

Поволжское управление министерства образования и науки Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа № 5 «Образовательный центр» имени М.П. Бочарикова города
Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области
структурное подразделение «Центр детско-юношеского творчества»

Принята на заседании
педагогического совета
от «29» августа 2024г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ»
г. Новокуйбышевска

_____ О.В. Кудряшова
Приказ № 81/02 - од
от «29» августа 2024г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Математический калейдоскоп»**

Возраст обучающихся: 7-9 лет
Срок реализации: 1год
Тип программы: модульная

Разработчик:
Исаева Ольга Витальевна,
педагог дополнительного образования

г. Новокуйбышевск, 2024

Содержание программы

- I. Краткая аннотация.
- II. Пояснительная записка.
- III. Новизна и отличительные особенности.
- IV. Актуальность.
- V. Педагогическая целесообразность программы.
- VI. Цель и задачи программы.
- VII. Целевая аудитория и возраст детей. Сроки реализации.
- VIII. Формы обучения. Формы организации деятельности. Режим занятий.
- IX. Ожидаемые результаты.
- X. Критерии и способы определения результативности.
- XI. Учебно-тематический план программы дополнительного образования детей.
- XII. Ресурсное обеспечение программы.
- XIII. Список литературы.
- XIV. Приложения.

I. Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально- гуманитарной направленности «Математический калейдоскоп» (далее - Программа) рассчитана на 1 год обучения и включает в себя три тематических модуля. Программа разработана с учётом интересов конкретной целевой аудитории, обучающихся младшего школьного возраста.

Всем известно, что математика обладает уникальными возможностями для развития детей. Занятия математикой развивают мышление, внимание, память, воображение, а также формирует их личностные качества: аккуратность, трудолюбие, волевые качества и творческие способности.

Основной отличительной особенностью Программы является объединение в одной программе модулей «Ментальная арифметика», «Занимательная геометрия», «Логика и мнемотехника». Это позволяет чередовать формы заданий и виды деятельности ребёнка, менять нагрузки с логических на творческие и развивать интеллект ребёнка с большей эффективностью.

Благодаря ментальной арифметике ребенок освоит быстрое решение математических действий. Занимательная геометрия познакомит ребенка с геометрическими понятиями и фигурами, поможет сформировать измерительные умения, разовьет пространственное мышление. Решение логических задач поможет развитию логического мышления, интеллекта, творческих и познавательных способностей.

В целях формирования социальных и личностных качеств, воспитания у детей активной гражданской позиции, как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей в Программу включены занятия по патриотическому воспитанию.

II. Пояснительная записка

Современная образовательная система требует развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициативы, навыка самостоятельности. Акцент переносится на формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания. Это предполагает внедрение в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности. Дополнительная общеразвивающая программа «Математический калейдоскоп» будет одной из таких форм. Данная Программа предназначена для обучающихся начальной школы.

Программа направлена на формирование навыков устного счета, развития логического и пространственного мышления, внимания, интеллекта,

творческих и познавательных способностей.

Патриотическое воспитание имеет особую значимость в системе воспитания подрастающего поколения и является одним из важнейших задач нашего общества. В целях формирования социальных и личностных качеств, воспитания у детей активной гражданской позиции, как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей в Программу включены занятия по патриотическому воспитанию.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «Математический калейдоскоп» разработана в соответствии с:

1. Всеобщая декларация прав человека.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
5. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р).
7. План мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р).
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
9. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
10. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к

- обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". (Зарегистрирован 29.01.2021 № 62296)
12. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441).
 13. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы))».
 14. Письмо министерства образования и науки Самарской области от 30.03.2020 № МО-16-09-01/434-ТУ (с «Методическими рекомендациями по подготовке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ к прохождению процедуры экспертизы (добровольной сертификации) для последующего включения в реестр образовательных программ, включенных в систему ПФДО»).
 15. Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области от 12.09.2022 №МО/1141-ТУ «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (новая редакция дополненная)».
 16. Приказ министерства образования и науки Самарской области от 20.08.2019 г. № 262-од «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Самарской области на основе сертификата персонифицированного финансирования дополнительного образования детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам».
 17. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе структурного подразделения «Центр детско-юношеского творчества» государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Самарской области средней общеобразовательной школы № 5 «Образовательный центр» имени М.П. Бочарикова города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области.

III. Новизна и отличительные особенности

Новизна данной Программы определяется инновационным подходом к изучению современных направлений в познавательном развитии детей, и использованием в процессе обучения игровых и интегрированных методов. Программа разработана по принципу блочно-модульного построения материала на основе здоровьесберегающих технологий, технологий дистанционного, разноуровневого, деятельностного и конвергентного обучения.

Отличительная особенность данной программы состоит в последовательном и дифференцированном изучении материала, а также объединение в одной программе модулей «Ментальная арифметика», «Занимательная геометрия», «Логика и мнемотехника». Это позволяет

чередовать формы заданий и виды деятельности ребёнка, менять нагрузки с логических на творческие и развивать интеллект ребёнка с большей эффективностью.

Программа составлена в соответствии с принципами системности и постепенного повышения уровня сложности учебного материала.

На занятиях дети не только считают, но и выполняют различные упражнения на развитие памяти, внимания, логики, нестандартного мышления. С помощью развивающих игр тренируется смекалка, внимание, память и наблюдательность. В процессе обучения используются игровые упражнения, стихи, загадки, наглядный и счетный материал. Это позволяет снять утомление, внести разнообразие в занятие, узнать много нового, научиться обобщать.

Новизна программы состоит и в использовании современных игровых технологий, которые носят пропедевтический характер и обеспечивают подготовку детей к активному осмысленному восприятию математики и геометрии в школе.

Программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности обучающихся: кинезиологические упражнения, подвижные игры; последовательная смена деятельности в течение одного занятия; работа в парах постоянного и сменного состава, работа в группах. Некоторые задания могут принимать форму соревнований между командами. Работа в группе помогает детям улучшить навыки коммуникации и взаимодействия.

С учетом современных задач развития дополнительного образования Российской Федерации и региональной политики в программу включены часы патриотического воспитания, включая знакомство с государственной символикой РФ: Государственный гимн, герб, флаг. Это способствует развитию у подрастающего поколения чувства гордости, глубокого уважения и почитания к Родине, ее многообразной культуры.

IV. Актуальность

В современном мире дети с легкостью справляются с гаджетами, компьютерными программами, но при этом не могут похвастаться хорошей успеваемостью в школе. Психологи отмечают, что у многих детей присутствует недостаток концентрации внимания и мотивации к обучению.

Программа «Математический калейдоскоп» представляет систему развития умственных способностей детей с помощью нетрадиционной методики обучения устному счету с использованием арифметических счет Абакус, решения логических заданий в рамках дополнительного образования.

Программа направлена на интеллектуальное, творческое и личностное развитие детей при максимальном использовании потенциала их возрастных возможностей. Реализация данной программы предполагает систему разработанных комплексных занятий, с использованием разнообразных форм, методов работы направленных на развитие внимания, памяти, творческих и мыслительных процессов.

Занятия по программе «Математический калейдоскоп» помогут развивать скорость и качество мышления, логическое и пространственное мышление, аналитические навыки, увеличить объем памяти. Программа создает условия для развития у обучающихся познавательных интересов, формирует стремление к размышлению и поиску, вызывает чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта.

Программа доступна для каждого ребенка и не требует наличие у него хорошо развитых математических способностей.

V. Педагогическая целесообразность программы

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена важностью и возможностью создания условий для формирования у детей навыков математического, логического, абстрактного мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимости повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации.

Ментальная арифметика считается одним из лучших инструментов для быстрого обучения счету, действиям с числами, тренировки образного мышления, развития памяти, внимания, концентрации. Мнемотехника помогает развивать память. Занятия логикой развивают психические процессы: восприятие, внимание, память, мышление, воображение, а также формируют личностные качества детей: аккуратность, трудолюбие, инициативность, общительность, волевые качества и творческие способности.

Немаловажный фактор результативности программы в том, что в процессе обучения ребенок почти всегда переживает ситуацию успеха, что является положительным подкреплением. Ребёнок быстро получает ответ, видит непосредственный результат, всё это создает ощущение широких возможностей и уверенность в себе.

Цель программы – развитие познавательных способностей, математического и логического мышления, вычислительных навыков младших школьников на основе системы развивающих занятий.

Задачи программы

Обучающие:

- совершенствовать вычислительные навыки с помощью арифметических счет Абакус;
- обучить умению работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);
- обучить приемам поисковой и творческой деятельности.

Развивающие:

- развивать концентрацию внимания, фотографическую память и оперативное мышление, логику и воображение, наблюдательность, способность к визуализации;
- развивать умение применять навыки арифметического счета при решении практических задач;
- развивать мелкую моторику для активации внутреннего интеллектуального потенциала ребенка;
- развивать пространственное воображение обучающихся, математическое, логическое, абстрактное мышление;
- развивать скорость мышления и скорость обработки информации;
- развивать концентрацию зрительного и слухового внимания;
- развивать творческую активность, самостоятельность в принятии решений;
- развивать коммуникативные способности;
- развивать познавательную активность.

Воспитательные:

- воспитывать инициативу, самостоятельность, уверенность в себе;
- формировать ответственность за начатое дело;
- формировать навыки работы в команде;
- воспитывать гражданственность, патриотизм, духовно-нравственные и социальные качества;
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

VII. Целевая аудитория и возраст детей.

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы социально-педагогической направленности «Математический калейдоскоп» предполагает контингент обучающихся в возрасте от 7 до 9 лет.

Обучение по программе предусматривает один уровень подготовки - базовый. Программа предусматривает объем прохождения материала в течение 1 года за 108 часов.

Зачисление детей для обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе осуществляется на основе добровольности.

VIII. Формы обучения.

Обучение осуществляется в очной форме. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математический калейдоскоп» при необходимости может быть полностью реализована с помощью современных дистанционных технологий.

Формы организации деятельности. Занятия проводятся в группах. Группы формируются по возрастному принципу. Общее количество в группе не должно превышать 15 человек. Допускаются совместные занятия детей разного возраста в одной группе.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю. Число и продолжительность занятий в неделю: 1 день – два занятия по 45 минут с перерывом между занятиями длительностью не менее 10 минут и 1 день одно занятие по 45 минут.

При дистанционной форме обучения длительность занятия сокращается до 15-25 минут (в зависимости от формы подачи материала с учетом самостоятельной работы) (СП 2.4.3648-20).

IX. Ожидаемые результаты

В результате освоения программы «Математический калейдоскоп» обучающийся должен

знать:

- понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание;
- правила выполнения арифметических действий на абакусе;
- приёмы ментального счёта;
- основные геометрические понятия (точка, прямая, отрезок, прямая и кривая линии, луч, угол и т.д.) и простые геометрические фигуры;

уметь:

- совершать арифметические действия на абакусе, работая двумя руками и с заданной скоростью в пределах 1000;
- совершать арифметические действия ментально в пределах 100;
- измерять и строить геометрические фигуры с помощью линейки; делить фигуры на равные части, собирать фигуры из частей;
- работать по предложенным инструкциям;
- творчески подходить к решению задачи;
- сравнивать предметы по заданному свойству;

- определять целое и часть;
- устанавливать общие признаки;
- находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;
- определять последовательность действий;
- находить истинные и ложные высказывания;
- решать самостоятельно логические задачи, сравнивать множества;
- работать по правилу и по образцу;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения.

Х. Критерии и способы определения результативности

Для того чтобы контроль знаний, умений и навыков обучающихся был эффективным, он должен быть систематическим. При оценивании результатов учитываются личностные и нормативные критерии.

Оценка личностных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов в их личностном развитии, а нормативных – оценку с точки зрения установленной нормы, образца проверяемого задания.

Для отслеживания уровня усвоения знаний и умений используются следующие формы контроля: беседа, педагогическое наблюдение (фиксация проявляемых обучающимися действий и качеств по заданным параметрам); опрос, тестирование, выполнение творческих и ситуационных заданий, самооценка обучающегося; результаты конкурсов. По завершению учебного плана каждого модуля оценивание знаний проводится посредством конкурса, интеллектуальной игры или выполнения творческого задания. Педагогом ведётся учёт достижений каждого обучающегося. Применяется 3-х балльная система оценки знаний, умений и навыков: 3-отлично, 2-хорошо и 1-удовлетворительно.

Уровни освоения программы:

1 балл - достаточный – ребёнок пассивен в работе. Не владеет основными полученными знаниями.

2 балла - средний – ребёнку нравится выполнять задания с числами. Ребёнок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога.

3 балла - высокий – ребёнок активен при выполнении операции с числами. Самостоятелен при выполнении заданий.

Анализируя результаты освоения ребенком программы, имеется возможность выстроить индивидуальные траектории образовательного процесса для каждого обучающегося, в том числе для детей с ОВЗ и добиться наилучшего освоения программы.

Формы подведения итогов реализации дополнительной программы: по окончании курса обучающимся предоставляется возможность участвовать в интеллектуальном марафоне или выполнить практическое задание, требующие проявить логику, знания и умения по ключевым темам.

XI. Учебно - тематический план ДОП «Математический калейдоскоп»

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	«Ментальная арифметика»	48	6	42
2.	«Занимательная геометрия»	30	6	24
3.	«Логика и мнемотехника»	30	4	26
ИТОГО:		108	16	92

Модуль «Ментальная арифметика»

Ментальная арифметика — это система развития детского интеллекта, построенная на обучении быстрому счету в уме по необычной методике, разработанной на основе устных арифметических вычислений, позволяющей развить максимальную скорость восприятия и обработки информации. Благодаря ментальной арифметике ребенок: освоит быстрое решение математических действий; разовьет воображение; увеличит скорость реакции; научится концентрировать свое внимание, что, разумеется, пригодится ему на занятиях в школе.

Ментальная арифметика считается одним из лучших инструментов для быстрого обучения счету, действиям с числами, тренировки образного мышления, развития памяти, внимания.

Программа занятий модуля включает в себя несколько этапов:

1. Прямой счет (сложение и вычитание) в пределах 9.
2. Прямой счет (сложение и вычитание) двузначных и трехзначных чисел.
3. Сложение и вычитание с применением формул «Младшие товарищи».
4. Сложение и вычитание с применением формул «Старшие товарищи».
5. Осуществление счета со скоростью. Формирование навыков ментального счета.

Цель модуля: развитие навыка устного счета, вычислительных навыков детей посредством обучения ментальному счёту.

Основные задачи модуля:

Обучающие:

- обучить приемам решения простых арифметических операций с высокой скоростью и точностью с использованием абакуса и ментально;
- обучить умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

Развивающие:

- развивать познавательный интерес к математике;
- развивать умение применять навыки арифметического счета при решении практических задач;
- развивать пространственное воображение обучающихся, математическое, логическое, абстрактное мышление;
- развивать мелкую моторику;
- развивать скорость мышления и скорость обработки информации;
- развивать концентрацию зрительного и слухового внимания.

Воспитательные:

- воспитывать чувство сознательности, ответственности, уважения к окружающим;
- формировать добросовестное отношение к труду.

Критерии и способы определения результативности модуля.

Для определения соответствия результатов обучения ребенка программным требованиям, применяются следующие методы: педагогическое наблюдение, активность обучающихся на занятиях, беседа (собеседование), тестирование, опрос, анализ выполнения заданий, самооценка, решение детьми примеров на абакусе на время.

Учебно-тематический план модуля «Ментальная арифметика»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности и правила поведения в учебном кабинете. Знакомство с ментальной арифметикой.	1		1	Беседа
2.	Абакус и его конструкция. Техника счета на абакусе.	1		1	Беседа
3.	Представление чисел 1,2,3,4 на абакусе. Прямое сложение и вычитание в пределах 4.		1	1	Наблюдение, опрос
4.	Прямое сложение и вычитание в		1	1	Наблюдение, опрос

	пределах 4 с применением ментальной карты				
5.	Конкурс «Прямое сложение и вычитание в пределах 4»		1	1	Наблюдение, самооценка
6.	Прямой счет в пределах 9 на абакусе. Прямое сложение и вычитание +5/-5, +6/-6		1	1	Наблюдение
7.	Прямое сложение и вычитание +7/-7, +8/-8		1	1	Наблюдение
8.	Прямое сложение и вычитание +9/-9		1	1	Наблюдение
9.	Прямое сложение и вычитание в пределах девяти с применением ментальной карты		1	1	Наблюдение
10.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 9».		1	1	Наблюдение
11.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 9» на скорость		1	1	Тестирование
12.	Соревнование «Кто быстрее до 9»		1	1	Самооценка, соревнование. Открытое занятие для родителей
13.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-20.		1	1	Наблюдение, опрос
14.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 20-50.		1	1	Наблюдение, опрос
15.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 50-99.		1	1	Наблюдение, опрос
16.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-99 с применением ментальной карты.		1	1	Наблюдение, опрос
17.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-99 с применением ментальной карты		1	1	Наблюдение, опрос
18.	Считаем двумя руками в пределах 100.		1	1	Наблюдение, опрос
19.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 100».		1	1	Соревнование
20.	Соревнование «Кто быстрее до 100»		1	1	Открытое занятие для родителей
21.	Младшие товарищи. Состав числа 5.	1		1	Беседа
22.	Младшие товарищи +4 и -4.		1	1	Наблюдение, опрос
23.	Младшие товарищи +3 и -3.		1	1	Наблюдение, опрос
24.	Младшие товарищи +2 и -2.		1	1	Наблюдение, опрос
25.	Младшие товарищи +1 и -1.		1	1	Наблюдение, опрос
26.	Младшие товарищи. Сложение и вычитание в пределах 50		1	1	Наблюдение, опрос
27.	Младшие товарищи. Сложение и		1	1	Наблюдение, опрос

	вычитание в пределах 100				
28.	Самостоятельная работа «Младшие товарищи»		1	1	Соревнование. Открытое занятие для родителей
29.	Старшие товарищи. Состав числа 10.	1		1	Беседа
30.	Старшие товарищи +9 и -9.		1	1	Наблюдение, опрос
31.	Старшие товарищи +8 и -8.		1	1	Наблюдение, опрос
32.	Старшие товарищи +7 и -7.		1	1	Наблюдение, опрос
33.	Старшие товарищи +6 и -6.		1	1	Наблюдение, опрос
34.	Старшие товарищи +5 и -5.		1	1	Наблюдение, опрос
35.	Старшие товарищи +4 и -4.		1	1	Наблюдение, опрос
36.	Старшие товарищи +3 и -3.		1	1	Наблюдение, опрос
37.	Старшие товарищи +2 и -2.		1	1	Наблюдение, опрос
38.	Старшие товарищи +1 и -1.		1	1	Наблюдение, опрос
39.	Самостоятельная работа «Старшие товарищи».		1	1	Наблюдение, самооценка
40.	Считаем вместе. «Старшие товарищи» и «младшие товарищи».	1		1	Беседа, наблюдение
41.	Старшие и младшие товарищи в пределах 20.		1	1	Наблюдение, опрос
42.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 50.		1	1	Наблюдение, опрос
43.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 100.		1	1	Наблюдение, опрос
44.	Прямой счет в пределах 500.	1		1	Наблюдение, опрос
45.	Прямой счет в пределах 1000.		1	1	Наблюдение, опрос
46.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах в пределах 500		1	1	Наблюдение, опрос
47.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 1000		1	1	Наблюдение, опрос
48.	Соревнование «Посчитаем на скорость»		1	1	Открытое занятие для родителей
	Итого:	6	42	48	

Содержание модуля «Ментальная арифметика»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Содержание
1.	Вводное занятие. Техника безопасности и правила поведения в учебном кабинете. Знакомство с ментальной арифметикой.	Рассказ о правилах поведения и техники безопасности в учебном кабинете. Рассказ об истории возникновения и возможностях ментальной арифметики. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
2.	Абакус и его конструкция. Техника счета на абакусе	Знакомство с конструкцией абакуса. Постановка пальцев при работе с абакусом. Выполнение упражнений на развитие мелкой моторики рук (пальчиковая гимнастика). Возможна дистанционная

		форма проведения занятия.
3.	Представление чисел 1,2,3,4 на абакусе. Прямое сложение и вычитание в пределах 4.	Представление чисел 1, 2, 3, 4 на абакусе. Постановка пальцев правой руки. Выполнение упражнений с числами 1, 2, 3, 4.
4.	Прямое сложение и вычитание в пределах 4 с применением ментальной карты	Решение задач на прямое сложение и вычитание в пределах 4. Выполнение упражнений на развитие мелкой моторики рук (пальчиковая гимнастика).
5.	Конкурс «Прямое сложение и вычитание в пределах 4».	Самостоятельное решение задач на прямое сложение и вычитание в пределах 4.
6.	Прямой счет в пределах 9 на абакусе. Прямое сложение и вычитание +5/-5, +6/-6	Представление чисел 5 и 6 на абакусе. Решение примеров на прямое сложение. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Пальчиковая гимнастика. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
7.	Прямое сложение и вычитание в +7/-7, +8/-8	Представление чисел 7 и 8 на абакусе. Решение примеров на прямое сложение. Работа с ментальными картами. Пальчиковая гимнастика. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
8.	Прямое сложение и вычитание в +9/-9	Представление числа 9 на абакусе. Решение примеров на прямое сложение. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Пальчиковая гимнастика. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
9.	Прямое сложение и вычитание в пределах девяти с применением ментальной карты.	Решение примеров на прямое сложение. Работа с ментальными картами. Отработка скорости счёта в пределах 9. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
10.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 9».	Выполнение проверочных заданий на сложение и вычитание в пределах 9. Отработка скорости счёта в пределах 9.
11.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 9» на скорость.	Выполнение проверочных заданий на сложение и вычитание в пределах 9. Отработка скорости счёта в пределах 9.
12.	Соревнование «Кто быстрее до 9».	Выполнение на скорость примеров на сложение и вычитание в пределах 9 на абакусе и ментально.
13.	Считаем двумя руками в пределах 100. Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-20.	Рассказ о правилах счета двузначных чисел на абакусе. Представление чисел 10-20 на абакусе. Постановка пальцев левой руки для счёта на абакусе. Работа с ментальными картами, пальчиковая гимнастика. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
14.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 20-50.	Представление чисел 10-50 на абакусе. Работа с ментальными картами, пальчиковая гимнастика. Отработка скорости счёта. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
15.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 50-99.	Представление чисел 10-99 на абакусе. Работа с ментальными картами, пальчиковая гимнастика. Отработка скорости счёта. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
16.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел. 10-99 с	Представление чисел 10-99 на абакусе. Работа с ментальными картами, пальчиковая гимнастика.

	применением ментальной карты.	Отработка скорости счёта. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
17.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-99 с применением ментальной карты.	Представление чисел 10-99 на абакусе. Работа с ментальными картами, пальчиковая гимнастика. Отработка скорости счёта. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
18.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-99 с применением ментальной карты.	Представление чисел 10-99 на абакусе. Работа с ментальными картами, пальчиковая гимнастика. Отработка скорости счёта. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
19.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 100».	Выполнение проверочных заданий на прямое сложение и вычитание в пределах 100. Отработка скорости счёта. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
20.	Соревнование «Кто быстрее до 100»	Выполнение на скорость примеров на прямое сложение и вычитание в пределах 100 на абакусе и ментально. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
21.	Младшие товарищи. Состав числа 5.	Разбор понятия «младшие товарищи». Разбор состава числа 5. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
22.	Младшие товарищи +4 и -4.	Разбор формул $+4=+5-1$ и $-4=-5+1$. Решение примеров с применением формул ± 4 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
23.	Младшие товарищи +3 и -3.	Разбор формул $+3=+5-2$ и $-3=-5+2$. Решение примеров с применением формулы ± 3 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
24.	Младшие товарищи +2 и -2.	Разбор формул $+2=+5-3$ и $-2=-5+3$. Решение примеров с применением формулы ± 2 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
25.	Младшие товарищи +1 и -1.	Разбор формул $+1=+5-4$ и $-1=-5+4$. Решение примеров с применением формул ± 1 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
26.	Младшие товарищи. Сложение и вычитание в пределах 50.	Выполнение заданий на сложение и вычитание по формулам «младших товарищей» в пределах 50. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
27.	Младшие товарищи. Сложение и вычитание в пределах 100	Выполнение заданий на сложение и вычитание по формулам «младших товарищей» в пределах 100. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
28.	Самостоятельная работа «Младшие товарищи»	Выполнение проверочных заданий на сложение и вычитание по формулам «младших товарищей». Отработка скорости счёта. Возможна дистанционная

		форма проведения занятия.
29.	Старшие товарищи. Состав числа 10.	Разбор понятия «старшие товарищи». Разбор состава числа 10. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
30.	Старшие товарищи +9 и -9.	Разбор формул $+9=+10-1$ и $-9=-10+1$. Решение примеров с применением формул ± 9 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
31.	Старшие товарищи +8 и -8.	Разбор формул $+8=+10-2$ и $-8=-10+2$. Решение примеров с применением формулы ± 8 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
32.	Старшие товарищи +7 и -7.	Разбор формул $+7=+10-3$ и $-7=-10+3$. Решение примеров с применением формулы ± 7 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
33.	Старшие товарищи +6 и -6.	Разбор формул $+6=+10-4$ и $-6=-10+4$. Решение примеров с применением формул ± 6 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
34.	Старшие товарищи +5 и -5.	Разбор формул $+5=+10-5$ и $-5=-10+5$. Решение примеров с применением формул ± 5 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
35.	Старшие товарищи +4 и -4.	Разбор формул $+4=+10-6$ и $-4=-10+6$. Решение примеров с применением формулы ± 4 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
36.	Старшие товарищи +3 и -3.	Разбор формул $+3=+10-7$ и $-3=-10+7$. Решение примеров с применением формулы ± 3 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
37.	Старшие товарищи +2 и -2.	Разбор формул $+2=+10-8$ и $-2=-10+8$. Решение примеров с применением формул ± 2 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
38.	Старшие товарищи +1 и -1.	Разбор формул $+1=+10-9$ и $-1=-10+9$. Решение примеров с применением формул ± 1 . Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
39.	Самостоятельная работа «Старшие товарищи».	Выполнение проверочных заданий на сложение и вычитание по формулам «старших товарищей». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
40.	Считаем вместе. Старшие и младшие товарищи	Решение примеров с применением формул «Старшие товарищи» и «младшие товарищи». Выполнение простых заданий. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
41.	Старшие товарищи и младшие товарищи в пределах 20.	Решение примеров с применением формул «Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 20. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными

		картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
42.	Старшие товарищи и младшие товарищи в пределах 50.	Решение примеров с применением формул «Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 50. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
43.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 99.	Решение примеров с применением формул «Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 100. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
44.	Прямой счет в пределах 100 – 500.	Рассказ о правилах счета трехзначных чисел на абакусе. Представление чисел 100-1000 на абакусе. Постановка пальцев левой руки для счёта на абакусе. Работа с ментальными картами, пальчиковая гимнастика. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
45.	Прямой счет в пределах 1000.	Решение примеров в пределах 1000. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия
46.	Старшие товарищи и младшие товарищи в пределах в пределах 500	Решение примеров с применением формул «Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 500. Отработка скорости счёта. Работа с ментальными картами. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
47.	Старшие товарищи и младшие товарищи в пределах в пределах 1000	Старшие и младшие товарищи в пределах 1000. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
48.	Соревнование «Посчитаем на скорость»	Выполнение проверочных заданий на сложение и вычитание по формулам «старших товарищей» и «Младшие товарищи». Возможна дистанционная форма проведения занятия.

Модуль «Занимательная геометрия»

Современные ученые отмечают большое значение геометрии для развития умственных способностей, пространственного мышления и воображения ребенка, способности видеть мир в целостных образах, правильно мыслить и рассуждать. В рамках модуля «Занимательная геометрия» применяются современные игровые технологии, которые позволяют в доступной и занимательной форме познакомить детей с рядом основных геометрических понятий, формировать умение ориентироваться в простейших геометрических ситуациях и обнаруживать геометрические образы в окружающей обстановке. Это способствует более глубокому и сознательному усвоению математического содержания и приобретению практических навыков.

Модуль «Занимательная геометрия» познакомит ребят с геометрическими понятиями (точка, прямая, отрезок, луч, угол и т.д.), с простыми

геометрическими фигурами; поможет сформировать измерительные умения с помощью линейки; научит делить фигуры на равные части, собирать фигуры из частей. Обучающиеся узнают о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретут навыки их изображения и использования геометрических терминов для описания предметов окружающего мира. Познакомиться с идеей координат на прямой.

К каждому занятию предусмотрена практическая работа, позволяющая ребенку закрепить предлагаемую ему информацию в наглядных образах.

Цель модуля: формирование элементарных геометрических представлений у младших школьников, развитие логического и пространственного мышления, формирование начальных элементов конструкторского мышления.

Задачи модуля.

Обучающие:

- познакомить с геометрическими понятиями: точка, луч, угол, отрезок, прямая, горизонтальные и вертикальные линии, ломаная и замкнутая линии;
- обучить выполнению чертежей, рисунков, схем по условию задачи;
- обучить использовать геометрическую терминологию для описания предметов окружающего мира;
- обучить умению проводить несложные практические расчёты (периметр, выполнение необходимых измерений),
- обучить навыкам измерения длин отрезков.

Развивающие:

- развивать познавательный интерес в области геометрии;
- развивать пространственное воображение обучающихся, математическое, логическое, абстрактное мышление;
- развивать любознательность, самостоятельность, сообразительность, стремление к поиску нестандартных способов решения задач;
- развивать творческую активность, самостоятельность в принятии решений.

Воспитательные:

- воспитывать чувство сознательности, ответственности, уважения к окружающим;
- формировать добросовестное отношение к труду;
- формировать навыки работы в команде.

В результате освоения модуля обучающиеся имеют представления о многообразии геометрических фигур, ориентируются в геометрических

понятиях, графической информации, владеют измерительными умениями, проявляют любознательность, самостоятельность, сообразительность, стремление к поиску нестандартных способов решений задач.

Критерии и способы определения результативности модуля.

Для определения соответствия результатов обучения ребенка программным требованиям, применяются следующие методы: педагогическое наблюдение, активность обучающихся на занятиях, беседа (собеседование), тестирование, самооценка. Подведение итогов реализации модуля осуществляется в ходе проведения викторины.

Учебно-тематический план модуля «Занимательная геометрия»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Удивительный мир геометрии.	1		1	Беседа, наблюдение Игра «Геометрия вокруг нас»
2.	Линии. Прямая линия. Отрезок	1		1	Беседа, наблюдение
3.	Меры длины: миллиметр, сантиметр, метр.	1		1	Беседа, наблюдение
4.	Построение и измерение линий с помощью линейки		1	1	Наблюдение
5.	Луч. Ломанная линия.		1	1	Наблюдение
6.	Угол. Виды углов.		1	1	Наблюдение
7.	Выполнение заданий с геометрическим материалом		1	1	Наблюдение, самооценка
8.	Что такое многоугольник. В стране треугольников.		1	1	Наблюдение
9.	Секреты многоугольников. Прямоугольники и квадраты.		1	1	Наблюдение
10.	Измерение геометрических фигур.		1	1	Наблюдение, самооценка
11.	Деление квадрата на равные части. Сходства и различия четырехугольников.		1	1	Наблюдение
12.	Ромб. Трапеция. Параллелограмм.		1	1	Наблюдение
13.	Что такое периметр.	1	1	2	Беседа, наблюдение самооценка
14.	В гостях у круга. Окружность.		1	1	Самооценка
15.	Объемные фигуры: куб, цилиндр, конус, параллелепипед, шар, пирамида	1		1	Беседа
16.	Построение объемных фигур: куб, цилиндр, конус, параллелепипед,		1	1	Наблюдение, самооценка

	шар, пирамида				
17.	Симметрия. Зеркальная симметрия. Осевая симметрия.	1		1	Беседа
18.	Координаты. Координатная сетка.		1	1	Наблюдение
19.	Составление геометрических изображений по образцу		1	1	Наблюдение
20.	Составление изображений по собственному замыслу		2	2	Наблюдение
21.	Игры на объёмное моделирование		1	1	Наблюдение, самооценка
22.	Воссоздание фигур по образцам контурного характера		1	1	Наблюдение, самооценка
23.	Моделирование геометрических конструкции по схеме		2	2	Наблюдение, самооценка
24.	Моделирование фигур животных из геометрического конструктора.		2	2	Наблюдение
25.	Конструирование моделей их геометрических фигур. Выставка моделей.		2	2	Открытое занятие для родителей
	Итого:	6	24	30	

Содержание модуля «Занимательная геометрия»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Содержание
1.	Удивительный мир геометрии.	Рассказ о науке «Геометрия». Игра «Геометрия вокруг нас». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
2.	Линии. Прямая линия. Отрезок	Точка. Линия. Линии прямые и кривые. Свойства прямой. Построение отрезка, равного данному с использованием линейки. Деление отрезка пополам с использованием линейки. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
3.	Меры длины: миллиметр, сантиметр, метр.	Рассказ о мерах длины: миллиметр, сантиметр, метр. Измерение геометрических фигур, предметов. Игра «Инженер-конструктор» (построение машины по заданным размерам)
4.	Построение и измерение линий с помощью линейки.	Отработка измерительных навыков. Сравнение линий. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
5.	Луч. Ломаная линия.	Луч и его свойства. Ломаная линия: звенья, вершина, длина. Построение ломаной. Определение длины ломаной. Отработка измерительных навыков. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
6.	Угол. Виды углов.	Геометрическая фигура - угол. Виды углов (прямой, острый, тупой, развернутый). Построение углов. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
7.	Выполнение заданий с геометрическим материалом.	Игра «Архитектор». Построение фигур с применением различных линий и углов. Отработка измерительных навыков. Возможна

		дистанционная форма проведения занятия.
8.	Что такое многоугольник. В стране треугольников.	Рассказ о многоугольниках. Виды треугольников. Построение треугольников по клеткам. Построение треугольников по трем сторонам с использованием линейки. Отработка измерительных навыков. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
9.	Секреты многоугольников. Прямоугольники и квадраты.	Изготовление аппликаций с использованием прямоугольников и квадратов. Конструирование и измерение геометрических фигур. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
10.	Игра «Сложи геометрическую фигуру».	Закрепление полученных знаний о многоугольниках и линиях. Развитие пространственного мышления и глазомера. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
11.	Деление прямоугольника на равные части. Сходства и различия четырехугольников.	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. Деление прямоугольника на равные части. Установление закономерностей. Геометрические головоломки «Решай, смекай, отгадывай». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
12.	Ромб. Трапеция. Параллелограмм.	Построение геометрических фигур: ромб, трапеция, параллелограмм. Игра «Дорисуй недостающую фигуру, используя соответствующую закономерность». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
13.	Что такое периметр.	Рассказ «Периметр и как его измерить». Нахождение периметра геометрических фигур. Отработка измерительных навыков. Игра «Самый внимательный» (найти равные многоугольники). Возможна дистанционная форма проведения занятия.
14.	В гостях у круга. Окружность.	Центр окружности. Вписанная в окружность геометрическая фигура. Пересекающиеся окружности. Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей. Игра «Дорисуй круг». Игра «Сцепление колец». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
15.	Объемные фигуры: куб, цилиндр, конус, параллелепипед, шар, пирамида	Знакомство с объемными фигурами: куб, цилиндр, конус, параллелепипед, шар, пирамида. Игра «На что это похоже?». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
16.	Построение объемных фигур: куб, цилиндр, конус, параллелепипед, шар, пирамида	Изготовление объемными фигурами из бумаги. Отработка измерительных навыков. Развитие пространственного мышления и глазомера. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
17.	Симметрия. Зеркальная симметрия. Осевая симметрия.	Дорисовывание по клеточкам фигуры с применением понятия симметрии. Игра «Симметрия вокруг нас». Рисование картинок с

		зеркальной и осевой симметрией двумя руками. Игра «Дорисуй симметричную картинку из геометрических фигур». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
18.	Координаты. Координатная сетка.	Знакомство с координатами. Графический диктант. Игра «Найди предмет по координатам». Игра «Путешествие Точки». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
19.	Составление геометрических изображений по образцу	Построение моделей по заданной схеме. Придумать изображение, составить его из геометрических фигур. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
20.	Составление изображений по собственному замыслу	Построение моделей по собственному замыслу. Придумать изображение, составить его из геометрических фигур. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
21.	Игры на объёмное моделирование	Составление моделей по собственному замыслу из геометрического конструктора. Ребусы из геометрических фигур. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
22.	Воссоздание фигур по образцам контурного характера	Выполнение задач на воссоздание фигур по образцам контурного характера по темам животные, дома. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
23.	Моделирование геометрических конструкции по схеме.	Изготовление геометрической игрушки из бумаги. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
24.	Моделирование фигур животных из геометрического конструктора.	Выполнение заданий с геометрическим материалом. Упражнение в складывании фигур. Конкурс «Занимательные модели». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
25.	Конструирование моделей их геометрических фигур. Выставка моделей.	Составление и презентация моделей по собственному замыслу из геометрических фигур на выбор обучающегося. Возможна дистанционная форма проведения занятия.

Модуль «Логика и мнемотехника»

Логика — очень важный навык для человека, поэтому необходимо развивать у детей логическое мышления. Модуль «Логика и мнемотехника» способствует развитию логического мышления детей посредством развивающих игр. Решая игровые ситуации, младшие школьники овладевают простейшими логическими операциями: сравнение, обобщение, классификация, суждение, умозаключение, доказательство. Овладев логическими операциями, ребенок будет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы.

Мнемотехника (искусство запоминания) – способствует улучшению памяти и внимания, развивает образное и ассоциативное мышление.

Цель модуля: развитие логического мышления, памяти, творческих и познавательных способностей младших школьников посредством решения логических задач и использования мнемотехники.

Задачи модуля.

Обучающие:

- формировать представления о множестве чисел, величин, форме, пространстве, времени.

Развивающие:

- развивать мыслительные умения: умение сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию;
- развивать психические процессы: зрительное восприятие, произвольное внимание;
- развивать любознательность, самостоятельность, сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач;
- развивать речь, умение обосновывать суждения, строить простейшие умозаключения;
- развивать творческое воображение;
- развивать мелкую моторику рук.

Воспитательные:

- воспитывать чувство сознательности, ответственности, уважения к окружающим;
- формировать добросовестное отношение к труду;
- формировать навыки работы в команде.

Критерии и способы определения результативности модуля.

Для определения соответствия результатов обучения ребенка программным требованиям, применяются следующие методы: педагогическое наблюдение, активность обучающихся на занятиях, беседа (собеседование), тестирование, самооценка, соревнование, конкурсы.

Подведение итогов реализации модуля осуществляется в ходе проведения тематических игр, викторин, интеллектуального марафона.

В результате освоения модуля обучающиеся научатся сравнивать предметы по заданному свойству; определять целое и часть; устанавливать общие признаки; находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов; определять последовательность действий; находить

истинные и ложные высказывания; наделять предметы новыми свойствами, освоит мнемотехнику.

Учебно-тематический план модуля «Логика и мнемотехника»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Логика в окружающем мире.	1		1	Беседа
2.	Признаки предметов.		1	1	Наблюдение, самооценка
3.	Прием сравнения. Выделение признаков предметов.		2	2	Наблюдение, самооценка
4.	Прием сравнения. Существенные и несущественные свойства		1	1	Наблюдение, самооценка
5.	Правила классификации.		1	1	Наблюдение, самооценка
6.	Классификация предметов и явлений.		2	2	Наблюдение, самооценка
7.	Рисование двумя руками.		1	1	Наблюдение, самооценка
8.	Лабиринты. От простого к сложному.		1	1	Наблюдение, самооценка
9.	Задания по перекладыванию счетных палочек.		1	1	Наблюдение, самооценка
10.	Таблицы Шульте.		1	1	Наблюдение, самооценка
11.	Развитие наглядно-образного мышления.		1	1	Наблюдение, самооценка
12.	Мнемотехника.	1	1	2	Беседа, наблюдение, самооценка
13.	Тренировка внимания.		1	1	Наблюдение, самооценка
14.	Тренировка слуховой памяти.		1	1	Наблюдение, самооценка
15.	Истинные и ложные высказывания. Отрицания.		1	1	Наблюдение, самооценка
16.	Поиск закономерностей.		2	2	Наблюдение, самооценка
17.	Установление общих признаков.		1	1	Наблюдение, самооценка
18.	Умозаключения. Аналогия.		1	1	Наблюдение, самооценка
19.	Богатырь – символ патриотизма.	1		1	Беседа, наблюдение, опрос
20.	Государственные символы России.	1		1	Беседа, наблюдение, опрос
21.	Развитие творческого воображения.		4	4	Наблюдение, самооценка
22.	интеллектуальный марафон «Знание – сила!»		2	2	Наблюдение, самооценка
	Итого:	4	26	30	

Содержание модуля «Логика и мнемотехника»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Содержание
1.	Логика в окружающем мире.	Логика – это наука о том, как нужно думать, рассуждать, доказывать. Выполнение заданий на развитие внимания и памяти. Кинезиологические упражнения. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
2.	Признаки предметов.	Выполнение упражнений на формирование умения передавать форму фигуры, соблюдая пропорции между элементами фигуры. Задание на развитие внимания и памяти. Игра «Радуга». Логическое упражнение на поиск недостающих в ряду фигур. Сравнение фигур по форме, размеру и цвету. Аппликация из геометрических фигур. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
3.	Прием сравнения. Выделение признаков предметов.	Зарядка на внимание. Упражнения на определение формы, цвета предмета. Выполнение упражнения на нахождение признаков животных: кошки и собаки. Узнавание предметов по заданным признакам. Упражнения на определение лишнего предмета. Игра «Угадай предмет». Логические задачи. Логические упражнения на поиск недостающих в ряду фигур. Игра «Весёлая переменка». Зарядка на внимание. Игры и упражнения на сравнение предметов. Упражнения на определение существенных признаков, общих признаков. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
4.	Прием сравнения. Существенные и несущественные свойства.	Сравнение двух и более предметов. Характерные признаки. Игры на развитие умения обобщать, анализировать, сопоставлять понятия: «Найди слово в слове», «Шифровальщик», «Повтори фигуру». Узнавание предметов по заданным признакам. Игра «Отгадай-ка». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
5.	Правила классификации.	Выполнение упражнений, направленных на формирование умения давать словесную характеристику классов в готовой классификации. Зарядка на внимание. Игра «Отгадай-ка». Логические задачи. Выполнение упражнений, направленных на формирование умения делить объекты на классы по заданному основанию. Упражнения, направленные на формирование умения выбирать основание для классификации. Игра «Спрятанное слово». Возможна дистанционная форма проведения занятия.

		занятия.
6.	Классификация предметов и явлений.	Классификация предметов и явлений, в основу которой входит умение выделять признаки предметов, т.е. сходства и различия. Предметы, имеющие общий признак, объединяются в один класс. Зарядка на внимание. Упражнения по разбитию множества предметов на классы. Упражнения, направленные на формирование умения давать словесную характеристику классов в готовой классификации. Упражнения на развитие умения классифицировать предметы и слова: «Допиши по аналогии», «Раздели на группы», «Нарисуй по точкам». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
7.	Рисование двумя руками.	Рисование различных фигур двумя руками. Возможна дистанционная форма проведения занятия. Кинезиологические упражнения. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
8.	Лабиринты. От простого к сложному.	Нахождение путей прохождения различных лабиринтов. Возможна дистанционная форма проведения занятия. Кинезиологические упражнения. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
9.	Задания по перекладыванию счетных палочек.	Головоломки со счётными палочками на построение геометрических фигур. Кинезиологические упражнения. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
10.	Таблицы Шульте.	Выполнение заданий с таблицами Шульте. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
11.	Развитие наглядно-образного мышления.	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Игры «На что это похоже?», «Составь фигуру», «Светофор». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
12.	Мнемотехника.	Игра «Разведчик». Выполнение упражнений на развитие памяти с применением мнемотехники. Выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
13.	Тренировка внимания.	Упражнения на развитие внимания «Тренируй внимание», «Найди пару», «Сравни картинки». Выполнение упражнений на развитие памяти с применением мнемотехники. Кинезиологические упражнения. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
14.	Тренировка слуховой памяти.	Выполнение упражнения на развитие слуховой памяти. Графический диктант «Летучая мышь». Игра «Запоминалки».

15.	Истинные и ложные высказывания. Отрицания.	Понятия «ложно», «истинно», «верно», «неверно» Формирование умения отличать высказывания от других предложений, определять истинные и ложные высказывания. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
16.	Поиск закономерностей.	Закономерности. Закономерные цепочки. Загадки. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
17.	Установление общих признаков.	Сравнение Функциональные признаки предметов. Выделение основания для сравнения. Сопоставление объектов по данному основанию. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
18.	Умозаключения. Аналогия.	Умозаключение на основе суждений. Вывод, заключение. Суждение. Викторина, задачи-смекалки. Логические игры. Тест «Алгоритм». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
19.	Богатырь – символ патриотизма.	Знакомство с героями-богатырями по былинам. Былины и их герои – Илья Муромец, Алеша Попович, Добрыня Никитич. Конкурс рисунков «Богатырская застава». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
20.	Государственные символы России.	Герб, гимн, флаг. Из истории создания государственных символов России. Символы воинской части. Викторины «Я-гражданин России!». Возможна дистанционная форма проведения занятия.
21.	Развитие творческого воображения.	Наделение предметов новыми свойствами. Перенос свойств. Рассмотрение положительных и отрицательных сторон одних и тех же свойств предметов. Логические упражнения. Логические задачи. Задачи-шутки. Логические игры. Возможна дистанционная форма проведения занятия.
22.	Интеллектуальная игра «Знание – сила!»	интеллектуальная игра «Знание – сила!». Закрепление знаний умений в результате изучения модулей «Ментальная арифметика», «Занимательная геометрия», «Логика и мнемотехника».

ХII. Ресурсное обеспечение программы

При решении задач и при выполнении заданий главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной творческой деятельности обучающегося, чередованию практических и умственных действий, что требует технология деятельностного обучения.

Целями здоровьесберегающих технологий в программе «Математический калейдоскоп» являются формирование мотивационных установок на

осознанное отношение к своему здоровью; воспитание культуры здоровья младших школьников, обеспечение эмоциональной комфортности и позитивного психологического самочувствия ребенка в процессе общения со сверстниками и педагогом при освоении программы дополнительного образования.

Для того что бы обеспечить каждому ребёнку, в том числе ребёнку с ОВЗ, условия для максимального развития его способностей, склонностей, удовлетворения познавательных интересов применяется технология разноуровневого обучения, которая предполагает разный уровень усвоения учебного материала. Разноуровневая технология дает возможность каждому обучающемуся овладевать учебным материалом на разном уровне, но не ниже базового, в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого обучающегося. Поэтому весь дидактический материал, все задания имеют два уровня сложности.

В настоящее время актуальной становится технология дистанционного обучения – форма организации образовательного процесса, базирующаяся на принципе активизации самостоятельной работы обучающегося в компьютерной среде. Занятия по программе «Математический калейдоскоп» можно проводить как в очном, так и дистанционном формате. Для проведения онлайн мероприятий чаще всего используется платформа ZOOM.

Реализация Программы проходит в совместной деятельности педагога и обучающихся, а также в самостоятельной деятельности детей. Образовательный процесс проходит ненавязчиво, с использованием игровых образовательных технологий, при сочетании групповой и индивидуальной работы с детьми и использованием приемов поддержки детской инициативы. Обеспечивается участие ребёнка во всех доступных ему видах коммуникативного взаимодействия.

В содержание занятий включена постоянная смена деятельности обучающихся: предусмотрена совместная работа с педагогами, самостоятельная деятельность, разминка, пальчиковая гимнастика, кеинезиологические упражнения, логические игры и задания, беседы, работа в тетрадях, работа у доски, математические игры.

Используются следующие формы занятий: комбинированное занятие, практическое занятие, беседа, игра, конкурс (соревнование), интеллектуальный марафон.

Успешность реализации программы в значительной степени зависит от методического, дидактического и материально-технического обеспечения. Имеется всё необходимое для реализации программы:

Материально-техническое обеспечение программы «Математический калейдоскоп»:

- столы – 16 штук;
- стулья - 20 штук;
- абакусы ученические -15 штук;
- абакус демонстрационный -1 штука;
- счётные палочки -15 комплектов.

методическое обеспечение

- методическое пособие к курсу «Ментальная арифметика»;
- сборник диктантов по ментальной арифметике.

дидактическое обеспечение

- набор флеш-карт;
- набор ментальных карт;
- карточки с заданиями к счетным палочкам;
- карточки с заданиями по геометрии;
- карточки с заданиями по темам: рисование по клеточкам, рисование двумя руками, графические диктанты, лабиринты;
- подборка логических задач;
- подборка задач на построение и перестроение со счётными палочками;
- таблицы Шульте, и др.

V. Список литературы

Методическая

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология/ Под ред. В.В. Давыдова. - М.: Педагогика, 2011.
2. Фуст О.Л. Организация учебного направления «Ментальная арифметика» в образовательном учреждении. - М.: Педагогика, 2017.
3. Эрташ С. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание Часть 1,2. методическое пособие для учителя. – М.: Траст, 2018.
4. Сборник диктантов по ментальной арифметике. – М.: Издательство «Экзамен», 2018г.

Рекомендованная и специальная литература для педагога и воспитанников

1. Вендланд Д. Изучение арифметики с помощью абакуса. – М.: ЭКСМО, 2018;
2. Вендланд Д. Ментальная арифметика. – С.Пб., Изд. Питер, 2018.
3. Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. Путешествие по стране геометрии. - М.: «Педагогика-Пресс», 2014.
4. Краснова О.В. Первые шаги в геометрии. - М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2002.
5. Салмина Н.Г. Учимся думать. - М.: Вентана – Граф, 2009.
6. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. - Ярославль: ТОО «Гринго», 2008.
7. Филиппс Ч. Левое и правое полушарие. 25+25 задач для всесторонней тренировки мозга. – М.: ЭКСМО, 2017.
8. Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н. Наглядная геометрия. - М.: Дрофа 2013.
9. Шадрина И.В. Обучение геометрии в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М.: «Школьная Пресса», 2002.
10. Шадрина И.В. Решаем геометрические задачи. 2 класс. – М.: «Школьная Пресса», 2003.
11. Электронные ресурсы: www.abakus-center.ru

Приложение 1

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа № 5 «Образовательный центр» имени М.П. Бочарикова
города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области

структурное подразделение «Центр детско-юношеского творчества»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий структурным
подразделением «Центр детско-
юношеского творчества»

_____ Е.А. Ишкова
от « ____ » _____ 20__ г.

Календарно-тематический план

**дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
социально-педагогической направленности
«Математический калейдоскоп»**

на 2024-2025 учебный год

Год обучения: 1

Группа: ___

**Педагог дополнительного
образования:**
Исаева О.В.

г. Новокуйбышевск, 2024.

1. Модуль «Ментальная арифметика»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Сроки проведения занятий	Теоретическая часть/практическая часть		Форма и оценка результатов
			Тип/форма занятий	Количество часов	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности и правила поведения в учебном кабинете. Знакомство с ментальной арифметикой.	1 неделя	теория	1	Беседа
2.	Абакус и его конструкция. Техника счета на абакусе.	1 неделя	теория	1	Беседа
3.	Представление чисел 1,2,3,4 на абакусе. Прямое сложение и вычитание в пределах 4.	1 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
4.	Прямое сложение и вычитание в пределах 4 с применением ментальной карты	2 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
5.	Конкурс «Прямое сложение и вычитание в пределах 4»	2 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
6.	Прямой счет в пределах 9 на абакусе. Прямое сложение и вычитание +5/-5, +6/-6	2 неделя	практика	1	Наблюдение
7.	Прямое сложение и вычитание +7/-7, +8/-8	3 неделя	практика	1	Наблюдение
8.	Прямое сложение и вычитание +9/-9	3 неделя	практика	1	Наблюдение
9.	Прямое сложение и вычитание в пределах девяти с применением ментальной карты	3 неделя	практика	1	Наблюдение
10.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 9».	4 неделя	практика	1	Наблюдение
11.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 9» на скорость	4 неделя	практика	1	Тестирование
12.	Соревнование «Кто быстрее до 9»	4 неделя	практика	1	Самооценка, соревнование. Открытое занятие для родителей

13.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-20.	5 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
14.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 20-50.	5 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
15.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 50-99.	5 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
16.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-99 с применением ментальной карты.	6 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
17.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел 10-99 с применением ментальной карты	6 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
18.	Считаем двумя руками в пределах 100.	6 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
19.	Самостоятельная работа «Прямое сложение и вычитание в пределах 100».	7 неделя	практика	1	Соревнование
20.	Соревнование «Кто быстрее до 100»	7 неделя	практика	1	Открытое занятие для родителей
21.	Младшие товарищи. Состав числа 5.	7 неделя	теория	1	Беседа
22.	Младшие товарищи +4 и -4.	8 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
23.	Младшие товарищи +3 и -3.	8 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
24.	Младшие товарищи +2 и -2.	8 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
25.	Младшие товарищи +1 и -1.	9 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
26.	Младшие товарищи. Сложение и вычитание в пределах 50	9 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
27.	Младшие товарищи. Сложение и вычитание в пределах 100	9 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
28.	Самостоятельная работа «Младшие товарищи»	10 неделя	практика	1	Соревнование. Открытое занятие для родителей
29.	Старшие товарищи. Состав числа 10.	10 неделя	теория	1	Беседа
30.	Старшие товарищи +9 и -9.	10 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос

31.	Старшие товарищи +8 и -8.	11 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
32.	Старшие товарищи +7 и -7.	11 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
33.	Старшие товарищи +6 и -6.	11 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
34.	Старшие товарищи +5 и -5.	12 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
35.	Старшие товарищи +4 и -4.	12 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
36.	Старшие товарищи +3 и -3.	12 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
37.	Старшие товарищи +2 и -2.	13 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
38.	Старшие товарищи +1 и -1.	13 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
39.	Самостоятельная работа «Старшие товарищи».	13 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
40.	Считаем вместе. «Старшие товарищи» и «младшие товарищи».	14 неделя	теория	1	Беседа, наблюдение
41.	Старшие и младшие товарищи в пределах 20.	14 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
42.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 50.	14 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
43.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 100.	15 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
44.	Прямой счет в пределах 500.	15 неделя	теория	1	Наблюдение, опрос
45.	Прямой счет в пределах 1000.	15 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
46.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах в пределах 500	16 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
47.	«Старшие товарищи» и «младшие товарищи» в пределах 1000	16 неделя	практика	1	Наблюдение, опрос
48.	Соревнование «Посчитаем на скорость»	16 неделя	практика	1	Открытое занятие для родителей

2. Модуль «Занимательная геометрия»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Сроки проведения занятий	Теоретическая часть/практическая часть		Форма и оценка результатов
			Тип/форма занятий	Количество часов	
1.	Удивительный мир геометрии.	17 неделя	теория	1	Беседа, наблюдение Игра «Геометрия вокруг нас»
2.	Линии. Прямая линия. Отрезок	17 неделя	теория	1	Беседа, наблюдение
3.	Меры длины: миллиметр, сантиметр, метр.	17 неделя	практика	1	Беседа, наблюдение
4.	Построение и измерение линий с помощью линейки	18 неделя	практика	1	Наблюдение
5.	Луч. Ломанная линия.	18 неделя	практика	1	Наблюдение
6.	Угол. Виды углов.	18 неделя	практика	1	Наблюдение
7.	Выполнение заданий с геометрическим материалом	19 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
8.	Что такое многоугольник. В стране треугольников.	19 неделя	практика	1	Наблюдение
9.	Секреты многоугольников. Прямоугольники и квадраты.	19 неделя	практика	1	Наблюдение
10.	Измерение геометрических фигур.	20 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
11.	Деление квадрата на равные части. Сходства и различия четырехугольников.	20 неделя	практика	1	Наблюдение
12.	Ромб. Трапеция. Параллелограмм.	20 неделя	практика	1	Наблюдение
13.	Что такое периметр.	21 неделя	теория, практика	2	Беседа, наблюдение самооценка
14.	В гостях у круга. Окружность.	21 неделя	практика	1	Самооценка

15.	Объемные фигуры: куб, цилиндр, конус, параллелепипед, шар, пирамида	22 неделя	теория	1	Беседа
16.	Построение объемных фигур: куб, цилиндр, конус, параллелепипед, шар, пирамида	22 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
17.	Симметрия. Зеркальная симметрия. Осевая симметрия.	22 неделя	теория	1	Беседа
18.	Координаты. Координатная сетка.	23 неделя	практика	1	Наблюдение
19.	Составление геометрических изображений по образцу	23 неделя	практика	1	Наблюдение
20.	Составление изображений по собственному замыслу	23, 24 неделя	практика	2	Наблюдение
21.	Игры на объёмное моделирование	24 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
22.	Воссоздание фигур по образцам контурного характера	24 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
23.	Моделирование геометрических конструкции по схеме	25 неделя		2	Наблюдение, самооценка
24.	Моделирование фигур животных из геометрического конструктора.	25, 26 неделя	практика	2	Наблюдение
25.	Конструирование моделей их геометрических фигур. Выставка моделей.	26 неделя	практика	2	Открытое занятие для родителей

3. Модуль «Логика и мнемотехника»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Сроки проведения занятий	Теоретическая часть/практическая часть		Форма и оценка результатов
			Тип/форма занятий	Количество часов	
1.	Логика в окружающем мире.	27 неделя	теория	1	Беседа
2.	Признаки предметов.	27 неделя	теория	1	Наблюдение, самооценка
3.	Прием сравнения. Выделение признаков предметов.	27, 28 неделя	практика	2	Наблюдение, самооценка

4.	Прием сравнения. Существенные и несущественные свойства	28 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
5.	Правила классификации.	28 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
6.	Классификация предметов и явлений.	29 неделя	практика	2	Наблюдение, самооценка
7.	Рисование двумя руками.	29 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
8.	Лабиринты. От простого к сложному..	30 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
9.	Задания по перекладыванию счетных палочек.	30 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
10.	Таблицы Шульте.	30 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
11.	Развитие наглядно-образного мышления.	31 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
12.	Мнемотехника.	31 неделя	теория, практика	2	Беседа, наблюдение, самооценка
13.	Тренировка внимания.	32 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
14.	Тренировка слуховой памяти.	32 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
15.	Истинные и ложные высказывания. Отрицания.	32 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
16.	Поиск закономерностей.	33 неделя	практика	2	Наблюдение, самооценка
17.	Установление общих признаков.	33 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
18.	Умозаключения. Аналогия.	34 неделя	практика	1	Наблюдение, самооценка
19.	Богатырь – символ патриотизма.	34 неделя	теория, практика	1	Беседа, наблюдение, опрос
20.	Государственные символы России.	34 неделя	теория, практика	1	Беседа, наблюдение,

					опрос
21.	Развитие творческого воображения.	35, 36 неделя	практика	4	Наблюдение, самооценка
22.	интеллектуальный марафон «Знание – сила!»	36 неделя	практика	2	Наблюдение, самооценка

Паспорт Программы

Полное название программы	«Ментальная арифметика»
Направленность программы	Социально-педагогическая
Вид программы	модульная
Учреждение, реализующее программу	ГБОУ СОШ №5 «ОЦ» г. Новокуйбышевска структурное подразделение «Центр детско-юношеского творчества»
Автор(ы)-составитель(и)	Исаева Ольга Витальевна, педагог дополнительного образования
Возраст обучающихся	Обучающиеся в возрасте 7-9лет
Наличие особых категорий обучающихся	Возможно освоение программы детьми с ОВЗ.
Наличие внешних рецензий	нет
Сроки реализации и уровень	Обучение по Программе предусматривает один уровень подготовки: базовый уровень - обучающиеся 7-9лет. Программа предусматривает общий объем прохождения материала в течение 1 года обучения. 108часов на весь период обучения, 36 недель. Режим занятий: 2 раза в неделю. Число и продолжительность занятий в неделю: 1 день – 2 занятия по 45 минут и 1 день 1 занятие по 45 минут.
Год создания программы	2022 год
Года утвержденных новых редакций программы	2022, 2023, 2024 гг.
Краткая аннотация программы	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-педагогической направленности «Математический калейдоскоп» рассчитана на один год обучения и включает в себя три тематических модуля. Программа разработана с учётом интересов конкретной целевой аудитории, обучающихся младшего школьного возраста.</p> <p>Всем известно, что математика обладает уникальными возможностями для развития детей. Занятия математикой развивают внимание, память, мышление, воображение, а также формируют личностные качества детей: аккуратность, трудолюбие, волевые качества и творческие способности.</p> <p>Программы состоит из трех модулей: «Ментальная арифметика», «Занимательная геометрия», «Логика и мнемотехника».</p> <p>Благодаря ментальной арифметике ребенок освоит быстрое решение математических действий. Занимательная геометрия познакомит ребенка с геометрическими понятиями и фигурами, поможет сформировать измерительные умения, разовьет пространственное мышление. Решение логических задач поможет развитию логического мышления, интеллекта, творческих и познавательных способностей. В целях формирования социальных и личностных качеств, воспитания у детей активной гражданской позиции, как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей в программу включены занятия по патриотическому воспитанию.</p>
Публикация программы в печатных изданиях	нет
Участие программы в конкурсах	нет

