Управление образования Администрации Новоуральского городского округа
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»

Принята
на заседании методического совета
МАУ ДО «ЦВР»
Протокол № 5 от «09» июня 2026 г.

Утверждена
приказом директора
МАУ ДО «ЦВР»
№ 106 од от «09» июня 2026 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

естественнонаучной направленности

«МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»

Возраст обучающихся: 8 – 10 лет

Срок реализации: 3 года (360 часов)

Автор-составитель:
Тумашова Елена Викторовна,
педагог дополнительного образования

Новоуральский городской округ – 2026

Содержание

1.	Основные характеристики	3
	1.1. Пояснительная записка	3
	1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы	5
	1.3. Содержание общеразвивающей программы	5
	1.3.1. Учебный план	5
	1.3.2. Учебный (тематический) план 1 года обучения	7
	1.3.3. Содержание учебного (тематического) плана 1 года обучения	8
	1.3.4. Учебный (тематический) план 2 года обучения	10
	1.3.5. Содержание учебного (тематического) плана 2 года обучения	11
	1.3.6. Учебный (тематический) план 3 года обучения	12
	1.3.7. Содержание учебного (тематического) плана 3 года обучения	13
	1.4. Планируемые результаты	14
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	15
	2.1. Календарный учебный график	15
	2.2. Условия реализации программы	15
	2.2.1. Материально-техническое обеспечение	15
	2.2.2. Кадровое обеспечение	16
	2.2.3. Методические материалы	16
	2.3. Формы аттестации / контроля и оценочные материалы	19
3.	Список литературы	25
	3.1. Нормативные документы	25
	3.2. Литература, использованная при составлении программы	26
	3.3. Литература для обучающихся и родителей	26
4.	Аннотация	26
5.	Приложения	28
	5.1. Календарно-тематический план	28
	5.2. Календарный план воспитательной работы	33
	5.3. Примеры диагностических контрольных заданий	35

1. Основные характеристики
1.1. Пояснительная записка

Направленность общеразвивающей программы: естественно-научная.

Нормативно-правовая основа программы.

Программа разработана на основе нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
4. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 21.06.2021 № Р-126 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2023 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Согласно Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года: «Целями развития дополнительного образования детей являются создание условий для самореализации и развития талантов детей, а также воспитание высоконравственной, гармонично развитой и социально ответственной личности».

«Создание необходимых условий для выявления и развития творческих и интеллектуальных способностей, обучающихся…» – одна из основных задач развития системы образования в Свердловской области («Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»).

Актуальность общеразвивающей программы. В современных условиях **о**бразование «становится не только средством освоения всеобщих норм, культурных образцов и интеграции в социум, но создает возможности для реализации фундаментального вектора процесса развития человека, поиска и обретения человеком самого себя» («Концепция развития дополнительного образования детей», утв. Распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. №1726-р).

Мониторинговые исследования за последние 5 лет проводимые с младшими школьниками в образовательных организациях показывают, что дети испытывают затруднения в устных мыслительных операциях. Данный факт свидетельствует о том, что у детей недостаточно развито межполушарное взаимодействие, креативное мышление, навыки быстрого счета, не в полной мере раскрыт интеллектуальный и творческий потенциал, слабо развита уверенность в собственных силах; недостаточно развита внимательность и концентрация внимания. Выявленная проблема мотивирует задуматься о способе развития познавательной сферы и творческого потенциала ребёнка. Именно ментальная арифметика, с уникальной методикой гармоничного развития умственных и творческих способностей, будет содействовать раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка.

Отличительные особенности программы, новизна.

Реализация программы «Ментальная арифметика» играет важную роль в развитии личности ребенка, способствуя формированию его компетенций, интересов и ценностных ориентиров. Интеграция воспитательных элементов в образовательный процесс способствует формированию моральных качеств, ответственности, гражданской позиции, позволяет создать условия для всестороннего развития ребёнка, подготовки его к успешной адаптации во взрослом обществе и выполнению социальных ролей.

Реализация программы «Ментальная арифметика» играет важную роль в развитии личности ребенка, способствуя формированию его компетенций, интересов и ценностных ориентиров. Интеграция воспитательных элементов в образовательный процесс способствует формированию моральных качеств, ответственности, гражданской позиции, позволяет создать условия для всестороннего развития ребёнка, подготовки его к успешной адаптации во взрослом обществе и выполнению социальных ролей.

Адресат общеразвивающей программы. Программа рассчитана на детей младшего школьного возраста от 8 до 10 лет. Этот возраст характеризуется высокой активностью, игровой деятельностью, рассеянностью внимания, повышенной утомляемостью, активным развитием воображения, любознательностью и восприимчивостью.

Набор детей, не имеющих медицинских противопоказаний, осуществляется на добровольной основе по заявлению родителей, исходя из интересов ребёнка без предварительного тестирования. На первый год обучения принимаются обучающиеся 8 – 9 лет. На первый и второй год обучения формируется группа в количестве 12 человек, на третий год обучения формируется малая группа в количестве 10 человек, состоящая из одаренных детей второго года обучения, стремящихся более углубленно изучать ментальную арифметику, а также активно участвовать в международных олимпиадах и конкурсах.

Дополнительный набор в группы после начала занятий возможен, если уровень знаний и умений обучающегося соответствует среднему уровню знаний группы.

Режим занятий. Продолжительность академического часа – 40 минут в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.3648-20. Перерыв между академическими часами – 10 минут. На первом и втором годах обучения общее количество часов в неделю – 4 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, на третьем году обучения общее количество часов в неделю – 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

Объем общеразвивающей программы – 360 часов.

Программа рассчитана на 3 года обучения:

1 год обучения: 144 часа в год,

2 год обучения: 144 часа в год,

3 год обучения: 72 часа в год.

Особенности организации образовательного процесса.

Дополнительная общеразвивающаяся программа «Ментальная арифметика» состоит из двух блоков: учебно-развивающий блок и социокультурный.

Учебно-развивающийся блок – это теоретические и практические занятия, выстроенные с постепенным усложнением учебного материала, большая часть которых осваивается в практической деятельности, с использованием персональных компьютеров.

Обучение осуществляется в несколько этапов: на первом этапе обучения используются механические счёты Абакус, следующий этап – счет на ментальной карте, далее дети учатся воспроизводить действия в уме, на ментальном уровне, используя образное мышление и воображение. Учитывается деятельностный подход в обучении ментальной арифметике. Обязательным условием изучения курса является системный цикл домашних заданий в виде специальных упражнений, которые развивают мелкую моторику, одновременно закрепляют новую тему и способствуют развитию скорости мышления.

Также, для увеличения скорости вычислений, выполняются специальные примеры – упражнения на компьютерном тренажере.

Особое внимание уделяется выявлению одаренных и талантливых детей и работа с ними на 3 году обучения. Проводится индивидуальная оценка познавательных, творческих возможностей и способностей ребенка через различные виды деятельности образовательного процесса. Полученная информация позволяет с большей долей

уверенности говорить о степени одаренности и способности детей и служит основанием для построения прогноза развития каждого из них.

Содержание социокультурного блока реализуется в начале сентября и во время школьных каникул в соответствии с графиком учебного процесса в образовательном учреждении. Социокультурный блок включает в себя работу по формированию коллектива, приобщение к культурным ценностям, проведение досуговых мероприятий с родителями, обучающимися.

Часть программы может реализоваться в дистанционной форме.

Уровень общеразвивающей программы: базовый.

Перечень форм обучения: фронтальная, парная, индивидуально-групповая, групповая, с использованием дистанционных технологий.

Перечень видов занятий*:* беседа, практическое занятие, турнир, игра, квест-игра, открытое занятие.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы:

−открытые занятия;

−опрос, тестирование, контрольные работы;

−переводные, итоговые занятия;

−конкурсные и неконкурсные мероприятия различного уровня.

1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель: развитие интеллектуальных и творческих способностей детей в процессе изучения приёмов ментального счёта.

Задачи общеразвивающей программы.

Обучающие:

−научить приёмам счёта на Абакусе;

−способствовать формированию ментальных вычислительных навыков;

−способствовать развитию умения применять навыки арифметического счета при решении практических задач.

Развивающие. Способствовать:

−развитию логических действий, внимания, памяти, воображения, умения работать с информацией;

−развитию интеллектуальных способностей;

− формированию навыков самоорганизации и самоконтроля, общения и совместной деятельности.

Воспитательные:

−содействовать гражданско-патриотическому и духовно-нравственному воспитанию;

−способствовать освоению правил здорового образа жизни и безопасного поведения;

− воспитывать бережное отношение к природному и культурному наследию страны.

1.3. Содержание общеразвивающей программы

1.3.1. Учебный план

Уровень сложности	*Год обучения*	*Разделы*	*Количество часов*			*Формы аттестации*
			Всего	*Теория*	*Практика*	
Базовый	1	Введение в программу.	2	1	1	Пед.наблюд.
		Абакус. Набор чисел на Абакусе.	8	3	5	Пед.наблюд., опрос, упражнения, диктант
		Операция «Простое сложение».	18	3	15	
		Ментальный счет.	8	1	7	Пед.наблюд.,

		Операция «Простое вычитание».	22	3	19	упражнения, диктант
		Смешанные операции.	14	1	13	Пед.наблюд., упражнения, тестирование.
		Сложение 5. Методы «Помощь брата».	16	4	12	
		Вычитание 5. Методы «Помощь брата».	16	4	12	
		Сложение и вычитание 5. Методы «Помощь брата».	16	-	16	
	Социо-культурный блок	«Приятно познакомиться».	2	-	2	Пед.наблюд., беседа, творческие задания.
		«Знай и соблюдай правила безопасности».	6	1	5	
		Час игры.	6	-	6	
		Подготовка и участие в конкурсах, олимпиадах.	10	2	8	
		Итого	**144**	**23**	**121**	
Базовый	2	Вводное занятие.	4	1	3	Пед.наблюд. упражнения, решение примеров, диктант, тест-зачет
		Сложение 10. Методы «Помощь друга».	36	1	35	
		Вычитание 10. Методы «Помощь друга».	40	1	39	
		Упрощенные методы счета.	40	2	38	
	Социо-культурный блок	«Приятно познакомиться».	2	-	2	Пед.наблюд., беседа, творческие задания.
		«Знай и соблюдай правила безопасности».	6	1	5	
		Час игры.	6	-	6	
		Подготовка и участие в конкурсах, олимпиадах.	10	2	8	
		Итого	**144**	**8**	**136**	
Базовый	3	Вводное занятие.	6	2	4	Пед.наблюд., творческие задания, диктант, решение примеров на время, тест, упражнения
		Умножение двузначного на однозначное.	10	1	9	
		Умножение трехзначного на однозначное.	10	1	9	
		Умножение четырехзначного на однозначное.	10	1	9	
		Умножение однозначного на двузначное.	6	2	4	
		Умножение двузначного на двузначное.	8	2	6	
		Умножение трехзначного на двузначное.	8	2	6	
		Умножение многозначных.	8	2	6	
	Социо-культурный блок	«Мы снова вместе».	2	-	2	Пед.наблюд., беседа, творческие задания
		«Знай и соблюдай правила безопасности».	4	1	3	
		«А что у нас?».	6	-	6	
		Итого:	**72**	**12**	**60**	
		Всего по программе	**360**	**43**	**317**	

1.3.2. Учебный (тематический) план 1 года обучения

№ п/п	Наименование раздела программы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Учебно-развивающий блок	***120***	***20***	***100***	
1.	**Введение в программу.**	**2**	**1**	**1**	Пед.наблюд., беседа.
2.	**Абакус. Набор чисел на Абакусе.**	**8**	**3**	**5**	
2.1	Абакус и его конструкция.	2	1	1	Пед.наблюд., опрос, упражнения, диктант.
2.2	Вычисления на Абакусе. Правила набора чисел.	4	1	3	
2.3	Графическое изображение вычислений на Абакусе.	2	1	1	
3.	**Операция «Простое сложение».**	**18**	**3**	**15**	
3.1	Порядок выполнения операции в пределах десятка.	4	1	3	Пед.наблюд., упражнения, диктант.
3.2	Порядок выполнения операции для двузначных чисел.	6	1	5	
3.3	Порядок выполнения операции для трехзначных чисел.	8	1	7	
4.	**Ментальный счет.**	**8**	**1**	**7**	
4.1	Ментальная карта и принцип работы с ней.	2	1	1	Пед.наблюд., упражнения, диктант.
4.2	Способы перехода на ментальный счет.	2	-	2	
4.3	Операция «Простое сложение» с помощью ментальной карты.	4	-	4	
5.	**Операция «Простое вычитание».**	**22**	**3**	**19**	
5.1	Порядок выполнения операции в пределах десятка.	4	1	3	Пед.наблюд., упражнения, диктант.
5.2	Порядок выполнения операции для двузначных чисел.	6	1	5	
5.3	Порядок выполнения операции для трехзначных чисел.	8	1	7	
5.4	Операция «Простое вычитание» с помощью ментальной карты.	4	-	4	
6.	**Смешанные операции.**	**14**	**1**	**13**	
6.1	Операции с двузначными и трехзначными числами на Абакусе.	4	-	4	Пед.наблюд., упражнения, тестирование.
6.2	Операции с многозначными числами на Абакусе.	4	1	3	
6.3	Операции с двузначными и трехзначными числами с помощью ментальной карты и онлайн тренажера.	6	-	6	
7.	**Сложение 5. Методы «Помощь брата».**	**16**	**4**	**12**	
7.1	Состав числа 5. Формула, правило, базовые операции: Братья 1 и 4.	4	1	3	Пед.наблюд., упражнения, тестирование.
7.2	Формула, правило, базовые операции: Братья 2 и 3.	4	1	3	
7.3	Формула, правило, базовые операции: Братья 3 и 2.	4	1	3	
7.4	Формула, правило, базовые операции: Братья 4 и 1	4	1	3	
8.	**Вычитание 5. Методы «Помощь брата».**	**16**	**4**	**12**	
8.1	Состав числа 5. Формула, правило, базовые операции: Братья 1 и 4.	4	1	3	Пед.наблюд., упражнения, тестирование.
8.2	Формула, правило, базовые операции: Братья	4	1	3	

	2 и 3.				
8.3	Формула, правило, базовые операции: Братья 3 и 2.	4	1	3	
8.4	Формула, правило, базовые операции: Братья 4 и 1	4	1	3	
9.	**Сложение и вычитание 5. Методы «Помощь брата».**	**16**	**-**	**16**	
9.1	Сложение и вычитание в пределах десятка на Абакусе, на ментальной карте, ментальный счет.	4	-	4	Пед.наблюд., упражнения, диктант, творческие задания, тестирование.
9.2	Операции с двузначными и трехзначными числами на Абакусе.	4	-	4	
9.3	Операции с двузначными и трехзначными числами с помощью ментальной карты и онлайн тренажера.	4	-	4	
9.4	Подготовка к тестовой работе. Итоговое занятие.	4	-	4	
	Социокультурный блок	***24***	***3***	***21***	
1.	**«Приятно познакомиться».**	**2**	**-**	**2**	Пед.наблюд., беседа, творческие задания.
2.	**«Знай и соблюдай правила безопасности».**	**6**	**1**	**5**	
3.	**Час игры.**	**6**	**-**	**6**	
4.	**Участие в конкурсах.**	**10**	**2**	**8**	
	Итого:	**144**	**23**	**121**	

1.3.3. Содержание учебного (тематического) плана 1 года обучения

Учебно-развивающий блок (120 часов)

Раздел 1. Введение в программу.

Теория. Краткий обзор по дополнительной общеразвивающей образовательной программе «Ментальная арифметика». Организация рабочего места, правила внутреннего распорядка, соблюдение санитарно-гигиенических требований. Знакомство с историей ментальной арифметики.

Практические занятия. Презентация «Ментальная арифметика»: зачем изучать ментальную арифметику? Что нам даст ментальная арифметика в будущем? Определяем цель курса и правила занятий. Видео демонстрация обучающихся, которые уже освоили ментальную арифметику. Игры на координацию полушарий.

Раздел 2. Абакус. Набор чисел на Абакусе.

Теория. Абакус и его конструкция: устройство Абакуса, правила работы на Абакусе: расположение на столе, положение тела при счете. Вычисления на Абакусе. Правила набора чисел 1-4, 5-9, 10-20. Правила набора десятков до 100. Флеш-карты.

Практические занятия. Знакомство с Абакусом. Обнуление Абакуса. Правила передвижения косточек, использование большого и указательного пальцев. Набор чисел от 0 до 20, набор десятков на Абакусе. Набор 2, 3, 4, 5-ти разрядных чисел. Упражнение «Цепочка», диктант на слух «Нарисовать расположение чисел на Абакусе». Игры на развитие воображения, памяти, внимания. Работа в парах: игры на поиск чисел, игры на сортировку, на взаимодействие. Знакомство с онлайн платформой.

Раздел 3. Операция «Простое сложение».

Теория. Операция «Простое сложение» на Абакусе. Знакомство с онлайн тренажером. Порядок выполнения операции «Простое сложение» в пределах десятка, для двузначных и трехзначных чисел. Операция «Простое сложение» с двузначными и трехзначными числами на Абакусе, в онлайн тренажере.

Практические занятия. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость. Решение примеров графическим способом. Интеллектуальные игры.

Раздел 4. Ментальный счет

Теория. Ментальная карта и принцип работы с ней. Два способа работы с ментальной картой. Графический способ перехода на ментальный счет. Творческие способы перехода на ментальный счет. Операция «Простое сложение» с помощью ментальной карты.
Практические занятия. Решение примеров на ментальной карте и графическим способом. Интеллектуальные игры.

Раздел 5. Операция «Простое вычитание».

Теория. Операция «Простое вычитание» на Абакусе. Порядок выполнения операции «Простое вычитание» в пределах десятка, для двузначных и трехзначных чисел. Операция «Простое вычитание» с двузначными и трехзначными числами на Абакусе, с помощью ментальной карты и в онлайн тренажере.
Практические занятия. Выполнение заданий на скорость. Решение примеров на ментальной карте и графическим способом. Интеллектуальные игры.

Раздел 6. Смешанные операции.

Теория. Операции «Простое сложение» и «Простое вычитание» с двузначными и трехзначными числами на Абакусе, с помощью ментальной карты и онлайн тренажера.
Практические занятия. Выполнение заданий на скорость. Ментальный счет. Интеллектуальные игры.

Раздел 7. Операция «Сложение 5. Методы «Помощь брата».

Теория. Состав числа 5. Формула, правило, базовые операции. Братья 1 и 4. Братья 2 и 3. Братья 3 и 2. Братья 4 и 1. Ментальная карта, ментальный счет.
Практические занятия. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость. Упражнение «Цепочка», диктант на слух. Итоговое задание на тему «Сложение. Методы «Помощь брата». Решение примеров графически. Интеллектуальные игры.

Раздел 8. Операция «Вычитание 5. Методы «Помощь брата».

Теория. Братья 1 и 4. Формула, правило, базовые операции. Братья 2 и 3. Братья 3 и 2. Братья 4 и 1. Ментальная карта, ментальный счет.
Практические занятия. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость. Упражнение «Цепочка», диктант на слух. Итоговое задание на тему «Вычитание. Методы «Помощь брата». Решение примеров графически. Интеллектуальные игры.

Раздел 9. Операция «Сложение и вычитание 5. Методы «Помощь брата».

Теория. Сложение и вычитание методами «Помощь брата». Сложение и вычитание на ментальной карте, ментальный счет.
Практические занятия. Решение примеров на сложение и вычитание методами «Помощь брата». Ментальный счет. Итоговое задание на тему «Методы «Помощь брата», все формулы. Интеллектуальные игры.

Социокультурный блок (24 часа)

Раздел 1. «Приятно познакомиться».

Практические занятия. Игра «Расскажи мне о себе», дружеские встречи с другими объединениями ЦВР.

Раздел 2. «Знай и соблюдай правила безопасности».

Теория. Беседы и просмотр видеофильмов по правилам поведения в чрезвычайной ситуации, на воде и железнодорожном транспорте, соблюдению правил дорожного движения, пожарной безопасности.
Практические занятия. Квесты, выполнение заданий по данной тематике, участие в акциях.

Раздел 3. Час игры.

Практические занятия. Турнир настольных игр. Интеллектуальная игра «Банда умников». Семейный марафон «Лабиринт».

Раздел 4. Участие в конкурсных мероприятиях.

Теория. Подготовка к конкурсам.
Практические занятия. Участие в конкурсах, олимпиадах разного уровня.

1.3.4. Учебный (тематический) план 2 года обучения

№ п/п	Наименование раздела программы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Учебно-развивающий блок	***120***	***11***	***49***	
1.	**Вводное занятие.**	**4**	**-**	**4**	Пед.наблюд. творческие задания, диктант, решение примеров на время, тест, упражнения
10.	**Сложение 10. Методы «Помощь друга».**	**36**	**1**	**35**	
10.1	Состав числа 10. Введение в методы «Помощь друга». Друзья 1 и 9. Прибавляем 1. Формула +1 = – 9 + 10.	4	1	3	
10.2	Друзья 2 и 8. Прибавляем 2. Формула + 2 = – 8 + 10.	4	-	4	
10.3	Друзья 3 и 7. Прибавляем 3. Формула + 3 = – 7 + 10.	4	-	4	
10.4	Друзья 4 и 6. Прибавляем 4. Формула: + 4 = – 6 + 10.	4	-	4	
10.5	Друзья 5 и 5. Прибавляем 5. Формула + 5 = – 5 + 10.	4	-	4	
10.6	Друзья 6 и 4. Прибавляем 6. Формула + 6 = – 4 + 10.	4	-	4	
10.7	Друзья 7 и 3. Прибавляем 7. Формула + 7 = – 3 + 10.	4	-	4	
10.8	Друзья 8 и 2. Прибавляем 8. Формула + 8 = – 2 + 10.	4	-	4	
10.9	Друзья 9 и 1. Прибавляем 9. Формула + 9 = – 1 + 10.	4	-	4	
11.	**Вычитание 10. Методы «Помощь друга».**	**40**	**1**	**39**	
11.1	Друзья 1 и 9. Вычитаем 1. Формула – 1 = -10 + 9.	4	1	3	
11.2	Друзья 2 и 8. Вычитаем 2. Формула – 2 = -10 + 8.	4	-	4	
11.3	Друзья 3 и 7. Вычитаем 3. Формула – 3 = -10 + 7.	4	-	4	
11.4	Друзья 4 и 6. Вычитаем 4. Формула – 4 = -10 + 6.	4	-	4	
11.5	Друзья 5 и 5. Вычитаем 5. Формула – 5 = -10 + 5.	4	-	4	
11.6	Друзья 6 и 4. Вычитаем 6. Формула – 6 = -10 + 4.	4	-	4	
11.7	Друзья 7 и 3. Вычитаем 7. Формула – 7 = -10 + 3.	4	-	4	
11.8	Друзья 8 и 2. Вычитаем 8. Формула – 8 = -10 + 2.	4	-	4	
11.9	Друзья 9 и 1. Вычитаем 9. Формула – 9 = -10 + 1.	4	-	4	
	Сложение и вычитание с помощью метода «Помощь друга».	4	-	4	
12	**Упрощенные методы счета.**	**40**	**2**	**38**	
12.1	Формулы и базовые упражнения сложения и вычитания. Упрощенные методы счета + 6.	4	1	3	
12.1	Упрощенные методы счета – 6.	4	-	4	
12.2	Упрощенные методы счета + 7.	4	-	4	
12.3	Упрощенные методы счета – 7.	4	-	4	
12.4	Упрощенные методы счета + 8.	4	-	4	

12.5	Упрощенные методы счета – 8.	4	-	4	
12.6	Упрощенные методы счета + 9.	4	-	4	
12.7	Упрощенные методы счета – 9. Счет до 1000000	4	-	4	
12.8	Сложение и вычитание комбинированным методом.	4	-	4	
12.9	Подготовка к тестовой работе. Итоговое занятие.	4	1	3	
	Социокультурный блок	***24***	***3***	***21***	Пед.наблюд. беседа, творческие задания.
1.	**«Мы снова вместе».**	**2**	**-**	**2**	
2.	**«Знай и соблюдай правила безопасности».**	**6**	**1**	**5**	
3.	**Час игры.**	**6**	**-**	**6**	
4.	**Участие в конкурсах.**	**10**	**2**	**8**	
	Итого:	**144**			

1.3.5. Содержание учебного (тематического) плана 2 года обучения

Учебно-развивающий блок (120 часов)

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория. Цели и задачи курса, план на учебный год. Организация рабочего места, правила внутреннего распорядка, соблюдение санитарно-гигиенических требований.

Практические занятия. Повторение изученного материала: формул сложения и вычитания. Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Интеллектуальные игры.

Раздел 2. Операция «Сложение 10. Методы «Помощь друга».

Теория. Состав числа 10. Введение в методы «Помощь друга». Правила сложения. Правила вычитания. Формулы добавления чисел 1-9. Базовые операции на сложение с числом 10. Решение примеров на сложение с числом 10 методами «Помощь друга».

Практические занятия. Базовые упражнения на сложение с числом 10. Решение примеров на сложение с числом 10 методами «Помощь друга». Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость. Упражнение «Цепочка», диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Раздел 3. Операция «Вычитание 10. Методы «Помощь друга».

Теория. Правила вычитания. Вычитание с числом 10 методами «Помощь друга». Формулы вычитания чисел 1-9. Базовые операции.

Практические занятия. Базовые упражнения на вычитание с числами 1-9. Решение примеров на вычитание с числом 10 методами «Помощь друга». Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость. Упражнение «Цепочка», диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Раздел 4. Операция «Сложение и вычитание 10. Методы «Помощь друга».

Теория. Все правила счета методами «Помощь друга»: сложение и вычитание с числом 10. Сложение и вычитание с числом 10 на ментальной карте.

Практические занятия. Выполнение заданий на сложение и вычитание с числом 10 методами «Помощь друга». Выполнение примеров на ментальной карте, ментальный счет. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость. Интеллектуальные игры.

Раздел 5. Упрощённые методы счета.

Теория. Методы «Помощь брата». Методы «Помощь друга». Что такое упрощенные (комбинированные) методы счета. Формулы и базовые упражнения сложения и вычитания комбинированным методом. Счет до 1000000. Подготовка к тестовой работе. Итоговое занятие.

Практические занятия. Формулы и базовые упражнения вычитания комбинированным методом. Выполнение заданий на сложение и вычитание комбинированным методом.

Социокультурный блок (24 часа)

Раздел 1. «Мы вам рады».

Практика. Игра «И снова вместе», дружеские встречи с другими объединениями ЦВР.

Раздел 2. «Знай и соблюдай правила безопасности».

Теория. Беседы и просмотр видеофильмов по правилам поведения в чрезвычайной ситуации, на воде и железнодорожном транспорте, соблюдению правил дорожного движения, пожарной безопасности.

Практические занятия. Квесты, выполнение заданий по данной тематике, участие в акциях.

Раздел 3. Час игры.

Практические занятия. Турнир настольных игр. Интеллектуальная игра «Банда умников». Семейный марафон «Лабиринт».

Раздел 4. Участие в конкурсных мероприятиях.

Теория. Подготовка к конкурсам.

Практические занятия. Участие в конкурсах, олимпиадах разного уровня.

1.3.6. Учебный (тематический) план 3 года обучения

№ п/п	Наименование раздела программы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Учебно-развивающий блок	***60***	***11***	***49***	
1.	**Вводное занятие.**	**6**	**2**	**4**	Пед.наблюд., диктант, тест.
2.	**Умножение двузначного на однозначное.**	**10**	**1**	**9**	Пед.наблюд., диктант, решение примеров на время, тест.
2.1	Умножение: ab * 2, ab * 5	2	1	1	
2.2	Умножение: ab * 4, ab *3	2	-	2	
2.3	Умножение: ab *8, ab * 6	2	-	2	
2.4	Умножение: ab * 9, ab * 7	2	-	2	
2.5	Умножение: ab * c	2	-	2	
3.	**Умножение трехзначного на однозначное.**	**10**	**1**	**9**	Пед.наблюд., диктант, решение примеров на время, тест.
3.1	Умножение: abc * 2, abc * 5	2	1	1	
3.2	Умножение: abc * 4, abc * 3	2	-	2	
3.3	Умножение: abc * 8, abc * 6	2	-	2	
3.4	Умножение: abc * 9, abc * 7	2	-	2	
3.5	Умножение: abc * c	2	-	2	
4.	**Умножение четырехзначного на однозначное.**	**10**	**1**	**9**	Пед.наблюд., диктант, решение примеров на время, тест.
4.1	Умножение: abcd * 2, abcd * 5	2	1	1	
4.2	Умножение: abcd * 4, abcd * 3	2	-	2	
4.3	Умножение: abcd * 8, abcd * 6	2	-	2	
4.4	Умножение: abcd * 9, abcd * 7	2	-	2	
4.5	Умножение: abcd * c	2	-	2	
5.	**Умножение однозначного на двузначное.**	**4**	**1**	**3**	Пед.наблюд., творческие задания, диктант, решение примеров на время, тест.
5.1	Умножение: x * ab	2	1	1	
5.2	Практикум, решение примеров.	2	-	2	
6.	**Умножение двузначного на двузначное.**	**4**	**1**	**3**	
6.1	Умножение: xy * ab	2	1	1	
6.2	Практикум, решение примеров.	2	-	2	

7.	**Умножение трехзначного на двузначное.**	**4**	**1**	**3**	
7.1	Умножение: xyz * ab	2	1	1	
7.2	Практикум, решение примеров.	2	-	2	
8.	**Участие в конкурсных мероприятиях**	**6**	**2**	**4**	
9.	**Умножение многозначных.**	**4**	-	**4**	
9.1	Практикум, решение примеров.	2	-	2	
9.2	Подготовка к тестовой работе. Итоговое занятие.	2	-	2	
	Социокультурный блок	***12***	***1***	***11***	Пед.наблюд., беседа, творческие задания.
1.	**«Мы снова вместе».**	**2**	-	**2**	
2.	**«Знай и соблюдай правила безопасности».**	**4**	**1**	**3**	
3.	**«А что у нас?».**	**6**	-	**6**	
	Итого:	**72**	**12**	**60**	

1.3.7. Содержание учебного (тематического) плана 3 года обучения

Учебно-развивающий блок (60 часов)

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория. Знакомство с курсом «Умножение». Цели и задачи курса, план на учебный год. Организация рабочего места, правила внутреннего распорядка, соблюдение санитарно-гигиенических требований.

Практические занятия. Повторение изученного материала: формул сложения и вычитания методами «Помощь брата», «Помощь друга», комбинированным методом. Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Интеллектуальные игры.

Раздел 2. Умножение двузначного на однозначное.

Теория. Правила подсчета разрядов: определения спиц и место положения косточек на абакусе. Умножение на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Практические занятия. Решение примеров графическим способом. Решение примеров на абакусе. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость, диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Раздел 3. Умножение трехзначного на однозначное.

Теория. Правила подсчета разрядов: определения спиц и место положения косточек на абакусе. Умножение на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Практические занятия. Решение примеров графическим способом. Решение примеров на абакусе. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость, диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Раздел 4. Умножение четырехзначного на однозначное.

Теория. Правила подсчета разрядов: определения спиц и место положения косточек на абакусе. Умножение на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Практические занятия. Решение примеров графическим способом. Решение примеров на абакусе. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость, диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Раздел 5. Умножение однозначного на двузначное.

Теория. Определения спиц и место положения косточек на абакусе.

Практические занятия. Решение примеров на абакусе. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость, диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти,

воображения.

Раздел 6. Умножение двузначного на двузначное.

Теория. Определения спиц и место положения косточек на абакусе.

Практические занятия. Решение примеров на абакусе. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость, диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Раздел 7. Умножение трехзначного на двузначное.

Теория. Определения спиц и место положения косточек на абакусе.

Практические занятия. Решение примеров на абакусе. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость, диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Раздел 8. Участие в конкурсных мероприятиях.

Теория. Подготовка к конкурсам и олимпиадам разного уровня.

Практические занятия. Участие в конкурсах и олимпиадах.

Раздел 9. Умножение многозначных.

Теория. Подготовка к тестовой работе. Итоговое занятие.

Практические занятия. Решение примеров на абакусе. Тренировка на онлайн тренажере. Выполнение заданий на скорость, диктант на слух. Ментальная карта и ментальный счет. Решение примеров графическим способом. Игры на развитие внимания, памяти, воображения.

Социокультурный блок (12 часов)

Раздел 1. «Мы вам рады».

Практика. Игра «И снова вместе», дружеские встречи с другими объединениями ЦВР.

Раздел 2. «Знай и соблюдай правила безопасности».

Теория. Беседы и просмотр видеофильмов по правилам поведения в чрезвычайной ситуации, на воде и железнодорожном транспорте, соблюдению правил дорожного движения, пожарной безопасности.

Практика. Квесты, выполнение заданий по данной тематике, участие в акциях.

Раздел 3. «А что у нас?».

Практические занятия. Турнир настольных игр. Интеллектуальная игра «Банда умников». Семейный марафон «Лабиринт».

1.4 Планируемые результаты освоения программы

Предметные результаты освоения программы

Обучающийся знает/имеет представление:

- правила работы на счетах Абакус;
- правила сложения, вычитания и умножения чисел на Абакусе;
- правила набора двузначных, трехзначных и четырехзначных чисел на Абакусе;
- о составе многозначных чисел;
- правила техники безопасности при работе в кабинете.

Обучающийся:

- владеет приемами ментального счета;
- выполняет арифметические действия (сложение и вычитание): цепочка от 10 однозначных чисел, двузначных чисел, трёхзначных чисел на Абакусе и ментально;
- выполняет умножения двухзначных, трехзначных и четырехзначных чисел;
- умеет оперировать многозначными числами на абакусе и ментально;
- умеет применять навыки арифметического счета при решении практических задач;
- умеет решать логические задачи, соответствующие данному возрасту.

Метапредметные результаты освоения программы

Познавательные:
– отбирает необходимые источники информации из предложенных педагогом;
– представляет информацию в виде текста, таблицы, схемы;
– сравнивает предметы явления, факты по нескольким основаниям;
– анализирует различные объекты, явления, факты;
– находит закономерности, самостоятельно продолжает их по установленному правилу;
– понимает информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, модель, иллюстрация);
– планирует свою работу по изучению незнакомого материала.
Регулятивные:
– владеет навыками самоорганизации и самоконтроля в деятельности;
– понимает и выполняет требования педагога;
– соблюдает принятые в группе правила поведения и общения;
– сохраняет работоспособность в течение всего занятия;
– определяет цель учебной деятельности с помощью педагога и самостоятельно;
Коммуникативные:
– уважительно относится к собеседнику, соблюдает правила ведения диалога и дискуссии;
– строит речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
– принимает цель совместной деятельности, может распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы.

Личностные результаты освоения программы

По окончании обучения обучающийся:
– уважительно относится к своей Родине, к символам России, историческому и природному наследию;
– активно участвует в жизни семьи, организации, в детском самоуправлении, гуманитарной деятельности;
– оценивает свое и других людей поведение и поступки с позиции нравственных и правовых норм;
– ответственно относится к своему здоровью, соблюдает правила безопасности, в том числе в интернет-среде;

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1.Календарный учебный график

№ п/п	*Основные характеристики образовательного процесса*	*Даты, сроки*
1.	Количество учебных недель	**36**
2.	Количество учебных дней	**108**
3.	Количество часов в неделю:	
	1 год обучения	**4**
	2 год обучения	**4**
	3 год обучения	**2**
4.	Количество часов	**360**
5.	Количество недель в 1 полугодии	**17**
6.	Количество недель в 2 полугодии	**19**
7.	Начало занятий	**01.09.2026**
8.	Выходные дни	**31.12.2026 – 08.01.2027**
9.	Окончание занятий	**26.05.2027**

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. Материально-техническое обеспечение.

–Компьютерный класс (количество ученических станций 9) – требуется 10 комплектов на группу, используется 20% времени реализации программы.

–Проектор с экраном (мультимедиа) – требуется 1 комплект на группу, используется 55% времени реализации программы.

–Ученический Абакус – требуется 9 комплектов на группу, используется 80% времени реализации программы.

–Демонстрационный Абакус – требуется 1 комплект на группу, используется 55% времени реализации программы.

–Доска школьная, пластиковая – требуется 1 комплект на группу, используется 50% времени реализации программы.

–Доска интерактивная – требуется 1 комплект на группу, используется 60% времени реализации программы.

–Колонки – требуется 1 комплект на группу, используется 30% времени реализации программы.

–Принтер – требуется 1 комплект на группу, используется 100% времени реализации программы.

–Сканер – требуется 1 комплект на группу, используется 30% времени реализации программы.

–Флеш-карты от 1 до 99 – требуется 1 комплект на группу, используется 50% времени реализации программы.

–Песочные часы – требуется 1 комплект на группу, используется 100% времени реализации программы.

–Цветные фломастеры для доски – требуется 1 комплект на группу, используется 60% времени реализации программы.

–Бумага А4 офисная (белая) – требуется 4 пачки на группу, используется 100% времени реализации программы.

–Расходные материалы для принтера – требуется 4 пачки на группу, используется 100% времени реализации программы.

Для успешной реализации данной программы необходимо иметь класс ПЭВМ с объемом оперативной памяти от 2Gb, дисковой памяти не менее 300 GB, объединенных в локальную вычислительную сеть.

Программное обеспечение.

– Операционная система Windows 10.

–Антивирусная программа Касперского.

– Офисное приложение Microsoft Office-2010 (текстовый процессор Word, Power Point).

– Программа для просмотра публикаций в формате PDF – Adobe Acrobat Reader DC.

– Программа для воспроизведения аудио и видео – Adobe Flash Player.

–Архиватор файлов – WinRAR.

– On-lain платформа (тренажёр)

–Последние версии распространенных интернет-браузеров.

2.2.2. Кадровое обеспечение.

Для реализации программ требуется педагог дополнительного образования, имеющий высшее педагогическое образование, первую или высшую квалификационную категорию, владеющий основами детской психологии и педагогики, а также современными педагогическими технологиями, имеющий практические навыки в сфере организации интерактивной деятельности детей.

2.2.3. Методические материалы.

№ п/п	*Название раздела, темы*	*Дидактико-методический материал*	*Формы, методы, приемы обучения. Педагогические технологии*	*Формы учебного занятия*
1 год обучения				
1.	Введение в программу.	Презентация «История ментальной арифметики». В/ф «Правила техники безопасности в компьютерном классе».	*Методы обучения:* объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, игровой, метод проблемного обучения (проблемное изложение, поисковая беседа), метод практического обучения: упражнения, практические и творческие работы. *Методы воспитания:* убеждение, рассказ, объяснение, разъяснение, пример, общественное мнение, воспитательные ситуации, соревнования, поощрение, замечания. *Педагогические технологии:* личностно-ориентированное, системно-деятельностное обучение, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности.	Учебное занятие, в виде групповых занятий, индивидуальных консультаций и самостоятельной работы обучающихся, а также занятие-игра, квест-игра, турнир, олимпиада, открытое занятие.
2.	Абакус. Набор чисел на Абакусе.	Технологические карты «Правила работы на Абакусе», «Правила набора цифр от 0 до 9» Упражнения по инструкции. Технологическая карта «Порядок набора двузначных и трехзначных чисел на Абакусе». Флеш-карты от 1 до 99.		
3.	Операция «Простое сложение».	Карточки-задания на простое сложение в пределах от 1 до 999. Онлайн платформа Упражнения по инструкции. Тренировочные упражнения.		
4.	Ментальный счет.	Ментальная карта.		
5.	Операция «Простое вычитание».	Карточки-задания на простое сложение в пределах от 1 до 999. Онлайн платформа Упражнения по инструкции. Тренировочные упражнения.		
6.	Смешанные операции.	Практикум. Онлайн платформа.		
7.	Сложение 5. Методы «Помощь брата».	Ментальная карта. Таблица с формулами. Тренировочные упражнения. Игра «Мемо».		

8.	Вычитание 5. Методы «Помощь брата».	Ментальная карта. Таблица с формулами. Раздаточный материал для практических работ.		
9.	Сложение и вычитание 5. Методы «Помощь брата».	Раздаточный материал для практических работ. Игра «Арифметический эрудит».		
2 год обучения				
1.	Вводное занятие	Раздаточный материал на повторение 1 года обучения. В/ф «Правила техники безопасности в компьютерном классе». Ментальная карта. Таблица с формулами. Тренировочные упражнения.	*Методы обучения:* объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, игровой, метод проблемного обучения (проблемное изложение, поисковая беседа), метод практического обучения: упражнения, практические и творческие работы. *Методы воспитания:* убеждение, рассказ, объяснение, разъяснение, пример, общественное мнение, воспитательные ситуации, соревнования, поощрение, замечания. *Педагогические технологии:* личностно-ориентированное, системно-деятельностное обучение, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности.	Учебное занятие, в виде групповых занятий, индивидуальных консультаций и самостоятельной работы обучающихся, а также занятие-игра, квест-игра, турнир, олимпиада, открытое занятие.
2.	Операция «Сложение 10. Методы «Помощь друга».	Ментальная карта. Таблица с формулами. Тренировочные упражнения.		
3.	Операция «Вычитание 10. Методы «Помощь друга».			
4.	Упрощённые методы счета.	Раздаточный материал для практических работ.		
3 год обучения				
1.	Вводное занятие	Раздаточный материал на повторение 1 года обучения. В/ф «Правила техники безопасности в компьютерном классе». Ментальная карта.		

		Таблица с формулами. Тренировочные упражнения.		
2.	Умножение двузначного на однозначное.	Ментальная карта. Раздаточный материал для практических работ. Тренировочные упражнения.	*Методы обучения:* объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, игровой, метод проблемного обучения (проблемное изложение, поисковая беседа), метод практического обучения: упражнения, практические и творческие работы. *Методы воспитания:* убеждение, рассказ, объяснение, разъяснение, пример, общественное мнение, воспитательные ситуации, соревнования, поощрение, замечания. *Педагогические технологии:* личностно-ориентированное, системно-деятельностное обучение, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности.	Учебное занятие, в виде групповых занятий, индивидуальных консультаций и самостоятельной работы обучающихся, а также занятие-игра, квест-игра, турнир, олимпиада, открытое занятие.
3.	Умножение трехзначного на однозначное.			
4.	Умножение четырехзначного на однозначное.			
5.	Умножение однозначного на двузначное.			
6.	Умножение двузначного на двузначное.			
7.	Умножение трехзначного на двузначное.			
8.	Умножение многозначных.			

Краткое описание общей методики.

Дети на каждом занятии считают при помощи Абакуса (специальные счёты)**.** Счет производится пальцами обеих рук. В это же время они учатся представлять счёты в уме, как картинку (образная память), и начинают решать задачи, складывая не цифры, а образы-картинки.

В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогами, самостоятельная деятельность, разминка, лого ритмика, пальчиковые игры, логические игры и задания, работа в тетрадях, у доски, на компьютерах. В каждое занятие включены упражнения, направленные на развитие познавательных процессов (памяти, внимания, мышления, воображения).

2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

	Планируемые результаты	*Критерии оценивания*	*Виды контроля/ промежуточной аттестации*	*Диагностический инструментарий (формы, методы диагностики)*
	Предметные результаты. Базовый уровень			
Т е	Знает и соблюдает	1 – владеет менее	Входной –	Педагогическое

	правила гигиены труда, техники безопасности	чем половиной объема знаний по теме; 2 – объем усвоенных обучающимся знаний по теме составляет более половины; 3 – освоил весь объем знаний по теме.	выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения обучающимися содержания программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся планируемым к результатам.	наблюдение. Собеседование, викторины. Открытое занятие. Задания и упражнения разного уровня. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня (тесты, опросы)
	Знает правила работы на счетах Абакус			
	Знает правила сложения, вычитания и умножения чисел на Абакусе			
	Знает правила набора двузначных, трехзначных и четырехзначных чисел на Абакусе			
Практическая подготовка	Владеет приемами ментального счета	1 балл – низкая скорость вычислений (интервал более 3 секунд), правильность вычислений менее 70%. Ребёнок пассивен в работе. Не владеет основными полученными знаниями. 2 балла – средняя скорость вычислений (интервал от 2 до 3 секунд), правильность вычислений от 70% до 80%. Ребёнку нравится выполнять задания с числами. Ребёнок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога. 3 балла – высокая скорость вычислений (интервал менее 2 секунд), правильность вычислений более 80%. Ребёнок активен при выполнении операции с числами. Самостоятелен		Педагогическое наблюдение. Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие. Проекты. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Выполняет арифметические действия: сложение, вычитание, умножения на Абакусе и ментально			
	Умеет оперировать многозначными числами на абакусе и ментально			
	Умеет применять навыки арифметического счета при решении практических задач			
	Умеет решать логические задачи, соответствующие данному возрасту.			

		при выполнении заданий.		
Творческие способности	Осуществляет поисковую деятельность и творческое применение знаний в решении задач.	1 – не принимает участие в конкурсах; 2 – принимает участие в конкурсных мероприятиях; 3 – принимает участие в конкурсах на уровне организации и муниципалитета		Педагогическое наблюдение. Открытое занятие. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Экспериментирует, применяя различные методы для решения нестандартных задач.			
	Метапредметные результаты.			
Регулятивные	Владеет навыками самоорганизации самоконтроля	1 – не может объективно оценить свою работу, довольствуется любым результатом; 2 – при проверке результата ошибок «не видит», не всегда даёт объективную оценку своей работе, при допущенных ошибках; 3 – понимает суть допущенных ошибок, способен дать объективную оценку, проверяет результат, находит и исправляет ошибки	Входной – выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения обучающимися содержания программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся к планируемым результатам.	Педагогическое наблюдение. Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие. Проекты. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Умеет управлять собственными эмоциями, выявлять и анализировать причины эмоций, принимать себя и других	1 – внешние проявления эмоций выражены незначительно, не всегда справляется с собственными эмоциями; 2 – управляет собственными эмоциями, принимает только		

		себя; 3 – управляет собственными эмоциями, выявляет и анализирует причины эмоций, принимает себя и других		
Познавательные	Демонстрирует готовность осуществлять познавательную деятельность на основе логических и исследовательских умений	1 – при выполнении заданий требуется постоянная внешняя стимуляция; 2 – недостаточно активен и самостоятелен, круг интересующих вопросов довольно узок; 3 – любознателен, активен, задания выполняет с интересом, самостоятельно, не нуждаясь в посторонней помощи.	Входной – выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения обучающимися содержания программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся к планируемым результатам.	Педагогическое наблюдение. Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие. Проекты. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Демонстрирует умение осуществлять поиск, отбор, анализ, систематизацию информации	1 – нуждается в обучающейся помощи, не может самостоятельно применить освоенные способы; 2 – задания выполняются с помощью взрослого, переносит освоенный способ деятельности на выполнение сходного задания; 3 – определяет содержание, смысл анализируемого, обобщает его в слове, осознает различия при сравнении, обнаруживает закономерные связи.		

Коммуникативные	Осуществляет личную, деловую коммуникацию и совместную деятельность	1 – не стремится к общению, испытывает трудности в установлении контактов, не может прийти к согласию, конфликтует, игнорирует других; 2 – стремится к контактам с разными людьми, не всегда умеет аргументировать свою позицию и слушать партнера, недостаточно инициативен и активен в общении; 3 – проявляет инициативу в общении, не теряется в новой обстановке, ориентируется на партнера по общению, умеет слушать собеседника, договариваться и распределять функции в ходе выполнения задания, осуществлять взаимопомощь.	Входной – выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения обучающимися содержания программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся к планируемым результатам.	Педагогическое наблюдение. Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие. Проекты. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Умение вести дискуссию	1 – при ответе испытывает затруднения из-за ограниченности словаря; 2 – отвечает, давая краткий ответ, формулирует неточный вопрос; 3 – дает развернутый ответ, самостоятельно формулирует корректные вопросы.		
	Личностные результаты			

	уважительно относится к своей Родине, к символам России, историческому и природному наследию;	1 – признак выражен в достаточной степени 2 – признак присутствует в средней степени 3 – признак выражен на высоком уровне	Входной – выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения обучающимися содержания программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся к планируемым результатам.	Педагогическое наблюдение. Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие. Проекты. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Активно участвует в жизни семьи, организации, в детском самоуправлении, гуманитарной деятельности;			
	оценивает свое и других людей поведение и поступки с позиции нравственных и правовых норм;	1 – признак выражен в достаточной степени 2 – признак присутствует в средней степени 3 – признак выражен на высоком уровне		
	ответственно относится к своему здоровью, соблюдает правила безопасности, в том числе в интернет-среде;			

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

3. Список литературы

3.1. Нормативные документы.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 года);
3. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в РФ до 2025 года»;
4. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
5. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 21.06.2021 № Р-126 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности»;
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями);
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.02.2021 № 38 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2023 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
9. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
10. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный от 22.09.2021 № 652н, Трудовая функция 3.1.5. Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы;
11. Решение Совета при Президенте Российской Федерации по реализации государственной политики в сфере защиты семьи и детей от 01.06.2021 на тему «Развитие системы дополнительного образования, выявления и сопровождения талантливых детей и молодежи»;
12. Постановление 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 и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 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»;
14. Постановление Правительства Свердловской области от 07.12.2017 № 900-ПП «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Свердловской области до 2025 года»;
15. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 06.05.2022 № 434-Д «Об утверждении Концептуальных подходов к развитию дополнительного образования детей в Свердловской области»;

16. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
17. Приказ министерства образования и молодёжной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785 Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом»;
18. Письмо Министерства просвещения РФ от 07.05.2020 № ВБ-976-04 «Методические рекомендации по реализации курсов, программ воспитания и дополнительных программ с использованием дистанционных образовательных технологий»;
19. Устав Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Центр внешкольной работы» от 2013 года с изменениями;
20. Программа развития МАУ ДО «ЦВР» «Доступность – качество – успех» на период 2022-2024 годы от 2021 года;
21. Образовательная программа МАУ ДО «ЦВР» на 2023-2026 годы от 01.02.2023 года;
22. Порядок предоставления муниципальной услуги «Запись на обучение по дополнительной образовательной программе в МАУ ДО «ЦВР» от 2022 года.

3.2. Литература, использованная при составлении программы.

1. Бенджамин А., Шармер М. Магия чисел. Моментальные вычисления в уме и другие математические фокусы. Издательство Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 500 с.
2. Козлов Н.И. Психология младшего школьного возраста. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.psychologos.ru
3. Коджаспирова Г.М. Педагогика в схемах, таблицах и опорных конспектах. 2-е издание – М.: Айрис-пресс, 2015. – 252 с.
4. Малсан Би. Ментальная арифметика для всех. Издательство: Издательские решения, 2017. – 35 с.
5. Муштавинская И. В., Даутова О. Б. Современные педагогические технологии. Основная школа. Издательство КАРО, 2017. – 176 с.
6. Невзорова А. А. МоМентальная арифметика. Пособие по ментальной арифметике и логике. Издательство Галактика, 2020. – 163 с.

3.3. Литература для обучающихся и родителей.

1. Андреев А., Глущенко Г., Тримасова Н. Ментальная арифметика. Уровень 1. Москва, Новосибирс ООО «Дилер-групп», 2017. – 59 с.
2. Андреев А., Глущенко Г., Тримасова Н. Ментальная арифметика. Уровень 2. Москва, Новосибирс ООО «Дилер-групп», 2017. – 62 с.
3. Вендланд Д. Ментальная арифметика. – СПб.:Питер. – 2019. – 256 с.
4. Вендланд Д. Ментальная арифметика 2: учим математику при помощи абакуса. Сложение и вычитание до 1000. – СПб.:Питер. – 2019. – 240 с
5. Перельман Я.И. Занимательные задачи и опыты. – М.: Книговек, 2016. – 496 с.

4. Аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» рассчитана на детей в возрасте от 8 до 11 лет. Программа рассчитана на три год обучения – 360 часов.

Цель: развитие интеллектуальных и творческих способностей детей в процессе изучения приёмов ментального счёта.

Программа состоит из двух блоков: учебно-развивающий и социокультурный. В рамках учебно-развивающего блока проводятся практические занятия, на которых дети считают при помощи специального инструмента – Абакуса, выполняют практические задания и занимательные упражнения, способствующие развитию концентрации

внимания, памяти, воображения, наблюдательности. Содержание социокультурного блока реализуется в соответствии с графиком учебного процесса и включает в себя работу по

формированию коллектива, приобщение к культурным ценностям, проведение досуговых мероприятий с родителями, обучающимися.

Занятия ментальной арифметикой развивают мелкую моторику, стимулируют работу и гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, благодаря чему улучшается концентрация внимания, память, точность и быстрота реакции, творческое мышление, слух и наблюдательность, воображение, как следствие повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

После освоения программы дети научатся приёмам ментального счёта (сложение, вычитание, умножение), а также использованию приобретенных знаний и умений при решении практических задач.

5. Приложения

Приложение 5.1.

Календарно-тематический план 1 года обучения

№	*Блок*	*Неделя*	*Тема, форма проведения занятия*	*Кол-во часов*	*Формы контроля*
Первое полугодие					
1.	СК	1 неделя	Игра «Расскажи мне о себе». Квест «Правила безопасного поведения»	4	Педнаблюд., беседа
2.	СК	2 неделя	*Введение в программу.* Знакомство с историей ментальной арифметики, цифр и чисел.	4	Педнаблюд., беседа
3.	У	3 неделя	*Абакус. Набор чисел на Абакусе.* Абакус и его конструкция. Вычисления на Абакусе. Правила набора чисел.	4	Выполнение заданий
4.	У	4 неделя	Графическое изображение вычислений на Абакусе. *Операция «Простое сложение».* Порядок выполнения операции в пределах десятка.	4	Педнаблюд., упражнения, диктант
5.	У	5 неделя	Порядок выполнения операции в пределах десятка. Порядок выполнения операции для двузначных чисел.	4	Выполнение заданий
6.	У	6 неделя	Порядок выполнения операции для двузначных чисел.	4	Упражнения, диктант
7.	У	7 неделя	Порядок выполнения операции трехзначных чисел.	4	Выполнение заданий
8.	У	8 неделя	Порядок выполнения операции трехзначных чисел.	4	Выполнение заданий
9.	У	9 неделя	*Ментальный счет.* Ментальная карта и принцип работы с ней. Способы перехода на ментальный счет.	4	Выполнение заданий
10.	СК	10 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности».*	4	Педнаблюд.
11.	У	11 неделя	Операция «Простое сложение» с помощью ментальной карты.	4	Игровой тренинг
12.	У	12 неделя	*Операция «Простое вычитание».* Порядок выполнения операции в пределах десятка.	4	Выполнение упражнений
13.	У	13 неделя	Порядок выполнения операции для двузначных чисел.	4	Выполнение заданий
14.	У	14 неделя	Порядок выполнения операции для двузначных и трехзначных чисел.	4	Выполнение заданий
15.	У	15 неделя	Порядок выполнения операции трехзначных чисел.	4	Выполнение заданий
16.	У	16 неделя	Порядок выполнения операции трехзначных чисел. Операция «Простое вычитание» с помощью ментальной карты.	4	Выполнение заданий
17.	СК	17 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности». «Час игры»*. Игра «Новогодний лабиринт»	4	Педнаблюд.
Итого за первое полугодие				**68**	
Второе полугодие					
18.	У	18 неделя	Операция «Простое вычитание» с помощью ментальной карты.	4	Выполнение заданий

			Смешанные операции. Операции с двузначными числами на Абакусе.		
19.	У	19 неделя	Операции с трехзначными и многозначными числами на Абакусе.	4	Выполнение заданий
20.	У	20 неделя	Операции с многозначными числами на Абакусе. Операции с двузначными числами с помощью ментальной карты и онлайн тренажера.	4	Выполнение заданий
21.	У	21 неделя	Операции с трехзначными числами с помощью ментальной карты и онлайн тренажера.	4	Педнаблюд., игровой тренинг
22.	У	22 неделя	*Сложение 5. Методы «Помощь брата».* Состав числа 5. Формула, правило, базовые операции: Братья 1 и 4.	4	Выполнение заданий
23.	У	23 неделя	Формула, правило, базовые операции: Братья 2 и 3.	4	Выполнение упражнений
24.	У	24 неделя	Формула, правило, базовые операции: Братья 3 и 2.	4	Выполнение заданий
25.	У	25 неделя	Формула, правило, базовые операции: Братья 4 и 1.	4	Выполнение заданий
26.	У	26 неделя	*Вычитание 5. Методы «Помощь брата».* Формулы, правила, базовые операции: Братья 1 и 4.	4	Выполнение заданий
27.	У	27 неделя	Формула, правило, базовые операции: Братья 2 и 3.	4	Выполнение заданий
28.	У	28 неделя	Формула, правило, базовые операции: Братья 3 и 2.	4	Выполнение упражнений
29.	СК	29 неделя	*«Час игры».* Интеллектуальная игра «Банда умников». *«Знай и соблюдай правила безопасности».*	4	Педнаблюд.
30.	У	30 неделя	Формула, правило, базовые операции: Братья 4 и 1.	4	Упражнения, диктант
31.	У	31 неделя	*Сложение и вычитание 5. Методы «Помощь брата».* Сложение и вычитание в пределах десятка на Абакусе, на ментальной карте, ментальный счет.	4	Упражнения, диктант
32.	У	32 неделя	Операции с двузначными и трехзначными числами на Абакусе.	4	Выполнение заданий
33.	У	33 неделя	Операции с двузначными и трехзначными числами с помощью ментальной карты и онлайн тренажера.	4	Выполнение заданий
34.	У	34 неделя	Подготовка к тестовой работе.	4	Педнаблюд.
35.	А	35 неделя	Итоговая аттестация.	4	Контрольная работа
36.	СК	36 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности». «Час игры».* Турнир настольных игр.	4	Педнаблюд.
Итого за второе полугодие				**76**	
Итого за год				**144**	

Календарно-тематический план 2 года обучения

№	*Блок*	*Неделя*	*Тема, форма проведения занятия*	*Кол-во часов*	*Формы контроля*
Первое полугодие					
1.	СК	1 неделя	Игра «И снова вместе». Квест «Правила безопасного поведения»	4	Педнаблюд., беседа
2.	СК	2 неделя	*Вводное занятие.* Повторение. Сложение и вычитание с помощью пятерки.	4	Выполнение заданий
3.	У	3 неделя	*Сложение 10. Методы «Помощь друга».* Состав числа 10. Введение в методы «Помощь друга». Друзья 1 и 9. Прибавляем 1. Формула +1 = – 9 + 10.	4	Выполнение заданий
4.	У	4 неделя	Друзья 2 и 8. Прибавляем 2. Формула + 2 = – 8 + 10.	4	Упражнения, диктант
5.	У	5 неделя	Друзья 3 и 7. Прибавляем 3. Формула + 3 = – 7 + 10.	4	Выполнение заданий
6.	У	6 неделя	Друзья 4 и 6. Прибавляем 4. Формула: + 4 = – 6 + 10.	4	Упражнения, диктант
7.	У	7 неделя	Друзья 5 и 5. Прибавляем 5. Формула + 5 = – 5 + 10.	4	Выполнение заданий
8.	У	8 неделя	Друзья 6 и 4. Прибавляем 6. Формула + 6 = – 4 + 10.	4	Выполнение заданий
9.	У	9 неделя	Друзья 7 и 3. Прибавляем 7. Формула + 7 = – 3 + 10.	4	Выполнение заданий
10.	СК	10 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности».*	4	Педнаблюд.
11.	У	11 неделя	Друзья 8 и 2. Прибавляем 8. Формула + 8 = – 2 + 10.	4	Упражнения, диктант
12.	У	12 неделя	Друзья 9 и 1. Прибавляем 9. Формула + 9 = – 1 + 10.	4	Выполнение упражнений
13.	У	13 неделя	*Вычитание 10. Методы «Помощь друга».* Друзья 1 и 9. Вычитаем 1. Формула – 1 = -10 + 9.	4	Выполнение заданий
14.	У	14 неделя	Друзья 2 и 8. Вычитаем 2. Формула – 2 = -10 + 8.	4	Выполнение заданий
15.	У	15 неделя	Друзья 3 и 7. Вычитаем 3. Формула – 3 = -10 + 7.	4	Выполнение заданий
16.	У	16 неделя	Друзья 4 и 6. Вычитаем 4. Формула – 4 = -10 + 6.	4	Выполнение заданий
17.	СК	17 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности». «Час игры».* Игра «Новогодний лабиринт».	4	Педнаблюд.
Итого за первое полугодие				**68**	
Второе полугодие					
18.	У	18 неделя	Друзья 5 и 5. Вычитаем 5. Формула – 5 = -10 + 5.	4	Упражнения, диктант
19.	У	19 неделя	Друзья 6 и 4. Вычитаем 6. Формула – 6 = -10 + 4.	4	Выполнение заданий
20.	У	20 неделя	Друзья 7 и 3. Вычитаем 7. Формула – 7 = -10 + 3.	4	Выполнение заданий
21.	У	21 неделя	Друзья 8 и 2. Вычитаем 8. Формула – 8 = -10 + 2.	4	Педнаблюд., игровой тренинг

22.	У	22 неделя	Друзья 9 и 1. Вычитаем 9. Формула – 9 = -10 + 1.	4	Выполнение заданий
23.	У	23 неделя	Сложение и вычитание с помощью метода «Помощь друга».	4	Выполнение упражнений
24.	У	24 неделя	**Упрощенные методы счета.** Формулы и базовые упражнения сложения и вычитания. Упрощенные методы счета + 6.	4	Выполнение заданий
25.	У	25 неделя	Упрощенные методы счета – 6.	4	Выполнение заданий
26.	У	26 неделя	Упрощенные методы счета + 7.	4	Выполнение заданий
27.	У	27 неделя	Упрощенные методы счета – 7.	4	Выполнение заданий
28.	У	28 неделя	Упрощенные методы счета + 8.	4	Выполнение упражнений
29.	СК	29 неделя	*«Час игры»*. Интеллектуальная игра «Банда умников». *«Знай и соблюдай правила безопасности».*	4	Педнаблюд.
30.	У	30 неделя	Упрощенные методы счета – 8.	4	Упражнения, диктант
31.	У	31 неделя	Упрощенные методы счета + 9.	4	Упражнения, диктант
32.	У	32 неделя	Упрощенные методы счета – 9. Счет до 1000000	4	Выполнение заданий
33.	У	33 неделя	Сложение и вычитание комбинированным методом.	4	Выполнение заданий
34.	У	34 неделя	Подготовка к тестовой работе.	4	Педнаблюд.
35.	А	35 неделя	Итоговая аттестация.	4	Контрольная работа
36.	СК	36 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности». «Час игры»*. Турнир настольных игр.	4	Педнаблюд.
Итого за второе полугодие				**76**	
Итого за год				**144**	

Календарно-тематический план 3 года обучения

№	*Блок*	*Неделя*	*Тема, форма проведения занятия*	*Кол-во часов*	*Формы контроля*
Первое полугодие					
1.	СК	1 неделя	Игра «И снова вместе».	2	Педнаблюд., беседа
2.	СК	2 неделя	Квест «Правила безопасного поведения»	2	Педнаблюд., беседа
3.	У	3 неделя	*Вводное занятие.* Повторение. Сложение и вычитание с помощью пятерки.	2	Выполнение заданий
4.	У	4 неделя	Повторение. Сложение и вычитание с помощью 10.	2	Упражнения, диктант
5.	У	5 неделя	Повторение. Сложение и вычитание комбинированным методом.	2	Выполнение заданий
6.	У	6 неделя	*Умножение двузначного на однозначное.* Умножение: ab * 2, ab * 5	2	Упражнения, диктант

7.	У	7 неделя	Умножение: ab * 4, ab *3	2	Выполнение заданий
8.	У	8 неделя	Умножение: ab *8, ab * 6	2	Выполнение заданий
9.	У	9 неделя	Умножение: ab * 9, ab * 7	2	Выполнение заданий
10.	СК	10 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности».*	2	Педнаблюд.
11.	У	11 неделя	Умножение: ab * c	2	Упражнения, диктант
12.	У	12 неделя	*Умножение трехзначного на однозначное.* Умножение: abc*2, abc * 5	2	Выполнение упражнений
13.	У	13 неделя	Умножение: abc * 4, abc * 3	2	Выполнение заданий
14.	У	14 неделя	Умножение: abc * 8, abc * 6	2	Выполнение заданий
15.	У	15 неделя	Умножение: abc * 9, abc * 7	2	Выполнение заданий
16.	У	16 неделя	Умножение: abc * c	2	Выполнение заданий
17.	СК	17 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности». «Час игры».* Игра «Новогодний лабиринт»	2	Педнаблюд.
Итого за первое полугодие				**34**	
Второе полугодие					
18.	У	18 неделя	*Умножение четырехзначного на однозначное.* Умножение: abcd*2, abcd*5	2	Упражнения, диктант
19.	У	19 неделя	Умножение: abcd * 4, abcd * 3	2	Выполнение заданий
20.	У	20 неделя	Умножение: abcd * 8, abcd * 6	2	Выполнение заданий
21.	У	21 неделя	Умножение: abcd * 9, abcd * 7	2	Педнаблюд., игровой тренинг
22.	У	22 неделя	Умножение: abcd * c	2	Выполнение заданий
23.	У	23 неделя	*Умножение однозначного на двузначное.* Умножение: x * ab	2	Выполнение упражнений
24.	У	24 неделя	Практикум, решение примеров.	2	Выполнение заданий
25.	У	25 неделя	Практикум, решение примеров.	2	Выполнение заданий
26.	У	26 неделя	*Умножение двузначного на двузначное.* Умножение: xy * ab	2	Выполнение заданий
27.	У	27 неделя	Практикум, решение примеров.	2	Выполнение заданий
28.	У	28 неделя	Практикум, решение примеров.	2	Выполнение упражнений
29.	СК	29 неделя	*«Час игры».* Интеллектуальная игра «Банда умников». *«Знай и соблюдай правила безопасности».*	2	Педнаблюд.
30.	У	30 неделя	*Умножение трехзначного на двузначное.* Умножение: xyz * ab	2	Упражнения, диктант
31.	У	31 неделя	Практикум, решение примеров.	2	Упражнения, диктант

32.	У	32 неделя	Практикум, решение примеров.	2	Выполнение заданий
33.	У	33 неделя	*Умножение многозначных.* Практикум, решение примеров.	2	Выполнение заданий
34.	У	34 неделя	Подготовка к тестовой работе.	2	Педнаблюд.
35.	АВ	35 неделя	Итоговая аттестация.	2	Контрольная работа
36.	СК	36 неделя	*«Знай и соблюдай правила безопасности». «Час игры».* Турнир настольных игр.	2	Педнаблюд.
Итого за второе полугодие				**38**	
Итого за год				**72**	

5.2. Календарный план воспитательной работы

№	*Мероприятие*	*Форма организации*	*Сроки проведения*
Сентябрь			
1	День знаний	Квест	1 сентября
2	День солидарности в борьбе с терроризмом	Беседа, видеофильм	3 сентября
3	Международный день распространения грамотности	Беседа	6 сентября
4	День воссоединения ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей с Россией	Музейный урок	30 сентября
5	Собрания детских и родительских коллективов	Собрание, встреча	В течение месяца
Октябрь			
1	Международный день пожилых людей	Беседа	1 октября
2	Международный день музыки	Видеофильм	1 октября
3	День защиты животных	Беседа, акция	4 октября
4	День учителя	Беседа, видеофильм	5 октября
5	День отца	Беседа	20 октября
6	Открытие творческого сезона	Концерт	В течение месяца
Ноябрь			
1	День народного единства	Викторина	4 ноября
2	День матери	Выставка, видеофильм	24 ноября
3	День государственного герба РФ	Видеофильм	30 ноября
Декабрь			
1	День неизвестного солдата	Беседа	3 декабря
2	Международный день инвалида	Беседа	3 декабря
3	День добровольца в России	Видеофильм	5 декабря
4	День Героев Отечества	Видеофильм, беседа, встреча	9 декабря
5	День конституции РФ	Викторина	12 декабря
6	Новогодняя кампания ЦВР	Спектакль	20-28 декабря
Январь			
1	День российского студенчества	Беседа	25 января
2	День блокады Ленинграда	Беседа, видеофильм	27 января
3	День памяти жертв Холокоста	Беседа, видеофильм	27 января
Февраль			
1	День российской науки	Викторина	8 февраля

2	Международный день родного языка	Викторина	21 февраля
3	День защитника Отечества	Беседа, выставка	23 февраля
Март			
1	Международный женский день	Концерт, выставка, видеофильм	8 марта
2	День воссоединения Крыма с Россией	Музейный урок	18 марта
3	Всемирный день театра	Спектакль	27 марта
Апрель			
1	Всемирный день здоровья	День здоровья	7 апреля
2	День космонавтики	Квест	12 апреля
3	День памяти о геноциде советского народа	Музейный урок	19 апреля
Май			
1	Праздник Весны и Труда	Музейный урок	1 мая
2	День Победы	Музейный урок, акция	9 мая
3	День детских общественных организаций	Акция	19 мая
4	День славянской письменности и культуры	Викторина	24 мая
5	Прием выпускников директором ЦВР	Торжественный прием	3 неделя мая

Тематика мероприятий с учащимися по комплексной безопасности в течение учебного года с записью в журнале

№	*Тематика бесед и возможные формы проведения*	*Сроки проведения*
Дорожная безопасность		
1	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения	Сентябрь, май
2	Экскурсии «Безопасный перекресток» (план перехода дороги к ЦВР) Изучение схем маршрутов движения обучающихся от дома до МАУ ДО «ЦВР» и обратно (младшие школьники 1-5 класс)	Сентябрь, май
3	Викторина «Добрые дороги детства» – правила дорожной безопасности	Октябрь, апрель
4	«Осторожно гололед» – беседы, викторины	Ноябрь, март
5	Месячник безопасности – просмотр обучающих фильмов с комментариями	Ноябрь, март
6	«Внимание горка» – викторины, конкурсы, беседы, просмотр видеоматериалов	Декабрь, январь, февраль
7	Акция «Светлячок» – популяризация светоотражающих знаков (викторины, конкурсы рисунков и т.д.)	Октябрь, декабрь, март
8	«Каникулы без опасности» – викторины, конкурсы рисунков по дорожной безопасности	Ноябрь, январь, март, май
Противопожарная безопасность		
1	Викторина «Пожарная азбука», конкурсы рисунков, просмотр мультфильмов и др.	Сентябрь, апрель
2	Беседы: «Правила пожарной безопасности в учреждении и дома», «Порядок обращения с огнем в лесах, парках, походах, развлекательных мероприятиях, связанных с разведением костров».	Октябрь, апрель
3	Тематические часы «Не допусти пожара», «Правила поведения во время пожара», «Пожар в лесу»	Ноябрь, март, апрель
4	Викторина «Безопасный огонек» – правила пожарной безопасности в общественных местах во время массовых мероприятий	Декабрь, январь
5	«Каникулы без опасности» – викторины, беседы, конкурсы по пожарной безопасности	Ноябрь, январь, март, май
Здоровье и профилактика		
1	Тематические часы «Здоровье подростка», «Здоровье девушки»	Октябрь, март
2	«Опасные сосульки» – викторины, конкурсы рисунков	Декабрь, март
3	«Полезно – неполезно» – правильное питание (загадки, беседы,	Январь, апрель

	просмотр видеоматериалов)	
4	«Экологические акции»	Сентябрь, апрель
5	«Вирусы не страшны» – беседы, просмотры видеоматериалов	Ноябрь, январь, апрель
Безопасность		
1	Беседы: «Что такое терроризм. Как распознать террориста?», «Как вести себя при угрозе взрыва, при стрельбе, захвате заложников», «Правила безопасности при обнаружении взрывчатых веществ и подозрительных предметов».	Сентябрь, декабрь, март
2	Просмотр видеороликов «Безопасный интернет», «Как защититься от кибербулинга», «Скулшутинг»	Октябрь, май
3	Проведение медиауроков по теме «Информационная безопасность» и бесед с использованием материалов Интернет-ресурсов.	Декабрь, февраль, март
Профориентация		
1	«Путешествие в мир профессий»	Ноябрь, март
2	«Мир современных профессий» – профориентационные игры	Ноябрь, март
3	Тематические часы «Мир моих интересов», «Профессии с большой перспективой»	Сентябрь-май

5.3. Диагностические материалы

Примеры диагностических контрольных заданий

Первый год обучения

Раздел 9. Сложение и вычитание 5. Методы «Помощь брата».

Тема: Сложение и вычитание в пределах десятка на Абакусе, на ментальной карте, ментальный счет.

Практикум на формулы «Братья»

Реши примеры на Абакусе Ф.И._____

№	*№ 1*	*№ 2*	*№ 3*	*№ 4*	*№ 5*	*№ 6*	*№ 7*	*№ 8*	*№ 9*	*№ 10*
1.	1	3	5	4	6	4	1	7	1	1
2.	3	-1	4	-1	2	5	3	-5	3	7
3.	-1	6	-5	6	1	-3	5	7	5	-2
4.	6	-1	-3	-2	-6	2	-6	-6	-4	1
5.	-4	2	8	1	1	-5	-2	5	2	2
Ответ										

№	*№ 1*	*№ 2*	*№ 3*	*№ 4*	*№ 5*	*№ 6*	*№ 7*	*№ 8*	*№ 9*	*№ 10*
1.	7	7	3	8	8	6	9	3	1	3
2.	-2	-2	5	1	1	3	-5	5	7	6
3.	3	4	-7	-4	-6	-1	-1	1	1	-5
4.	1	-3	1	2	-1	-7	5	-2	-4	-3
5.	-8	-5	2	-1	6	1	1	-1	2	1
6.	6	7	5	-5	1	6	-3	2	1	5
7.	-2	1	-6	3	-6	1	1	1	-5	2
Ответ										

№	*№ 1*	*№ 2*	*№ 3*	*№ 4*	*№ 5*	*№ 6*	*№ 7*	*№ 8*	*№ 9*	*№ 10*
1.	2	4	8	4	6	3	8	6	9	6
2.	-1	5	1	5	-1	6	1	1	-4	-1
3.	8	-7	-6	-7	2	-2	-5	2	2	3

4.	-7	6	1	5	1	1	-3	-8	-1	-6
5.	6	1	5	-6	-2	-7	5	1	3	1
6.	1	-8	-2	8	1	3	2	5	-6	5
7.	-5	7	-5	-7	2	5	-3	1	5	1
8.	-1	1	2	2	-3	-7	2	-6	1	-3
9.	5	-3	5	5	-5	1	1	2	-2	2
10.	-2	2	-7	-4	1	5	-6	5	1	1
Ответ										

Решено_____ Из них правильно_____ Время_____

Раздел 13. Упрощенные методы счета.
Тема: Подготовка к тестовой работе.

Практикум на формулы «Упрощенные методы счета»

Ф.И._____

Реши примеры на Абакусе

№	*№ 1*	*№ 2*	*№ 3*	*№ 4*	*№ 5*	*№ 6*	*№ 7*	*№ 8*	*№ 9*	*№10*
1.	82	84	59	27	97	51	41	44	97	23
2.	16	-12	40	-16	-86	15	58	-21	-25	-11
3.	-48	25	-34	13	87	-11	-76	71	-12	66
Ответ										

№	*№ 1*	*№ 2*	*№ 3*	*№ 4*	*№ 5*	*№ 6*	*№ 7*	*№ 8*	*№ 9*	*№10*
1.	87	14	98	91	75	53	41	51	73	69
2.	12	85	-87	-71	14	31	53	46	26	20
3.	-43	-34	56	54	10	-62	-41	-25	-39	-62
4.	23	33	-16	25	-85	-11	26	12	28	-16
5.	-74	-96	17	-73	75	31	-63	15	11	62
Ответ										

№	*№ 1*	*№ 2*	*№ 3*	*№ 4*	*№ 5*	*№ 6*	*№ 7*	*№ 8*	*№ 9*	*№10*
1.	64	11	70	46	96	30	84	36	97	11
2.	14	73	23	51	-85	16	15	52	-61	37
3.	31	15	-82	-76	73	53	-27	-27	11	51
4.	12	-34	25	56	15	-23	15	12	-26	-47
5.	82	13	63	21	-71	-51	12	11	55	37
6.	18	21	-41	-52	51	11	-93	15	12	-29
7.	10	-19	11	-31	10	61	-5	-41	11	25
Ответ										

№	*№ 1*	*№ 2*	*№ 3*	*№ 4*	*№ 5*	*№ 6*	*№ 7*	*№ 8*	*№ 9*	*№ 10*
1.	326	399	720	604	780	631	777	610	962	353
2.	522	600	-120	235	214	-521	112	284	-862	-153
3.	151	-296	362	-734	-424	672	110	105	715	-100
4.	-695	-203	-851	174	216	112	-715	-983	-215	143
5.	-101	127	173	720	211	-791	215	-15	-500	551

Ответ										

Решено_____ Из них правильно_____ Время_____