

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА» ПОСЕЛКА МОСТОВСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСТОВСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «31» августа 202\_г.  
Протокол № 1

Утверждаю  
Директор МБУДО  
«Дом детского творчества»  
пос. Мостовского  
Н.В. Назарова  
«31» августа 2022г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

*«Ментальная арифметика»*

**Уровень программы:** *базовый*

**Срок реализации программы:** *9 месяцев (144 ч.)*

**Возрастная категория:** *от 7 до 12 лет*

**Форма обучения:** *очная*

**Вид программы:** *модифицированная*

**Программа реализуется на бюджетной основе**

**ID-номер Программы в Навигаторе: 50723**

Автор-составитель:  
Панюшкина Варвара Сергеевна,  
педагог дополнительного образования

## СОДЕРЖАНИЕ

№	Название раздела	Страницы
<b>1.</b>	<b>Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»</b>	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цели и задачи программы	7
1.3.	Планируемые результаты	8
1.4.	Содержание программы	9
1.4.1.	Учебный план обучения	9
1.4.2.	Содержание учебного плана обучения	10
<b>2.</b>	<b>Раздел № 2. «Комплекс организационно – педагогических условий, включающий формы аттестации»</b>	11
2.1.	Календарный учебный график	11
2.2.	Условия реализации программы	27
2.3.	Формы аттестации	28
2.4.	Оценочные материалы	28
2.5.	Методические материалы	28
2.6.	Список литературы	30
2.6.1.	Список литературы для педагога	30
2.6.2.	Список литературы для детей	31
	Приложение	32

## **Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» (далее - Программа) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. №678-р, об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
7. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ,

автор-составитель Рыбалева И.А., кандидат педагогических наук (Краснодар, 2020 г);

8. Научно-методический совет ООО «Траст». Дополнительная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» - Москва, 2016 г.

Рабочая программа учебного предмета «Ментальная арифметика» Бехт М.С. – Сыктывкар, 2020 г.

Программа имеет **естественнонаучную направленность** и представляет собой вариант программы организации дополнительного образования учащихся, вносит вклад в развитие и повышение уровня общего образования и культуры детей. Программа направлена на интеллектуальное, творческое и личностное развитие обучающихся при максимальном использовании потенциала их возрастных возможностей.

**Новизна программы** состоит в системном применении метапредметного принципа в обучении ментальной арифметике. Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике является комплексное развитие ребенка.

**Актуальность программы** обусловлена применением уникальной методики гармоничного развития умственных и творческих способностей детей, которая способствует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала обучающихся.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в создании оптимальных условий для повышения мотивации к изучению математики через применение современных педагогических технологий.

**Отличительной особенностью** данной программы от авторской является построение учебно-тематического плана, а также ориентированность на текущий уровень обучающихся.

**Профориентационная направленность программы.** Знание арифметики пронизывает каждую сферу жизни общества. Изучение данного курса может быть полезным при выборе следующих профессий:

- изобретатель – тот человек, который основываясь на математических расчетах, создает нечто новое и полезное для будущего человечества;
- финансист – специалист, который разбирается в тенденциях финансовых рынков, умеет осуществлять расчеты, планирование, анализировать риски и перспективы финансовых вложений;
- архитектор - его деятельность невозможна без применения расчетов и чертежей, основанных на арифметических навыках;
- Аналитик - эта профессия никогда не потеряет своей актуальности, а в будущем будет одной из передовых. Аналитик обладает высоким интеллектом, владеет всеми навыками любых просчетов и благодаря арифметическим приемам анализирует любые процессы, деятельность, активность и результативность процессов.
- Программист - одна из самых актуальных и востребованных профессий будущего. Программист занимается разработкой программного обеспечения для различного рода вычислительно-операционных систем. Именно программисты создают новые программы, которые можно применять в самых разных сферах повседневной жизни и профессиональной деятельности.

**Адресат программы.** Программа предназначена для работы с учащимися в возрасте 7-12 лет с любым видом и типом психофизиологических особенностей (в том числе и с детьми ОВЗ, детьми-инвалидами, детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации, детьми, проявляющими особые способности, с повышенной мотивацией), имеющими разную социальную принадлежность, пол и национальность, с различным уровнем развития, кругом интересов, личностными характеристиками и различной степенью подготовки, независимо от степени сформированных интересов и наличия способностей.

Зачисление в группы проходит по заявлению родителей или законных представителей, а также по записи на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.навигатор.дети/>.

Программа учитывает возрастные психологические особенности развития учащихся данного возраста: желание быть похожим на взрослых и сохранять положительные взаимоотношения с ними в семье, школе и учреждениях дополнительного образования; стремление завоевывать благосклонность и симпатию детей, которые нравятся и пользуются авторитетом в группе; наличие престижных мотивов, включающих личные достижения, самолюбие, самоутверждение; стремление к самоутверждению, способствующее возникновению соревновательного мотива – выиграть, победить, быть лучше других. Развитие мотивации к изучению ментальной арифметики и ценностного отношения к ней обеспечивается через задействование эмоциональной сферы учащихся.

Наполняемость групп 8-10 человек. Такое количество детей в группе и площадь помещения соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям (СанПиН 2.4.4.3172-14).

Программа реализуется на **базовом уровне**. Продолжительность образовательного процесса – 9 месяцев. Срок освоения программы – 144 часа. Занятия начинаются с 1 сентября.

**Форма обучения** – очная, дистанционная (ФЗ № 273, г.2, ст.17, п.4).

**Режим занятий.** Учебный план составлен из расчёта 4-х часовой нагрузки в неделю, т.е. занятие проходит 2 академических часа (по 45 мин) с перерывом 10-15 минут между занятиями. Общее количество часов – 144. При определении режима занятий учтены «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» 2.4.4.3172-14.

**Особенности организации образовательного процесса.** В объединении формируются группы учащихся одного возраста, являющиеся основным составом объединения. В случае отчисления учащихся возможен добор детей в группу. **Состав групп** постоянный.

**Занятия** проводятся групповые с ярко выраженным индивидуальным подходом.

**Виды занятий** по программе определяются содержанием программы и предусматривают практические занятия, беседы, игры, презентации, защиту проектов, экскурсии.

Содержание программы предусматривает возможную реализацию учебного плана дистанционно с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Обязательное условие - наличие оборудования с возможностью выхода в Интернет. При реализации программы в электронной форме с применением дистанционных технологий продолжительность занятий в сети Интернет составляет 30 минут. Перерыв между занятиями составляет не менее 20 мин.

Продолжительность занятия соответствует нормам СанПиН 2.4.4.3172-14 и Методическим рекомендациям по реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 19 марта 2020 г.

Обязательно сотрудничество педагогов и родителей.

## **1.2. Цели и задачи программы**

**Цель программы:** развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета; развитие основных познавательных процессов (мышление, память, внимание, воображение), образующих интегральное качество личности.

**Основные задачи:**

**Образовательные:**

1. Развитие навыков математического счета, в том числе устного счета.
2. Изучение основных формул и законов ментальной арифметики ( $\pm 5$ ,  $\pm 10$ ).
3. Изучение чисел в пределах 1000 на Абакусе.
4. Развитие практических навыков логического мышления обучающихся посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга.
5. Увеличение скорости вычислений.

**Воспитательные:**

1. Повышение учебно-познавательного интереса к новому материалу и способу решения новой учебной задачи.
2. Формирование способности к организации самостоятельной учебной деятельности.
3. Воспитание чувства ответственности и уверенности в своих силах.

**Развивающие:**

1. Увеличение объема долговременной, слуховой и визуальной памяти.
2. Повышение способности к концентрации и внимательности.
3. Развитие творческого потенциала обучающихся, исходя из его природных способностей.
4. Повышение общего интеллектуального уровня обучающегося, в том числе интерес к точным наукам – арифметике и математике.

### **1.3. Планируемые результаты**

Освоения курса ментальной арифметики позволяет добиваться следующих **результатов:**

**1. Предметные:**

1. Сформирован навык математического счета, в том числе устного;
2. Сформирован навык применения основных формул и законов ментальной арифметики ( $\pm 5$ ,  $\pm 10$ ).
3. Изучены числа в пределах 1000 на абакусе.

4. Сформирован навык логического мышления посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга.

5. Увеличена скорость вычисления.

## **2. Личностные:**

1. У обучающихся должен повыситься учебно-познавательный интерес к новому материалу и способу решения новой учебной задачи;

2. У обучающихся сформируются способности к организации самостоятельной учебной деятельности.

3. У обучающихся должен повыситься уровень ответственности и уверенности в своих силах.

## **3. Метапредметные:**

1. У обучающихся увеличится объем долговременной, слуховой и визуальной памяти.

2. У обучающихся повысится способность к концентрации и внимательности.

3. У обучающихся будет осуществляться развитие творческого потенциала обучающихся, исходя из его природных способностей.

4. У обучающихся повысится общий интеллектуальный уровень, в том числе интерес к точным наукам – арифметике и математике.

## **1.4. Содержание программы**

### **1.4.1. Учебный план обучения**

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		всего	теория	практика	
1	Вводная часть Изучение формул и законов $\pm 5$ .	32	6	26	Тест
2	Порядок набора трехзначных чисел на абакусе. Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на абакусе.	42	4	38	Тест
3	Изучение формул и законов $\pm 10$ .	48	8	40	Тест
4	Закрепление изученного материала.	22	4	18	Итоговое тестирование

<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>22</b>	<b>122</b>	
---------------	------------	-----------	------------	--

### **1.4.2. Содержание учебного плана.**

#### **1 раздел. Вводная часть. Изучение формул и законов $\pm 5$ .**

Повторение изученного материала ознакомительного уровня. Изучение формул и законов  $\pm 5$  (Приложение 1). Отработка изученных законов на ментальной карте (Приложение 2). Работа с флеш-картами, выполнение заданий преподавателя. Интеллектуальные игры, игры на развитие логики, внимания, скорости. Задания для развития полушарий мозга, для тренировки памяти (Приложение 3-4). Текущий контроль в форме тестирования (Приложение 5).

#### **2 раздел. Порядок набора трехзначных чисел на абакусе. Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на абакусе.**

Решение примеров методом «просто» на скорость. Повторение набора цифр 10-99 на абакусе. Порядок набора трехзначных чисел от 100 до 999 на абакусе. Операция «Простое сложение» и «Простое вычитание» трехзначных чисел на абакусе. Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте. Решение логических задач. Интеллектуальные игры, игры на развитие логики, внимания, скорости. Задания для развития полушарий мозга, для тренировки памяти. Текущий контроль в форме тестирования.

#### **3 раздел. Изучение формул и законов $\pm 10$ .**

Изучение формул и законов  $\pm 10$ . Применение метода «помощь старшего брата» на ментальной карте. Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость (Приложение 6). Выполнение заданий преподавателя с чередованием задач на сложение и вычитание в пределах 1000 на ментальной карте. Интеллектуальные игры, игры на развитие логики, внимания, скорости. Задания для развития полушарий мозга, для тренировки

памяти. Текущий контроль в форме тестирования.

#### 4 раздел. Закрепление изученного материала.

Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость. Викторина «В стране ментальной арифметики». Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры, игры на развитие логики, внимания, скорости. Задания для развития полушарий мозга, для тренировки памяти. Итоговое тестирование.

### Раздел 2.«Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

#### 2.1. Календарный учебный график программы. Группа 2.1.

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятий	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	план	факт						
1			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2	Согласно расписанию	Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
2			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
3			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
4			Ментальная арифметика в других странах мира.	2		Беседа Презентация	Каб №5	Наблюдение
5			Состав числа 5.	2		Практическое	Каб	Наблюдение

		Правило кулачка. Операция «сложение +4».		занятие	№5	
6		Правило кулачка. Операция «вычитание -4». Упражнения на визуализацию.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
7		Правило кулачка. Операция «сложение +3».	2	Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
8		Правило кулачка. Операция «вычитание -3».	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
9		Игра-викторина «Самый умный»	2	Игра-викторина	Каб №5	Итоги викторины
10		Правило кулачка. Операция «сложение +2».	2	Практическое занятие	Каб №5	Самоконтроль
11		Правило кулачка. Операция «вычитание -2».	2	Работа по карточкам	Каб №5	Индивидуальные карточки
12		Правило кулачка. Операция «сложение +1».	2	Презентация	Каб №5	Фронтальный опрос
13		Правило кулачка. Операция «вычитание -1».	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
14		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ .	2	Презентация	Каб №5	Фронтальный опрос
15		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ на ментальной карте.	2	Практическое занятие	Каб №5	Взаимопроверка
16		Тест по теме «Помощь младшего брата».	2	Тестирование	Каб №5	Тест
17		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2	Практическое занятие	Каб №5	Работа по карточкам
18		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
19		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
20		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2	Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
21		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2	Практическое занятие	Каб №5	Тест

22		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
23		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2	Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
24		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2	Практическое занятие	Каб №5	Тестирование Фронтальный опрос
25		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
26		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
27		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2	Беседа	Каб №5	Наблюдение
28		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2	Игра	Каб №5	Наблюдение
29		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2	Самостоятельная работа	Каб №5	Задание по карточкам
30		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2	Банк заданий	Каб №5	Взаимопроверка
31		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
32		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
33		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2	Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
34		Турнир «Сложение и вычитание».	2	Турнир	Каб №5	Результаты турнира
35		Решение логических задач.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
36		Решение логических задач.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
37		Промежуточная аттестация.	2	Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
38		Метод «помощь	2	Беседа	Каб	Наблюдение

		старшего брата». Формулы сложения +9.			Практическое занятие	№5	
39		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 9.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Взаимопроверка
40		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +8.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
41		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 8.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
42		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +7.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
43		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 7.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
44		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +6.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
45		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 6.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
46		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +5.	2		Презентация	Каб №5	Наблюдение
47		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 5.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
48		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +4.	2		Практическое занятие	Каб №5	Математический диктант
49		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 4.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
50		Метод «помощь	2		Практическое	Каб	Наблюдение

		старшего брата». Формулы сложения +3.			занятие	№5	
51		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 3.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
52		Мир занимательных задач.	2		Ролевая игра	Каб №5	Наблюдение
53		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +2.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
54		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 2.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
55		Метод «помощь старшего брата». Формула сложения +1.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
56		Метод «помощь старшего брата». Формула вычитания - 1.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
57		Закрепление метода «помощь старшего брата». Тест.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
58		Викторина «Умная арифметика».	2		Викторина	Каб №5	Итоги викторины
59		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
60		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
61		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
62		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
63		Решение примеров методом «просто» на	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение

			тренажере на скорость.					
64			Викторина «В стране ментальной арифметики».	2		Викторина	Каб №5	Итоги викторины
65			Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Самопроверка
66			Занимательные примеры с римскими цифрами.	2		Презентация	Каб №5	Наблюдение
67			Ролевая игра «Преподаватель ментальной арифметики».	2		Ролевая игра	Каб №5	Наблюдение
68			Итоговая аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
69			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
70			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
71			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
72			Математическая игра «Быстрее. Умнее. Сильнее».	2		Игра Итоговое занятие	Каб №5	Итоги игры

### Календарный учебный график программы. Группа 2.2.

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятий	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	план	факт						

1			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2	Согласно расписанию	Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
2			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
3			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
4			Ментальная арифметика в других странах мира.	2		Беседа Презентация	Каб №5	Наблюдение
5			Состав числа 5. Правило кулачка. Операция «сложение +4».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
6			Правило кулачка. Операция «вычитание -4». Упражнения на визуализацию.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
7			Правило кулачка. Операция «сложение +3».	2		Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
8			Правило кулачка. Операция «вычитание -3».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
9			Игра-викторина «Самый умный»	2		Игра-викторина	Каб №5	Итоги викторины
10			Правило кулачка. Операция «сложение +2».	2		Практическое занятие	Каб №5	Самоконтроль
11			Правило кулачка. Операция «вычитание -2».	2		Работа по карточкам	Каб №5	Индивидуальные карточки
12			Правило кулачка. Операция «сложение +1».	2		Презентация	Каб №5	Фронтальный опрос
13			Правило кулачка. Операция «вычитание -1».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
14			Отработка правила	2		Презентация	Каб	Фронтальный

		«Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ .				№5	опрос
15		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Взаимопроверка
16		Тест по теме «Помощь младшего брата».	2		Тестирование	Каб №5	Тест
17		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Работа по карточкам
18		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
19		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
20		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
21		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
22		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
23		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
24		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тестирование Фронтальный опрос
25		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
26		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
27		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Беседа	Каб №5	Наблюдение
28		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
29		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Самостоятельная работа	Каб №5	Задание по карточкам
30		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Банк заданий	Каб №5	Взаимопроверка
31		Простое сложение и	2		Практическое	Каб	Наблюдение

			вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.			занятие	№5	
32			Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
33			Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтрол ь
34			Турнир «Сложение и вычитание».	2		Турнир	Каб №5	Результаты турнира
35			Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
36			Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
37			Промежуточная аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
38			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +9.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
39			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 9.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Взаимопрове рка
40			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +8.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
41			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 8.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
42			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +7.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
43			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 7.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтрол ь
44			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +6.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение

45		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 6.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
46		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +5.	2		Презентация	Каб №5	Наблюдение
47		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 5.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
48		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +4.	2		Практическое занятие	Каб №5	Математический диктант
49		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 4.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
50		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +3.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
51		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 3.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
52		Мир занимательных задач.	2		Ролевая игра	Каб №5	Наблюдение
53		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +2.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
54		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 2.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
55		Метод «помощь старшего брата». Формула сложения +1.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
56		Метод «помощь старшего брата». Формула вычитания - 1.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
57		Закрепление метода «помощь старшего	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест

			брата». Тест.				
58			Викторина «Умная арифметика».	2		Викторина	Каб №5 Итоги викторины
59			Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
60			Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
61			Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
62			Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
63			Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
64			Викторина «В стране ментальной арифметики».	2		Викторина	Каб №5 Итоги викторины
65			Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Самопроверка
66			Занимательные примеры с римскими цифрами.	2		Презентация	Каб №5 Наблюдение
67			Ролевая игра «Преподаватель ментальной арифметики».	2		Ролевая игра	Каб №5 Наблюдение
68			Итоговая аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5 Итоги контрольной работы
69			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
70			Повторение изученного материала.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Самоконтроль

			Интеллектуальные игры.					
71			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
72			Математическая игра «Быстрее. Умнее. Сильнее».	2		Игра Итоговое занятие	Каб №5	Итоги игры

### Календарный учебный график программы. Группа 2.3.

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятий	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	план	факт						
1			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2	Согласно расписанию	Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
2			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
3			Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
4			Ментальная арифметика в других странах мира.	2		Беседа Презентация	Каб №5	Наблюдение
5			Состав числа 5. Правило кулачка. Операция «сложение +4».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
6			Правило кулачка. Операция «вычитание -4». Упражнения на	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение

		визуализацию.				
7		Правило кулачка. Операция «сложение +3».	2		Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
8		Правило кулачка. Операция «вычитание -3».	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
9		Игра-викторина «Самый умный»	2		Игра-викторина	Каб №5 Итоги викторины
10		Правило кулачка. Операция «сложение +2».	2		Практическое занятие	Каб №5 Самоконтроль
11		Правило кулачка. Операция «вычитание -2».	2		Работа по карточкам	Каб №5 Индивидуальные карточки
12		Правило кулачка. Операция «сложение +1».	2		Презентация	Каб №5 Фронтальный опрос
13		Правило кулачка. Операция «вычитание -1».	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
14		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ .	2		Презентация	Каб №5 Фронтальный опрос
15		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Взаимопроверка
16		Тест по теме «Помощь младшего брата».	2		Тестирование	Каб №5 Тест
17		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Работа по карточкам
18		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
19		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
20		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
21		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
22		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
23		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
24		Простое сложение в	2		Практическое	Каб Тестирование

		пределах чисел 100-999.			занятие	№5	Фронтальный опрос
25		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
26		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
27		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Беседа	Каб №5	Наблюдение
28		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
29		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Самостоятельная работа	Каб №5	Задание по карточкам
30		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Банк заданий	Каб №5	Взаимопроверка
31		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
32		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
33		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
34		Турнир «Сложение и вычитание».	2		Турнир	Каб №5	Результаты турнира
35		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
36		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
37		Промежуточная аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
38		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +9.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
39		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания -	2		Работа по карточкам	Каб №5	Взаимопроверка

			9.				
40			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +8.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
41			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 8.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
42			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +7.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
43			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 7.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Самоконтроль
44			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +6.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
45			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 6.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
46			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +5.	2		Презентация	Каб №5 Наблюдение
47			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 5.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
48			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +4.	2		Практическое занятие	Каб №5 Математический диктант
49			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 4.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
50			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +3.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
51			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания -	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение

			3.				
52			Мир занимательных задач.	2		Ролевая игра	Каб №5 Наблюдение
53			Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
54			Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
55			Метод «помощь старшего брата». Формула сложения +1.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
56			Метод «помощь старшего брата». Формула вычитания - 1.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
57			Закрепление метода «помощь старшего брата». Тест.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
58			Викторина «Умная арифметика».	2		Викторина	Каб №5 Итоги викторины
59			Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
60			Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
61			Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
62			Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
63			Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
64			Викторина «В стране ментальной арифметики».	2		Викторина	Каб №5 Итоги викторины
65			Решение примеров	2		Практическое	Каб Самопроверка

			методом «просто» на тренажере на скорость.			занятие	№5	а
66			Занимательные примеры с римскими цифрами.	2		Презентация	Каб №5	Наблюдение
67			Ролевая игра «Преподаватель ментальной арифметики».	2		Ролевая игра	Каб №5	Наблюдение
68			Итоговая аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
69			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
70			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
71			Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
72			Математическая игра «Быстрее. Умнее. Сильнее».	2		Игра Итоговое занятие	Каб №5	Итоги игры

## 2.2. Условия реализации программы

Занятия проводятся в кабинете № 5 в МБУДО «Доме детского творчества» пос. Мостовского, который соответствует всем нормам СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Кабинет оснащен необходимым количеством рабочих мест, учительским столом, поворотной доской. Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы:

проектор, ноутбук, абакусы на каждого ученика, раздаточный материал (рабочие листы, тренажеры интеллекта), флеш-карты, игры на развитие памяти, логики, внимания, скорости. Информационное обеспечение – аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

Кадровое обеспечение: обучение ведет педагог дополнительного образования со средним специальным педагогическим образованием с опытом работы более 4 лет.

### **2.3. Формы аттестации**

С целью определения уровня усвоения программы, по ее завершению проводится **итоговая аттестация** в виде проверочной работы. Результаты аттестации вносятся в итоговый протокол.

### **2.4. Оценочные материалы**

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

- 1) Индивидуальный (фронтальный опрос, письменная работа по карточкам тестирование) на всех этапах работы.
- 2) Самоконтроль - при введении нового материала.
- 3) Взаимоконтроль – в процессе отработки.
- 4) Итоговый контроль и промежуточный контроль (Приложение 5, 7).

### **2.5. Методические материалы**

**Методы обучения**, используемые в процессе обучения:

- словесный
- наглядный
- практический
- игровой
- проблемный
- дискуссионный

- репродуктивный
- частично – поисковый

#### **Технологии, используемые на занятиях:**

- технология критического мышления
- технология коммуникативного обучения
- технология игровой деятельности
- технология дифференцированного обучения
- информационно – коммуникационная технология
- технология группового обучения
- здоровьесберегающая технология
- технологии личностно-ориентированного обучения
- технологии развивающего обучения
- технология дистанционного обучения
- технология коллективно-взаимообучения
- технология проектной деятельности

#### **Формы организации учебного занятия:**

- игра
- практическое занятие
- беседа
- презентация
- защита проекта

#### **Методическое обеспечение:**

- рабочие листы
- тренажеры интеллекта
- дидактический материал
- настольные игры
- флеш-карты
- индивидуальные карточки

#### **Алгоритм учебного занятия:**

1. Вводная часть:
  - организационный момент
  - создание мотива
  - понимание и постановка целей и задач детьми.
2. Основная часть:
  - планирование и выполнение действий, приемов, способов.
3. Итоговая часть:
  - подведение итогов занятия; рефлексия.
4. Беседа с родителями.

## **2.6. Список литературы**

### **2.6.1. Список литературы для педагога**

1. Рыбалёва И.А. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ [Электронный ресурс] /И.А.Рыбалёва. – ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края, 2016. – Режим доступа: **iro23.ru**.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Багаутдинов Р., Ганиев Р. «Ментальная арифметика. Ступень 1. Сложение и вычитание». - М.: ООО "Траст", 2015 - 64 с.
4. Бенджамин А. Секреты ментальной арифметики. 2014 – ISBN: N/A.
5. Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. Международная сеть школ Абакус Центр[Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://abakus-center.ru/>
7. Упражнения для разминки. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=xrJOWcPccoQ/>

### **2.6.2. Список литературы для учащихся**

1. Вендланд Д. Ментальная арифметика: учим математику при помощи абакуса, 2018.
2. Ментальная арифметика для детей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mylala.ru/mentalnaya-arifmetika-dlya-detej-postigaem-azy-nauki/>
3. Международная сеть школ Абакус Центр [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://abakus-center.ru/>
4. Тест на внимательность "Иллюзии " [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=vdN1Og-iq14/>
5. Тест на логику. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=yvgatZAz5EE/>

## Формулы $\pm 5$ .

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

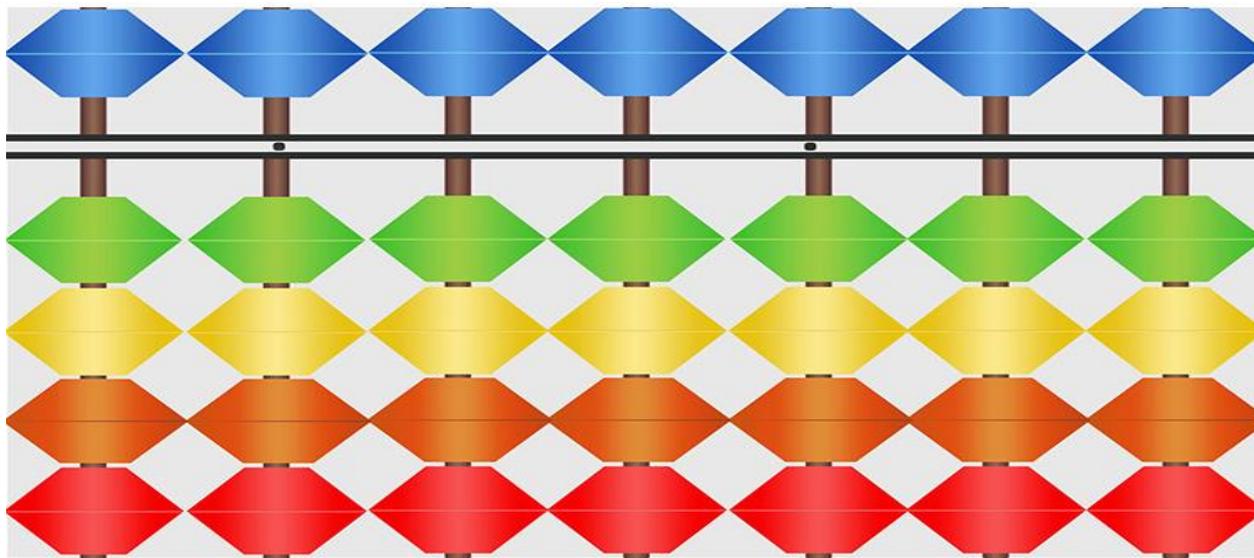
**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

**Я ТАК СЧИТАЮ!**

+1 = +5 - 4	-1 = +4 - 5
+2 = +5 - 3	-2 = +3 - 5
+3 = +5 - 2	-3 = +2 - 5
+4 = +5 - 1	-4 = +1 - 5

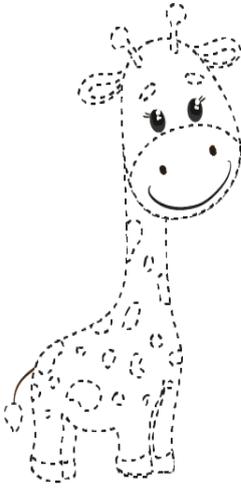
**Ментальная карта**



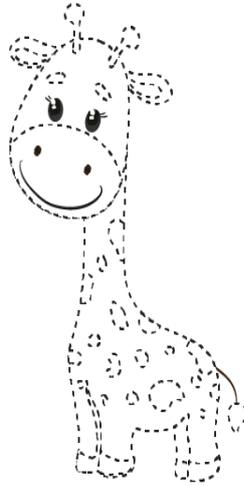
<p><b>Игра для тренировки памяти «Memory»</b></p>	<p><b>Игра для тренировки внимания и быстроты реакции «Доббль»</b></p>
	
<p><b>Задание для развития межполушарных связей</b></p>	<p><b>Задание на развитие логики</b></p>

Обведи рисунок по линиям, раскрась его. Все делай двумя руками одновременно.

ЛЕВАЯ РУКА



ПРАВАЯ РУКА



deti-i-mama.ru



Давай поиграем в игру  
Цифры-насекомые



Каждое насекомое в квадратиках это цифра.  
Тебе нужно угадать, какую цифру прячет насекомое. Как это сделать?  
Справа от каждого ряда и под каждым столбцом написана сумма чисел в  
каждом ряду или столбце.

					15
					16
					16
					10
					16
15	13	17	17	11	

	=		=		=
	=		=		

Подсказка: посмотри внимательно на четвертый ряд.  
Сумма пяти чисел в этом ряду равняется 10.

Упражнение для развития скорости реакции Таблица Шульте

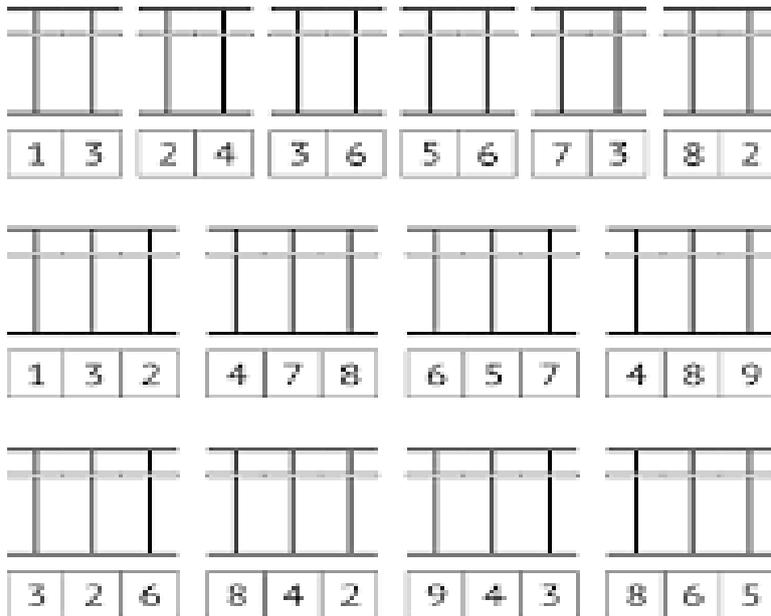
<b>12</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>15</b>
<b>1</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>16</b>
<b>13</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>13</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>12</b>
<b>13</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>12</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>7</b>

**Промежуточное тестирование по ментальной арифметике**

Группа \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

Задание № 1. Изобрази указанные числа на абакусе.



Задание № 2. Реши примеры на абакусе.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
424	252	557	888	166	505	828	979	553	777
555	525	332	-555	122	202	-525	-323	441	-266
-313	121	110	-111	-277	101	141	-555	-882	252
-666	-666	-535	-111	533	-707	555	122	112	121
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
666	909	616	828	455	757	818	888	990	663
222	-808	313	-727	533	242	-707	111	-220	111
111	202	-111	323	11	-522	535	-555	-110	115
-777	-101	-717	-111	-777	-222	353	-222	-550	-223

Задание № 3. Выполни условие задания.

Даны некоторые китайские числительные и примеры. Попробуй установить, что значит каждый иероглиф (все числа меньше 10).



二 + 二 = 四     +  =

四 + 二 = 六     +  =

三 + 三 = 六     +  =

四 + 四 = 八     +  =

六 + 一 = 七     +  =

一 + 八 = 九     +  =

二 + 三 = 五     +  =

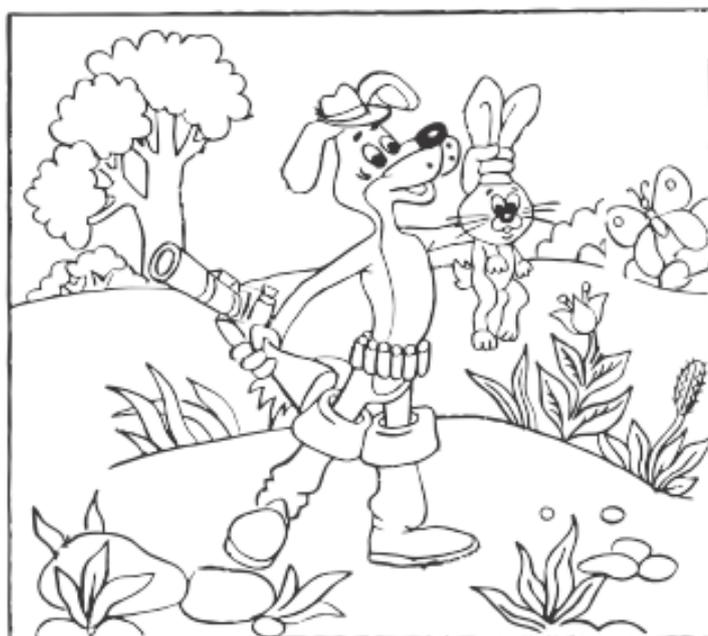
五 + 一 = 六     +  =

八	七	六	五	四	三	=	-	九
		6						

## Задание № 4. Найди отличия.



Отражение в зеркале. Два рисунка на этой странице отражают друг друга, как в зеркале. Но художник допустил ошибки. Найди их.





**Итоговое тестирование по ментальной арифметике**

Задание № 1. Реши ментально используя формулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	2	9	5	5	3	9	4	5	6
1	2	-4	-1	-1	2	-6	0	-2	-2
2	1	-1	5	-4	1	2	2	5	5
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
7	8	1	5	2	7	4	3	5	5
-5	-5	1	-3	5	-5	4	4	-4	2
3	3	3	0	-3	4	-1	-5	7	-4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	89	23	66	15	32	22	21	31	18
20	-25	11	-11	-11	11	22	53	15	-13
1	11	11	-10	55	52	2	22	-32	-2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	21	28	21	16	24	32	51	22	27
-12	31	-15	35	20	24	14	14	13	-14
33	33	23	-23	-33	-36	52	21	-	11
								14	

Задание № 2. Реши примеры на абакусе, используя формулы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
114	224	334	758	751	133	313	253	751	857
221	121	551	-112	-211	321	132	242	-221	-122
-110	100	-120	101	155	500	-100	-200	200	100
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
212	223	622	571	365	114	341	253	751	856
113	311	331	-311	-153	224	104	144	-241	-346
111	-500	-400	200	211	100	-200	500	322	239

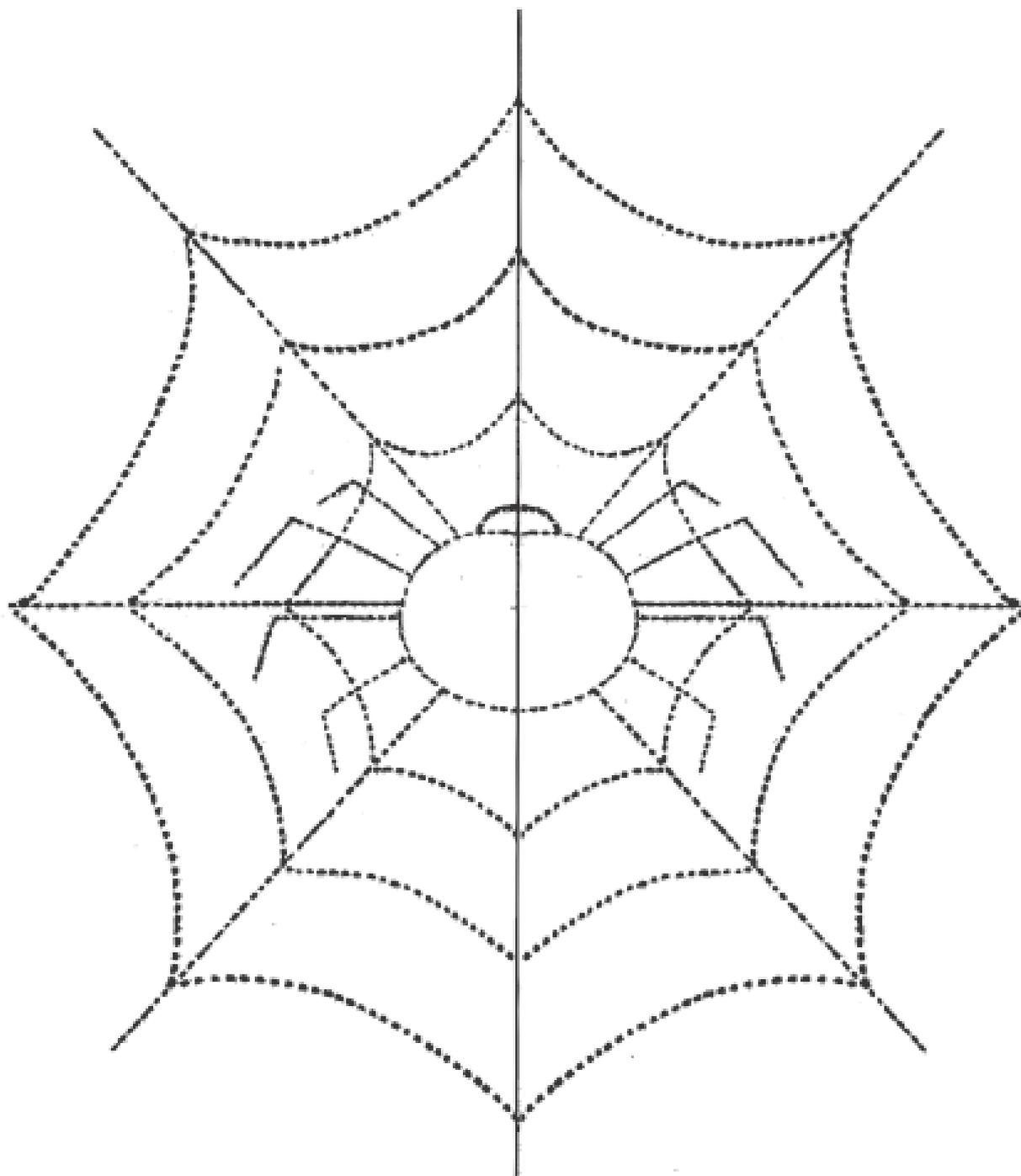
Задание № 3. Выполни условие задания.

Каждое лакомство соответствует цифре. Сумма этих цифр в каждом ряду указана справа и внизу. Найди цифру, соответствующую лакомствам

						16
						23
						23
						12
						27
						20
11	23	25	20	14	28	

	=		=		=
	=		=		=

Задание № 4. Обведи рисунок обеими руками одновременно.



## Календарный учебный график. Группа 2.1.

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятий	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	план	факт						
1	05.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2	Согласно расписанию	Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
2	07.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
3	12.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
4	14.09		Ментальная арифметика в других странах мира.	2		Беседа Презентация	Каб №5	Наблюдение
5	19.09		Состав числа 5. Правило кулачка. Операция «сложение +4».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
6	21.09		Правило кулачка. Операция «вычитание -4». Упражнения на визуализацию.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
7	26.09		Правило кулачка. Операция «сложение +3».	2		Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
8	28.09		Правило кулачка. Операция «вычитание -3».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
9	03.10		Игра-викторина «Самый умный»	2		Игра-викторина	Каб №5	Итоги викторины
10	05.10		Правило кулачка. Операция «сложение	2		Практическое занятие	Каб №5	Самоконтроль

			+2».				
11	10.10		Правило кулачка. Операция «вычитание -2».	2		Работа по карточкам	Каб №5 Индивидуальные карточки
12	12.10		Правило кулачка. Операция «сложение +1».	2		Презентация	Каб №5 Фронтальный опрос
13	17.10		Правило кулачка. Операция «вычитание -1».	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
14	19.10		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ .	2		Презентация	Каб №5 Фронтальный опрос
15	24.10		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Взаимопроверка
16	26.10		Тест по теме «Помощь младшего брата».	2		Тестирование	Каб №5 Тест
17	31.10		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Работа по карточкам
18	02.11		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
19	07.11		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
20	09.11		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
21	14.11		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
22	16.11		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
23	21.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
24	23.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тестирование Фронтальный опрос
25	28.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
26	30.11		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
27	05.12		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Беседа	Каб №5 Наблюдение

28	07.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
29	12.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Самостоятельная работа	Каб №5	Задание по карточкам
30	14.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Банк заданий	Каб №5	Взаимопроверка
31	19.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
32	21.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
33	26.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
34	28.12		Турнир «Сложение и вычитание».	2		Турнир	Каб №5	Результаты турнира
35	09.01		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
36	11.01		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
37	16.01		Промежуточная аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
38	18.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +9.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
39	23.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 9.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Взаимопроверка
40	25.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +8.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
41	30.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 8.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
42	01.02		Метод «помощь старшего брата».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение

			Формулы сложения +7.				
43	06.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 7.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Самоконтроль
44	08.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +6.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
45	13.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 6.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
46	15.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +5.	2		Презентация	Каб №5 Наблюдение
47	20.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 5.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
48	22.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +4.	2		Практическое занятие	Каб №5 Математический диктант
49	27.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 4.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
50	01.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +3.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
51	06.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 3.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
52	08.03		Мир занимательных задач.	2		Ролевая игра	Каб №5 Наблюдение
53	13.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
54	15.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение

55	20.03		Метод «помощь старшего брата». Формула сложения +1.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
56	22.03		Метод «помощь старшего брата». Формула вычитания - 1.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
57	27.09		Закрепление метода «помощь старшего брата». Тест.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
58	29.03		Викторина «Умная арифметика».	2		Викторина	Каб №5	Итоги викторины
59	03.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
60	05.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
61	10.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
62	12.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
63	17.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
64	19.04		Викторина «В стране ментальной арифметики».	2		Викторина	Каб №5	Итоги викторины
65	24.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Самопроверка
66	26.04		Занимательные примеры с римскими цифрами.	2		Презентация	Каб №5	Наблюдение
67	01.05		Ролевая игра «Преподаватель ментальной арифметики».	2		Ролевая игра	Каб №5	Наблюдение
68	03.05		Итоговая аттестация.	2		Контрольная	Каб	Итоги

						работа	№5	контрольной работы
69	08.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
70	10.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
71	15.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
72	17.05		Математическая игра «Быстрее. Умнее. Сильнее».	2		Игра Итоговое занятие	Каб №5	Итоги игры

### Календарный учебный график. Группа 2.2.

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятий	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	план	факт						
1	01.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2	Согласно расписанию	Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
2	06.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
3	08.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
4	13.09		Ментальная	2		Беседа	Каб	Наблюдение

			арифметика в других странах мира.		Презентация	№5	
5	15.09		Состав числа 5. Правило кулачка. Операция «сложение +4».	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
6	20.09		Правило кулачка. Операция «вычитание -4». Упражнения на визуализацию.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
7	22.09		Правило кулачка. Операция «сложение +3».	2	Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
8	27.09		Правило кулачка. Операция «вычитание -3».	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
9	29.09		Игра-викторина «Самый умный»	2	Игра-викторина	Каб №5	Итоги викторины
10	04.10		Правило кулачка. Операция «сложение +2».	2	Практическое занятие	Каб №5	Самоконтроль
11	06.10		Правило кулачка. Операция «вычитание -2».	2	Работа по карточкам	Каб №5	Индивидуальные карточки
12	11.10		Правило кулачка. Операция «сложение +1».	2	Презентация	Каб №5	Фронтальный опрос
13	13.10		Правило кулачка. Операция «вычитание -1».	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
14	18.10		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ .	2	Презентация	Каб №5	Фронтальный опрос
15	20.10		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ на ментальной карте.	2	Практическое занятие	Каб №5	Взаимопроверка
16	25.10		Тест по теме «Помощь младшего брата».	2	Тестирование	Каб №5	Тест
17	27.10		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2	Практическое занятие	Каб №5	Работа по карточкам
18	01.11		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
19	03.11		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2	Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
20	08.11		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2	Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос

21	10.11		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
22	15.11		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
23	17.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
24	22.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тестирование Фронтальный опрос
25	24.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
26	29.11		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
27	01.12		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Беседа	Каб №5	Наблюдение
28	06.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
29	08.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Самостоятельная работа	Каб №5	Задание по карточкам
30	13.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Банк заданий	Каб №5	Взаимопроверка
31	15.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
32	20.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
33	22.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
34	27.12		Турнир «Сложение и вычитание».	2		Турнир	Каб №5	Результаты турнира
35	29.12		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
36	10.01		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
37	12.01		Промежуточная аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной

							работы
38	17.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +9.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
39	19.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 9.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Взаимопроверка
40	24.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +8.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
41	26.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 8.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
42	31.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +7.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
43	02.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 7.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Самоконтроль
44	07.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +6.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
45	09.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 6.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
46	14.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +5.	2		Презентация	Каб №5 Наблюдение
47	16.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 5.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
48	21.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +4.	2		Практическое занятие	Каб №5 Математический диктант
49	23.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания -	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение

			4.				
50	28.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +3.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
51	02.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 3.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
52	07.03		Мир занимательных задач.	2		Ролевая игра	Каб №5 Наблюдение
53	09.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
54	14.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
55	16.03		Метод «помощь старшего брата». Формула сложения +1.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
56	21.03		Метод «помощь старшего брата». Формула вычитания - 1.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
57	23.03		Закрепление метода «помощь старшего брата». Тест.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
58	28.03		Викторина «Умная арифметика».	2		Викторина	Каб №5 Итоги викторины
59	30.03		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
60	04.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
61	06.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
62	11.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение

63	13.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
64	18.04		Викторина «В стране ментальной арифметики».	2		Викторина	Каб №5	Итоги викторины
65	20.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Самопроверка
66	25.04		Занимательные примеры с римскими цифрами.	2		Презентация	Каб №5	Наблюдение
67	27.04		Ролевая игра «Преподаватель ментальной арифметики».	2		Ролевая игра	Каб №5	Наблюдение
68	02.05		Итоговая аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
69	04.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
70	09.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Работа по карточкам	Каб №5	Самоконтроль
71	11.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
72	16.05		Математическая игра «Быстрее. Умнее. Сильнее».	2		Игра Итоговое занятие	Каб №5	Итоги игры

### Календарный учебный график. Группа 2.3.

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
-------	------	--------------	--------------	------------------	---------------	------------------	----------------

	план	факт						
1	05.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2	Согласно расписанию	Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
2	07.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
3	12.09		Повторение пройденного материала. Простое сложение и вычитание в пределах чисел 10-99.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
4	14.09		Ментальная арифметика в других странах мира.	2		Беседа Презентация	Каб №5	Наблюдение
5	19.09		Состав числа 5. Правило кулачка. Операция «сложение +4».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
6	21.09		Правило кулачка. Операция «вычитание -4». Упражнения на визуализацию.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
7	26.09		Правило кулачка. Операция «сложение +3».	2		Практическое занятие	Каб №5	Фронтальный опрос
8	28.09		Правило кулачка. Операция «вычитание -3».	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
9	03.10		Игра-викторина «Самый умный»	2		Игра-викторина	Каб №5	Итоги викторины
10	05.10		Правило кулачка. Операция «сложение +2».	2		Практическое занятие	Каб №5	Самоконтроль
11	10.10		Правило кулачка. Операция «вычитание -2».	2		Работа по карточкам	Каб №5	Индивидуальные карточки
12	12.10		Правило кулачка. Операция «сложение +1».	2		Презентация	Каб №5	Фронтальный опрос
13	17.10		Правило кулачка. Операция «вычитание	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение

			-1».				
14	19.10		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ .	2		Презентация	Каб №5 Фронтальный опрос
15	24.10		Отработка правила «Помощь младшего брата» $\pm 1-4$ на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Взаимопроверка
16	26.10		Тест по теме «Помощь младшего брата».	2		Тестирование	Каб №5 Тест
17	31.10		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Работа по карточкам
18	02.11		Решение примеров методом «просто» на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
19	07.11		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
20	09.11		Набор чисел 100-555 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
21	14.11		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тест
22	16.11		Набор чисел 556-999 на абакусе.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
23	21.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
24	23.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5 Тестирование Фронтальный опрос
25	28.11		Простое сложение в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
26	30.11		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
27	05.12		Простое вычитание в пределах чисел 100-999.	2		Беседа	Каб №5 Наблюдение
28	07.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
29	12.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел.	2		Самостоятельная работа	Каб №5 Задание по карточкам
30	14.12		Простое сложение и вычитание	2		Банк заданий	Каб №5 Взаимопроверка

			трехзначных чисел.				
31	19.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
32	21.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
33	26.12		Простое сложение и вычитание трехзначных чисел на ментальной карте.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Самоконтроль
34	28.12		Турнир «Сложение и вычитание».	2		Турнир	Каб №5 Результаты турнира
35	09.01		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
36	11.01		Решение логических задач.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
37	16.01		Промежуточная аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5 Итоги контрольной работы
38	18.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +9.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
39	23.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 9.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Взаимопроверка
40	25.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +8.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
41	30.01		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 8.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
42	01.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +7.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
43	06.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 7.	2		Работа по карточкам	Каб №5 Самоконтроль
44	08.02		Метод «помощь старшего брата».	2		Игра	Каб №5 Наблюдение

			Формулы сложения +6.				
45	13.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 6.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5 Фронтальный опрос
46	15.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +5.	2		Презентация	Каб №5 Наблюдение
47	20.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 5.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
48	22.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +4.	2		Практическое занятие	Каб №5 Математический диктант
49	27.02		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 4.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
50	01.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +3.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
51	06.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 3.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
52	08.03		Мир занимательных задач.	2		Ролевая игра	Каб №5 Наблюдение
53	13.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы сложения +2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
54	15.03		Метод «помощь старшего брата». Формулы вычитания - 2.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение
55	20.03		Метод «помощь старшего брата». Формула сложения +1.	2		Игра	Каб №5 Наблюдение
56	22.03		Метод «помощь старшего брата». Формула вычитания - 1.	2		Практическое занятие	Каб №5 Наблюдение

57	27.09		Закрепление метода «помощь старшего брата». Тест.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
58	29.03		Викторина «Умная арифметика».	2		Викторина	Каб №5	Итоги викторины
59	03.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
60	05.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
61	10.04		Применение метода «помощь старшего брата» на металлической карте.	2		Практическое занятие	Каб №5	Тест
62	12.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Беседа Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
63	17.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
64	19.04		Викторина «В стране ментальной арифметики».	2		Викторина	Каб №5	Итоги викторины
65	24.04		Решение примеров методом «просто» на тренажере на скорость.	2		Практическое занятие	Каб №5	Самопроверка
66	26.04		Занимательные примеры с римскими цифрами.	2		Презентация	Каб №5	Наблюдение
67	01.05		Ролевая игра «Преподаватель ментальной арифметики».	2		Ролевая игра	Каб №5	Наблюдение
68	03.05		Итоговая аттестация.	2		Контрольная работа	Каб №5	Итоги контрольной работы
69	08.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Игра	Каб №5	Наблюдение
70	10.05		Повторение	2		Работа по	Каб	Самоконтроль

			изученного материала. Интеллектуальные игры.			карточкам	№5	ь
71	15.05		Повторение изученного материала. Интеллектуальные игры.	2		Практическое занятие	Каб №5	Наблюдение
72	17.05		Математическая игра «Быстрее. Умнее. Сильнее».	2		Игра Итоговое занятие	Каб №5	Итоги игры

## **ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая Программа воспитания объединения «Ментальная арифметика» (далее – Программа воспитания) на 2022-2023 учебный год разработана в соответствии с Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

Ориентиром для разработки Программы воспитания является Примерная программа воспитания, разработанная Институтом стратегии развития образования РАО для системы общего образования.

***Нормативно-правовой основой для разработки программы воспитания послужили:***

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2020 года (включает все изменения до 6 февраля 2020 г.);
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена 29 мая 2015 г. № 996-р.;
3. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
4. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» нацпроекта «Образование»;
5. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года;
6. Примерная программа воспитания и пакет методических материалов по ее разработке.

Назначение Программы воспитания — решение проблем гармоничного вхождения, обучающихся в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми. Программа показывает, каким образом руководитель объединения реализует воспитательный потенциал его совместной с детьми деятельности.

Программа воспитания — это описание системы возможных форм и способов работы с детьми.

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗУЕМОГО ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ОБЪЕДИНЕНИИ**

Федеральный проект «Успех каждого ребенка» нацпроекта «Образование», проект Концепции развития дополнительного образования до 2030 г. предусматривают включение в содержание дополнительных общеобразовательных программ всех направленностей воспитательного компонента, направленного на формирование у детей и молодежи общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности, чувства гордости за историю России, воспитание культуры межнационального общения.

Руководитель объединения является ключевой фигурой воспитания в Доме детского творчества, реализующий по отношению к учащимся защитную, лично-развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Организуя индивидуальный процесс, педагог дополнительного образования решает целый ряд педагогических задач:

- помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе, занять в нем достойное место;

-

выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности учащегося;

- формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;

-

способствует удовлетворению его потребностей в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;

- развивает у ребенка психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);

- формирует у учащегося адекватность в оценках и самооценке, стремление к получению профессионального анализа результатов своей работы;

- создает условия для развития творческих способностей учащегося.

### ***Основные критерии формирования и развития детского коллектива:***

а) создание доброжелательной и комфортной атмосферы, в которой каждый ребенок мог бы ощутить себя значимым;

б) создание «ситуации успеха» для каждого учащегося, чтобы научиться самоутверждаться в среде сверстников социально-адекватным способом;

в) использование различных форм массовой воспитательной работы, в которых каждый учащийся мог бы приобрести социальный опыт, пробуя себя в разных социальных ролях;

г) активная поддержка и развитие в творческом объединении наставничества. Создание воспитательной системы в образовательном учреждении способствует гуманизации отношений в коллективе, формирует условия, позволяющие объединить детей и взрослых.

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ**

Основой воспитательного процесса является национальный воспитательный идеал - это высоко нравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество,

природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) и специфики дополнительного образования, формулируется общая цель воспитания в образовательном учреждении — личностное развитие учащихся, проявляющееся:

В объединении «Ментальная арифметика» (через его содержание, формы и методы работы, принципы и функции деятельности) *воспитательный процесс осуществляется в двух направлениях:*

формирование духовно-нравственных ценностей и способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.

***Цель Программы:***

*Создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственной и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.*

В воспитании учащихся **младшего возраста** целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения им социально-значимых знаний, основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

***Задачи Программы:***

1. Воспитывать чувство любви к своей Родине, народу, истории.
2. Способствовать формированию уважительного отношения к старшим.
3. Способствовать формированию ответственного отношения к учебе, к поручениям педагога.
4. Формировать способность к организации самостоятельной учебной деятельности.
5. Способствовать формированию бережного отношения к окружающей среде.

6. Способствовать формированию у обучающихся общепризнанных ценностей, моральных и нравственных ориентиров.

7. Способствовать формированию у обучающихся морально-волевых качеств (честности, решительности, смелости, настойчивости).

8. Формировать положительное отношение к здоровому образу жизни.

9. Формировать уважительное отношение к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в объединении интересную и событийнонасыщенную жизнь обучающихся и педагога, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения обучающихся.

## **ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы объединения. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

### **3.1. Модуль «Ключевые дела»**

Ключевые дела – это главные традиционные общие мероприятия, в которых принимает участие большая часть обучающихся и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Это комплекс коллективных творческих дел и мероприятий, интересных и значимых для учащихся, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив.

### **3.2. Модуль «Руководство творческим объединением, клубом»**

Осуществляя работу с объединением, педагог организует работу с коллективом; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему

объединения; с педагогами-организаторами, работу с родителями обучающихся или их законными представителями.

### **3.3. Модуль «Занятие»**

*Реализация руководителем объединения воспитательного потенциала занятия предполагает следующее:*

- установление доверительных отношений между педагогом и учащимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб педагога, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение учащихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- использование воспитательных возможностей содержания программы дополнительного образования через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в объединении;

- применение на занятии интерактивных форм работы; интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию учащихся, дискуссий, которые дают детям возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат учащихся командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в занятие игровых приемов, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в объединении, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время занятия;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых

исследовательских проектов что дает учащимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### **Модуль 3.4. «Экскурсии, походы»**

Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

- экскурсии и походы в каникулярное время;
- ежегодные походы на природу, организуемые в объединении их руководителями и родителями, после окончания учебного года;
- выездные экскурсии в музей, на предприятие, на представления в театр, цирк и т.д.

### **3.5. Модуль «Профориентация»**

Совместная деятельность педагога и учащихся по направлению «Профориентация» включает в себя профессиональное просвещение учащихся; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб учащихся.

### **3.6. Модуль «Медиа учреждения»**

Цель медиа учреждения (совместно создаваемых учащимися и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео - информации) – развитие коммуникативной культуры учащихся, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся.

### **3.7. Модуль «Организация предметно-эстетической среды»**

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда кабинета, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир учащегося, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком учреждения дополнительного образования.

### **3.8. Модуль «Работа с родителями»**

Работа с родителями или законными представителями учащихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и учреждения в данном вопросе.

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Самоанализ воспитательной работы организуемый в учреждении осуществляется по выбранным самим учреждением направлениям и проводится с целью выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

**Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в объединении, являются:**

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий педагога на уважительное отношение, как к учащимся, так и к коллегам, реализующим воспитательный процесс;

- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий педагога на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между учащимися и педагогом;

- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий педагога на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в объединении: грамотной постановки цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания его совместной с детьми деятельности;

- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития учащихся, ориентирующий педагога на понимание того, что личностное развитие учащихся – это результат как социального воспитания, в котором объединение участвует наряду с другими социальными институтами (школа, детский сад, семья).

*Итог самоанализа* — фиксация результатов, выявленных проблем, над которыми предстоит работать руководителю объединения, корректировка действий для получения последующих желаемых результатов.

### **Календарно-тематическое планирование воспитательной работы объединения**

<b>№ п/п</b>	<b>Месяц</b>	<b>Модуль</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Форма работы</b>
1.	Сентябрь	Ключевые дела	Мероприятие «День открытых дверей».	Концерт Мастер-класс
2.			Тематическое мероприятие «Безопасный маршрут».	Составление безопасного маршрута
3.			Мероприятие, направленное против экстремизма и терроризма «Мы дарим мир».	Беседа Презентация
4.			Муниципальный этап конкурса «Мой любимый учитель».	Участие в конкурсе
5.	Октябрь	Ключевые дела	Акция «Дом без одиночества», посвящённая Дню пожилого человека.	Беседа
6.	Октябрь	Руководство творческим объединением, клубом	Познавательное мероприятие ко Дню разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в битве за Кавказ.	Беседа Презентация
7.	Ноябрь	Ключевые	Муниципальный этап	Участие в

		дела	краевого конкурса «Открытка для мамы».	конкурсе Квест, организованный учащимися дома для своих мам
8.	Ноябрь	Руководство творческим объединением, клубом	Познавательное мероприятие «День освобождения Краснодарского края».	Просмотр тематических видеороликов
9.	Декабрь	Ключевые дела	Муниципальный этап краевого конкурса «Новогодняя сказка».	Участие в конкурсе
10.			Муниципальный этап краевого конкурса «Светлый праздник «Рождество Христова».	Участие в конкурсе
11.	Декабрь	Руководство творческим объединением, клубом	Информационный час «Мы – Россияне!», посвящённый Дню Конституции РФ.	Беседа
12.			Новогодняя неделя (украшение кабинета).	Изготовление новогодних игрушек, украшение кабинета
13.			Новогоднее мероприятие «Долгожданный Новый год».	Игровая программа
14.	Январь	Ключевые дела	Открытие месячника оборонно-массовой и военно-патриотической работы.	Беседа Презентация
15.	Январь-февраль	Руководство творческим объединением, клубом	Тематическое мероприятие «Афганистан болит в моей душе».	Просмотр тематических видеороликов. Беседа после просмотра.
16.	Февраль	Ключевые дела	Игровая программа «А ну-ка парни!»	Викторина Игра
17.			Заккрытие месячника оборонно-массовой и военно-патриотической работы.	Посещение библиотеки
18.	Март	Руководство творческим объединением, клубом	Тематическое мероприятие, посвящённое Международному женскому Дню «Чудесный день 8 марта», выставка.	Участие в выставке
19.	Апрель	Ключевые дела	Муниципальный этап всероссийского фестиваля – конкурса детского творчества «Большой Всероссийский	Участие в конкурсе

			фестиваль».	
20			Муниципальный этап краевого конкурса «Пасха в кубанской семье».	Выставка рисунков
21			Муниципальный этап Всероссийского героико-патриотического фестиваля детского и юношеского творчества «Звезда спасения».	Участие в конкурсе
22	Апрель	Руководство творческим объединением, клубом	Познавательная программа, посвящённая Дню космонавтики «С приветом по планетам».	Посещение планетария в ст. Ярославской
23	Май	Ключевые дела	Муниципальный этап выставки фотографий «Мы дети твои, Россия», посвящённой 78-й годовщине Великой Победы.	Выставка фотографий
24			Акция «Бессмертный полк».	Участие в акции
25	В период школьных каникул	Руководство творческим объединением, клубом	Поход в кинотеатр.	Поход в кинотеатр
26	В течение года	Занятие	Открытые занятия.	Участие в открытых занятиях
27		Экскурсии, походы	Экскурсии: - в библиотеку; - к памятным местам.	Экскурсии
28			Выездные экскурсии.	Экскурсии
29		Профориентация	Профориентационные беседы. Игра-викторина «Все профессии нужны, все профессии важны».	Беседа Игра-викторина
30			Встречи с представителями разных профессий.	Беседа
31		Экскурсии, походы. Профориентация	Экскурсии на предприятия района.	Экскурсии
32		Медиа учреждения	Размещение тематических видео, фотографий, текстов в социальных сетях Дома детского творчества.	Совместная работа педагога и учащихся
33	Организация предметно-	Оформление пространства при проведении конкретных	Украшение кабинета	

		эстетической среды	событий	
34			Организация тематических выставок работ.	Изготовление поделок и т.д.
35		Работа с родителями	Проведение родительских собраний.	Родительское собрание
36			Консультирование родителей	Консультация
37			Участие родителей в мероприятиях	Помощь в организации и подготовки мероприятий
38			Посещение родителями открытых занятий.	Открытые занятия