

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ»**

Рассмотрена и принята на заседании
педагогического совета
от «30» августа 2019 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Исполняющий обязанности директора

О. В. ДО ДТДМ

Т. Ю. Сергеева

Приказ № 293-сд

от «30» августа 2019 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
социально-педагогической направленности
«Ментальная арифметика»
(платные образовательные услуги)**

Объединение «Волшебный абакус»

Срок реализации программы: 1 год
Возраст обучающихся: 6-8 лет

Автор-разработчик:
педагог дополнительного образования
Фролова Наталья Анатольевна

Структура дополнительной общеразвивающей программы

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка	2-8 стр.
1.2. Содержание программы	9-12 стр.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график	13-16 стр.
2.2. Условия реализации программы	17 стр.
2.3. Формы аттестации и оценочные материалы	17-18 стр.
2.4. Методические материалы	18 стр.
2.5. Список литературы	19 стр.

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”;
- Концепция развития дополнительного образования детей от 04.09.2014 № 1726;
- СанПиН 2.4.4.3172-14: «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Устав ОГБУ ДО ДТДМ (Распоряжение Министерства образования и науки Ульяновской области от 22.03.2017 № 506-р);
- Положение о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (локальный акт ОГБУ ДО ДТДМ, утвержденный на заседании педагогического совета, протокол №2 от 22.02.2019).

Уровень освоения программы: стартовый.

Направленность программы: социально-педагогическая.

Новизна и актуальность программы. Ментальная арифметика основывается на древних методиках обучения счёту. Почему же древняя методика получает свое повсеместное распространение по всему миру именно сегодня? Это напрямую связано с развитием технологий и изменениями в связи с этим на рынке труда и в экономике в целом. Повсеместное использование машинного труда, гаджетов и роботов поставило ребром вопрос: зачем нужен человек, если его можно заменить? Более того, приобрела широкую популярность фраза: «Если человека можно заменить – его нужно заменить». Решение данной проблемы напрашивается само собой: человек имеет преимущество перед компьютером или роботом в одном главном аспекте - это творчество, потому что только человек способен придумать решение задачи множеством разных, неизвестных ранее способов; только человек обладает эмпатией и способен учитывать объективные и субъективные факторы в принятии решений. И, наконец, только человек способен творить и изобретать. Все эти умения необходимы человеку сегодня вне зависимости от его сферы деятельности. Вот почему так важно именно сейчас – в век технологий и инноваций – иметь гармонично развитое творческое и рациональное начало.

Другая причина бума ментальной арифметики сегодня кроется в простоте и технологичности её программ. Наше время и особенно время наших детей – это время быстрых побед. Всем известен феномен «Гарри Поттер», когда дети массово принялись читать книги про этого вымышленного героя. Вот что об этом говорит российский психолог Катерина Поливанова (доктор психологических наук, профессор НИУ ВШЭ, заместитель директора Центра развития лидерства в образовании при Институте образования НИУ ВШЭ): «Это был ренессанс детского чтения в свое время, и дети вернулись к книге. Это удивляло всех. Соответственно, возникло несколько исследований: что это за текст, почему он оказался таким привлекательным? И я с моей коллегой тоже провела такое исследование. Что мы обнаружили? Ребенок идентифицирует себя с волшебником. Кто такой волшебник в отличие от обычного человека? Волшебник — это человек, который может что-то совершить и сразу увидеть результат своего действия. Он махнул волшебной палочкой — все поменялось. Оказалось, что в реальной жизни нашим подросткам не хватает действий, которые дают результат». И именно такой быстрый и в то же время важный, а также очень легкотехнологичный результат дает ментальная арифметика. Можно с уверенностью говорить, что данная программа – волшебная палочка для родителей, детей и педагогов современного мира. Если человек хочет быть сильным и подкаченным, то, безусловно, ему следует ежедневно уделять время на физическую активность. Так же, как телу требуются тренировки, так и мозг человека нуждается в них. Один из методов тренировки мозга — ментальная арифметика.

Отличительные особенности программы. Данная программа адаптирована к психо-физиологическим особенностям детей дошкольного возраста. Задания построены по принципу *«от простого к сложному»*. Кроме того, в программе предусмотрено увеличение объема и сложности заданий в соответствии с количеством уроков.

Особенностью методики является то, что на каждом занятии дети считают при помощи специального инструмента- абакуса. Счет производится пальцами обеих рук. Ассиметричная постановка пальцев по сути является упражнением для развития межполушарных связей (*кинезиология- наука о развитии умственных способностей через движения*). После закрепления умений считать при помощи абакуса, дети переходят на воображаемый абакус и решают примеры, мысленно перемещая косточки. Это и есть ментальный счет, который позволяет решать примеры на большой скорости. Это происходит потому, что при счете в уме обязательно фиксируется промежуточный результат и только потом производится следующее действие, при ментальном счете ребенок перемещает косточки, выполняет все действия без остановки и только в конце считывает ответ.

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена важностью создания условий для формирования у дошкольников навыков

абстрактного (*пространственного*) мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимостью повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Мы живем в век информационного цунами, когда количество информации постоянно нарастает. И очень важно уметь грамотно с ней работать, «пропускать» огромные ее объемы через себя. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит педагогам и родителям формировать, развивать, корректировать у обучающихся эти навыки, а также помочь детям легко и радостно включиться в процесс обучения.

Ментальный счет, по данной Программе, идет согласно четкого плана начиная с первого урока. Помимо новой темы на абакусе, на каждом уроке дети решают запланированную тему ментально. При этом и в домашнем задании предусмотрены упражнения для закрепления ментального счета по этой теме. То есть работа по развитию ментального счета ведется систематически, что делает этот процесс наиболее легким для усвоения. Кроме этого, в программе предусмотрено поэтапное знакомство с двузначными числами, так, дети отдельно проходят числа от 11 до 19, от 21 до 29 и т. д. Это позволяет детям лучше понимать состав чисел, безошибочно их прочитывать и записывать. Также в программе предусмотрены упражнения для развития скорости письма - дети учатся быстро и правильно записывать числа, что является хорошей подготовкой для начала обучения в школе.

Обязательным элементом занятия являются диктанты. Это упражнения на развитие слуховой памяти, концентрации внимания и скорости мышления. Для того чтобы обучающиеся и дома тренировались, в методику включены аудио-диктанты - записи этих упражнений, которые дети регулярно выполняют дома. И среди них есть один уникальный диктант - *диктант на память*. Он направлен на увеличение объема памяти и способность удерживать в голове как можно дольше полученную информацию. Кроме этого, в методике сделан акцент на развитии фотографической памяти. В процессе решения примеров дети запоминают не одно число, а ряд чисел с их знаками.

На уроках и дома ребята выполняют специальные упражнения, которые развивают мелкую моторику, одновременно закрепляют новую тему и способствуют развитию скорости мышления. Они называются фундаментальными. Также, для увеличения скорости вычислений, выполняются специальные примеры - упражнения на тренажере.

Работа по развитию скорости мышления ведется постоянно через установку нормативов. Они позволяют повышать скорость вычисления примеров постепенно в комфортных для детей условиях. Таким образом, в результате выполнения всех выше перечисленных элементов каждый урок имеет свой цифровой эквивалент - показатели успешного освоения детьми учебного материала, на основе чего делаются выводы о том, на каком элементе урока у ребенка возникают трудности и как их можно устранить, на чем сделать акцент при работе дома.

Для успешного освоения программы обучения ребенку необходимо не только много знать, но и последовательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение. Занятия направлены на развитие у учащихся образного (*пространственного*) мышления, повышения скорости мышления, а также использование на практике приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии, обобщения. Формируется у детей способность быстро принимать решения в нестандартных ситуациях. Программа кружка также способствует развитию всех видов памяти и повышению концентрации внимания.

Дополнительность программы. Предмет «ментальная арифметика» не включен с систему школьного образования, что обеспечивает дополнительную данную программы.

Адресат программы: дети дошкольного и младшего школьного возраста (6-8 лет).

Объём программы: 72 часа.

Формы обучения и виды занятий:

- **Виды занятий:** беседы, интеллектуальные игры, практическая работа; работа под руководством педагога; игра-общение; самостоятельная работа; игра-труд; игра-обучение; игра-путешествие. Основное содержание групповой работы составляют игры, упражнения, продуктивно-творческая деятельность.

В каждое занятие включены упражнения, направленные на развитие познавательных процессов (памяти, внимания, мышления, воображения)

- **Формы и методы обучения:**

- словесный – подача нового материала;
- наглядный – обращение к образам, помогает ребенку почувствовать, понять окружающий мир;
- практический – позволяет применить полученные знания при выполнении заданий;
- демонстрационный – показ моделей, предметов;
- метод стимулирования познавательного интереса;
- наблюдение и анализ;
- иллюстративный – используется в сочетании с вербальным (словесным) методом, показ плакатов, схем, картин, зарисовок и т.д.

Режим проведения занятий. Занятия проходят один раз в неделю по два академических часа (продолжительность занятия данной направленности для детей данного возраста составляет 30 минут; суммарная продолжительность посещения – 1 час 10 минут). Группы формируются с учетом психофизиологических особенностей детей, в группе 7 человек.

Срок реализации программы: 1 год обучения.

Цель данной программы: создание условий для раскрытия потенциала правого полушария головного мозга.

Задачи:

Образовательные:

- дать обучающимся представление о ментальной арифметике и основах системы счета на абакусе;
- обогатить арифметические представления школьников, формировать некоторые основные понятия: «сложение», «вычитание», «больше», «меньше», «состав числа», «разряды чисел»;
- формирование умений соотносить количество и число;
- развивать умение применять навыки арифметического счета при решении практических задач;

Развивающие:

- развивать пространственное воображение обучающихся, абстрактное, логическое мышление;
- развитие навыков воображения, восприятия, умения работать и отдыхать, переключаясь на другое задание;
- развивать скорость мышления и скорость обработки информации;
- развивать концентрацию зрительного и слухового внимания;
- развивать все виды памяти: зрительная (фотографическая, аудиальная (слуховая), кинетическая (*мышечная*);
- развивать наблюдательность, самостоятельность, находчивость, сообразительность;
- обогащать словарный запас;

Воспитательные:

- воспитывать уважение к окружающим, доброжелательность;
- формирование коммуникативных умений, развитие навыков сотрудничества.

Планируемые результаты:

Личностные:

- развитие интеллекта, концентрации внимания, сосредоточенности (дети сосредотачиваются на конкретном задании, абстрагируясь от всего, что отвлекает их внимание; таким образом, развивается и тренируется одновременная вовлеченность в несколько видов мыслительных процессов);
- улучшение наблюдательности и слуха (благодаря работе с флеш-картами (один из инструментов интеллектуальной тренировки) при решении арифметической задачи ребенку требуется лишь взглянуть на карточку с заданием, для того чтобы начался процесс обработки чисел. С течением времени это значительно улучшает его наблюдательность. То же самое

происходит со слухом ребенка. Числа, которые произносит преподаватель, не повторяются, поэтому ребенок слышит их лишь во время решения арифметической задачи);

— улучшение воображения (на ранних этапах тренировки дети начинают представлять в уме счеты и вскоре используют их изображение при решении задачи. Продолжительное использование техники воображения и представления существенно улучшает качество мыслительных процессов ребенка);

— улучшение памяти: во время занятий ребенок запоминает различные комбинации на счетах, как картинки. После любого арифметического действия и перед тем, как посчитать конечный результат, он начинает моментально фиксировать в памяти каждое изображение, созданное с помощью воображаемых счёт. Продолжительное использование данной техники тренировки улучшает способности к фотографической памяти;

— развитие уверенности в себе (ребенок демонстрирует результаты своей работы с программой различным людям, развивает свои интеллектуальные способности. Благодаря поддержке и поощрению со стороны родителей, учителей, сверстников и окружающих он начинает чувствовать необычайный прилив вдохновения и уверенности в собственных силах, что в дальнейшем принесет неоценимую пользу. Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера. В процессе проведения занятий у обучающихся появляется реальная возможность проявиться, работая в зоне ближайшего развития каждого ребенка, отработать арифметический навык, подготовить ум для более серьезной работы).

Метапредметные:

— стимулирование творческого мышления: вследствие работы по методике ребенок развивает навыки воображения и представления, а также память, концентрацию внимания и другие параметры интеллектуальной активности. Творческий подход к решению задачи и вдохновение помогают ему справиться с любым заданием.

Предметные:

— улучшение скорости и точности расчетов (с помощью активного использования тренировок на скорость. Постепенно, шаг за шагом, ребенку предоставляется более короткий период времени для решения задач одного уровня. Данная техника учит детей правильно распределить предоставленное время, не упуская из виду точность расчетов);

— развитие способности считать в уме (это абсолютно естественный и прогнозируемый результат тренировки с помощью методики ментальной арифметики — дети воспринимают задачи с расчетами легко и с интересом. Как правило, они развивают способность решать арифметические задачи в уме быстрее, чем это делается с помощью калькулятора).

1.2. Содержание программы

1.2.1. Учебный план

№	Тема учебного занятия	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
РАЗДЕЛ 1. ПРЯМОЕ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НА НИЖНИХ КОСТОЧКАХ СОРОБАНА (6 Ч.)					
1	Инструктаж по ТБ и ОТ. Знакомство с абакусом. Прямое сложение на нижних косточках	1	1	2	наблюдение
2	Прямое вычитание на нижних косточках	1	1	2	наблюдение
3	Прямое сложение и вычитание на нижних косточках	1	1	2	наблюдение
РАЗДЕЛ 2. ПРЯМОЕ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ ПЕРВОГО ДЕСЯТКА (22 Ч.)					
4	Прямое сложение (+5)	1	1	2	наблюдение
5	Прямое вычитание (-5)	1	1	2	наблюдение
6	Прямое сложение и вычитание (+/-5)	1	1	2	наблюдение
7	Прямое сложение (+6)	1	1	2	наблюдение
8	Прямое вычитание (-6)	1	1	2	наблюдение
9	Прямое сложение и вычитание (+/-6)	1	1	2	наблюдение
10	Прямое сложение (+7)	1	1	2	наблюдение
11	Прямое вычитание (-7)	1	1	2	наблюдение
12	Прямое сложение и вычитание (+/-7)	1	1	2	наблюдение
13	Прямое сложение и вычитание (+/- 8 и 9)	1	1	2	наблюдение
14	Прямое сложение и вычитание, закрепление	1	1	2	наблюдение
РАЗДЕЛ 3. ПРЯМОЕ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (32 Ч.)					
15	Прямое сложение, двузначные (10-19)	1	1	2	наблюдение
16	Прямое вычитание, двузначные (10-19)	1	1	2	наблюдение
17	Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-19)	1	1	2	наблюдение
18	Прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)	1	1	2	наблюдение
19	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)	1	1	2	наблюдение
20	Прямое сложение и вычитание, двузначные (30-39)	1	1	2	наблюдение
21	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (30-39)	1	1	2	наблюдение
22	Прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)	1	1	2	наблюдение
23	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)	1	1	2	наблюдение
24	Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-49)	1	1	2	наблюдение
25	Прямое сложение и вычитание, двузначные (50-59)	1	1	2	наблюдение
26	Прямое сложение и вычитание, двузначные (60-69)	1	1	2	наблюдение
27	Прямое сложение и вычитание, двузначные	1	1	2	наблюдение

	(70-79)				
28	Прямое сложение и вычитание, двузначные (80-89)	1	1	2	наблюдение
29	Прямое сложение и вычитание, двузначные (90-99)	1	1	2	наблюдение
30	Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-99)	1	1	2	наблюдение
РАЗДЕЛ 4. СЧЕТ ЧЕРЕЗ ФОРМУЛЫ. СОСТАВ ЧИСЛА 5. МЛАДШИЕ ТОВАРИЩИ (12 Ч)					
31	Младшие товарищи +4	1	1	2	наблюдение
32	Закрепление младшие товарищи +4	1	1	2	наблюдение
33	Младшие товарищи -4	1	1	2	наблюдение
34	Закрепление младшие товарищи -4	1	1	2	наблюдение
35	Младшие товарищи +3	1	1	2	наблюдение
36	Закрепление младшие товарищи+3	1	1	2	наблюдение
	ИТОГО:	36	36	72	

1.2.2. Содержание учебного плана

РАЗДЕЛ 1. ПРЯМОЕ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НА НИЖНИХ КОСТОЧКАХ СОРОБАНА (6 Ч.)

Теория: инструктаж по ТБ и ОТ; что такое «соробан»: из истории предмета, практическое применение.

Практика: игры и упражнения на прямое сложение и вычитание на нижних косточках абакуса.

РАЗДЕЛ 2. ПРЯМОЕ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ ПЕРВОГО ДЕСЯТКА (22 Ч.)

Теория: цифры первого десятка – изображение, написание.

Практика: игры и дидактические упражнения на прямое сложение и вычитание в пределах первого десятка на косточках соробана; задания на отработку навыка; повторение и закрепление изученного.

РАЗДЕЛ 3. ПРЯМОЕ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (32 Ч.)

Теория: цифры второго, третьего, четвертого, пятого, шестого, седьмого, восьмого и девятого десятка – изображение, написание двузначных чисел.

Практика: игры и дидактические упражнения на прямое сложение и вычитание двузначных чисел (до 99) на косточках соробана; задания на отработку навыка; повторение и закрепление изученного.

РАЗДЕЛ 4. СЧЕТ ЧЕРЕЗ ФОРМУЛЫ. СОСТАВ ЧИСЛА 5. МЛАДШИЕ ТОВАРИЩИ (12 ч.).

Теория: правила счета на соробане если не хватает косточек на спице для правильного счета. Использование формулы.

Практика: игры и дидактические упражнения на сложение и вычитание однозначных чисел с применением изученных формул.

2. Комплекс организационно-педагогических условий
2.1. Календарный учебный график
1 и 2 группа

Место проведения: ОГБУ ДО ДТДМ, ауд. 202.

Время проведения занятий: 1 группа - воскресенье 11.00-12.10; 2 группа - воскресенье 12.20-13.30.

Изменения расписания занятий:

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата планируемая (число, месяц)	Дата фактическая (число, месяц)	Причина изменения даты
1-2	Инструктаж по ТБ и ОТ. Знакомство с соробаном. Прямое сложение на нижних косточках	2	Показ, рассказ	наблюдение	15.09.19		
3-4	Прямое вычитание на нижних косточках	2	Показ, рассказ	наблюдение	22.09.19		
5-6	Прямое сложение и вычитание на нижних косточках	2	Показ, рассказ	наблюдение	29.09.19		
7-8	Прямое сложение (+5)	2	Показ, рассказ	наблюдение	06.10.10		
9-10	Прямое вычитание (-5)	2	Показ, рассказ	наблюдение	13.10.19		
11-12	Прямое сложение и вычитание (+/-5)	2	Показ, рассказ	наблюдение	20.10.19		
13-14	Прямое сложение (+6)	2	Показ, рассказ	наблюдение	27.10.19		
15-16	Прямое вычитание (-6)	2	Показ, рассказ	наблюдение	03.11.19		
17-18	Прямое сложение и вычитание (+/-6)	2	Показ, рассказ	наблюдение	10.11.19		
19-20	Прямое сложение (+7)	2	Показ, рассказ	наблюдение	17.11.19		
21-22	Прямое вычитание (-7)	2	Показ, рассказ	наблюдение	24.11.19		
23-24	Прямое сложение и вычитание (+/-7)	2	Показ, рассказ	наблюдение	01.12.19		
25-26	Прямое сложение и вычитание (+/- 8 и 9)	2	Показ, рассказ	наблюдение	08.12.19		
27-28	Прямое сложение и вычитание, закрепление	2	Показ, рассказ	наблюдение	15.12.19		
29-30	Прямое сложение, двузначные (10-19)	2	Показ, рассказ	наблюдение	22.12.19		
31-32	Прямое вычитание, двузначные (10-19)	2	Показ, рассказ	наблюдение	29.12.19		
33-34	Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-19)	2	Показ, рассказ	наблюдение	12.01.20		

35-36	Прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)	2	Показ, рассказ	наблюдение	19.01.20		
37-38	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (20-29)	2	Показ, рассказ	наблюдение	26.01.20		
39-40	Прямое сложение и вычитание, двузначные (30-39)	2	Показ, рассказ	наблюдение	02.02.20		
41-42	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (30-39)	2	Показ, рассказ	наблюдение	09.02.20		
43-44	Прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)	2	Показ, рассказ	наблюдение	16.02.20		
45-46	Повторение прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)	2	Показ, рассказ	наблюдение	23.03.20		
47-48	Закрепление прямое сложение и вычитание, двузначные (10-49)	2	Показ, рассказ	наблюдение	01.03.20		
49-50	Прямое сложение и вычитание, двузначные (50-59)	2	Показ, рассказ	наблюдение	15.03.20		
51-52	Прямое сложение и вычитание, двузначные (60-69)	2	Показ, рассказ	наблюдение	22.03.20		
53-54	Прямое сложение и вычитание, двузначные (70-79)	2	Показ, рассказ	наблюдение	29.03.20		
55-56	Прямое сложение и вычитание, двузначные (80-89)	2	Показ, рассказ	наблюдение	05.04.20		
57-58	Прямое сложение и вычитание, двузначные (90-99)	2	Показ, рассказ	наблюдение	12.04.20		
59-60	Закрепление прямое +/-, двузначные (10-99)	2	Показ, рассказ	наблюдение	19.04.20		
61-62	Младшие товарищи +4	2	Показ, рассказ	наблюдение	26.04.20		
63-64	Закрепление младшие товарищи +4	2	Показ, рассказ	наблюдение	03.05.20		
65-66	Младшие товарищи -4	2	Показ, рассказ	наблюдение	10.05.20		
67-68	Закрепление младшие товарищи -4	2	Показ, рассказ	наблюдение	17.05.20		
69-70	Младшие товарищи +3	2	Показ, рассказ	наблюдение	24.05.20		
71-72	Закрепление младшие товарищи+3	2	Показ, рассказ	наблюдение	31.05.20		
	ИТОГО:	72					

2.2. Условия реализации программы

Программа реализуется через специально созданные условия. Обеспечение образовательного процесса складывается из:

- кадрового;
- информационно-методического;
- материально-технического.

1. Кадровое обеспечение:

педагог Дворца творчества детей и молодёжи (высшее, средне-специальное образование).

2. Информационно-методическое обеспечение:

- дополнительная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика»;
- методическая литература;
- конспекты занятий;
- регулярность посещения занятий;
- наличие учебно-методической и материальной базы (научно-методическая и научно-популярная литература, пособия, демонстрационный и раздаточный материал и т.п.);
- закрепление полученных знаний, умений и навыков;
- обратная связь с обучающимися и родителями.

3. Материально-техническое обеспечение:

При покупке оборудования для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста особое внимание уделили натуральным материалам, в основном весь приобретенный дидактический материал из дерева.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- интерактивная доска;

Иллюстративные (полиграфические) средства обучения:

- изобразительные наглядные пособия;
- набор карточек с животными, грибами, насекомыми;
- схемы,
- карты;
- плакаты;
- учебно-наглядные пособия;
- игрушки.

Оборудование:

- помещение для занятий, мебель, соответствующая санитарно-гигиеническим требованиям;
- абакусы (у каждого обучающегося).

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Результаты образовательной деятельности отслеживаются путем проведения входной, текущей и итоговой аттестации обучающихся.

Аттестационный материал составлен в соответствии с целями и задачами дополнительной образовательной программы: что ребёнок должен знать, уметь к концу учебного года. Аттестация проводится каждый год обучения в течение года трижды:

- входящая - вторая неделя обучения,
- текущая - в середине учебного года (декабрь-январь),
- итоговая - май.

Входная аттестация проводится с целью определения уровня заинтересованности по данному направлению и оценки общего кругозора обучающихся.

Текущая аттестация оценивает качество усвоения знаний за первое полугодие.

Итоговая аттестация включает в себя комплексное тестирование. По итогам реализации программы обучающиеся выполняют зачетные, творческие работы.

2.4. Методические материалы

Документация учебного кабинета:

1. Нормативные документы и учебная литература.
2. Правила техники безопасности работы в учебном кабинете и инструктажа обучающихся по технике безопасности.

Методы и приемы обучения, используемые в данной программе, можно условно разделить на наглядные, словесные и практические.

Словесные состоят из многочисленных приёмов: беседа, рассказ, инструкция, демонстрация, упражнения, работа с книгой, объяснение, анализ и обсуждение, словесные комментарии педагога.

Наглядные включают в себя разнообразные приёмы:

- демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм, моделей;
- использование технических средств;
- образный показ педагога;
- прием тактильно – мышечной активности;
- наглядно – слуховой прием;
- демонстрация эмоционально-мимических навыков;

Практический метод обогащен комплексом различных приемов, взаимосвязанных наглядностью и словом.

Психолого – педагогический метод:

- прием педагогического наблюдения;
- проблемное обучение и воспитание;
- прием воспитания подсознательной деятельности.

2.5. Список литературы

1. Анищенко Е.С.. Пальчиковая гимнастика для развития речи дошкольников. - М., 2002г. 6.Ментальная арифметика для малышей. [Электронный ресурс].
2. Белошистая А.В.. Занятия по развитию математических способностей детей 4-5 лет. - М., БИОПРЕСС, 2009г.
3. Бондаренко Т.М.. Комплексные занятия в средней группе детского сада. Начальная подготовка. - М., 2014г.
4. Кирилина Н. Ю., Федорова Т. В. Технология «Ментальная арифметика» в организации образовательной деятельности дошкольников. Из опыта работы // Молодой ученый. — 2017. — №15.2. — С. 89-91.
5. Новикова В.П.. Математика в детском саду (средний дошкольный возраст). - М., 2008г.
6. Новикова В.П.. Математические игры в детском саду и начальной школе. Начальная подготовка. - М., 2009г.
7. Софуоглу Эрташ. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание.