

Управление образования
Администрации Сергиево-Посадского городского округа
образовательная организация
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 8 г. Пересвета»

141320 Московская область, Сергиево-Посадский городской округ, город Пересвет, улица Мира 13
Телефон 546-78-19, факс 546-78-19

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
«18» марта 2021 г. Протокол №4

Утверждено
Директор МБОУ «Средняя общеобразовательная
школа № 8 г. Пересвета»
И.Д. Бурага
Приказ от «18» марта 2021 г. № 24 - од



**Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Ментальная арифметика»
(стартовый уровень)
Возраст обучающихся: 5-12 лет
Срок реализации программы – 1 год.**

Автор составитель:
Журавлева Людмила Александровна,
педагог

г. Пересвет, 2021 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Ментальная арифметика» (стартовый уровень) разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом РФ от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р),
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008),
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41),
 - Общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования, науки и молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнения работ) государственным (муниципальным) учреждением (утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2015 № 1040),
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242),
- Письмом Минобрнауки РФ от 14.12.2015г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ» (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 09-3564),
- Примерными требованиями к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 №06-1844),
- Приказом Министерства образования Московской области от 27.11.2009 № 2499 «Об учете результатов внеучебных достижений обучающихся»,
- Инструктивным письмом Министерства образования Московской области от 26.08.2013 № 10825 – 13 в/07 «Об изучении правил дорожного движения в образовательных учреждениях Московской области»,
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Направленность программы: естественнонаучная.

Дополнительная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» направлена на развитие умственных способностей и творческого потенциала детей с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус, решение нестандартных

задач, выполнение творческих заданий. Максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Актуальность: программы состоит в выявлении и развитии способностей каждого ребенка в максимально возможном диапазоне его индивидуальных ресурсов. Это обусловлено кардинальными переменами, происходящими в социально-экономическом развитии нашей страны. Потребность общества в людях, способных нестандартно решать проблемы, вносить новое содержание во все сферы жизнедеятельности постоянно растет.

Социальный заказ государства и общества на сохранение и приумножение интеллектуального и творческого потенциала страны ставит перед современной педагогикой задачу по созданию условий, обеспечивающих выявление и развитие детской одаренности, через внедрение инновационных образовательных технологий, привлечение ресурсов дополнительного образования, непрерывный поиск новых форм и методов работы. Результатом поиска уникальных образовательных технологий по всему миру стал курс «Ментальная арифметика».

В основе курса лежит уникальная восточная методика устного счета, история которой насчитывает уже более шести столетий. Технология обучения устному счету с помощью счетов Абакус (Соробан) по сей день остаётся обязательной в начальной школе в Японии и ряде других азиатских стран. Помимо этого, на сегодняшний день в Японии работает более 25 000 частных учебных заведений по обучению устному счету.

Сравнительные исследования ученых показали, что те учащиеся, которые обучались счёту с помощью абакуса, более успешно впоследствии овладевали математикой, а также показывали более высокие результаты в других предметных областях, по сравнению с теми, кто обучался счёту по традиционной системе принятой в Европейских странах.

По результатам исследования уровня математической грамотности (TIMSS) школьники из азиатских стран традиционно занимают первые места в рейтинге. В числе лидеров учащиеся из Сингапура, Кореи, Тайваня, Гонконга и Японии.

Новизна программы: состоит в применении современных образовательных технологий, современных методов дополнительного образования.

Педагогическая целесообразность программы: обусловлена важностью создания условий для формирования у учащихся навыков абстрактного (пространственного) мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит педагогам и родителям формировать, развивать, корректировать у детей эти навыки, а также помочь детям легко и радостно включиться в процесс обучения. Ментальная арифметика максимально эффективна в возрасте от 4 до 14 лет, как высокорезультативная образовательная система повышения умственных, коммуникативных, лидерских и творческих способностей; в 100% случаев растет успеваемость детей в школе. В ходе обучения происходит гармоничное развитие совместной работы левого и правого полушария мозга, пространственного мышления, концентрации внимания, самодисциплины, усидчивости, фотографической памяти; развивается уверенность в собственных силах, способность к изучению иностранных языков; наиболее полно раскрывается интеллектуальный и творческий потенциал ребёнка. Данная программа является наиболее актуальной и педагогически целесообразной на сегодняшний день, так как обеспечивает развитие мета-навыков учащихся, необходимых для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка.

Цель программы: развитие умственных способностей и творческого потенциала детей с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус, решение нестандартных задач, выполнение творческих заданий. Максимальное развитие

интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Задачи программы:

1. Образовательные:

- Формирование основных арифметических понятий;
- Развитие образного (пространственного) мышления, использование на практике приемов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение).
- Приобщение ребенка к самостоятельному поиску решения поставленных задач в рамках изученной темы.
- Обучение счету на абакусе;
- Формирование навыков ментального счета;
- Развитие скорости мышления и скорости обработки информации;
- Развитие логического мышления;
- Увеличение объема долговременной и визуальной памяти;
- Развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;

2. Личностные:

- развитие лидерских качеств;
- формирование культуры общения и поведения в социуме, воспитание чувства уважения к окружающим;
- развитие чувства собственного достоинства у ребенка по мере освоения техники ментального счета;
- формирование навыков здорового образа жизни;
- формирование трудолюбия, усидчивости, концентрации внимания.

3. Метапредметные:

- формирование мотивации обучающихся к достижению высоких результатов в ментальной арифметике;
- развитие мотивации к дальнейшему освоению навыков в ментальном счете ;

Отличительной особенностью данной программы: является то, что в отличие от занятий в традиционной школе, где ребенок на одном уроке, например, математике, задействует в основном левое полушарие головного мозга для логических расчетов, а на следующем уроке, например, ИЗО, работает в основном правое полушарие головного мозга, то есть мыслит творчески.

На уроках ментальной арифметики одновременно задействуются оба полушария головного мозга – ребенок представляет абакус – задействует правое полушарие головного мозга и делает логические расчеты подключая левое полушарие головного мозга. Ребенок с малых лет привыкает к такому стилю мышления, то есть в решении любых жизненных вопросов он будет задействовать синхронно оба полушария головного мозга, что приводит к генерации новых идей и очень эффективному выходу из любых жизненных ситуаций.

Ментальная арифметика берет свое начало в древней Японии, где уже тогда с помощью абака, специальных счетов, дети могли улучшить свою память, производить в уме сложные расчеты, тренировать внимание и концентрацию.

Дело в том, что в отличие от калькулятора и других вычислительных машин, которые, к сожалению, в век современной модернизации, наши дети осваивают предельно рано и которые могут тормозить мозговую деятельность, абак, наоборот повышает умственное развитие, комплексом манипуляций. Кроме обучения, в процессе занятий дети учатся правильно общаться с разными детьми. Развитие социальности дает возможность активно и плодотворно работать, быть адаптированным в современном быстро

меняющемся обществе, чувствовать себя нужным и значимым для других, одновременно помогая более слабым. Помогает быть остроумным и общительным человеком.

Адресат программы: данная программа предназначена учащимся 5 – 12 лет. Плавающий возрастной барьер обусловлен тем, что вхождение в систему развития «Ментальная арифметика» возможно для детей с 5 до 12 лет в любой промежуток времени и выставляются свои цели, задачи и планируемые результаты.

Данная программа отражает систему обучения первого года, включая в себя цели и задачи, также тематический план для реализации данного года, учебный план, календарный учебный график, оценочные и методические материалы и иные компоненты. Исходя из малой комплектности групп (до 8 человек) программа базируется на принципе индивидуализации обучения и развития ребенка.

Научно доказано, что дети в возрасте с 5 до 12 лет имеют наиболее пластичные мозг, который еще не закрепил шаблоны и стандарты. В зависимости от этого, обучение нестандартным методикам следует начинать именно в этот период, ведь любые задатки, которые заложены генетически в маленьком человеке, благодаря этому обучению получают активное развитие.

Программа реализуется на протяжении 1 года. Объем освоения программы - 72 часа за 1 год

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса: занятия проходят в групповой форме с детьми одного или разного возраста, разница в возрасте не должна составлять более 2 лет. Во время проведения занятия возможна индивидуальная форма работы педагога с учащимися. Продолжительность занятия - 1 академический час, 2 раз в неделю, в которые входит постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогами, самостоятельная деятельность, разминка, логоритмика, корригирующая гимнастика, пальчиковые игры, логические игры и задания, активные игры и игры малой подвижности, совместные проекты и деятельность с родителями.

Программа содержит планирование по разделу обучение «Ментальная арифметика» и системный цикл домашних заданий. Работа проводится фронтально в группах до 7 человек. Обучение осуществляется в несколько этапов: на первом этапе обучения используются механические счёты Абакус, далее детей учат воспроизводить действия в уме, на ментальном уровне, используя образное мышление и воображение. Учитывается деятельностный подход в обучении ментальной арифметике. Детям младшего школьного возраста интереснее и понятнее те занятия, которые даются не в словесно-теоретической форме, а на основе предметной деятельности. В этом случае занятия превращаются в увлекательную игру или интересное соревнование, что способствует быстрому и лучшему усвоению знаний.

В ходе занятий применяются различные методы обучения:

- словесный - объяснения правил;
- наглядный – показ педагогом работы на счетах, показ флешкарт, показ иллюстраций, видеоматериалов;
- практический – ведущий метод – тренировочные упражнения, посредством которых формируются необходимые умения и навыки.

При подготовке и проведении занятий используется специальная и методическая литература.

Режим занятий: Занятия проходят в группах по 20 человек, 2 раза в неделю по 1 академическому часу, (академический час – 45 мин.). Между занятиями предусмотрен перерыв 10 мин

Планируемые результаты освоения

Образовательные результаты:

1. Гармоничное развитие мозга делает ребенка адаптированным к окружающей среде в век быстрого развития науки и технологий;
2. Начиная с простых методов счета, ребенок осваивает все математические операции: устный счет, сложение, вычитание, понятие «приблизительно», «между», «больше» и «меньше», может оценить размеры, количество и соотношение, усваивает основы геометрии;
3. Программа развивает зрительно-моторную координацию, что поможет будущему школьнику в освоении навыков письма и рисования;
4. Активно развиваются понятийно-интуитивное, логическое, визуальное, пространственное и абстрактное мышление;
5. Вырабатываются дисциплинированность и самостоятельность. Повышается самооценка и расширяется кругозор;
6. Ребенок учится решать задачи нестандартным путем, генерировать идеи, рассказывать о них;
7. Не только отличная успеваемость в школе, но и возможность участия во всероссийских математических соревнованиях.

Ожидаемые результаты:

1. Ребенок знает понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание;
2. Ребенок познакомился со счетами(абак), умеет работать на них считая двумя руками одновременно;
3. Освоил прием ментального счета;
4. Научился держать в уме цепочку из 10 чисел, совершать действия с ними по очереди. Умение работать в тетради (постановка руки при написании цифр);
5. Ребенок эмоционально вовлекся в работу на занятии ;
6. Знает арифметические знаки (числа от 1 до 100 и больше, знак «+», «-»);
7. Умеет совершать арифметические действия на абакусе и ментально («+», «-»);
8. Цепочка однозначных чисел; цепочка двухзначных чисел; цепочка трёхзначных чисел; цепочка четырёхзначных чисел;
9. Имеет достаточную скорость выполнения задания/ правильность решения арифметических действий: на счётах «Абакус», при ментальном счете (скорость, кол-во чисел);
10. С легкостью и увлечённостью выполняет упражнения на развитие логического мышления, упражнения на глазодвигательную реакцию;
11. Проходит активное и заинтересованное взаимодействие с семьей, повышенная вовлеченность семьи в создание развивающей среды, создание комфортных условий для выполнения домашнего задания (не более 20 минут в день);
12. Может считать примеры на сложение и вычитание, состоящие из цепочки от 10 чисел (состоящих из 1, 2, 3 цифр);
13. Умеет одновременно выполнять математические действия и другие действия (н-р: рассказывать стихотворение, играть на музыкальном инструменте, петь и т.д.

Овладев базовыми знаниями по ментальной арифметике, ребенок получит следующие преимущества:

1. Вследствие развития воображения и интуиции, научиться мыслить нестандартно, что поможет ему в будущей профессии и просто в сложных житейских ситуациях;

2. Всегда будет рассуждать логически и, в тоже время, не шаблонно, смекалка;
3. Находчивость поможет чувствовать себя уверенно в условиях современной жизни;
4. Сможет с легкостью изучать любые школьные дисциплины, благодаря быстрому запоминанию и умению проникать в суть любого явления.

Личностные результаты:

1. Сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями;
2. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
3. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
3. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников;
5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

1. Делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;
2. Находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;
3. Называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;
4. Решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
5. Составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
6. Заполнять магические квадраты размером 3×3 ;
7. Находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
8. Находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
9. Проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
10. Объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением;

11. Решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
12. Научиться считать на абакусе и ментально цепочку примеров на сложение и вычитание в пределах 100;
13. Выполнять умножение в пределах таблиц умножения.
14. Основной показатель качества освоения программы – увеличение скорости счета на воображаемых счетах, личностный рост обучающегося, его самореализация и определение своего места в ученическом коллективе.

Формы аттестации.

Входной контроль проводится в форме устного опроса и анкетирования.

Текущий контроль знаний и умений проводится в форме устного опроса, педагогического наблюдения, самоанализа, анализа результатов практических работ и отслеживания результатов работы на онлайн-платформе.

Промежуточный контроль проводится в форме устного и письменного тестирования, открытого занятия для родителей.

Итоговый контроль проводится в форме публичной презентации образовательных результатов программы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Определение результативности программы и фиксация образовательных результатов осуществляется в форме мониторинга. (Приложение №3). Мониторинг проводится в начале года (входной контроль), в конце первого полугодия (промежуточный контроль), в конце учебного года (итоговый контроль) в форме тестирования, опроса обучающихся. В мониторинге используется трёхбалльная оценочная система.

3 балла – ребенок уверенно выполняет теоретические и практические задания, не допуская ошибок в ответах, решая примеры на хорошей скорости.

от 2 до 3 баллов – выполняет теоретические и практические задания с незначительной помощью педагога, допуская 1-2 ошибки в ответах, решая примеры на средней скорости.

от 1 до 2 баллов - выполняет практические задания с помощью педагога, допуская более 5 ошибок в ответах, решая примеры на медленной скорости;

до 1 балла – выполняет практические задания с помощью педагога, допуская более 10 ошибок в ответах, решая примеры на очень медленной скорости.

Критерии оценки учебных результатов программы:

К критериям относятся следующие показатели:

- интерес ребёнка к изучению ментальной арифметики;
- уровень коммуникативной культуры ребёнка;
- знание формул, предусмотренных программой;
- умение решать примеры на скорость;
- умение выполнять примеры ментально;
- умение выполнять различные виды диктантов;
- умение строить диалог со сверстниками, педагогом.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- открытое занятие;
- олимпиада.

Организационно-педагогические условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение: важным условием выполнения учебной программы является достаточный уровень материально – технического обеспечения. Для успешной реализации программы необходимо создание предметно-развивающей среды: оснащение класса необходимым оборудованием .В помещении находятся столы и стулья для обучающихся; классная доска; шкафы, стеллажи для хранения дидактических пособий, учебных материалов. Помещение должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.4.3172-14.

Обеспечение методическими материалами: каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей, поэтому для эффективности занятий необходимо полная методическая база, а именно:

- Рабочие тетради;
- Методическая литература;
- Индивидуальное рабочее место;
- Индивидуальные счёты Абакус
- Демонстрационные (большие счеты) Абакус
- Канцелярские принадлежности;
- Ноутбук;
- Проектор;
- Интерактивная доска;

Обучающий материал: наглядные пособия (картинки, карточки, цифры, числовые домики), учебные тетради, печатные листы, видео курсы, компьютерные программы, сайты в интернете в дополнение к учебным тетрадям.

Информационное обеспечение: требуется доступ к сети интернет (для подключения к онлайн - платформе).

Кадровое обеспечение: для реализации программы требуется педагог с педагогическим образованием, наличием сертификата о повышении квалификации государственного образца и сертификата об обучении ментальной арифметике.

Учебный план.

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
	Раздел.1. Прямое сложение и вычитание				
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Анкетирование учащихся. Знакомство с абакусом. Знакомство с цифрами 0,1, 2,3,4	1	0,5	0,5	Входной контроль:устный опрос, анкетирование.
2.	Знакомство с абакусом. Прямое сложение на нижних косточках Прямое вычитание на нижних косточках. Прямое сложение и вычитание на нижних косточках	1	0,5	0,5	Текущий контроль, промежуточный контроль.
3.	Прямое сложение (+5) Прямое вычитание (-5) Прямое сложение и вычитание (+/-5)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе.
4.	Прямое сложение (+5) Прямое вычитание (-5) Прямое сложение и вычитание (+/-5)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе.
5.	Прямое сложение (+6) Прямое вычитание (-6)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
6.	Прямое сложение и вычитание (+/-6)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов

					практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
7.	Прямое сложение (+7) Прямое вычитание (-7)	1	0,5	0,5	Текущий контрол: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
8.	Прямое сложение и вычитание (+/-7)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
9.	Прямое сложение и вычитание (+/- 8 и 9) Закрепление: прямое сложение и вычитание (от 0 до 10).	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
10.	Прямое сложение и вычитание в пределах первого десятка (22 ч.) Прямое сложение (+5) Прямое вычитание (-5)	1	0,5	0,5	Промежуточный контроль : устное и письменное тестирование, открытое занятие для родителей
11.	Прямое сложение и вычитание (+/-5) Прямое сложение (+6)	1	0,5	0,5	Текущий контроль
12.	Прямое вычитание (-6) Прямое сложение и вычитание (+/-6)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
13.	Прямое сложение (+7) Прямое сложение (-7) Прямое сложение и вычитание (+/-7)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов

					практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
14.	Прямое сложение и вычитание (+/- 8 и 9) Прямое сложение и вычитание, закрепление	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
15.	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел (24 ч.) Прямое сложение, двузначные (10-19)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
16.	Прямое вычитание, двузначные (10-19) Прямое сложение и вычитание, двузначные (10- 19)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
17.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (20- 29)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
18.	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
19.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (30- 39)	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание

					результатов работы на онлайн-платформе
20.	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (30-39)	1	0,5	0,5	Текущий контроль, промежуточный контроль.
21.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (40- 49)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
22.	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
23.	Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-49)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
24.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (50- 59)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
25.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (60- 69)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
26.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (70- 79)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение,

					самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
27.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (80- 89)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
28.	Прямое сложение и вычитание, двузначные (90- 99)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
29.	Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-99)	1	0.5	0,5	Промежуточный контроль : устное и письменное тестирование, открытое занятие для родителей/олимпиада
30.	Отработка навыков прямого сложения и вычитания, однозначные (1+-9), двузначные (10-99)	1	0,5	0,5	Текущий контроль
31.	Отработка навыков прямого сложения и вычитания, однозначные (1+-9), двузначные (10-99)	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
32.	Проектная деятельность: прямое сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
33.	Проектная деятельность: прямое сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение,

					самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
	Раздел 2. «Братья»				
34.	Формулы «Братья» Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
35.	Формулы «Братья» Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
36.	Формулы «Братья» Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе

37.	Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
38.	Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
39.	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0,5	0,5	Текущий контроль
40.	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
41.	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
42.	Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
43.	Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и

					отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
44.	Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
45.	Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
46.	Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
47.	Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
48.	Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем	1	0,5	0,5	Текущий контроль, промежуточный контроль.
49.	Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
50.	Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение,

	пройденных тем.				самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
51.	Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
52.	Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
53.	Проектная работа по теме «Братья»	2	0.5	1,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
54.	Проектная работа по теме «Братья»	3	0.5	2,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
	Раздел 3. «Друг»				
55.	Знакомство с «Другом 1» и с «Другом 2». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	1	0.5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
56.	Знакомство с «Другом 1» и с «Другом 2». Однозначные и двузначные числа. Сложение и	1	0,5	0,5	Промежуточный контроль : устное и письменное

	вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем				тестирование
57.	Знакомство с «Другом 3» и с «Другом 4». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	1	0,5	0,5	Текущий контроль, промежуточный контроль
58.	Знакомство с «Другом 3» и с «Другом 4». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
59.	Знакомство с «Другом 5». И с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
60.	Знакомство с «Другом 5». И с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
61.	Знакомство с «Другом 7», «Другом 8» и «Другом 9». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
62.	Знакомство с «Другом 7», «Другом 8» и «Другом 9». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
63.	Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос,

	абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.				педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
64.	Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	0	1	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
65.	Все трехзначные числа по теме «Друзья». Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	1	0,5	0,5	Промежуточный контроль : устное и письменное тестирование, открытое занятие для родителей
66.	Все трехзначные числа по теме «Друзья». Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
67.	Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	1	0,5	0,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
68.	Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	2	0,5	1,5	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе
Итого:		72	35,5	36,5	

Содержание учебного плана

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Анкетирование учащихся. Изучение количеств от 1 до 9 :

Теория: техника безопасности на уроке, понятие «Ментальная арифметика», «Абакус», диагностическое анкетирование обучающихся.
Знакомство с абакусом. Знакомство с цифрами 0,1, 2,3,4

Практика: Счет на Абакусе в пределах 9. Упражнения и задания на диагностику (Приложение №1)

Раздел.1. Прямое сложение и вычитание. Знакомство с абакусом. Прямое сложение на нижних косточках

Теория: изучение количеств от 0 до 5, изучение состава числа, правильное использование карандаша для записи ответов.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 5.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение (+5). Прямое вычитание (-5). Прямое сложение и вычитание (+/-5)

Теория: изучение количеств от 0 до 9, изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 9.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение (+6). Прямое вычитание (-6). Прямое сложение и вычитание (+/-6)

Теория: изучение количеств от 0 до 9, изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 9.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение (+7). Прямое вычитание (-7). Прямое сложение и вычитание (+/-7)

Теория: изучение количеств от 0 до 9, изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 9.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание (+/- 8 и 9) Закрепление: прямое сложение и вычитание (от 0 до 9).

Теория: изучение количеств от 0 до 9, изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 9.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание в пределах первого десятка. Прямое сложение (+5). Прямое вычитание (-5)

Теория: изучение количеств от 0 до 10 , изучение состава числа.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (20- 29)

Теория: изучение количеств от 20 до 29 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)

Теория: изучение количеств от 20 до 29 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (30- 39)

Теория: изучение количеств от 30 до 39 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (30-39)

Теория: изучение количеств от 30 до 39 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (40- 49)

Теория: изучение количеств от 40 до 49 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)

Теория: изучение количеств от 40 до 49 , изучение состава числа, .

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-49)

Теория: изучение количеств от 10 до 49, изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.
Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.
Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (50- 59)

Теория: изучение количеств от 50 до 59 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.
Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.
Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (60- 69)

Теория: изучение количеств от 60 до 69 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.
Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.
Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (70- 79)

Теория: изучение количеств от 70 до 79 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.
Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.
Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (80- 89)

Теория: изучение количеств от 80 до 89 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.
Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.
Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Прямое сложение и вычитание, двузначные (90- 99)

Теория: изучение количеств от 90 до 99 , изучение состава числа.

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.
Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.
Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-99)

Теория: закрепление изученных количеств от 10 до 99

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.
Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.
Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Отработка навыков прямого сложения и вычитания, однозначные (1+-9), двузначные (10-99)

Теория: закрепление изученных количеств от 10 до 99

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Отработка навыков прямого сложения и вычитания, однозначные (1+-9), двузначные (10-99)

Теория: закрепление изученных количеств от 10 до 99

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Работа на Абакусе с количествами от 0 до 10.

Упражнение на скорость на Абакусе под метроном. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «S» №1 для решения с Абакусом.

Упражнение на развитие памяти. Решение логической задачи. Головоломка.

Проектная деятельность: прямое сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел

Проектная деятельность: прямое сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел

Формулы «Братья». Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение формул «Брат1».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «M» для решения с Абакусом. Решение логической задачи Ребус.

Формулы «Братья». Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение формул «Брат1».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «M» для решения с Абакусом. Решение логической задачи Ребус.

Формулы «Братья». Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение формул «Брат1».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «M» для решения с Абакусом. Решение логической задачи Ребус.

Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение формул «Брат2».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «M» для решения с Абакусом. Решение логической задачи Ребус.

Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение формул «Брат2».

Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем

Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем

Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем

Теория: изучение трехзначных чисел по формуле «Брат».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «М» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем

Теория: изучение трехзначных чисел по формуле «Брат».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «М» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: отработка счета трехзначных чисел по формуле «Брат».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «М» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: отработка счета трехзначных чисел по формуле «Брат».

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «М» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.

Проектная работа по теме «Братья»

Проектная работа по теме «Братья»

Знакомство с «Другом 1» и с «Другом 2». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.

Закрепление пройденных тем

Теория: изучение формул «Друг 1» и «Друг 2»

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «А» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Знакомство с «Другом 3» и с «Другом 4». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.

Закрепление пройденных тем

Теория: изучение формул «Друг 3» и «Друг 4»

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «А» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Знакомство с «Другом 5». И с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.

Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение формул «Друг 5» и «Друг 6»

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «А» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Знакомство с «Другом 7», «Другом 8» и «Другом 9». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение формул «Друг 7», «Друг 8» и «Друг 9»

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «А» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение перехода через «50». Отработка навыков счета сложения и вычитания на абакусе и ментально

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «А» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.

Теория: изучение перехода через «50». Отработка навыков счета сложения и вычитания на абакусе и ментально

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «А» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Все трехзначные числа по теме «Друзья». Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.

Теория: Закрепление изученного материала по теме «Друг». Отработка навыков счета сложения и вычитания на абакусе и ментально

Практика: упражнения на координацию полушарий мозга и развитие мелкой моторики. Решение примеров с изученными формулами на онлайн-платформе. Работа с флеш-картами. Работа с тетрадью уровня «А» для решения с Абакусом . Решение логической задачи Ребус.

Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.

Методическое обеспечение программы

Для достижения поставленной цели и реализации задач используются следующие методы обучения:

- словесный (объяснение, разбор, анализ);
- наглядный (качественный показ, демонстрация материала);
- практический;
- аналитический (сравнения и обобщения, развитие логического мышления);
- эмоциональный (подбор ассоциаций, образов, создание);
- индивидуальный подход к каждому ученику с учетом природных способностей, возрастных особенностей, работоспособности и уровня подготовки.

Методы воспитания: в качестве метода воспитания на занятиях применяется убеждение (метод воспитания, представляющий собой воздействие педагога на рациональную сферу сознания учеников, обеспечивает формирования мировоззрения учащихся, нравственности, высоких гражданских и политических качеств). Также на занятиях применяется метод поощрения. Он используется для похвалы обучающихся. Очень важно хвалить, приободрять, поощрять даже за малые достижения, тем самым мотивируя их желание к дальнейшему обучению.

Формы организации образовательного процесса: используются групповая форма.

Формы организации учебного занятия: занятия проходят в различных формах. В работе применяется форма беседы (педагог и учащиеся обсуждают решение той или иной поставленной задачи). Игровая форма используется на каждом уроке. Игры на уроках развивают кругозор ребенка, сообразительность и дают возможность переключиться с одного вида деятельности на другой и тем самым снимают усталость, утомляемость. Игры своим содержанием, формой организации, правилами и результативностью способствуют формированию умений анализировать, сравнивать, сопоставлять, развивать внимание, наблюдательность, память, воображение. Так же проходят открытые уроки, олимпиады, на которых учащиеся приобретают огромный опыт, а соревновательный дух дает огромную мотивацию к совершенствованию навыков. Проходят контрольные и открытые занятия.

В работе с учащимися педагог следует принципам последовательности, постепенности, доступности, наглядности в освоении материала. Весь процесс обучения построен от простого к сложному с учетом индивидуальных особенностей ученика: интеллектуальных, эмоциональных данных, уровня его подготовки.

Важен начальный этап обучения, когда закладываются основы счета на абакусе— правильная постановка рук, как правильно держать карандаш. С первых занятий педагог рассказывает учащимся об истории возникновения ментальной арифметики, рассказывает о детях, которые добились высоких результатов в ментальном счете, наглядно демонстрирует счет на абакусе и ментально, использует ряд методических материалов (книги, картинки, видеоматериалы).

Педагог на занятиях с учащимися стремится к достижению поставленной им цели, добиваясь грамотного, техничного выполнения всех заданий.

В данной программе используются следующие педагогические технологии:

- игровые технологии;
- здоровье берегающие технологии;
- технологии коллективной творческой деятельности;
- технология личностно-ориентированного обучения
- информационные технологии.

Список литературы

Список литературы, используемой педагогом:

1. Маслан Би. Ментальная арифметика. – Издательство: Издательские решения, 2017.
2. Т. Бьюзен. Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления. – Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2018.
3. Багаутдинов Р., Ганиев Р. Ментальная арифметика. Знакомство. – М.: Траст, 2015. - 116 с.
4. Софуоглу Эрташ. Ментальная арифметика. – М.: Траст, 2015. — 70 с.
5. Б. Артур, Ш. Майкл «Магия чисел. Ментальные вычисления в уме и другие математические фокусы». Изд-во: Манн,Иванов и Фербер,2017г.-350 с.
6. Р.Багаутдинов, Р.Ганиев «Ментальная арифметика.Знакомство». Изд-во: Траст, 2015г.-115с.
7. М.Е Литвак «10 методик развития мышления и памяти». Изд-во:Времена (АСТ),2019г.-288с.

Список литературы, рекомендуемый для детей и родителей:

1. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть 1)
2. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть 2)
3. Книга Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех»
4. Онлайн-тренажер «Абакус»

Утверждено
 приказом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа
 № 8 г. Пересвета»
 от «18» марта 2021 г. №24-од

Календарный учебный график на 2020-2021 уч. год
 Дополнительная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика»
 (стартовый уровень)

педагог: Журавлёва Л.А.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	07.09	17:05 – 17:50	беседа с игровыми элементами	1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Анкетирование учащихся. Знакомство с абакусом. Знакомство с цифрами 0,1, 2,3,4	Каб. 118.	устный опрос, анкетирование
2		10.09	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с абакусом. Прямое сложение на нижних косточках Прямое вычитание на нижних косточках. Прямое сложение и вычитание на нижних косточках	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
3		14.09	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение (+5) Прямое вычитание (-5) Прямое сложение и вычитание (+/-5)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
4		17.09	17:05 –	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение (+5) Прямое вычитание (-5)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое

			17:50			Прямое сложение и вычитание (+/-5)		наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
5		21.09	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение (+6) Прямое вычитание (-6)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
6		24.09	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание (+/-6)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
7		28.09	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение (+7) Прямое вычитание (-7)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
8		01.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание (+/-7)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание

								результатов работы
9	октябрь	05.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание (+/- 8 и 9) Закрепление: прямое сложение и вычитание (от 0 до 10).	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
10		08.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание в пределах первого десятка (22 ч.) Прямое сложение (+5) Прямое вычитание (-5)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
11		12.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание (+/-5) Прямое сложение (+6)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
12		15.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое вычитание (-6) Прямое сложение и вычитание (+/-6)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
13		19.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение (+7) Прямое сложение (-7) Прямое сложение и вычитание (+/-7)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ

								результатов практических работ и отслеживание результатов работы
14		22.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание (+/- 8 и 9) Прямое сложение и вычитание, закрепление	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
15		26.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание двузначных чисел (24 ч.) Прямое сложение, двузначные (10-19)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
16	ноябрь	29.10	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое вычитание, двузначные (10-19) Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-19)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
17		02.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы

18		05.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
19		09.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (30- 39)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
20		12.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (30-39)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
21		16.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (40- 49)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
22		19.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов

								практических работ и отслеживание результатов работы
23		23.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-49)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
24		26.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (50-59)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
25		20.11	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (60-69)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы

26	декабрь	03.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (70-79)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
27		07.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (80-89)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
28		10.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Прямое сложение и вычитание, двузначные (90-99)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
29		14.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Отработка навыков прямого сложения и вычитания, однозначные (1+-9), двузначные (10-99)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
30		17.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Отработка навыков прямого сложения и вычитания, однозначные (1+-9), двузначные (10-99)	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов

								практических работ и отслеживание результатов работы
31		21.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Проектная деятельность: прямое сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел	Каб. 118.	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
32		24.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Проектная деятельность: прямое сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
33		28.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Формулы «Братя» Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
34		31.12	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Формулы «Братя» Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
35		11.01	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Формулы «Братя» Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов

						ментально. Закрепление пройденных тем.		практических работ и отслеживание результатов работы
36		14.01	17:05 – 17:50	практическое занятие ,беседа	1	Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
37	январь	18.01	17:05 – 17:50	практическое занятие ,беседа	1	Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы

38	февраль	21.01	17:05 – 17:50	практическое занятие ,беседа	1	Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	Текущий контроль: устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
39		25.01	17:05 – 17:50	практическое занятие беседа,	1	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
40		28.01	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
41		01.02	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
42		04.02	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы

43	март	08.02	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
44		11.02	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
45		15.02	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
46		18.02	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
47		22.02	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
48		25.02	17:05	практическое	1	Знакомство с трехзначными	Каб. 118.	устный опрос,

			– 17:50	занятие, беседа		числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем		педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
49		01.03	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
50		04.03	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы на онлайн-платформе.
51		08.03	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
52		11.03	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	1	Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
53		15.03 18.03	17:05 –	практическое занятие, беседа	2	Проектная работа по теме «Братья»	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое

			17:50					наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
54	апрель	22.03 25.03 29.03	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	3	Проектная работа по теме «Братья»	Каб. 118.	устное и письменное тестирование,
55		01.04 05.04	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	2	Знакомство с «Другом 1» и с «Другом 2». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
56		08.04 12.04	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	2	Знакомство с «Другом 3» и с «Другом 4». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
57		15.04 19.04	17:05 – 17:50	практическое занятие беседа,	2	Знакомство с «Другом 5». И с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
58		22.04 26.04	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	2	Знакомство с «Другом 7», «Другом 8» и «Другом 9». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
	май							

59		29.04 13.05	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	2	Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
60		17.05 20.05	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	2	Все трехзначные числа по теме «Друзья». Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	Каб. 118.	устный опрос, педагогическое наблюдение, самоанализ, анализ результатов практических работ и отслеживание результатов работы
61		24.05 27.05 31.05	17:05 – 17:50	практическое занятие, беседа	3	Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	Каб. 118.	открытое занятие для родителей
Итого: 72 ч.								