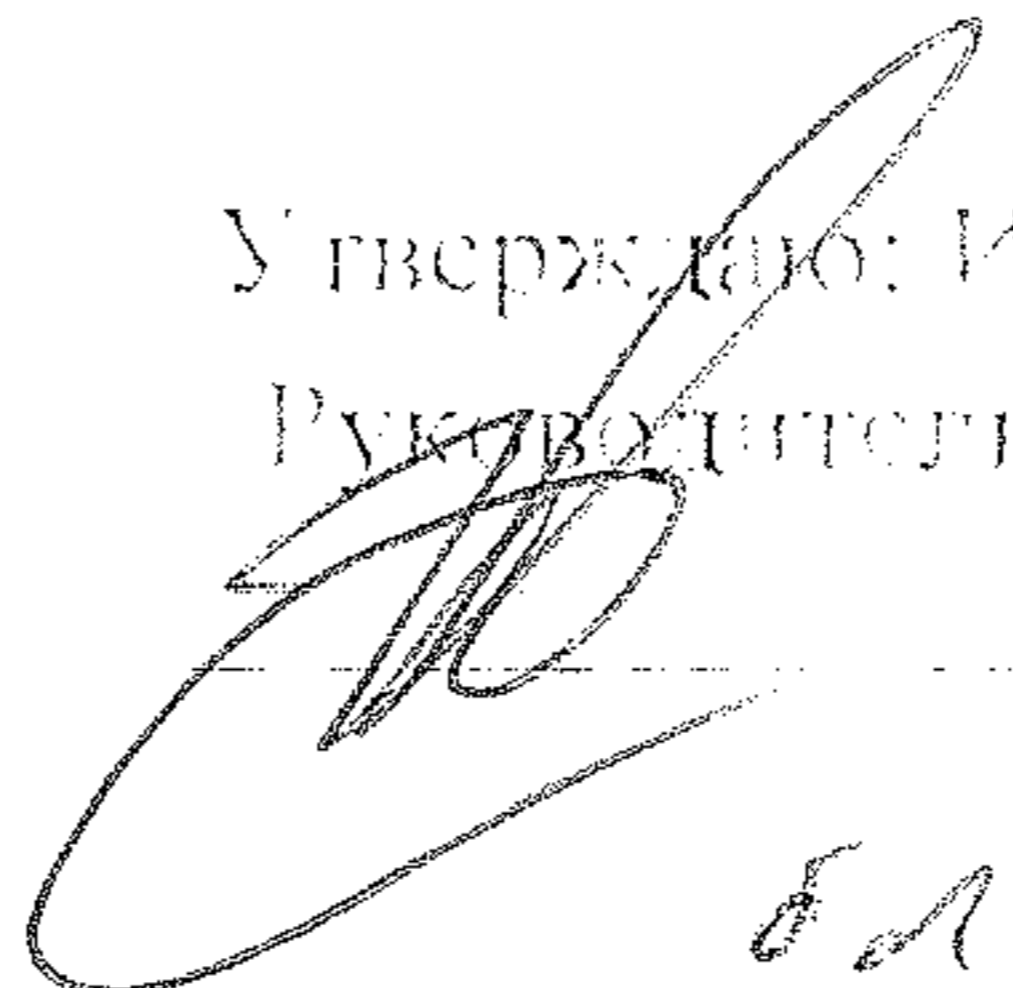


Репетиторский центр «Светило»

Утверждаю: Индивидуальный предприниматель,
Руководитель репетиторского центра «Светило»

Цимбалова Юлия Александровна



Ю.А.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Ментальная арифметика»**

Направленность: социально-гуманитарная.

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Нормативный срок освоения программы: 64 академических часа

Автор-составитель:

Цимбалова Юлия Александровна

Индивидуальный предприниматель.

Руководитель репетиторского центра
«Светило»

Принята 1 августа 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ПО МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКЕ	8
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ..	19
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	19
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	19
ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	19
ФОРМЫ И ВИДЫ КОНТРОЛЯ	19
ЛИТЕРАТУРА:	21

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа "Ментальная арифметика" — это система развития мозга, основанная на использовании специальных счетов, который позволяет решать арифметические задачи любой сложности.

Программа основана на применении уникальной методики гармоничного развития умственных и творческих способностей детей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка. Методика предполагает комплекс занятий, в процессе которых активизируются нейронные связи между правым и левым полушариями. Также занятия предполагают обучение навыкам быстрого счета, а еще комплексе заданий на развитие памяти и логики.

Таким образом, ментальная арифметика способствует:

- Развитию межполушарного взаимодействия;
- Развитию навыков быстрого счета и наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала;
- Развитию уверенности в собственных силах;
- Улучшению внимательности и концентрации внимания;
- Развитию способностей к изучению иностранных языков.

Актуальность и целесообразность создания данной образовательной программы обусловлена требованиями современного мира. Возрастающий с каждым годом поток информации требует от ребенка умения быстро и эффективно обрабатывать ее, запоминать, уметь концентрироваться и критически мыслить, чему и способствуют занятия по ментальной арифметике.

Основные положения программы:

- развивающий характер (включение интеллектуальных игр в занятия, упражнения на развитие логического и творческого мышления);
- учитывает индивидуальные особенности ребенка, раскрывает его потенциальные возможности;

Отличительные особенности Программы

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике является комплексное развитие ребенка. Чтобы развить математические способности, используются задания на логику и пространственное мышление. С помощью развивающих игр тренируется смекалка, внимание и наблюдательность. Работа в группе помогает детям улучшить навыки коммуникации и взаимодействия. Занятия способствуют развитию внутренней мотивации обучения.

Основные принципы

- *Системность.* Развитие ребёнка – процесс, в котором взаимосвязаны и взаимобусловлены все компоненты. Нельзя развивать лишь одну функцию, необходима системная работа.

- *Комплексность.* Развитие ребёнка - комплексный процесс, в котором развитие одной познавательной функции (например, счет) определяет и дополняет развитие других.
- *Соответствие возрастным и индивидуальным возможностям.* Программа обучения строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития.
- *Постепенность.* Пошаговость и систематичность в освоении и формировании учено значимых функций, следование от простых и доступных заданий к более сложным, комплексным.
- *Адекватность* требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.
- *Индивидуализация темпа работы.* Переход к новому этапу обучения только после полного усвоения материала предыдущего этапа.
- *Повторяемость.* Цикличность повторения материала, позволяющая формировать и закреплять механизмы и стратегию реализации функции.
- *Взаимодействие.* Совместное взаимодействие учителя, ребенка и семьи, направлено на создание условий для более успешной реализации способностей ребёнка. Повышение уровня познавательного и интеллектуального развития детей. Взаимодействие с семьёй для обеспечения полноценного развития ребёнка. Изменение показателей подготовленности детей в плане самостоятельной, практической экспериментальной деятельности.

Ведущая деятельность: дидактическая игра; продуктивная, творческая деятельность.

Нормативно-правовой и документальной основой Программы являются:

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.15 № 09-3242.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30.09.2020 г.);
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными 28.09.2020 г. № 28 (регистрационный номер 61573 от 18.12.2020 г.);
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цели программы:

развитие познавательных, коммуникативных и творческих способностей детей, а также возможностей

Задачи программы:

1. Развить практические навыки логического мышления обучающихся посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга;
2. Улучшить зрительную и слуховую память;
3. Повысить способности к концентрации и внимательности;
4. Развить творческий потенциал обучающегося, исходя из его природных способностей;
5. Повысить общий интеллектуальный уровень обучающегося, в том числе интерес к точным наукам- арифметике и математике.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

После успешного завершения курса «Ментальная арифметика» обучающиеся смогут:

1. Повысить эффективность обработки получаемой головным мозгом разносторонней информации, используя возможности рабочей памяти;
2. Усовершенствовать навыки устного счета и логического мышления;
3. Повысить точность и скорость выполнения разнообразных поставленных задач;
4. Использовать полученные знания в личностном развитии.

В результате учебной деятельности у младших школьников сформируются не только предметные знания и умения, но и универсальные учебные действия.

Личностные: результаты:

У ученика будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия;
- - контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной

- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Форма аттестации: зачет по итогам прохождения каждого модуля.

Категория обучающихся: дети младшего школьного возраста (7-10 лет).

Сроки реализации образовательной программы – 18 месяцев.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

В основе Программы лежит модульный подход. Курс состоит из шести модулей. Каждый модуль посвящен освоению определённых способов счета и изучаются в определенном порядке. Каждый последующий модуль базируется на предыдущем.

Модуль 1 «Простой счет»

1. Знакомство с устройством абакуса. Техника набора чисел.
2. Простой счет.
3. Знакомство с ментальной картой.

Модуль 2 «Младшие товарищи»

1. Смысл правил «Помощь брата». Правила сложения.

3. Закрепление изученных правил.

Модуль 3 «Старшие товарищи»

1. Смысл правила «Помощь друга». Правила сложения.
2. Правила «Помощь друга» в вычитании
3. Закрепление изученных правил.

Модуль 4 «Комбинированный метод сложения и вычитания»

1. Комбинированный метод сложения.
2. Комбинированный метод вычитания
3. Закрепление изученных правил. Повторение всех правил сложения и вычитания.

Модуль 5 «Умножение»

1. Повторение правил сложения и вычитания.
2. Смысл умножения. Повторение таблицы умножения и знакомство с правилами мнемотехники для запоминания таблицы умножения. Умножение на 10, 5, 9, 2, 3, 4, 6, 7, 8.
3. Умножение многозначных чисел с использованием абакуса.
4. Закрепление изученных правил.

Модуль 6 «Деление»

1. Повторение правил сложения и вычитания, умножения.
2. Смысл деления. Деление на 10
3. Деление многозначных чисел на однозначные.
4. Деление многозначных чисел на многозначные.
5. Закрепление изученных правил
6. Отработка навыков деления, умножения, деления, сложения и вычитания.

Учебный план курса рассчитан на 128 учебных часа.

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Продолжительность обучения: 64 недели

Режим занятий: 2 раза в неделю.

Длительность каждого занятия: 45 мин.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ:

В процессе обучения нет разделения занятий на практические и теоретические. Каждое занятие предполагает применение элементов теории и практики.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ПО МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКЕ

Модуль 1 «Простой счет»				
№ п/п	Тема	Теория	Практика форма контроля	Педагогическое наблюдение
1	Знакомство с абакусом	Устройство абакуса.	Правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использование большого и указательного пальцев.	Педагогическое наблюдение
Простой счет				
2-4	Простой счет	Абакус, правила счёта	Набор чисел от 10 до 99. Закрепление пройденного материала (1 до 99).	Педагогическое наблюдение
5-7	Простой счет	Абакус, правила счёта	Набор чисел в пределах 10000. Счет в пределах 10000.	Педагогическое наблюдение
Модуль 2 «Младшие товарищи»				
8-9	Правило $+4=-1+5$	Правило $+4=-1+5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
10-11	Правило $-4=-1-5$	Правило $-4=-1-5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
12-13	Правило $+3=-2+5$	Правило $+3=-2+5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
14-15	Правило $-3=-2-5$	Правило $-3=-2-5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
16-17	Правило $+2=-3+5$	Правило $+2=-3+5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение

			Отработка счета на абакусе.	
18-19	Правило $-2=+3-5$	Правило $-2=+3-5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
20-21	Правило $+1=-4=5$	Правило $+1=-4=5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
22-23	Правило $—1=+4-5$	Правило $—1=+4-5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
Модуль 3 «Старшие товарищи»				
24-25	Правило $+9$	Правило $+9$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
26-27	Правило $+8$	Правило $+8$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
28-29	Правило $+7$	Правило $+7$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
30-31	Правило $+6$	Правило $+6$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
32-33	Правило $+5$	Правило $+5$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
34-35	Правило $—9$	Правило $—9$	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
36-37	Правило $—8$	Правило $—8$	Знакомство с формулой. Правила применения	Педагогическое наблюдение

			Отработка счета на абакусе.	
38-39	Правило --7	Правило --7	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
40-41	Правило --6	Правило --6	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
42-43	Правило - 5	Правило --5	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
Комбинированный способ сложения и вычитания				
44-45	Правило -9	Правило -9	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
46-47	Правило +9	Правило +9	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
48-49	Правило -8	Правило -8	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
50-51	Правило +8	Правило +8	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
52-53	Правило -7	Правило -7	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
54-55	Правило +7	Правило +7	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
56-57	Правило -6	Правило -6	Знакомство с формулой. Правила применения.	Педагогическое наблюдение

			Отработка счета на абакусе.	
58-59	Правило +6	Правило +6	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
60-61	Правило -5	Правило -5	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
62-63	Правило +5	Правило +5	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
64	Повторение.	Повторение формул сложения и вычитания	Закрепление навыков применения разных формул сложения и вычитания	Самостоятельная работа
Модуль 5 «Умножение»				
65	Повторение сложения и вычитания. Таблица умножения на 2	Правила мнемотехник и для быстрого счета	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
66	Повторение сложения и вычитания. Таблица умножения на 2	Правила мнемотехник и для быстрого счета	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
67	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 10, 100, 1000	Правила мнемотехник и для быстрого счета	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
68	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 10, 100, 1000	Формулы сложения и вычитания	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
69	Повторение сложения и вычитания.	Повторение сложения и вычитания.	Знакомство с формулой. Правила применения.	Педагогическое наблюдение

	Умножение на 9,5,3,4	Умножение на 9,5,3,4	Отработка счета на абакусе.	
70	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 9,5,3,4	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 9,5,3,4	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
71	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 6,8	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 6,8	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
72	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 6,8	Повторение сложения и вычитания. Умножение на 6,8	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе. Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
73	Умножение многозначных чисел на 2	Умножение многозначных чисел на 2	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
74	Умножение многозначных чисел на 2	Умножение многозначных чисел на 2	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
75	Умножение многозначных чисел на 3	Умножение многозначных чисел на 3	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
76	Умножение многозначных чисел на 3	Умножение многозначных чисел на 3	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение

77	Умножение многочисленны х чисел на 4	Умножение многочисленны х чисел на 4	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
78	Умножение многочисленны х чисел на 4	Умножение многочисленны х чисел на 4	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
79	Умножение многочисленны х чисел на 5	Умножение многочисленны х чисел на 5	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
80	Умножение многочисленны х чисел на 5	Умножение многочисленны х чисел на 5	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
81	Умножение многочисленны х чисел на 6	Умножение многочисленны х чисел на 6	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
82	Умножение многочисленны х чисел на 6	Умножение многочисленны х чисел на 6	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
83	Умножение многочисленны х чисел на 7	Умножение многочисленны х чисел на 7	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
84	Умножение многочисленны х чисел на 7	Умножение многочисленны х чисел на 7	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
85	Умножение	Умножение	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение

	х чисел на двузначное	х чисел на двузначное	Отработка счета на абакусе.	
96	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
97	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
98	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
99	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
100	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
101	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
102	Умножение многозначны х чисел на двузначное	Правила умножения	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
Модуль 6 «Деление»				
103	Деление многозначны х чисел на однозначное. Повторение сложения и вычитания	Деление многозначны х чисел на однозначное. Повторение сложения и вычитания	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
104	Деление многозначны х чисел на однозначное.	Деление многозначны х чисел на однозначное.	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение

	многозначны х чисел на однозначное	многозначны х чисел на однозначное	Отработка счета на абакусе.	
121	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное.	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
122	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное.	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
123	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
124	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
125	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
126	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
127	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Умножение и деление многозначны х чисел на однозначное	Знакомство с формулой. Правила применения. Отработка счета на абакусе.	Педагогическое наблюдение
128	Повторение	Повторение	Закрепление навыков применения	Педагогическое наблюдение

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Формы организации занятий:

- занятие-игра;
- занятие-турнир;
- занятие-соревнование.

В зависимости от целей и задач занятия применяются различные методы и приемы, основным из которых является игра.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Помещение: учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами, столы и стулья для обучающихся и преподавателей.

Оборудование:

Столы,

Стулья,

Компьютер, принтер.

Абакус, флеш-карты.

Учебные пособия:

Фаловская Е. О. Ментальная арифметика.

Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2: 2015 г.

Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам. 2016г.

Условия проведения занятий: для проведения занятий используется учебный кабинет, обучающиеся и преподаватели располагаются как им удобно в соответствии с текущей темой занятия.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ФОРМЫ И ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Уровень усвоения материала курса оценивается по трём базовым навыкам: скорость и техника счёта, правильность ответов, умение применять правила счёта. Диагностика/аттестация состояния учащихся дополнительной

письменных заданий, практических упражнений (счет на абакусе, счет с помощью ментальной карты, ментальный счёт), различных тематических игр и игровых упражнений, результаты заносятся в диагностическую таблицу. Программа предусматривает промежуточный контроль – в конце первого полугодия и итоговый контроль – в конце учебного года.

Диагностика уровня освоения программы

Высокий уровень:

Учащийся демонстрирует правильную технику работы с абакусом (ментальной картой, технику счета ментально) и / или электронным тренажёром, делает минимум ошибок при счете. Учащийся умеет применять в процессе счета изученные правила («Помощь друга», «Помощь брата» и т.п.). Учащийся самостоятелен, активен при выполнении заданий.

Средний уровень

Учащийся демонстрирует частично правильную технику работы с абакусом (ментальной картой, технику счета ментально) и / или электронным тренажёром, при вычислениях 30-50% ответов содержат ошибки. Учащийся не всегда умеет применять в процессе счета изученные правила («Помощь друга», «Помощь брата» и т.п.). Учащийся самостоятелен, активен при выполнении заданий.

Низкий уровень

Учащийся не идентифицирует числа на абакусе (не понимает или ошибочно называет число, которое обозначает комбинация косточек абакуса), демонстрирует неумение работать с абакусом (ментальной картой, технику счета ментально) и / или электронным тренажёром, при вычислениях более 50% ответов содержат ошибки. Учащийся не умеет применять в процессе счета изученные правила («Помощь друга», «Помощь брата» и т.п.). Учащийся частично самостоятелен, активен при выполнении заданий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. The Soroban / Abacus Handbook (© 2001-2003 by David Bernazzani Rev 1.0 - March 9, 2003
2. Белошистая А.В. Занятия по развитию математических способностей детей 4-5 лет. М., БИОПРЕСС, 2009г.
3. Бенджамин А. Секреты ментальной математики. 2014. ISBN: N/A.
4. Бенджамин А., Шермер М. «Магия чисел». Моментальные вычисления в уме и другие математические фокусы. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2013г.
5. Ганиев Р., Багаутдинов Р. Ментальная арифметика. Знание. Умение. Трасс. 2017г.
6. Малсан Би. Ментальная арифметика. Для всех. Ridero, 2017г.
7. Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2. 2016г.
8. Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам. 2016г.
9. Эртан С. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание Часть 1,2.

Электронные ресурсы

- 1 www.abakus-center.ru
- 2 www_advancecenter.kz

Нормативно-правовые документы

- «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30.09.2020г.)
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.15 № 09-3242.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196
- Санитарные правила (СП) 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными 28.09.2020 г. № 28 (регистрационный номер 61573 от 18.12.2020 г.)
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»