

**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
Центр развития ребенка - Детский сад «Рябичка» г. Салехард**

**ПРИНЯТА**

на заседании педагогического  
совета протокол № 6 от 20.05.22

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий МАДОУ ЦРР Детский сад  
«Рябичка» г. Салехард



Д. П. Тихонова

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности для дошкольного возраста 6-7 лет  
«Веселый Абакус»**

Возраст детей: 6-7 лет

Срок реализации программы: 8 месяцев.

Автор – составитель:

Васильева Наталья Васильевна

Воспитатель

г. Салехард, 2022

## **Содержание.**

Информационная карта программы.....	3
Пояснительная записка.....	4
Актуальность .....	4
Отличительные особенности .....	5
Адресат программы.....	7
Цели и задачи.....	7
Планируемые результаты.....	10
Учебный план .....	11-18
Содержание программы .....	18-23
Календарный учебный график.....	23
Оценочные и методические материалы.....	23-26
Список литературы.....	27

## Информационная карта программы

<b>Общие сведения</b>		
<b>1</b>	<b>Учреждение</b>	Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение ЦРР «Детский сад «Рябинка»
<b>2</b>	<b>Полное наименование программы</b>	Дополнительная общеразвивающая программа социально-педагогической направленности «Веселый Абакус» (программа обучения дошкольников устному счету)
<b>3</b>	<b>Сведения об авторах</b>	
<b>3.1</b>	<b>ФИО, должность</b>	Васильева Наталья Васильевна, воспитатель
<b>4</b>	<b>Сведения о программе</b>	
<b>4.1</b>	<b>Нормативная база</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании».</li> <li>➤ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,</li> <li>➤ Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р,</li> <li>➤ Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;</li> <li>➤ «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» - постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20»;</li> <li>➤ «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». (Зарегистрирован 29.01.2021 № 62296). "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН</li> </ul>

		1.2.3685-21
4.2	<b>Область применения</b>	Дополнительное образование детей
4.3	<b>Направленность</b>	Естественнонаучная
4.4	<b>Тип программы</b> <b>Вид программы</b>	Общеразвивающая Модифицированная
4.6	<b>Уровень программы</b>	Ознакомительный
4.7	<b>Форма обучения</b>	Очная
4.8	<b>Возраст учащихся по программе</b>	6-7 лет
4.9	<b>Продолжительность обучения</b>	68 ч. в год 1 года

### **Пояснительная записка**

Программа носит естественнонаучную направленность, отвечает требованиям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ; Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р, Письма Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. №09-3242. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», в которых прописано, что одним из принципов проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных программ является модульность.

**Актуальность** данной программы заключается в использовании новых форм обучения устному счёту, с помощью специальных счет – Абакус.

Программа направлена на обучение детей дошкольного возраста ментальной арифметике - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на

японских счетах Абакус (Соробан) без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме.

Упражнения на Абакусе развивают мелкую моторику, стимулирует работу и гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, благодаря чему улучшаются: концентрация внимания, фотографическая память, точность и быстрота реакции, слух и наблюдательность, воображение, как следствие повышается общая успеваемость ребенка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

Данная программа является адаптированной для детей 6-7 летнего возраста независимо от наличия у них специальных навыков. Ведущая идея данной программы – развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации.

Задания построены «от простого к сложному». Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера. В процессе проведения занятий у учащихся появляется реальная возможность, работая в зоне ближайшего развития ребенка, поднять авторитет даже у самого слабомотивированного учащегося. Отрабатывать арифметический навык. Подготовить ум для более серьезной работы.

**Новизна** данной программы определяется инновационным подходом к изучению современных направлений в познавательном развитии детей, и использованием в процессе обучения игровых, сюжетных и интегрированных методов. В рамках программы возможна разработка индивидуальной образовательной траектории для одарённых и высокомотивированных учащихся, что позволяет раскрыть творческий потенциал каждого ребёнка.

#### **Отличительная особенность программы.**

Главной задачей современного образования является раскрытие и развитие таланта у каждого ребенка, исходя из его интересов и индивидуальных качеств. Социально-экономическое развитие нашей страны создает спрос на людей, способных нестандартно мыслить, с высокой

работоспособностью, обладающих способностью отстаивать свои идеи, быстро усваивать новую информацию. Все это ставит перед современной педагогикой задачу внедрения в образовательный процесс современных развивающих образовательных технологий, в том числе через привлечения ресурсов дополнительного образования.

В основу курса вложена уникальная восточная методика устного счета, который насчитывается уже более шести столетий.

Программа построена на последовательном прохождении и дифференцированном изучении материала и включает в себя развивающие задания для формирования логических приемов мышления через использование различных нестандартных заданий. Во время прохождения курса происходит ознакомление и овладение техникой выполнения арифметических действий с использованием косточек, во время которых задействованы одновременно две руки. Благодаря этому в процессе участвует как левое, так и правое полушарие. Это позволяет достигнуть максимально быстрого усвоения и выполнения арифметических действий. Учащиеся обучаются ментальному счету, который производится в уме. Ребенок перестает постоянно привязываться к Абакусу, что также стимулирует и его воображение. Левые полушария детей воспринимают цифры, а правые – образ костяшек. На этом и основана методика ментального счета. Мозг начинает работать с воображаемым Абакусом, воспринимая при этом числа в форме картинок. Выполнение же математического счета ассоциируется с движением косточек. Обучение ментальной арифметике быстрого счета является очень интересным и увлекательным процессом.

Отличительная особенность данной программы - развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации.

Задания построены «от простого к сложному». Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера. В

процессе проведения занятий, у учащихся появляется реальная возможность, работая в зоне ближайшего развития ребенка, поднять авторитет даже у самого слабомотивированного учащегося. Отрабатывать арифметический навык. Подготовить ум для более серьезной работы.

**Адресат программы:** Состав групп постоянный, группы могут формироваться по возрастным характеристикам:

Возраст обучающихся (6 -7 лет),

Наполняемость групп 10-12 учащихся.

**Цель программы:** максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета. Тренировка мозга для максимальной скорости восприятия и обработки любой информации.

**Задачи программы:**

- Формирование навыков устного счета с использованием Абакуса;
- Развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- Углубление и расширение знаний по математике;
- Развитие лидерских качеств.

**Условия реализации программы:**

Срок реализации: 8 месяцев.

Общее количество учебных часов, запланированных период обучения и необходимых для освоения программы – 68 академических часов в год.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 30 мин.

Форма организация занятий: групповая с организацией индивидуальных форм работы внутри группы, в парах, подгрупповая. Основной формой образовательного процесса является занятие, которое включает в себя часы теории и практики тренировки.

Образовательная деятельность может осуществляться во второй половине дня после дневного сна.

## **Методические материалы**

Успешное решение поставленных задач на занятиях возможно только при использовании педагогических принципов и методов обучения.

Учебный материал программы «Веселый Абакус» состоит из двух составных частей:

- Теоретической - формирующей систему понятий, теоретических знаний, которые должны получить учащиеся в процессе обучения;
- Практической – направленной на приобретение умений и навыков в области ментальной арифметики.

В основу программы положены следующие *принципы*:

- Индивидуализации (определение посильных заданий с учетом возможностей ребенка)
- систематичности (непрерывность и регулярность занятий);
- наглядности (безукоризненный показ движений педагогом);
- повторяемости материала (повторение вырабатываемых технических навыков);
- сознательности и активности (обучение, опирающееся на сознательное и заинтересованное отношение воспитанника к своим действиям);
- системности и последовательности, предусматривающий взаимосвязь и последовательность всех компонентов программы, соблюдение установок «от простого к сложному», «от частного – к общему»;
- дифференциации и индивидуализации, предполагающий создание условий для максимального развития задатков и способностей каждого воспитанника.

*Методические приемы:*

Для каждого уровня освоения доминирующими методами обучения являются:

для ознакомительного уровня: объяснительно-иллюстративные методы обучения. При использовании такого метода обучения учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;



для базового уровня: объяснительно-иллюстративные и репродуктивные методы обучения. В этом случае учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

Также используются *методы*:

- Наглядный метод – выразительный показ под счет, с музыкой.
- Метод аналогий. В программе обучения широко используется метод аналогий с животным и растительным миром (образ, поза, двигательная имитация), где педагог, используя игровую атрибутику, образ, активизирует пространственно-образное мышление, способствуя высвобождению скрытых творческих возможностей.
- Словесный метод. Это объяснение методики исполнения, оценка.
- Практический метод заключается в многократном выполнении конкретного правила счёта.
- Репродуктивный метод. Суть его состоит в повторении (многократном) способа деятельности по заданию педагога.
- Эмоциональный метод (подбор ассоциаций, образов).
- Наглядно-иллюстративный метод (использование цветных рабочих тетрадей, флеш-карты, ментальная карта, плакаты, напольный Абакус)
- Концентрический метод (Этот метод заключается в том, что педагог по мере усвоения детьми определенного материала или способов счёта снова возвращается к пройденному, но с более усложненным вариантом исполнения).

### **Формы организованной образовательной деятельности.**

**Веселый Абакус (МА)** – это самодеятельное объединение учащихся под руководством педагога, в рамках которого проводятся систематические занятия с дошкольниками во внеурочное время.

Форма организация занятий: групповая с организацией индивидуальных форм работы внутри группы, в парах, подгрупповая. Основной формой образовательного процесса является занятие, которое включает в себя часы теории и практики тренировки.

В работе с детьми дошкольного возраста используются преимущественно игровые, сюжетные и интегрированные формы образовательной деятельности. Обучение происходит опосредованно, в процессе увлекательной для детей от 6 до 7 лет деятельности - игр-занятий.

В целях развития коммуникативной культуры, организации контроля используются и иные формы:

1. Беседа. Живое общение педагога с детьми.
2. Занятие - зачет. Одной из форм организации контроля знаний, умений и навыков учащихся является занятие-зачет. Основная цель его - в установлении уровня усвоения знаний и умений каждым учащимся на определенном этапе обучения.
3. Решение олимпиадных задач - форма проведения итогового занятия.

#### **Материально-техническое обеспечение программы:**

Демонстрационный Абакус, Абакусы на каждого ребенка, напольный Абакус, методическая литература, рабочие тетради, планшеты на каждого ребенка плакаты, ментальная карта, флеш-карты от 1-100, Брейн-фитнес (счетные палочки, домино, головоломки, веревочки, бусинки, пуговицы, суджоки, мячики, кубики).

#### **Планируемые результаты:**

К концу года обучения улучшается концентрация внимания, память, точность и быстрота реакций, развивается творческое мышление, воображение, совершенствуется слух и наблюдательность. В итоге повышается общая успеваемость ребенка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

У детей формируется: навык устного счета без использования вычислительных устройств, улучшается мелкая моторика через использования Абакуса, формируется познавательная активность.

Выполнение же математического счета ассоциируется с движением косточек. Обучение ментальной арифметике быстрого счета является очень интересным и увлекательным процессом.

### Содержание программы

Учебная дисциплина	Год обучения	Теория	Практика	Всего	Режим занятий
«Веселый Абакус»	8 месяцев	19	45	64	2 раза в неделю
Итого: 64 занятий					

### Учебный план (1 год обучения).

№ п/п	Название разделы, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Диагностика	1	1	-	Диагностика
2	Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)»	1	0,5	0,5	Выполнение задания в рабочей тетради
3	«Знакомство с Абакусом»	2	1	1	Выполнение задания в рабочей тетради
4	Набор чисел, использование пальцев, пятерка, «птичка»	1	0,4	0,6	Выполнение задания на счётах
5	Использование «старших»	1	0,3	0,7	Выполнение задания на

	разрядов для отображения чисел				счётах
6	Пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.	1	0,5	0,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради
7	Знакомство с флеш-картами	2	1	1	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради
8	Повторение отображения чисел	1	0,3	0,7	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради
9	Работа с флеш-картами, набор чисел на Абакусе	1	0,3	0,7	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради
10	Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, +\ - 5, когда не требуются правила)	1	0,5	0,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради

	выполнение заданий на счетах				
11	Ментальная карта и как с ней работать	1	0,5	0,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
12	Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, +\ - 5, когда не требуются правила), выполнение заданий на счетах	3	0,5	2,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
13	Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, +\ - 5, когда не требуются правила), выполнение заданий на счетах	3	0,5	2,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
14	Простые операции:	4	1,2	2,8	Выполнение задания на

	сложение и вычитание (+\-, 1,2, 3, +\-, 5, когда не требуются правила), выполнение заданий на счетах				счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
15	Простые операции: сложение и вычитание (+\-, 1,2,3,4, +\-, 5, когда не требуются правила), выполнение заданий на счетах и ментальной карте.	4	0,5	3,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
16	Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах. Примеры с двузначными числами.	3	0,5	2,5	Простое контрольное задание на счетах.
17	Повторение:	5	0,5	4,5	Выполнение

	счеты, отображение и набор, сложение и вычитание без правил				задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
18	Повторение: состав числа 5	2	0,5	1,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
19	Правило: $+4 = -1+5$ .	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте
20	Правило: $+3 = -2+5$ .	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте. Простое контрольное задание на

					счетах.
21	Правило: $+2 = -$ $3+5$ .	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте. Простое контрольное задание на счётах.
22	Правило: $+1 = -$ $4+5$ .	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте. Простое контрольное задание на счётах.
23	Повторение. Решение примеров с применением известных правил.	2	0,5	1,5	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте



24	Правило: $-4 = -5, +1$	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте. Простое контрольное задание на счётах.
25	Правило: $-3 = -5+2$	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте. Простое контрольное задание на счётах.
26	Правило: $-2 = -5+3$	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте. Простое

					контрольное задание на счетах. 0,4
27	Правило: $-1 = -5+4$	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради, ментальной карте. Простое контрольное задание на счетах.
28	Итоговое занятие	1	-	1	Диагностика.
ИТОГО		64	19	45	

### Содержание учебного плана

#### 1. Вводное занятие «Диагностика»

#### 2. Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)»

*Теория:* Понятие «ментальная арифметика». История возникновения ментальной арифметики в Японии и Китае.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Рассмотрение Абакуса (Соробана). Игры со счётами.

#### 3. Тема «Знакомство с Абакусом»

*Теория:* Строение Абакуса.

*Практика.* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Перекладывание косточек.

#### 4. Тема «Набор чисел, использование пальцев, пятерка, «птичка»

*Теория:* Что такое пятёрка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек. Термин «птичка»

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на Абакусе.

### **5. Тема «Использование «старших» разрядов для отображения чисел»**

*Теория:* Что такое «старший разряд» для отображения чисел. Ряд десятков на Абакусе.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Чтение загадки про числа. Набор чисел на Абакусе.

### **6. Тема «Пятерка – старший брат, другой разряд – друзья»**

*Теория:* Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на Абакусе.

### **7. Тема «Знакомство с флеш-картами».**

*Теория:* Что такое флеш-карта и как ими пользоваться.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на Абакусе с использованием флеш-карт.

### **8. Тема «Повторение отображения чисел»**

*Теория:* Отображение чисел на флеш-картах.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на Абакусе с использованием флеш-карт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **9. Тема «Работа с флеш-картами, набор чисел на Абакусе»**

*Теория:* Отображение чисел на флеш-картах. Техника работы с Абакусом.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на Абакусе с использованием флеш-карт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **10. Тема «Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, +\ - 5, когда не требуются правила)»**

*Теория:* Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Математические стихи. Простое сложение и вычитание на счётах. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **11. Тема «Ментальная карта и как с ней работать»**

*Теория:* Что такое ментальная карта. Способы работы с ментальной картой.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Загадка про счёт в уме. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **12. Тема «Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, +\ - 5, когда не требуются правила)»**

*Теория:* Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **13. Тема «Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, +\ - 5, когда не требуются правила)»**

*Теория:* Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **14. Тема «Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, 2, 3, +\ - 5, когда не требуются правила)»**

*Теория:* Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**15. Тема ««Простые операции: сложение и вычитание (+\|- 1,2, 3, 4 +\|- 5, когда не требуются правила)»»**

*Теория:* Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**16. Тема «Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах. Примеры с двузначными числами»»**

*Теория:* Как набирать двузначное число. Двузначные числа на флеш-картах.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Отображение чисел, набор чисел на счетах. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**17. Тема «Повторение: счёты, отображение и набор, сложение и вычитание без правил»»**

*Теория:* Строение Абакуса. Отображение и набор чисел.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**18. Тема «Повторение: состав числа 5»»**

*Теория:* Состав числа 5.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Математические загадки. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**19. Тема «Правило:  $+4 = -1+5$ »»**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $+4 = -1+5$ .

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение при помощи правила на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**20. Тема «Правило:  $+3 = -2+5$ »»**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $+3 = -2+5$

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **21. Тема «Правило: $+2 = -3+5$ »**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $+2 = -3+5$ .

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **22. Тема «Правило: $+1 = -4+5$ »**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $+1 = -4+5$ .

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **23. Тема «Повторение. Решение примеров с применением известных правил»**

*Теория:* Повторение всех изученных правил сложения.

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **24. Тема «Правило: $-4 = -5, +1$ »**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $-4 = -5+1$ .

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Вычитание при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **25. Тема «Правило: $-3 = -5+2$ »**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $-3 = -5+2$ .

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Вычитание при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **26. Тема «Правило: $-2 = -5+3$ »**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $-2 = -5+3$ .

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Вычитание при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **27. Тема «Правило: $-1 = -5+4$ »**

*Теория:* Знакомство со счётом с правилами. Правило:  $-1 = -5+4$ .

*Практика:* Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Вычитание при помощи правил на Абакусе и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

### **28. Итоговое занятие**

*Практика:* Выполнение олимпиадных задач. Счёт на Абакусе, ментальной карте и ментально.

*Предполагаемые результаты обучения по окончании первого года обучения.*

### **Календарный учебный график**

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных недель	Режим занятий
2022 -2023	01.09.2022г	31.05.2023	36 недели	32 недели	30 мин

### **Оценочные и методические материалы.**

#### **Формы диагностики.**

Исходя из поставленных цели и задач, прогнозируемых результатов обучения, разработаны следующие формы отслеживания результативности модульной дополнительной общеразвивающей программы:

- педагогическое наблюдение;
- входная и начальная диагностика;
- использование методов специальной диагностики, тестирования;
- беседы с детьми и их родителями;

- открытые занятия;
- олимпиады внутри коллектива;
- промежуточные и итоговые аттестации.

### **Оценочные материалы**

Оценка качества реализации программы «Веселый Абакус» включает в себя входной контроль (начальная диагностика), текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию учащихся.

Хорошей проверкой результативности обучения является самостоятельное исполнение учащимися освоенных техник без помощи педагога, открытые занятия, участие в олимпиадах конкурсах.

Каждый из видов контроля успеваемости учащихся имеет свои цели, задачи и формы.

Входной контроль: определение исходного уровня знаний и умений учащихся. Начальная диагностика включает в себя проверку познавательных способностей и уровня начальных ЗУН. Входной контроль осуществляется в начале первого года обучения.

Текущий контроль успеваемости направлен на поддержание учебной дисциплины, повышение уровня освоения текущего учебного материала. Он имеет воспитательные цели и учитывает индивидуальные психологические особенности учащихся.

Наиболее распространённой формой промежуточной аттестации учащихся являются открытые уроки, решение олимпиадных заданий.

Итоговая аттестация определяет уровень и качество освоения образовательной программы.

По итогам аттестации определяется уровень освоения программы *«высокий»*, *«средний»*, *«низкий»*.

*«Высокий»* уровень: технически качественное и математически осмысленное исполнение, отвечающее всем требованиям на данном этапе обучения. Учащийся владеет теоретическими и практическими знаниями в



области ментальной арифметики. Работы выполняет точно, в соответствии с заданным темпом, считает ментально.

«Средний» уровень: отметка отражает грамотное исполнение с небольшими недочетами (как в техническом плане, так и в математическом); владение хорошей исполнительской техникой, считает с помощью ментальной карты и ментально.

«Низкий» уровень: исполнение с большим количеством недочетов, а именно: неумение анализировать свое исполнение, слабая техника и математический счёт, считает только с помощью Абакуса.

В начале каждого учебного года проводится диагностирование уровня сохранности пройденного материала. В конце года проводятся олимпиады, где проверяется уровень освоения данной программы.

### **Карта наблюдений детского развития по программе**

«Веселый Абакус» в группе с 6 до 7 лет

Динамика наблюдения программы проводится два раза в год, в начале и в конце учебного года.

В начале обучения проводится первичная диагностика уровня знаний, где 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 усвоения программы.

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

Уровни усвоения программы

1 балл – *достаточный* – ребенок пассивен в работе. Не владеет основными полученными знаниями.

2 балла – *средний* – ребенку нравится выполнять задания с числами. Ребенок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога.

3 балла – *высокий* – ребенок активен при выполнении операции с числами. Самостоятелен при выполнении заданий.

Год обучения _____		
Ф.И.О.ребенка _____		
Возраст _____		
Показатели для мониторинга	Уровень на начало года	уровень на конец года
Умение работать в тетради (постановка руки при написании цифр)		
Эмоциональная вовлеченность ребенка в работу на занятии		
Знание арифметических знаков (цифры от 0 до 9)		
Знание арифметических знаков (числа от 10 до 100, знак «+», «-» )		
Умение считать на счетах Абакус (работа двумя руками, работа пальцами)		
Умение совершать арифметические действия на Абакусе и ментально ( «+» и «-»)		
Цепочка однозначных чисел		
Цепочка двухзначных чисел		
Скорость выполнения задания/правильность решения арифметических действий		
Упражнения на развитие логических мышлений		

## **Список литературы:**

*для педагогов:*

1. Вендланд Д. «Изучение арифметики с помощью Абакуса», ЭКСМО, Москва, 2018;
2. Ефимова О.А. Методические рекомендации по организации курса «ментальная арифметика. Сложение и вычитание». Казань 2019
3. Кац Е. «Необычная математика. ФГОС», РОСМЭН, Москва, 2016
4. Филиппс Ч. «Левое и правое полушарие. 25+25 задач для всесторонней тренировки мозга», ЭКСМО, Москва, 2011.

*для детей и родителей:*

Рабочие тетради:

1. «Ментальная арифметика 3-7» подготовительный курс, часть 1