

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК

**муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества имени Героя Российской Федерации
Сергея Анатольевича Преминина»**

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
Протокол №01
«26» марта 2024г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО ДДТ
_____ О.А.Блюм
«12» апреля 2024г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**
«МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»
(стартовый уровень)
возраст обучающихся 5-7 лет.
срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:
Саральпова Ирина Анатольевна,
педагог дополнительного образования

**г. Гаджиево
2024 год**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Учебный план.....	7
3. Содержание программы	9
4. Комплекс организационно-педагогических условий.....	12
5. Список литературы.....	14
6. Приложения	

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 (Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи);
- Постановлением 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»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмом Министерства образования и науки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 года №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ в МБУДО ДДТ;
- Уставом МБУДО ДДТ.

Вид программы: общеразвивающая.

Направленность: естественнонаучная

Уровень программы: стартовый.

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность реализации программы

Ментальная арифметика – это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус, без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме. Ментальная арифметика является новой, стремительно развивающейся методикой в детском обучении. Благодаря ей без труда можно развить математические способности у любого ребенка. Известно, что каждое полушарие мозга отвечает за свои направления: правое — за

творчество и мышление, левое — за логику. Выполнение математических действий на абакусе позволяет равномерно развивать оба полушария. Сначала дети овладевают техникой выполнения арифметических действий с косточками. А затем они учатся ментальному счету в уме. Дети перестают физически быть зависимыми от реального абакуса, представляя его в воображении. Левые полушария воспринимают цифры, правые образ костяшек. Мозг постепенно переключается на работу с воображаемыми счетами, а числа при этом воспринимаются в форме картинок. Обучение ментальной арифметике на абакусе позволяет ребенку добиться потрясающих успехов в области математики. Прошедшие курс дети могут легко в уме вычислять двузначные числа и производить с ними любые действия. Однако даже не это основная цель ментальной математики. Счет — это лишь способ, при помощи которого развиваются способности человека.

Тренировка мозга для максимальной скорости восприятия и обработки любой информации. При этом происходит гармоничное развитие двух полушарий головного мозга: левого, отвечающего за логику и правого, отвечающего за образы.

Освоение ментального счета способствует:

- активизации памяти;
- концентрации внимания;
- развитию креативного мышления;
- быстрому освоению иностранных языков;
- реализации в будущем способностей.

Новизна данной программы заключается в простоте и технологичности. Наше время и особенно время наших детей – это время быстрых побед. И именно такой быстрый и в то же время важный, а также очень легко-технологичный результат дает Ментальная Арифметика. Можно с уверенностью говорить, что данная программа – волшебная палочка для родителей, детей и педагогов современного мира. Если хотите быть сильным, подкаченным, то, безусловно, Вам следует ежедневно уделять время на физическую активность. Так же как Вашему телу требуются тренировки, так и мозг Ваш нуждается в них. Один из методов тренировки мозга — ментальная арифметика.

Педагогическая целесообразность программы: обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, развитие системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Форма обучения: очная.

Формы организации деятельности: групповая.

Форма организации содержания и процесса педагогической деятельности: комплексная;

Образовательные технологии: применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий могут быть использованы в случаях, если образовательную деятельность невозможно организовать по причинам отмены учебных занятий в активированные дни, приостановление учебной деятельности в связи с введением карантинных мероприятий, чрезвычайных ситуаций и др.

Форма и тип занятий: групповые теоретические и практические занятия.

Возраст обучающихся: 5-7 лет;

Срок реализации программы: 1 год.

Объем программы: 144 часа.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа

Для детей в возрасте 5-6 лет академический час составляет 25 минут, для 6-7 лет академический час составляет 30 минут, перерыв между занятиями – 10 минут.

Оптимальная наполняемость группы: 12-15 человек.

В процессе обучения предусмотрено проведение добора обучающихся в группы. Для, вновь зачисленных, обучающихся подбираются задания, позволяющие быстрее приобрести необходимые навыки.

Цель программы: создание условий для максимального развития интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Задачи программы:

Обучающие:

- формирование навыков устного счёта без использования электронных вычислительных устройств;
- обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе; увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

Развивающие:

- развитие концентрации внимания, фотографической памяти и оперативного мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности, способности к визуализации;
- развитие мелкой моторики детей для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- развитие познавательной активности через применение технологии личностно-ориентированного деятельностного подхода.

Воспитательные:

- воспитывать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе;
- воспитывать интерес к быстрому счету и ментальной арифметике;
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

Ожидаемые результаты:

По итогам программы обучающиеся должны:

- иметь элементарное представление о ментальной арифметике, об Абакусе и его конструкции;

- знать правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использования большого и указательного пальцев;
- уметь правильно использовать обе руки при работе с абакусом;
- уметь набирать числа на абакусе;
- освоить простое сложение и вычитание на абакусе;
- освоить метод сложения и вычитания «Помощь брата» на абакусе;
- освоить метод сложения и вычитания «Помощь друга» на абакусе;
- освоить комбинированный метод сложения и вычитания;
- Считать арифметические задачи на абакусе и ментально.

Отличительные особенности программы

Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной программы «Ментальная арифметика» обусловлены тем, что особое значение уделяется работе с родителями. Родители являются неотъемлемой частью реализации данной программы. Ведь для овладения особыми навыками просто необходима развивающая среда, которая создает зону комфортности для развития познавательных процессов не только на занятиях, но и в домашних условиях.

Задачи педагога:

- развить у родителей интерес и желание помочь своему ребёнку (дать рекомендации в помощи выполнения домашнего задания);
- формировать психолого-педагогические компетенции у родителей в области обучения арифметике;
- познакомить с приемами развития у детей навыков контроля и самоконтроля.

Задачи родителей:

- поддержать своего ребенка в обучении;
- проконтролировать выполнение домашнего задания;
- создать психологически комфортную атмосферу для его выполнения.

Форма аттестации и оценочные материалы

Контроль по дополнительной общеразвивающей программе осуществляется в течение всего учебного года и включает в себя первичную диагностику (вводный контроль) и промежуточную аттестацию.

Вводный контроль проводится в начале учебного года, с целью выявления первоначального уровня знаний и умений, определения природных способностей и возможностей обучающихся, зачисленных в объединение по дополнительным общеобразовательным программам.

Контроль знаний обучающихся проводится в соответствии с критериями оценки знаний, умений и практических навыков освоения дополнительной общеобразовательной программы, предусмотренных в инструментариях дополнительных общеобразовательных программ.

Промежуточная аттестация проводится с целью выявления уровня освоения законченной части дополнительной общеобразовательной программы по итогам полугодия (учебного года) и по окончании освоения дополнительной общеобразовательной программы в целом.

Контроль по дополнительной общеобразовательной программе осуществляется по уровням в соответствии с критериями оценки знаний, умений и практических навыков освоения дополнительной общеобразовательной программы.

Динамика результатов освоения программы ребенком отражается в диагностической карте учета результатов обучения по дополнительной общеобразовательной программе (Приложение №1).

Методы отслеживания результативности:

- педагогическое наблюдение, применяется для контроля и оценки личностных результатов.
- педагогический анализ результатов опроса, анкетирования, выполнения практических занятий, участия в мероприятиях, активности обучающихся на занятиях и т.п.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	п/п	Тема	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации
1	1.1	Вводное занятие	2	2	-	
2		Первый уровень. Вводный. Предварительный контроль	88	35	53	Мониторинг
	2.1	Изучаем «0 и 1»		2	2	Наблюдение
	2.2	«Число и цифра 2»		2	2	
	2.3	«Число и цифра 3»		2	2	
	2.4	«Число и цифра 4»		2	2	
	2.5	«Число и цифра 5».		2	2	
	2.6	Все числа от 1 до 5».		2	8	
	2.7	«Число и цифра 6».		2	2	
	2.8	«Число и цифра 7».		2	2	
	2.9	«Число и цифра 8».		2	2	
	2.10	«Число и цифра 9».		2	2	
	2.11	«Знакомство с двузначными числами.		6	8	Опрос
	2.12	Счет+44 -44»		2	6	
	2.13	«Двузначные +77 -77»		2	6	
	2.14	«Двузначные +99 -99»		4	6	
	2.15	Итоговое занятие. Получение первого уровня.		1	1	Тестирование на платформе «Smarty Kids».
3		Второй уровень. «Братья»	54	14	40	
	3.1	«Знакомство с братьями. Брат 4»		2	4	Наблюдение
	3.2	Решение задач с формулами.		4	4	
	3.3	«Брат 4» Решение примеров		-	4	Опрос
	3.4	«Брат 3»		2	4	
	3.5	«Брат 3 » Решение примеров		-	4	
	3.6	«Брат 2»		2	4	
	3.7	«Брат 2 » Решение примеров		-	4	Опрос
	3.7	«Брат 1 »		2	4	
	3.8	«Брат 1 » Решение примеров		-	4	
	3.9	Пробное тестирование по второму уровню		2	2	
	3.10	Итоговая тема. Получение второго уровня		-	2	Тестирование на платформе «Smarty Kids».
		ИТОГО:	144	51	93	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Тема 1: «Вводное занятие» (2 ч.)

Теория (2 ч.): Техника безопасности. Ментальная арифметика (основные понятия)

Тема 2: Первый уровень. Вводный (88 ч.)

Теория (35 ч.):

Абакус и его конструкция. Изучаем «0 и 1»;

Ознакомление с методикой ментальной арифметики. История ее возникновения и распространения по миру. Виды абакуса и его конструкция (большой абакус, маленький абакус). Закрепление знания детей о понятии «один - много», познакомить их со значением цифры 1, развивать наблюдательность, концентрацию внимания.

«Число и цифра 2. Понятие сложение и вычитание»;

Познакомить детей со значением цифры 2, дать понятие пары, развивать наблюдательность, концентрацию внимания, память.

«Число и цифра 3»

Познакомить детей с цифрой 3, счет до 3 на соробане. Развить умения соотносить число с цифрой; развивать наблюдательность, внимание, память, воображение (при помощи ментальной карты).

«Число и цифра 4»

Познакомить детей с цифрой 4, счет до 4 на соробане, считать в прямом и обратном порядке в пределах 4; устанавливать закономерности между цифрой 4 и количеством предметов, совершенствовать умение сравнивать предметы.

«Изучаем +5. Даем все числа от 1 до 5»

Закрепление навыков работы с соробаном, введение понятий «добавление» и «вычитание», развитие памяти, логического мышления, умения составлять последовательность предметов.

«Изучаем +6. Даем все числа от 1 до 6»

Закрепление навыков работы с соробаном, развитие памяти, логического мышления, умения составлять последовательность предметов.

«Изучаем +7. Даем все числа от 1 до 7»

Знакомство с числом и цифрой 7, закрепление навыков работы с соробаном, развитие памяти, внимания, логического мышления.

«Изучаем +8. Даем все числа от 1 до 8»

Закрепление навыка работы с «братом», знакомство со значением чисел 8 и 9, повторение понятий «добавление» и «вычитание», развитие внимания и быстроты принятия решений.

«Изучаем +9. Даем все числа от 1 до 9»

Закрепление навыков работы с соробаном, повторение понятий «добавление» и «вычитание», развитие первоначальных навыков сложения, развитие внимания и наблюдательности.

«Знакомство с двузначными числами».

Развить умение откладывать и называть десятки. Развитие внимательности, пространственного мышления и воображения, памяти.

«Счет+44 -44»

Знакомство со вторым стержнем, развитие внимательности.

«Двузначные +77 -77»

Закрепление прямое сложение и вычитание на ментальной карте.

«Двузначные +99 -99»

Выполнение примеров в уме. Флеш карты. Ментальные карты. Развитие памяти и внимания. Правильное использование пальцев ,использование двух рук при работе с абакусом.

Практика (53 ч):

Изучаем «0 и 1»,обнуление на абакусе.

«Число и цифра 2. Понятие сложение и вычитание».

«Число и цифра 3», прямое сложение на нижних косточках.

«Число и цифра 4», прямое сложение на нижних косточках.

«Изучаем +5. Все числа от 5 до 9»; прямое сложение и вычитание на нижних косточках.

«Изучаем +6. Все числа от 1 до 6», прямое сложение и вычитание на верхних косточках.

«Изучаем +7. Все числа от 1 до 7», прямое сложение и вычитание на нижних и верхних косточках.

«Изучаем +8. Все числа от 1 до 8», прямое сложение и вычитание на нижних и верхних косточках.

«Изучаем +9. Все числа от 1 до 9», прямое сложение и вычитание на нижних и верхних косточках.

«Знакомство с двузначными числами. Умение откладывать и называть десятки».

«Двузначные числа. Счет «+44 -44»,счет на нижних косточках».

Двузначные числа « +77 -77»,счет на нижних и верхних косточках

Двузначные числа « +99 -99»,счет на нижних и верхних косточках.

Итоговое занятие. Получение первого уровня.

Тема 3: Второй уровень. «Братья» (54 ч.)

Теория(14 ч):

«Знакомство с братьями. Брат 4».

Знакомство с формулами. Закрепление пройденного материала.

«Брат 4 ». Решение примеров с формулами

Знакомство с принципом решения примеров с формулами.

«Брат 3»

Знакомство с формулами. Закрепление пройденного материала.

«Брат 3» Решение примеров.

Знакомство с принципом решения примеров с формулами.

«Брат 2».

Знакомство с формулами. Закрепление пройденного материала.

«Брат 2» Решение примеров.

Знакомство с принципом решения примеров с формулами

«Брат 1» с двузначными ».

Знакомство с формулами. Закрепление пройденного материала.

Практика (40ч):

«Знакомство с братьями. Брат 4». Тренировка сложения и вычитания.

«Брат 4» . Тренировка сложения и вычитания. Выполнение примеров в уме. Флеш карты.

«Брат 3» Тренировка ментального счета и на абакусе.

«Брат 2». Тренировка сложения – вычитания случайных чисел разных разрядов.

«Брат 2» . Ментальный счет чисел разных разрядов.

«Брат 1» с двузначными ». Тренировка сложения – вычитания случайных чисел. Пробное тестирование по второму уровню.

Итоговая тема. Получение второго уровня

4. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Учебно-методическое обеспечение

Образовательный процесс по программе организуется в очной форме. Используются следующие методы обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проблемный, игровой. Для реализации Программы уместно использовать технологию индивидуализации обучения, технологии группового, проблемного и дифференцированного обучения.

Реализация программы проходит в совместной деятельности педагога и детей, а также в самостоятельной деятельности детей. Образовательный процесс проходит ненавязчиво, с использованием игровых обучающих ситуаций, при сочетании подгрупповой и индивидуальной работы с детьми и использованием приемов поддержки детской инициативы.

В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогом, самостоятельная деятельность, разминка, логоритмика, корригирующая гимнастика, пальчиковые игры, логические игры и задания, активные игры и игры малой подвижности, беседы, работа в тетрадах, работа у доски, работа на компьютерах, математические игры, работа по развитию мелкой моторики, просмотр мультфильмов с развивающим сюжетом и другие различные способы работы с наглядностью. Так же особое внимание уделяется на совместные проекты и деятельность с родителями.

Основные формы обучения: занятия, игра, наблюдение, разговор, решение проблемных ситуаций и др. На занятиях используется демонстрационный абакус и индивидуальные абакусы учеников.

Занятие - основная форма обучения. Проводится в отдельном кабинете, подготовленном и оснащённом всем необходимым материалом.

Используются следующие виды занятий:

- ознакомление с новым материалом;
- комбинирование (повторение ранее изученного материала и знакомство с новой темой);
- закрепление;
- контроль и учет знаний, умений и навыков дошкольников (задания в рабочих тетрадах, счёт на абакусе, ментальный счёт).

Структура занятия:

- организационная часть – (сюда же входит разбор имеющихся вопросов при самостоятельном выполнении заданий дома);
- работа у доски по очереди;
- работа в рабочих тетрадах на абакусе, самостоятельная проверка заданий, исправление ошибок;
- физминутка, математические игры;
- ментальный счет;
- итог занятия.

Материально-техническое обеспечение

- Индивидуальное рабочее место;
- Индивидуальные счеты (абакус);
- Демонстрационные (большие) счеты;
- Рабочие тетради;
- Ноутбук;
- Проектор, экран;
- Дидактическое обеспечение (наглядные, медиапособия, авторские и типовые наглядные пособия).
- Платформа «Smarty Kids»;
- Канцелярские принадлежности

Кадровое обеспечение программы.

Программу реализует педагог дополнительного образования.

Информационное обеспечение.

Технические средства обучения: проектор, компьютер, сканер, принтер, программное обеспечение – учебные диски.

Воспитательная работа: кроме обучения, в процессе занятий дети учатся правильно общаться с разными детьми. Развитие социализации дает возможность активно и плодотворно работать, быть адаптированным в современном быстро меняющемся обществе, чувствовать себя нужным и значимым для других, одновременно помогая более слабым.

Календарный учебный график (Приложение №3)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога

- 1 Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет – М.:ТЦ Сфера, 2014
- 2 Колесникова Е.В. Обучение решению арифметических задач. Методическое пособие – М.:ТЦ Сфера, 2012.
- 3 Колесникова Е.В. Я решаю арифметические задачи. Рабочая тетрадь для дошкольников 5-7 лет.
- 4 Новикова В.П. Математические игры в детском саду и начальной школе. Рабочие тетради
- 5 Шевелев К. В. «Дошкольная математика в играх» - М.: Мозаика-синтез, 2005.
- 6 Шевелев К.В. Авторская образовательная программа «Математика для дошкольников». — М.: Издательство «Ювента», 2006.
- 7 Шевелев К.В. Готовимся к школе (в 2х частях). Рабочая тетрадь для дошкольников 6-7 лет.
- 8 Шевелев К.В. Графические диктанты. Рабочая тетрадь для дошкольников 6-7 лет.
- 9 Шевелев К.В. Занимательная геометрия. Рабочая тетрадь для дошкольников 6-7 лет.
- 10 Шевелев К.В. Конспекты занятий по математике с детьми 6-7 лет.- М.:2015

Литература для детей и родителей

- 1 Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2; 2016
- 2 Ганиев Р., Багаутдинов Р. Ментальная арифметика. Знакомство. Траст, 2017
- 3 Малсан Би. Ментальная арифметика. Для всех. Ridero, 2017
- 4 Онлайн платформа Компании «АmaKids».

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА
учета результатов обучения по
дополнительной общеобразовательной программе

(название программы)

№ п/п	ФИО	Начало года	I полугодие	II полугодие	Итог
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

Педагог дополнительного образования _____ / _____
 (подпись) (Фамилия ИО)

Таблица индивидуального мониторинга освоения программы

Ф.И.О. _____

Возраст _____

№ п/п	Критерии оценки	Уровень на начало учебного года	Уровень конец учебного года
1.	Умение работать в тетради (постановка руки при написании цифр)		
2.	Эмоциональная вовлеченность ребенка в работу на занятии		
3.	Знание арифметических знаков (цифры от 0 до 9)		
4.	Знание арифметических знаков (числа от 10 до 100 и больше, знак «+», «-»)		
5.	Умение считать на счётах – Абакус		
6.	Умение совершать арифметические действия на абакусе и ментально («+», «-»): цепочка однозначных чисел		
7.	Умение совершать арифметические действия на абакусе и ментально («+», «-»): цепочка двухзначных чисел		

Предварительный контроль проводится в начале учебного года. Детям предлагается задания с арифметическими действиями. Педагог фиксирует индивидуальные способности ребенка по основным навыкам выполнения задания.

В конце года проводится мониторинг по этим же навыкам, что позволят педагогу проследить динамику уровня усвоения программы. (Приложение 2)

По каждому критерию выставляются баллы от 1-3, которые суммируются и определяют общий уровень освоения программы на начало года и конец года, в зависимости от которого выстраивается индивидуальная траектория для ребенка.

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.

Данные критерии являются основанием лишь для оценки индивидуального развития ребенка. Продвижение в развитии каждого ребенка оценивается только относительно его предшествующих результатов.

В текущем и итоговом контроле приводится тестирование счета на скорость на тренажере «Smarty Kids».

Высокий уровень (ребенок говорит ответ в течении 5 секунд)

Средний уровень (ребенок говорит ответ в течении 6 -7 секунд)

Низкий уровень (ребенок говорит ответ в течении 8 секунд и более)

Календарный учебный график

- Объединение «Ментальная арифметика», 1г. обучения, группа №_____
- Педагог: Саральпова Ирина Анатольевна
- Количество учебных недель: 36, 144 часа.
- Режим проведения занятий 2 раза в неделю по 2 часа.

№ п/п	Дата проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема	Место проведения	Форма контроля / аттестации
Вводное занятие (2 часа)						
1.		Теория Практика	2 --	Техника безопасности. Ментальная арифметика (основные понятия)	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
Первый уровень. Вводный (88 ч.)						
2.		Теория Практика	1 1	Первый уровень. Изучаем «0 и 1» Число и цифра «0 и 1»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение. Анкетирование
3.		Теория Практика	1 1	Изучаем «0 и 1» Число и цифра «0 и 1»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
4.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 2. Решение примеров «Число и цифра 2.»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
5.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 2.» Решение примеров «Число и цифра 2.	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
6.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 3» Решение примеров «Число и цифра 3»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
7.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 3» Решение примеров «Число и цифра 3»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
8.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 4» Решение примеров «Число и цифра 4»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
9.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 4» Решение примеров «Число и цифра 4»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
10.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 5». Решение примеров «Число и цифра 5».	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
11.		Теория Практика	1 1	«Число и цифра 5». Решение примеров «Число и цифра 5».	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
12.		Теория Практика	1 1	«Все числа от 1 до 5» Решение примеров «Все числа от 1 до 5»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.

13.	Теория Практика	1 1	«Все числа от 1 до 5» Решение примеров «Все числа от 1 до 5»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
14.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров «Все числа от 1 до 5»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
15.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров «Все числа от 1 до 5»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
16.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров «Все числа от 1 до 5»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
17.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 6» Решение примеров «Число и цифра 6»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
18.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 6» Решение примеров «Число и цифра 6».	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
19.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 7» Решение примеров «Число и цифра 7»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
20.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 7» Решение примеров «Число и цифра 7»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
21.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 8» Решение примеров «Число и цифра 8»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
22.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 8» Решение примеров «Число и цифра 8»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
23.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 9» Решение примеров «Число и цифра 9»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
24.	Теория Практика	1 1	«Число и цифра 9». Решение примеров «Число и цифра 9»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
25.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с двузначными числами» Решение примеров «Знакомство с двузначными числами»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
26.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с двузначными числами» Решение примеров «Знакомство с двузначными числами»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
27.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с двузначными числами» Решение примеров «Знакомство с двузначными числами»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
28.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с двузначными числами» Решение примеров «Знакомство с двузначными числами»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.

29.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с двузначными числами». Решение примеров «Знакомство с двузначными числами»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
30.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с двузначными числами» Решение примеров «Знакомство с двузначными числами»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
31.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров «Знакомство с двузначными числами»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение. Собеседование
32.	Теория Практика	1 1	Счет+44 -44» Решение примеров. Счет+44 -44»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
33.	Теория Практика	1 1	Счет+44 -44» Решение примеров. Счет+44 -44»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
34.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров. Счет+44 -44»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
35.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров. Счет+44 -44»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
36.	Теория Практика	1 1	«Двузначные +77 -77» Решение примеров «Двузначные +77 -77»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
37.	Теория Практика	1 1	«Двузначные +77 -77» Решение примеров «Двузначные +77 -77»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
38.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров «Двузначные +77 -77»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
39.	Теория Практика	-- 2	Решение примеров «Двузначные +77 -77»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
40.	Теория Практика	1 1	«Двузначные +99 -99» Решение примеров «Двузначные +99 -99»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
41.	Теория Практика	1 1	«Двузначные +99 -99» Решение примеров «Двузначные +99 -99»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
42.	Теория Практика	1 1	«Двузначные +99 -99» Решение примеров «Двузначные +99 -99»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
43.	Теория Практика	1 1	«Двузначные +99 -99» Решение примеров «Двузначные +99 -99»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
44.	Теория Практика	-- 2	«Двузначные +99 -99»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
45.	Теория Практика	1 1	Итоговое занятие. Получение первого уровня.	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Тестирование на платформе «Smarty Kids».
Второй уровень. «Братя» (54ч.)					

46.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с братьями. Брат 4» Решение примеров «Брат 4»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
47.	Теория Практика	1 1	«Знакомство с братьями. Брат 4» Решение примеров «Брат 4»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
48.	Теория Практика	-- 2	«Знакомство с братьями. Брат 4»	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение. Практическая работа.
49.	Теория Практика	1 1	Решение задач с формулами Решение задач с формулами	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
50.	Теория Практика	1 1	Решение задач с формулами Решение задач с формулами	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
51.	Теория Практика	1 1	Решение задач с формулами Решение задач с формулами	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
52.	Теория Практика	1 1	Решение задач с формулами Решение задач с формулами	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
53.	Теория Практика	-- 2	«Брат 4» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
54.	Теория Практика	-- 2	«Брат 4» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
55.	Теория Практика	1 1	«Брат 3» «Брат 3» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
56.	Теория Практика	1 1	«Брат 3» «Брат 3» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
57.	Теория Практика	-- 2	«Брат 3» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
58.	Теория Практика	-- 2	«Брат 3» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
59.	Теория Практика	-- 2	«Брат 3» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
60.	Теория Практика	1 1	«Брат 2» «Брат 2» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
61.	Теория Практика	1 1	«Брат 2» «Брат 2» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
62.	Теория Практика	-- 2	«Брат 2» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
63.	Теория Практика	-- 2	«Брат 2» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.

64.		Теория Практика	-- 2	«Брат 2» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
65.		Теория Практика	1 1	«Брат 1» «Брат 1» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
66.		Теория Практика	1 1	«Брат 1» «Брат 1» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
67.		Теория Практика	-- 2	«Брат 1» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
68.		Теория Практика	-- 2	«Брат 1» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
69.		Теория Практика	-- 2	«Брат 1» Решение примеров	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
70.		Теория Практика	1 1	Пробное тестирование по второму уровню Пробное тестирование по второму уровню	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
71.		Теория Практика	1 1	Пробное тестирование по второму уровню Пробное тестирование по второму уровню	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Наблюдение.
Заключительное занятие						
72.		Теория Практика	-- 2	Итоговая тема. Получение второго уровня	МБУДО ДДТ, каб. № 106	Анкета .Тестирование, на платформе «Smarty Kids».
ИТОГО			144			