН

Практическое занятие по решению задач

КРИТЕРИИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

№ п/п	КРИТЕРИИ	показатели		
		Высший – 3 балла	Средний – 2 балла	Низкий – 1 балл
1	Информативность	- наличие системы базовых знаний в соответствии с образовательной программой - способность применять полученные знания в образ. деятельности и необходимых жизненных ситуациях	- наличие отдельных пробелов в системе знаний - присутствие способности к самостоятельному получению знаний. Несущественные затруднения в применении знаний в практической деятельности	- знания не систематизированы из-за имеющихся существенных пробелов - применение знаний в практической деятельности требует информационной поддержки педагога
2	Мастерство	Легко и точно используются полученные знания на практике: в самостоятельной и коллективной деятельности	Используют полученные знания в практической деятельности с отдельными затруднениями	С трудом используют полученные знания в практической деятельности
3	Творчество	- наличие устойчивого познавательного интереса к математике - видит и свободно	-присутствие познавательного интереса к математике - находит нестандартные	-неустойчивый познавательный интерес к математике - не способен к

		находит нестандартные решения математических проблем - умение применять полученные знания к исследовательской деятельности	решения математических проблем не во всех случаях.	самостоятельному применению решения.
4	Коммуникативность	-способность к общению на основе общепринятых норм вежливости -доброжелательное, уважительное отношение к окружающим -умение работать в коллективе. Способность к сотрудничеству, оказанию помощи и поддержки	- склонность к общению на основе общепринятых норм вежливости -преимущественно доброжелательное отношение к окружающим -присутствие отдельных моментов самоотстранения от совместной деятельности коллектива	-не всегда соблюдаются общепринятые нормы общения -возможность проявления недоброжелательности и конфликтности -возможна долгосрочная самоотстраненность от совместной коллективной деятельности
5	Способность к самоконтролю и самооценке	-реальная оценка своих возможностей, результатов своего труда и труда своих товарищей -адекватное восприятие конструктивной критики	-склонность к объективной оценке своих возможностей, результатов своего труда и труда своих товарищей -преимущественно положительная реакция на критические замечания	-способность к объективной оценке проявляется в отдельных случаях -реакция на критические замечания не всегда предсказуема
6	Способность к саморазвитию и самосовершенствованию	-умение самостоятельно работать с различными источниками информации -постоянное стремление к проявлению и реализации своих способностей -видение направления своего последующего образовательного пути	Ограниченная способность к использованию доступного информационного пространства -присутствие желания к проявлению и реализации своих способностей -неуверенность в выборе своего последующего пути	Использование доступного информационного пространства по рекомендации педагога -отдельные проявления стремления к самореализации Неопределенность в выборе своего последующего образовательного пути
7	Отношение к занятиям	-добросовестное отношение и регулярное посещение занятий -высокий уровень активности и продуктивности деятельности -нормативное поведение	Преимущественно добросовестное отношение к занятиям и регулярное посещение -присутствие активности и достаточно продуктивная деятельность -преобладание нормативного поведения	-возможно неоправданное отсутствие на занятиях -периодическая активность и не всегда достаточная продуктивность -возможны отклонения в сторону проблемного поведения

**Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы
«Математика в ребусах»**

№ п/п	Раздел, тема	Форма занятия	Методы	Дидактический и наглядный материал, ТСО	Формы и методы диагностики
-------	--------------	---------------	--------	---	----------------------------

1	Вводное занятие	беседа	объяснительно-иллюстративный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ
2	Из истории математики.	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, программированный, проблемный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
3	Игры с числами и предметами. Веселый счет.	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, проблемный, программированный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Игра, наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
4	Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания.	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, программированный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
5	Ребусы. Шарады. Головоломки. Кроссворды.	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, программированный, проблемный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
6	Задачи – шутки, задачи – игры .	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, программированный, проблемный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
7	Задачи с многовариантными решениями	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, программированный, проблемный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
8	Задачи со спичками.	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, программированный, проблемный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
9	Геометрические задачи. Игры с геометрическим материалом. Учимся чертить. Конструирование предметов по точкам.	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, программированный, проблемный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа

10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, программированный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
11	Решение задач международной игры «Кенгуру»	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, программированный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа
12	Математический КВН	беседа, практическая работа, самостоятельная работа	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, программированный	учебная, дидактическая, справочная и методическая литература, ПК, проектор	Наблюдение, опрос, анализ, самостоятельная работа

**Календарный учебный график
дополнительной общеразвивающей программы «Математика в ребусах»
на 2020-2021 год**

Комплектование коллектива - 01.09.2020 - 04.09.2020
Начало учебного года - 01.09.2020 года
Окончание учебного года - 31.05.2021 года
Продолжительность учебного года - 33 недели

Учебные периоды: 1.09.20-24.10.20, 04.11.20-29.12.20, 11.01.21-20.03.21, 29.03.21-31.05.21

Каникулы с 25.10.2020 г. по 03.11.2020 г.
с 30.12.2020 г. по 10.01.2021г.
с 08.02.2021г. по 14.02.2021г. (дополнительные каникулы для 1 кл.)
с 21.03.2021г. по 28.03.2021г.

Праздничные дни: 4 ноября 2020 г. «День народного единства»,
23 февраля 2021 г. «День защитника Отечества»,
8 марта 2021 г. «Международный женский день»
1 мая «Праздник весны и труда», 9 мая «День Победы»

Режим проведения занятий: среда 11.30-12.05

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	2.09	11.30-12.05	аудиторная	1	Вводное занятие.	СОШ №4	Опрос, анализ
2	сентябрь	9.09	11.30-12.05	аудиторная	1	Из истории математики. Старинные системы записи чисел. Из истории чисел цифр. Как люди учились считать	СОШ №4	Опрос, анализ

3	сентябрь	16.09	11.30-12.05	аудиторная	1	Игры с числами и предметами. Веселый счет.	СОШ №4	Викторина
4	сентябрь	23.09	11.30-12.05	аудиторная	1	Игры с числами и предметами. Веселый счет.	СОШ №4	Опрос, анализ
5	сентябрь	30.09	11.30-12.05	аудиторная	1	Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания	СОШ №4	Опрос, анализ
6	октябрь	7.10	11.30-12.05	аудиторная	1	Игры с числами и предметами. Веселый счет.	СОШ №4	Опрос, анализ
7	октябрь	14.10	11.30-12.05	аудиторная	1	Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания	СОШ №4	Опрос, анализ
8	октябрь	21.10	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи – шутки, задачи – игры	СОШ №4	Викторина
9	ноябрь	11.11	11.30-12.05	аудиторная	1	Игры с числами и предметами. Веселый счет.	СОШ №4	Опрос, анализ
10	ноябрь	18.11	11.30-12.05	аудиторная	1	Геометрические задачи. Игры с геометрическим материалом. Учимся чертить. Конструирование предметов по точкам.	СОШ №4	Опрос, анализ
11.	ноябрь	25.11	11.30-12.05	аудиторная	1	Геометрические задачи. Игры с геометрическим материалом. Учимся чертить. Конструирование предметов по точкам.	СОШ №4	Опрос, анализ
12	декабрь	2.12	11.30-12.05	аудиторная	1	Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания	СОШ №4	Викторна
13	декабрь	9.12	11.30-12.05	аудиторная	1	Ребусы. Шарады. Головоломки. Кроссворды	СОШ №4	Опрос, анализ
14	декабрь	16.12	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи – шутки, задачи – игры	СОШ №4	Опрос, анализ
15	декабрь	23.12	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи со спичками	СОШ №4	Опрос, анализ
16	январь	13.01	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи с неполными данными, лишними,	СОШ №4	Опрос, анализ

						нереальными данными.		
17	январь	20.01	11.30-12.05	аудиторная	1	Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания	СОШ №4	Опрос, анализ
18	январь	27.01	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	СОШ №4	Опрос, анализ
19	февраль	03.02	11.30-12.05	аудиторная	1	Ребусы. Шарады. Головоломки. Кроссворды	СОШ №4	Викторина
20	февраль	17.02	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи – шутки, задачи – игры .	СОШ №4	Опрос, анализ
21	февраль	24.02	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи с многовариантными решениями	СОШ №4	Опрос, анализ
22	март	3.03	11.30-12.05	аудиторная	1	Геометрические задачи. Игры с геометрическим материалом. Учимся чертить. Конструирование предметов по точкам	СОШ №4	Опрос, анализ
23	март	10.03	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	СОШ №4	Опрос, анализ
24	март	17.03	11.30-12.05	аудиторная	1	Ребусы. Шарады. Головоломки. Кроссворды	СОШ №4	Опрос, анализ
25	март	31.03	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи с многовариантными решениями.	СОШ №4	Опрос, анализ
26	апрель	7.04	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи со спичками	СОШ №4	Опрос, анализ
27	апрель	14.04	11.30-12.05	аудиторная	1	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	СОШ №4	Опрос, анализ
28	апрель	21.04	11.30-12.05	аудиторная	1	Ребусы. Шарады. Головоломки. Кроссворды	СОШ №4	Викторина
29	апрель	28.04	11.30-12.05	аудиторная	1	Геометрические задачи. Игры с геометрическим	СОШ №4	Опрос, анализ

						материалом. Учимся чертить. Конструирование предметов по точкам		
30	май	5.05	11.30- 12.05	аудиторная	1	Задачи с многовариантными решениями	СОШ №4	Опрос, анализ
31	май	12.05	11.30- 12.05	аудиторная	1	Решение задач международной игры «Кенгуру»	СОШ №4	Наблюден ие, опрос, анализ
32	май	19.05	11.30- 12.05	аудиторная	1	Решение задач международной игры «Кенгуру»	СОШ №4	Наблюден ие, опрос, анализ
33	май	26.05	11.30- 12.05	аудиторная	1	«Математика в ребусах» Математический КВН	СОШ №4	Опрос, анализ

Материально-техническое обеспечение программы

Учебно-методические: комплект учебных пособий, наглядные и дидактические пособия (карточки и дидактические игры, настольные игры и т.д.)

Счетный материал

Доска, динамики, компьютер, проектор.

Список литературы

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. Труднёв В.П. Смекай, считай, отгадывай. С-Пб : «Лань», 1996
4. Жикалкина Т.К. Игровые и занимательные задания по математике 1-2классов, Москва «Просвещение»1996
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. Волина. В. Праздник числа, Издательство Москва, 1993
8. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
9. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006
12. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал

ЦОР

<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>