

**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Центр внешкольной работы**

ПРИНЯТО/СОГЛАСОВАНО
на заседании педагогического совета
Протокол от «02» сентября 2024г.
№01



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора МБУ ДО ЦВР
Л.И. Шаповалова.
Приказ от «02» сентября 2024 г. №66

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(естественнонаучной направленности)**

«Математическая мозаика»

Уровень программы: стартовый
Вид программы: модифицированная
Тип программы: разноуровневый
Возраст детей: 7 – 11 лет
Срок реализации программы: 1 год, 72 часа

Разработчик:
педагог дополнительного образования
Хроменкова Анна Витальевна

Ст-ца Романовская
2024 год

ПАСПОРТ

Дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы

«Математическая мозаика» (естественнонаучной направленности)

(наименование программы с указанием направленности)

Наименование муниципалитета	Волгодонской район
Наименование организации	МБУ ДО ЦВР
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	
Полное наименование программы	Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа «Математическая мозаика»
Механизм финансирования (муниципальное задание; внебюджетное финансирование)	Муниципальное задание
ФИО автора (составителя) программы	Хроменкова Анна Витальевна
Краткое описание программы (аннотация) Форма(ы) обучения	В данной программе создана система заданий, направленных на развитие творческого и логического мышления у младшего школьника, включающую в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения, проверять их, делая выводы, иллюстрировать их на примерах. Дети расширят свой кругозор, научатся решать различные головоломки.
Уровень содержания (стартовый, базовый, продвинутый)	Стартовый
Продолжительность освоения (указать количество часов)	1 год, 72 часа
Возрастная категория	7- 11 лет
Цель программы	формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности
Задачи программы	обучающие: Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики; Способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий, обучить методике выполнения логических заданий; Формировать элементы логической и алгоритмической грамотности; Научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности,

	<p>мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;</p> <p>Формировать навыки исследовательской деятельности.</p> <p>развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> Развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения; <p>воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> Способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные упражнения;
Ожидаемые результаты и формы измерения достигнутых результатов	<ul style="list-style-type: none"> понимать, как люди учились считать; из истории линейки, нуля, математических знаков; находить суммы ряда чисел; решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками; разгадывать числовые головоломки и математические ребусы; находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ) (да/нет)	Да
Возможность реализации программы в сетевой форме (да/нет)	Нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий (да/нет)	Да
Состав материально-технической базы организации, которая позволяет реализовать программу ДОД (средства обучения)	<p>Для успешной реализации данной программы необходимы следующие средства обучения: материалы (конспекты занятий, бесед, презентации, сценарии праздников, видеоматериалы); демонстрационный наглядный материал; листы ватмана; листы бумаги; цветная бумага, картон; ручки, карандаши, маркеры; ножницы; линейки; раздаточный материал; различные атрибуты; техническое оснащение мероприятий: компьютер и выход в интернет; мультимедийный проектор.</p>

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ	5
1.1. Пояснительная записка	5
1.2. Цель и задачи программы	7
1.3. Содержание программы	8
1.4. Планируемые результаты	19
II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	36
2.1. Календарный учебный график	36
2.2. Условия реализации программы	52
2.3. Методическое обеспечение	52
2.4. Формы контроля и аттестации	53
2.5. Диагностический инструментарий	54
2.6. Рабочая программа воспитания	58
VI. ПРИЛОЖЕНИЯ	69
Приложение 1	69

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Математическая мозаика» составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 № 3.
6. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации от 30.11.2016 № 11.
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
11. Приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
13. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).
14. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
15. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей).

16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации».

17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»).

18. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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».

19. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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».

20. Постановление Правительства Ростовской области от 08.12.2020

№ 289 «О мероприятиях по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в Ростовской области в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

21. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.08.2023 № 718 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеразвивающих программ в Ростовской области».

22. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 03.08.2023 № 724 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Ростовской области.

23. Положение о дополнительной общеобразовательной программе МБУ ДО ЦВР приказ от 29.08.2019г. №70;

24. Устав МБУ ДО ЦВР.

Актуальность программы определена тем, что учащиеся должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Отличительные особенности программы, новизна.

Данная программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

В данной программе создана система заданий, направленных на развитие творческого и логического мышления у младшего школьника, включающую в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения, проверять их, делая выводы, иллюстрировать их на примерах.

Новизна программы заключается в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти и задания исследовательского характера.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что в нее включены условия для повышения мотивации к обучению математике, развития интеллектуальных возможностей обучающихся.

Отличительной особенностью данной программы является новые для учащихся задачи, не содержащиеся в базовом курсе, содержит задачи по разделам, которые обеспечат более осознанное восприятие учебного материала. Творческие задания позволяют решать поставленные задачи и вызвать интерес у обучаемых. Включенные в программу задания позволяют повышать образовательный уровень всех учащихся, так как каждый сможет работать в зоне своего ближайшего развития. Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Особенности организации образовательного процесса: не имеет особенностей организации образовательного процесса.

Виды (формы) занятий: беседа; проектная деятельность; самостоятельные работы; работы в парах, в группах; творческие работы; дидактические игры; круглые столы; викторины.

Перечень форм подведения итогов: статистика посещаемости занятий, сохранение контингента учеников, наблюдение, анализ итоговых мероприятий, анализ продуктов деятельности педагога и учащегося.

Данная ДООП опирается на общедидактические принципы образовательного процесса:

- Принцип доступности
- Принцип природосообразности
- Принцип индивидуальности
- Принцип развития
- Принцип системности во взаимодействии и взаимопроникновении базового и дополнительного образования.
- Принцип личностной значимости
- Принцип деятельностного подхода
- Принцип поддержки инициативности и активности
- Принцип открытости системы.

1.2. Цель и задачи программы

Цель формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи:

обучающие:

- Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;

- Способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий, обучить методике выполнения логических заданий;
 - Формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;
 - Научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- развивающие:**
- Развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
- воспитательные:**
- Способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные упражнения;

Характеристика программы

Направленность: естественнонаучная

Тип: разноуровневый

Вид: модифицированная

Уровень освоения: стартовый

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Режим занятий: занятие проводится 1 раз в неделю с нагрузкой по 2 часа

Тип занятий: комбинированный

Форма обучения: очная

Адресат программы: возрастная группа 7-11 лет

Наполняемость группы: количество детей 1 года обучения – 15 детей.

1.3. Содержание программы

Учебный план

Таблица 1

Группа 1.1

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы контроля
		Теори я	Прак тика	Всего	
1	Вводное занятие. Будем знакомы! Игровое занятие «Самый умный»	1		1	Педагогическое наблюдение
2	Математика — это интересно	0,5	1,5	2	Наблюдение анализ
3	Танграм: древняя китайская головоломка	0,5	1,5	2	Составление картинки с заданным разбиением на части
4	Путешествие точки	0,5	1,5	2	Построение собственного рисунка и описание его «шагов».

5	Игры с кубиками	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу
6	Танграм: древняя китайская головоломка	0,5	1,5	2	Составление картинки
7	Волшебная линейка	0,5	1,5	2	Урок путешествие
8	Праздник числа 10	0,5	1,5	2	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число».
9	Конструирование многоугольников из деталей танграма	0,5	1,5	2	Составление многоугольников
10	«Весёлый счёт»	0,5	1,5	2	Игра-соревнование
11	Игры с кубиками	0,5	1,5	2	Взаимный контроль
12	Конструкторы лего	0,5	1,5	2	Выполнение постройки по собственному замыслу.
13	Конструкторы лего	0,5	1,5	2	Выполнение постройки по собственному замыслу.
14	Весёлая геометрия	0,5	1,5	2	Решение задач
15	Математические игры.	0,5	1,5	2	Построение «математических» пирамид
16	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу
17	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу
18	Задачи-смекалки.	0,5	1,5	2	Задачи с некорректными данными
19	Задачи-смекалки.	0,5	1,5	2	Задачи, допускающие несколько способов решения.
20	Задачи-смекалки.	0,5	1,5	2	Решение разных видов задач
21	Задачи-смекалки.	0,5	1,5	2	Решение разных видов задач
22	Задачи-смекалки.	0,5	1,5	2	Решение разных видов задач
23	Задачи-смекалки.	0,5	1,5	2	Решение разных видов задач
24	Прятки с фигурами	0,5	1,5	2	Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».
25	Математические игры	0,5	1,5	2	Построение «математических» пирамид
26	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Решение и составление ребусов, содержащих числа
27	Математическая карусель.	0,5	1,5	2	«Математические головоломки»,
28	Математическая карусель.	0,5	1,5	2	«Занимательные задачи».

29	Уголки	0,5	1,5	2	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков
30	Монеты.	0,5	1,5	2	Игра в магазин
31	Конструирование фигур из деталей танграма.	0,5	1,5	2	Составление фигур
32	Игры с кубиками	0,5	1,5	2	Игра: Сложение и вычитание в пределах 20.
33	Математическое путешествие.	0,5	1,5	2	Урок путешествие Счёт до 20
34	Математические игры	0,5	0,5	1	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».
35	Секреты задач	0,5	1,5	2	Решение нестандартных задач.
36	Математическая карусель	0,5	0,5	1	Математические головоломки.
37	Числовые головоломки.	0,5	0,5	1	Решение и составление ребусов
38	Математические игры.	0,5	0,5	1	Построение «математических» пирамид
39	Обобщение изученного.	0,5	0,5	1	математический КВН
	ИТОГО:	20	52	72	

Группа 2.1.

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Будем знакомы!	1		1	Педагогическое наблюдение
2	Математические игры	0,5	1,5	2	Построение математических пирамид
3	Крестики-нолики	0,5	1,5	2	Игры «Крестики-нолики». «Волшебная палочка», «Лучший лодочник»
4	Математические игры	0,5	1,5	2	Игра «Русское лото».
5	Прятки с фигурами	0,5	1,5	2	Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.
6	Секреты задач	0,5	1,5	2	Задачи в стихах.
7	Секреты задач	0,5	1,5	2	Задачи в стихах.
8	Секреты задач	0,5	1,5	2	Решение нестандартных и занимательных задач

9	Секреты задач	0,5	1,5	2	Решение нестандартных и занимательных задач
10	Секреты задач	0,5	1,5	2	Решение нестандартных и занимательных задач
11	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу
12	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу
13	Геометрический калейдоскоп	0,5	1,5	2	Конструирование многоугольников из заданных элементов
14	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Заполнение числового кроссворда (судоку)
15	«Шаг в будущее»	0,5	1,5	2	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».
16	Геометрия вокруг нас	0,5	1,5	2	Решение задач
17	Путешествие точки	0,5	1,5	2	Самостоятельная работа. Построение собственного рисунка и описание его шагов.
18	«Шаг в будущее»	0,5	1,5	2	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками»
19	Тайны окружности	0,5	1,5	2	Самостоятельная работа. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля
20	«Новогодний серпантин»	0,5	1,5	2	Вычисления в группах
21	«Новогодний серпантин»	0,5	1,5	2	математические головоломки
22	«Удивительная снежинка»	0,5	1,5	2	Практическая работа с линейкой.
23	«Часы нас будят по утрам...»	0,5	1,5	2	Групповая работа. Определение времени по часам с точностью до часа
24	Геометрический калейдоскоп	0,5	1,5	2	Самостоятельная работа. Задания на

					разрезание и составление фигур.
25	Головоломки	0,5	1,5	2	Расшифровка закодированных слов
26	Секреты задач	0,5	1,5	2	Решение задач. Нестандартные задачи.
27	«Что скрывает сорока?»	0,5	1,5	2	Решение и составление ребусов
28	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	математические головоломки
29	Дважды два — четыре	0,5	1,5	2	Игра «Говорящая таблица умножения»
30	Дважды два — четыре	0,5	1,5	2	Игра «Не собоюсь»
31	Дважды два — четыре	0,5	1,5	2	Игра «Математическое домино».
32	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	выпуск математической газеты (работа в группах).
33	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	занимательные задачи (работа в группах).
34	Интеллектуальная разминка	0,5	0,5	1	математические головоломки
35	Составь квадрат	0,5	1,5	2	Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.
36	Математическая эстафета	0,5	0,5	1	Математические игры
37	Энциклопедия математических развлечений	0,5	0,5	1	Решение нестандартных задачи.
38	Энциклопедия математических развлечений	0,5	0,5	1	Решение нестандартных задачи.
39	Обобщение изученного	0,5	0,5	1	математический КВН
	ИТОГО:	20	52	72	

Группа 3.1.

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Будем знакомы!	1		1	Педагогическое наблюдение

2	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	Решение олимпиадных задач
3	«Числовой» конструктор	0,5	1,5	2	Групповая работа. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами
4	Геометрия вокруг нас	0,5	1,5	2	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников
5	Волшебные переливания	0,5	1,5	2	Задачи на переливание.
6	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	Решение нестандартных задач (на «отношения»)
7	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	выпуск математической газеты (работа в группах)
8	«Шаг в будущее»	0,5	1,5	2	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой»
9	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу.
10	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу.
11	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Решение и составление ребусов
12	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Заполнение числового кроссворда (судоку).
13	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	математические головоломки
14	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	математические головоломки
15	Математические фокусы	0,5	1,5	2	Групповая работа. Порядок выполнения действий в числовых выражениях

16	Математические игры	0,5	1,5	2	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками»
17	Секреты чисел	0,5	1,5	2	Числовой палиндром
18	Математическая копилка	0,5	1,5	2	Групповая работа. Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
19	Математическое путешествие	0,5	1,5	2	Вычисления в группах
20	Математическое путешествие	0,5	1,5	2	Вычисления в группах
21	Выбери маршрут	0,5	1,5	2	Самостоятельная работа. Составление карты путешествия
22	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Решение и составление ребусов
23	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
24	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
25	Мир занимательных задач.	0,5	1,5	2	Групповая работа. Задачи со многими возможными решениями
26	Мир занимательных задач.	0,5	1,5	2	Групповая работа. Задачи со многими возможными решениями
27	Геометрический калейдоскоп	0,5	1,5	2	Конструирование многоугольников из заданных элементов

28	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	Игра: Математические конструкторы
29	Разверни листок	0,5	1,5	2	Самостоятельная работа. Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
30	От секунды до столетия	0,5	1,5	2	Беседа. Цена одной минуты
31	От секунды до столетия	0,5	1,5	2	Групповая работа. Составление различных задач, используя данные о
32	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Решение и составление ребусов
33	Конкурс смекалки	0,5	1,5	2	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.
34	Это было в старину	0,5	0,5	1	Решение старинных задач.
35	Математические фокусы	0,5	1,5	2	Поиск «спрятанных» цифр в записи решения
36	Энциклопедия математических развлечений	0,5	0,5	1	Составление сборника занимательных заданий
37	Энциклопедия математических развлечений	0,5	0,5	1	Составление сборника занимательных заданий
38	Энциклопедия математических развлечений	0,5	0,5	1	Составление сборника занимательных заданий
39	Обобщение изученного.	0,5	0,5	1	математический КВН
	ИТОГО:	20	52	72	

Группа 4. 1.

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Будем знакомы!	1		1	Педагогическое наблюдение

2	Числа-великаны	0,5	1,5	2	Беседа. Как велик миллион? Что такое гугол?
3	Мир занимательных задач	0,5	1,5	2	Задачи со многими возможными решениями
4	Кто что увидит?	0,5	1,5	2	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
5	Римские цифры	0,5	1,5	2	Занимательные задания с римскими цифрами
6	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Заполнение числового кроссворда (судoku, какуро).
7	Секреты задач	0,5	1,5	2	Задачи в стихах повышенной сложности
8	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
9	Математический марафон	0,5	1,5	2	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».
10	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу
11	«Спичечный» конструктор	0,5	1,5	2	Построение конструкции по заданному образцу
12	Выбери маршрут	0,5	1,5	2	Составление карты путешествия. Определяем расстояния.
13	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	математические головоломки
14	Математические фокусы	0,5	1,5	2	«Открой» способ быстрого поиска суммы
15	Занимательное моделирование	0,5	1,5	2	Создание объёмных фигур из развёрток.
16	Занимательное моделирование	0,5	1,5	2	Создание объёмных фигур из развёрток.
17	Занимательное	0,5	1,5	2	Создание

	моделирование				объёмных фигур из развёрток.
18	Занимательное моделирование	0,5	1,5	2	Создание объёмных фигур из развёрток.
19	Математическая копилка	0,5	1,5	2	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
20	Математическая копилка	0,5	1,5	2	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
21	Какие слова спрятаны в таблице?	0,5	1,5	2	Групповая работа. Поиск в таблице $(9 \cdot 9)$ слов, связанных с математикой.
22	«Математика — наш друг!»	0,5	1,5	2	Задачи, решаемые перебором различных вариантов.
23	Решай, отгадывай, считай	0,5	1,5	2	Групповая работа. Числа и знаки действия.
24	Решай, отгадывай, считай	0,5	1,5	2	Групповая работа. Числа и знаки действия.
25	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	Сбор информации и выпуск математической газеты
26	В царстве смекалки	0,5	1,5	2	Сбор информации и выпуск математической газеты
27	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Решение и составление ребусов, содержащих числа
28	Числовые головоломки	0,5	1,5	2	Решение и составление ребусов,

					содержащих числа
29	Мир занимательных задач	0,5	1,5	2	Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи
30	Мир занимательных задач	0,5	1,5	2	Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи
31	Математические фокусы	0,5	1,5	2	Игра: «Отгадай задуманное число»
32	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	математические головоломки, занимательные задачи.
33	Интеллектуальная разминка	0,5	1,5	2	математические головоломки, занимательные задачи.
34	Блиц-турнир по решению задач	0,5	0,5	1	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
35	Геометрические фигуры вокруг нас	0,5	1,5	2	Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?
36	Математический лабиринт	0,5	0,5	1	Интеллектуальный марафон
37	Математический лабиринт	0,5	0,5	1	Интеллектуальный марафон
38	Математический праздник	0,5	0,5	1	Игра «Задумай число». Занимательные вопросы и задачи-смекалки
39	Обобщение изученного	0,5	0,5	1	математический КВН.
	ИТОГО:	20	52	72	

Содержание учебного плана

первого года обучения: научить ориентироваться в таких понятиях, как «влево», «вправо», «вверх», «вниз», проводить задания по предложенному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, решать логические задачи, сравнивать числа и

числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

второго года обучения: формировать интерес к изучению математики, находить рациональные способы решения задач, выполнять задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, решать логические задачи, сравнивать числа и числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач

третьего года обучения: развивать устойчивый интерес учащихся к математике, углублять и расширять знания учащихся, развивать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой, воспитывать у учащихся чувство коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

четвертого года обучения: развивать устойчивый интерес учащихся к математике, совершенствовать навыки решения нестандартных задач, способствовать развитию умения самостоятельно находить необходимую информацию, научить различать плоские и объемные геометрические фигуры, научить определять площади различных геометрических фигур, совершенствовать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой

1.4 Планируемые результаты

Предметные результаты

1 год обучения

Программные требования к знаниям (результаты теоретической подготовки):

- понимать как люди учились считать;
- из истории линейки, нуля, математических знаков;

Программные требования к умениям и навыкам (результаты практической подготовки):

- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки,
- задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных
- геометрических фигурах.

2 год обучения

Программные требования к знаниям (результаты теоретической подготовки):

- некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;

Программные требования к умениям и навыкам (результаты практической подготовки):

- использовать интересные приёмы устного счёта;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;
- находить периметр и площадь составных фигур.

3 год обучения

Программные требования к знаниям (результаты теоретической подготовки):

- различать имена и высказывания великих математиков

- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов.

Программные требования к умениям и навыкам (результаты практической подготовки):

- преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;
- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;
- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;
- находить периметр, площадь и объём окружающих предметов;
- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

4 год обучения

Программные требования к знаниям (результаты теоретической подготовки):

- числа от 1 до 1000.
- числа-великаны (миллион и др.).
- числовой палиндром.
- объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Программные требования к умениям и навыкам (результаты практической подготовки):

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур
- конструировать предметы из геометрических фигур.
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты.
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.

Личностные результаты:

Программные требования к уровню воспитанности:

- воспитание чувства справедливости, ответственности.

Программные требования к уровню развития:

- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;

Метапредметные результаты:

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры.
- Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу.
- Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.

- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи.
- Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- Воспроизводить способ решения задачи.
- Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.
- Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- Конструировать несложные задачи.
- Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
- Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Методики / технологии обучения: проблемное обучение, игровые методы, информационные технологии.

Формы учебной работы: групповые, индивидуальные, фронтальные, парные.

Воспитывающая деятельность

Содержательные направления воспитательной работы:

Методы воспитания:

- методы формирования сознания (методы убеждения);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения;

- методы стимулирования поведения и деятельности.
Методики / технологии воспитания:
Формы воспитательной работы: мероприятия, дела, игры.
Развивающая деятельность
Содержательные направления развивающей деятельности: познавательно-речевое, социально-личностное.
Методы развития: практикум, работа с информацией.
Методики / технологии развития: исследовательская деятельность, технология проблемного обучения, информационные технологии, тестовые.

Группа 1.1.

1 раздел. Числа. Арифметические действия. Величины.

Тема 1.1. Вводное занятие. Будем знакомы!

Игровое занятие «Самый умный»

Теория: Беседа по теме.

Тема 1.2. Математика — это интересно.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки).

Тема 1.3. Танграм: древняя китайская головоломка.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.

Тема 1.4. Путешествие точки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».

Тема 1.5. "Спичечный" конструктор.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль.

Тема 1.6. Танграм: древняя китайская головоломка.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 1.7. Волшебная линейка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.

Тема 1.8. Праздник числа 10

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Тема 1.9. Конструирование многоугольников из деталей танграма

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 1.10. Игра-соревнование «Веселый счёт»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20).

Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.

Тема 1.11. Игры с кубиками.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.

Тема 1.12. Конструкторы

Теория: Беседа по теме.

Практика: Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.

Тема 1.13. Конструкторы

Теория: Беседа по теме.

Практика: Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.

Тема 1.14. Весёлая геометрия

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Тема 1.15. Математические игры.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».

2 раздел. Мир занимательных задач.

Тема 2.1. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Тема 2.2. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Тема 2.3. Задачи-смекалки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 2.4. Задачи-смекалки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 2.5. Задачи-смекалки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 2.6. Задачи-смекалки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 2.7. Задачи-смекалки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 2.8. Задачи-смекалки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 2.9. Прятки с фигурами

Теория: Беседа по теме.

Практика: Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».

Тема 2.10. Математические игры

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.

Тема 2.11. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

3 раздел. Геометрическая мозаика.

Тема 3.1. Математическая карусель.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».

Тема 3.2. Математическая карусель.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».

Тема 3.3. Уголки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.

Тема 3.4. Игра в магазин. Монеты.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.

Тема 3.5. Конструирование фигур из деталей танграма.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 3.6. Игры с кубиками

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Выполнение заданий по образцу, использование метода от обратного. Взаимный контроль.

Тема 3.7. Математическое путешествие.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах.

1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу.

1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$

2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т.д.

Тема 3.8. Математические игры

Теория: Беседа по теме.

Практика: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простых задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.

Тема 3.9. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.

Тема 3.10. Математическая карусель

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.

Тема 3.11. Числовые головоломки.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 3.12. Математические игры.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».

Тема 3.13. Обобщение изученного.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Проведение математического КВН. Подведение итогов. Награждение участников.

Группа 2.1.

1 раздел. Числа. Арифметические действия. Величины.

Тема 1.1. Вводное занятие. Будем знакомы!

Теория: Беседа по теме.

Тема 1.2. Крестики-нолики

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игра «Крестики-нолики». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).

Тема 1.3. Математические игры

Теория: Беседа по теме.

Практика: Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».

Тема 1.4. Прятки с фигурами

Теория: Беседа по теме.

Практика: Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.

2 раздел. Мир занимательных задач.

Тема 2.1. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.

Тема 2.2. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.

Тема 2.3. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.

Тема 2.4. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.

Тема 2.5. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.

Тема 2.6. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.

Тема 2.7. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

Тема 2.8. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

Тема 2.9. Геометрический калейдоскоп

Теория: Беседа по теме.

Практика: Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.

Тема 2.10. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 2.11. «Шаг в будущее»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».

Тема 2.12. Геометрия вокруг нас

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Тема 2.13. Путешествие точки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.

Тема 2.14. «Шаг в будущее»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.

Тема 2.15. Тайны окружности

Теория: Беседа по теме.

Практика: Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Тема 2.16. Математическое путешествие

Теория: Беседа по теме.

Практика: Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 + 15 = 37$

Тема 2.17. «Новогодний серпантин»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 2.18. «Новогодний серпантин»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 2.19. «Удивительная снежинка»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с линейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»

Тема 2.20. Математические игры

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».

Тема 2.21. «Часы нас будят по утрам...»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.

3 раздел. Геометрическая мозаика.

Тема 3.1. Геометрический калейдоскоп

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задания на разрезание и составление фигур.

Тема 3.2. Головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.

Тема 3.3. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.

Тема 3.4. «Что скрывает сорока?»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.

Тема 3.5. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 3.6. Дважды два — четыре

Теория: Беседа по теме.

Практика: Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения»¹. Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Математический набор «Карточки- считалочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.

Тема 3.7. Дважды два — четыре

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собоюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел».

Тема 3.8. Дважды два — четыре

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собоюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел».

Тема 3.9. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 3.10. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 3.11. Составь квадрат

Теория: Беседа по теме.

Практика: Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.

Тема 3.12. Мир занимательных задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».

Тема 3.13. Математическая эстафета

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение олимпиадных задач.

Тема 3.14. Обобщение изученного

Теория: Беседа по теме.

Практика: Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.

Группа 3.1.

1 раздел. Числа. Арифметические действия. Величины.

Тема 1.1. Вводное занятие. Будем знакомы!

Теория: Беседа по теме.

Тема 1.1. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение олимпиадных задач.

Тема 1.2. «Числовой» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ..., 90; 3) 100, 200, 300, 400, ..., 900.

Тема 1.3. Геометрия вокруг нас

Теория: Беседа по теме.

Практика: Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.

Тема 1.4. Волшебные переливания

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи на переливание.

Тема 1.5. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 1.6. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 1.7. «Шаг в будущее»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Тема 1.8. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Тема 1.9. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Тема 1.10. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 1.11. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 1.12. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 1.13. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 1.14. Математические фокусы

Теория: Беседа по теме.

Практика: Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ..., 15.

Тема 1.15. Математические игры

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).

Тема 1.16. Секреты чисел

Теория: Беседа по теме.

Практика: Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.

Тема 1.17. Математическая копилка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.

Тема 1.18. Математическое путешествие

Теория: Беседа по теме.

Практика: Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль.

1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$; $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$

Тема 1.19. Математическое путешествие

Теория: Беседа по теме.

Практика: Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль.

1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$; $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$

Тема 1.20. Выбери маршрут

Теория: Беседа по теме.

Практика: Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.

Тема 1.21. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 1.22. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 1.23. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

2 раздел. Мир занимательных задач.

Тема 2.1. Мир занимательных задач.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

Тема 2.22. Мир занимательных задач.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

3 раздел. Геометрическая мозаика.

Практика: Тема 3.1. Геометрический калейдоскоп

Теория: Беседа по теме.

Практика: Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.

Тема 3.2. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 3.3. Разверни листок

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи и задания на развитие пространственных представлений.

Тема 3.4. От секунды до столетия

Теория: Беседа по теме.

Практика: Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевают сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

Тема 3.3. От секунды до столетия

Теория: Беседа по теме.

Практика: Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевают сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

Тема 3.5. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).

Тема 3.6. Конкурс смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.

Тема 3.7. Это было в старину

Теория: Беседа по теме.

Практика: Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.

Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»

Тема 3.8. Математические фокусы

Теория: Беседа по теме.

Практика: Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.

Тема 3.9. Энциклопедия математических развлечений

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).

Тема 3.10. Энциклопедия математических развлечений

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).

Тема 3.11. Обобщение изученного.

Теория: Беседа по теме.

Практика: Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.

Группа 4. 1.

1 раздел. Числа. Арифметические действия. Величины.

Тема 1.1. Вводное занятие. Будем знакомы!

Теория: Беседа по теме.

Тема 1.2. Числа-великаны

Теория: Беседа по теме.

Практика: Как велик миллион? Что такое угол?

Тема 1.3. Мир занимательных задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: $СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ$ и др.

Тема 1.4. Кто что увидит?

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи и задания на развитие пространственных представлений.

Тема 1.5. Римские цифры

Теория: Беседа по теме.

Практика: Занимательные задания с римскими цифрами.

Тема 1.6. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).

Тема 1.7. Секреты задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).

Тема 1.8. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)

Тема 1.9. Математический марафон

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение задач международного конкурса «Кенгуру».

Тема 1.10. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

Тема 1.11. «Спичечный» конструктор

Теория: Беседа по теме.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

Тема 1.12. Выбери маршрут

Теория: Беседа по теме.

Практика: Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.

Тема 1.13. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 1.14. Математические фокусы

Теория: Беседа по теме.

Практика: «Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др.

Тема 1.15. Занимательное моделирование

Теория: Беседа по теме.

Практика: Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из

развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Тема 1.16. Занимательное моделирование

Теория: Беседа по теме.

Практика: Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Тема 1.17. Занимательное моделирование

Теория: Беседа по теме.

Практика: Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Тема 1.18. Занимательное моделирование

Теория: Беседа по теме.

Практика: Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Тема 1.19. Математическая копилка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.

Тема 1.20. Математическая копилка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.

Тема 1.21. Какие слова спрятаны в таблице?

Теория: Беседа по теме.

Практика: Поиск в таблице ($9 \cdot 9$) слов, связанных с математикой.

Тема 1.22. «Математика — наш друг!»

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Тема 1.23. Решай, отгадывай, считай

Теория: Беседа по теме.

Практика: Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.

Тема 1.24. Решай, отгадывай, считай

Теория: Беседа по теме.

Практика: Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.

Тема 1.25. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 1.26. В царстве смекалки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 1.27. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).

Тема 1.28. Числовые головоломки

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).

2 раздел. Мир занимательных задач

Тема 2.1. Мир занимательных задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы.

Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на

доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.

Тема 2.2. Мир занимательных задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы.

Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на

доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.

Тема 2.3. Математические фокусы

Теория: Беседа по теме.

Практика: Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.

Тема 2.4. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 2.5. Интеллектуальная разминка

Теория: Беседа по теме.

Практика: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 2.6. Блиц -турнир по решению задач

Теория: Беседа по теме.

Практика: Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.

3 раздел. Геометрическая мозаика.

Тема 3.1. Геометрические фигуры вокруг нас

Теория: Беседа по теме.

Практика: Поиск квадратов в прямоугольнике 2 · 5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?

Тема 3.2. Математический лабиринт

Теория: Беседа по теме.

Практика: Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».

Тема 3.3. Математический праздник

Теория: Беседа по теме.

Практика: Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах.

Игра «Задумай число».

Тема 3.4. Обобщение изученного

Теория: Беседа по теме.

Практика: Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Календарный учебный график

Таблица 2

Математическая мозаика
(наименование программы)
Группа 1.1.

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	04.09.2024	Вводное занятие. Будем знакомы!	1	16:00-16:40	Вводное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
2.	05.09.2024 11.09.2024	Математика — это интересно	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
3.	12.09.2024 18.09.2024	Танграм: древняя китайская головоломка	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
4.	19.09.2024 25.09.2024	Путешествие точки	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
5.	26.09.2024 02.10.2024	Игры с кубиками	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
6.	03.10.2024 09.10.2024	Танграм: древняя китайская головоломка	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
7.	10.10.2024 16.10.2024	Волшебная линейка	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

8.	17.10.2024 23.10.2024	Праздник числа 10	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
9.	24.10.2024 30.10.2024	Конструирование многоугольников из деталей танграма	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
10.	31.10.2024 06.11.2024	«Весёлый счёт»	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
11.	07.11.2024 13.11.2024	Игры с кубиками	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
12.	14.11.2024 20.11.2024	Конструкторы лего	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
13.	21.11.2024 27.11.2024	Конструкторы лего	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
14.	28.11.2024 04.12.2024	Весёлая геометрия	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
15.	05.12.2024 11.12.2024	Математические игры.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
16.	12.12.2024 18.12.2024	«Спичечный» конструктор	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
17.	19.12.2024 25.12.2024	«Спичечный» конструктор	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
18.	26.12.2024 09.01.2025	Задачи-смекалки.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

19.	15.01.2025 16.01.2025	Задачи-смекалки.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
20.	22.01.2025 23.01.2025	Задачи-смекалки.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
21.	29.01.2025 30.01.2025	Задачи-смекалки.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
22.	05.02.2025 06.02.2025	Задачи-смекалки.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
23.	12.02.2025 13.02.2025	Задачи-смекалки.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
24.	19.02.2025 20.02.2025	Прятки с фигурами	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
25.	26.02.2025 27.02.2025	Математические игры	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
26.	05.03.2025 06.03.2025	Числовые головоломки	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
27.	12.03.2025 13.03.2025	Математическая карусель.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
28.	19.03.2025 20.03.2025	Математическая карусель.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
29.	26.03.2025 27.03.2025	Уголки	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

30.	02.04.2025 03.04.2025	Монеты.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
31.	09.04.2025 10.04.2025	Конструирование фигур из деталей танграма.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
32.	16.04.2025 17.04.2025	Игры с кубиками	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
33.	23.04.2025 24.04.2025	Математическое путешествие.	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
34.	30.04.2025	Математические игры	1	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
35.	07.05.2025 14.05.2025	Секреты задач	2	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
36.	15.05.2025	Математическая карусель	1	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
37.	21.05.2025	Числовые головоломки.	1	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
38.	22.05.2025	Математические игры.	1	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
39.	28.05.2025	Обобщение изученного.	1	16:00-16:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

Группа 2.1.

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	02.09.2024	Вводное занятие. Будем знакомы!	1	9:40-10:20	Вводное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
2.	04.09.2024	Математические игры	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
3.	09.09.2024 11.09.2024	Крестики-нолики	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
4.	16.09.2024 18.09.2024	Математические игры	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
5.	23.09.2024 25.09.2024	Прятки с фигурами	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
6.	30.09.2024 02.10.2024	Секреты задач	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
7.	07.10.2024 09.10.2024	Секреты задач	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
8.	14.10.2024 16.10.2024	Секреты задач	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
9.	21.10.2024 23.10.2024	Секреты задач	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

10.	28.10.2024 30.10.2024	Секреты задач	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
11.	06.11.2024 11.11.2024	«Спичечный» конструктор	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
12.	13.11.2024 18.11.2024	«Спичечный» конструктор	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
14.	20.11.2024 25.11.2024	Геометрический калейдоскоп	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
15.	27.11.2024 02.12.2024	Числовые головоломки	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
16.	04.12.2024 09.12.2024	«Шаг в будущее»	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
17.	11.12.2024 16.12.2024	Геометрия вокруг нас	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
18.	18.12.2024 23.12.2024	Путешествие точки	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
19.	25.12.2024 13.01.2025	«Шаг в будущее»	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
20.	15.01.2025 20.01.2025	Тайны окружности	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
21.	22.01.2025 27.01.2025	«Новогодний серпантин»	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

22.	29.01.2025 03.02.2025	«Новогодний серпантин»	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
23.	05.02.2025 10.02.2025	«Удивительная снежинка»	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
24.	12.02.2025 17.02.2025	«Часы нас будят по утрам...»	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
25.	19.02.2025 26.02.2025	Геометрический калейдоскоп	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
26.	03.03.2025 05.03.2025	Головоломки	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
27.	12.03.2025 17.03.2025	Секреты задач	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
28.	19.03.2025 24.03.2025	«Что скрывает сорока?»	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
29.	26.03.2025 31.03.2025	Интеллектуальная разминка	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
30.	02.04.2025 07.04.2025	Дважды два — четыре	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
31.	09.04.2025 14.04.2025	Дважды два — четыре	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
32.	16.04.2025 21.04.2025	Дважды два — четыре	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

33.	23.04.2025 28.04.2025	В царстве смекалки	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
34.	30.04.2025 05.05.2025	Интеллектуальная разминка	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
35.	07.05.2025	Интеллектуальная разминка	1	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
36.	12.05.2025 14.05.2025	Составь квадрат	2	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
37.	19.05.2025	Математическая эстафета	1	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
38.	21.05.2025	Энциклопедия математических развлечений	1	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
39.	26.05.2025	Энциклопедия математических развлечений	1	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
40.	28.05.2025	Обобщение изученного	1	9:40-10:20	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

Группа 3.1.

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	03.09.2024	Вводное занятие. Будем знакомы!	1	14:00-14:40	Вводное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
2.	05.09.2024 10.09.2024	Интеллектуальная разминка	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
3.	12.09.2024 17.09.2024	«Числовой» конструктор	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
4.	19.09.2024 24.09.2024	Геометрия вокруг нас	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
5.	26.09.2024 01.10.2024	Волшебные переливания	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
6.	03.10.2024 08.10.2024	В царстве смекалки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
7.	10.10.2024 15.10.2024	В царстве смекалки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
8.	17.10.2024 22.10.2024	«Шаг в будущее»	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
9.	24.10.2024 29.10.2024	«Спичечный» конструктор	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

10.	31.10.2024 05.11.2024	«Спичечный» конструктор	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
11.	07.11.2024 12.11.2024	Числовые головоломки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
12.	14.11.2024 19.11.2024	Числовые головоломки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
13.	21.11.2024 26.11.2024	Интеллектуальная разминка	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
14.	28.11.2024 03.12.2024	Интеллектуальная разминка	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
15.	05.12.2024 10.12.2024	Математические фокусы	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
16.	12.12.2024 17.12.2024	Математические игры	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
17.	19.12.2024 24.12.2024	Секреты чисел	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
18.	26.12.2024 09.01.2025	Математическая копилка	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
19.	14.01.2025 16.01.2025	Математическое путешествие	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
20.	21.01.2025 23.01.2025	Математическое путешествие	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

21.	28.01.2025 30.01.2025	Выбери маршрут	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
22.	04.02.2025 06.02.2025	Числовые головоломки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
23.	11.02.2025 13.02.2025	В царстве смекалки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
24.	18.02.2025 20.02.2025	В царстве смекалки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
25.	25.02.2025 27.02.2025	Мир занимательных задач.	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
26.	04.03.2025 06.03.2025	Мир занимательных задач.	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
27.	11.03.2025 13.03.2025	Геометрический калейдоскоп	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
28.	18.03.2025 20.03.2025	Интеллектуальная разминка	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
29.	25.03.2025 27.03.2025	Разверни листок	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
30.	01.04.2025 03.04.2025	От секунды до столетия	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
31.	08.04.2025 10.04.2025	От секунды до столетия	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

32.	15.04.2025 17.04.2025	Числовые головоломки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
33.	22.04.2025 24.04.2025	Конкурс смекалки	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
34.	29.04.2025	Это было в старину	1	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
35.	06.05.2025 13.05.2025	Математические фокусы	2	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
36.	15.05.2025	Энциклопедия математических развлечений	1	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
37.	20.05.2025	Энциклопедия математических развлечений	1	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
38.	22.05.2025	Энциклопедия математических развлечений	1	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
39.	27.05.2025	Обобщение изученного.	1	14:00-14:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

Группа 4.1.

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

1.	02.09.2024	Вводное занятие. Будем знакомы!	1	8:00-8:40	Вводное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
2.	05.09.2024 09.09.2024	Числа-великаны	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
3.	12.09.2024 16.09.2024	Мир занимательных задач	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
4.	19.09.2024 23.09.2024	Кто что увидит?	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
5.	26.09.2024 30.09.2024	Римские цифры	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
6.	03.10.2024 07.10.2024	Числовые головоломки	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
7.	10.10.2024 14.10.2024	Секреты задач	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
8.	17.10.2024 21.10.2024	В царстве смекалки	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
9.	24.10.2024 28.10.2024	Математический марафон	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
10.	31.10.2024 07.11.2024	«Спичечный» конструктор	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

11.	11.11.2024 14.11.2024	«Спичечный» конструктор	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
12.	18.11.2024 21.11.2024	Выбери маршрут	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
13.	25.11.2024 28.11.2024	Интеллектуальная разминка	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
14.	02.12.2024 05.12.2024	Математические фокусы	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
15.	09.12.2024 12.12.2024	Занимательное моделирование	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
16.	16.12.2024 19.12.2024	Занимательное моделирование	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
17.	23.12.2024 26.12.2024	Занимательное моделирование	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
18.	09.01.2025 13.01.2025	Занимательное моделирование	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
19.	16.01.2025 20.01.2025	Математическая копилка	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
20.	23.01.2025 27.01.2025	Математическая копилка	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
21.	30.01.2025 03.02.2025	Какие слова спрятаны в таблице?	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

22.	06.02.2025 10.02.2025	«Математика — наш друг!»	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
23.	13.02.2025 17.02.2025	Решай, отгадывай, считай	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
24.	20.02.2025 27.02.2025	Решай, отгадывай, считай	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
25.	03.03.2025 06.03.2025	В царстве смекалки	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
26.	13.03.2025 17.03.2025	В царстве смекалки	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
27.	20.03.2025 24.03.2025	Числовые головоломки	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
28.	27.03.2025 31.03.2025	Числовые головоломки	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
29.	03.04.2025 07.04.2025	Мир занимательных задач	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
30.	10.04.2025 14.04.2025	Мир занимательных задач	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
31.	17.04.2025 21.04.2025	Математические фокусы	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
32.	24.04.2025 28.04.2025	Интеллектуальная разминка	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

33.	05.05.2025 12.05.2025	Интеллектуальная разминка	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
34.	15.05.2025	Блиц-турнир по решению задач	1	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
35.	19.05.2025 22.05.2025	Геометрические фигуры вокруг нас	2	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
36.	26.05.2025	Математический лабиринт	1	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
37.	29.05.2025	Математический лабиринт	1	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
38.		Математический праздник	1	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение
39.		Обобщение изученного	1	8:00-8:40	Комбинированное занятие	МБУ ДО ЦВР	Педагогическое наблюдение

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Занятия по Программе должны осуществляться в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.4.3172-14.

Требования к мебели: мебель (учебные столы и стулья) должны быть стандартными, комплектными и иметь маркировку, соответствующую ростовой группе.

Требования к оборудованию учебного процесса: для успешной реализации Программы необходимо материально - техническое обеспечение: персональный компьютер, принтер и мультимедийный проектор.

Требования к помещению учебного процесса: помещение для проведения занятий должно быть светлым. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание помещения.

2.3. Методическое обеспечение

Название учебного раздела (учебной темы)	Название и форма методического материала
Раздел 1. Математика – это интересно	картинные и картинно-динамические (компьютерные презентации, слайды); смешанные (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.); дидактические пособия (кубики (игральные) с точками или цифрами; комплекты карточек с числами; «Математический веер» с цифрами и знаками; математические настольные игры (игра «Русское лото» (числа от 1 до 100), «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения), математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.); учебники и учебные пособия (тематические подборки по истории предмета, развитию общего кругозора ребенка и т.д.)
Раздел 2. Геометрическая мозаика	картинные и картинно-динамические (компьютерные презентации, слайды); смешанные (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.); дидактические пособия (карточки, рабочие тетради, раздаточный материал; набор «Геометрические тела»)
Раздел 3. Мир занимательных задач	картинные и картинно-динамические (компьютерные презентации, слайды); смешанные (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.); дидактические пособия (кубики (игральные) с точками или цифрами; комплекты карточек с числами; «Математический веер» с цифрами и знаками; математические настольные игры (игра «Русское лото» (числа от 1 до 100), «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения), математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.); учебники и учебные пособия (тематические подборки по истории предмета, развитию общего кругозора ребенка и т.д.)

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования

2.4 Формы контроля и аттестации

В процессе реализации программы используются следующие виды контроля:

- входной контроль (сентябрь; викторина);
- текущий контроль (в течение всего учебного года; творческие работы, тесты, решение практических задач);
- промежуточный контроль (январь; тест);
- итоговый контроль (май, защита проекта).

Критерии оценки учебных результатов программы:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- широта кругозора;
- свобода восприятия теоретической информации;
- развитость практических навыков работы со специальной литературой;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям;
- свобода владения специальным оборудованием и оснащением;
- качество выполнения практического задания;
- культура организации своей практической деятельности;
- культура поведения;
- творческое отношение к выполнению практического задания.

Способы фиксации учебных результатов программы: педагогическое наблюдение, мониторинг, анализ результатов.

Методы выявления результатов воспитания:

- наблюдение;
- беседа;
- освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе;
- решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Методы выявления результатов развития:

- беседа;
- знакомство с литературой по математике;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы;
- дидактические игры.

Формы подведения итогов реализации программы: оценка результатов каждого учащегося производится по уровню активности и заинтересованности на занятиях. Проводится статистика посещаемости занятий, сохранение контингента учеников, наблюдение, анализ итоговых мероприятий, анализ продуктов деятельности педагога и учащегося.

2.5 Диагностический инструментарий

Для подведения итогов реализации программы «Математическая мозаика» используются разнообразные формы и методы: проверочные работы, контролирующие игры, наблюдение, анкетирование, тестирование, входящая, промежуточная и итоговая диагностика.

Результаты заносятся в протокол освоения программы.

Для определения уровня сформированности предметных результатов в течение учебного года осуществляется текущий и итоговый контроль, который проводится в форме игровых занятий, проверочных работ, контролирующих игр.

Критериями оценки освоения программы является: высокий, средний и низкий уровень.

✓ **Низкий уровень** - учащийся владеет 1/2 объема знаний, менее чем 1/2 предусмотренных программой умений и навыков; избегает употреблять специальные термины, испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием, выполняет лишь простейшие практические задания.

✓ **Средний уровень** - объем ЗУН освоенных учащимся составляет более 1/2, учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой, с оборудованием работает с помощью педагога, выполняет задания на основе образца.

Высокий уровень – учащийся овладел практически всеми ЗУН предусмотренными программой за конкретный период, учащийся осознанно употребляет специальные термины, самостоятельно работает с оборудованием, не испытывает особых затруднений, при выполнении практических заданий.

Группа 1.1.

Сроки	Задачи контроля	Формы аттестации/контроля	Критерии
сентябрь	Определить уровень ЗУН на начало обучения по программе.	Игровое занятие «Экскурси по городу Заниматике» Решение простейших логических задач и заданий.	Учитывается активность учащегося в игре, количество набранных баллов за правильные ответы
декабрь	Определить уровень ЗУН по теме «Арифметические действия. Величина.»	Проверочная работа №1 Решение ребусов, простейших магических квадратов, пирамид	Высокий Средний Низкий
февраль	Определить уровень ЗУН по теме «Мир занимательных задач»	Проверочная работа №2 Решение логических задач на аналогию, классификацию	Высокий Средний Низкий
апрель	Определить уровень ЗУН по теме «Геометрическая мозаика»	Проверочная работа №3 Решение логических задач геометрического содержания	Высокий Средний Низкий
май	Определение уровня освоения программы на конец учебного года	Интерактивная игра «Игры мудрецов»	Учитывается количество набранных командой баллов, а также самооценка своей деятельности и деятельности членов команды

Группа 2.1

Сроки	Задачи контроля	Формы аттестации/контроля	Критерии
-------	-----------------	---------------------------	----------

сентябрь	Определить уровень ЗУН на начало учебного года	Игровое занятие «Самый умный»	Учитывается активность учащегося в игре, количество набранных баллов за правильные ответы
декабрь	Определить уровень ЗУН по теме «Арифметические действия. Величина.»	Проверочная работа №1 Решение магических квадратов, ребусов, задание на знание чётных и нечётных чисел	Высокий Средний Низкий
февраль	Определить уровень ЗУН по теме «Мир занимательных задач»	Проверочная работа №2 Решение логических задач на аналогию, классификацию.	Высокий Средний Низкий
апрель	Определить уровень ЗУН по теме «Геометрическая мозаика»	Проверочная работа №3 Решение логических задач геометрического содержания	Высокий Средний Низкий
май	Определение уровня освоения программы на конец учебного года	Контролирующая игра «Математические гонки»	Учитывается количество набранных командой баллов, а также самооценка своей деятельности и деятельности членов команды

Группа 3. 1.

Сроки	Задачи контроля	Формы аттестации/контроля	Критерии
сентябрь	Определить уровень ЗУН на начало учебного года	Игровое занятие «Математическое лото»	Учитывается активность учащегося в игре, количество набранных баллов за правильные ответы
декабрь	Определить уровень ЗУН по теме «Арифметические действия. Величина.»	Проверочная работа № 1 Решение магических квадратов, ребусов, головоломок	Высокий Средний Низкий
февраль	Определить уровень ЗУН по теме «Мир занимательных задач»	Проверочная работа №2 Решение логических и комбинаторных задач разными способами	Высокий Средний Низкий
апрель	Определить уровень ЗУН по теме «Геометрическая мозаика»	Проверочная работа №3 Решение логических задач геометрического содержания	Высокий Средний Низкий

май	Определение уровня освоения программы на конец учебного года	Контролирующая игра «Математическая радуга»	Учитывается количество набранных командой баллов, а также самооценка своей деятельности и деятельности членов команды
-----	--	---	---

Группа 4.1.

Сроки	Задачи контроля	Формы аттестации/контроля	Критерии
сентябрь	Определить уровень ЗУН на начало учебного года: решение нестандартных задач и заданий	Игровое занятие «Интеллектуальная разминка»	Учитывается активность учащегося в игре, количество набранных баллов за правильные ответы
декабрь	Определить уровень ЗУН по теме «Арифметические действия. Величина.»	Проверочная работа № 1 Решение магических квадратов, ребусов, головоломок	Высокий Средний Низкий
февраль	Определить уровень ЗУН по теме «Мир занимательных задач»	Проверочная работа №2 Решение логических и комбинаторных задач разными способами	Высокий Средний Низкий
апрель	Определить уровень ЗУН по теме «Геометрическая мозаика»	Проверочная работа №3 Решение логических задач геометрического содержания	Высокий Средний Низкий
май	Определение уровня освоения программы на конец учебного года	Интеллектуальная игра «Крестики-нолики»	Учитывается количество набранных командой баллов, а также самооценка своей деятельности и деятельности членов команды

В качестве метода диагностики личностных и метапредметных результатов, сформированных в ходе обучения по дополнительной программе «Математическая мозаика» используются такие методы как наблюдения - наиболее доступный способ получения информации об учащихся, а также методы анкетирования и тестирования. Результаты диагностик заносятся в индивидуальные карты учащихся

Группа	Содержание диагностики	Методы	Сроки проведения	Форма представления результатов
Группы 3.1., 4.1	Определение уровня развития логического мышления	Методика «Числовые ряды»	Октябрь Май	диагностические карты; таблица; диаграмма

Группы 2.1, 3.1., 4.1	Изучение отношений детей сверстниками и коммуникативных умений	Методика «Рукавички» Г.А. Цукерман	Февраль	диагностические карты; таблица
Группы 1.1., 2.1, 3.1., 4.1	Определение уровня воспитанности учащихся	Диагностическая программа изучения уровней воспитанности учащихся	Октябрь Май	диагностические карты; таблица; диаграмма

2.6 Рабочая программа воспитания.

Цель воспитательного процесса: создание условий для развития и воспитания всесторонне и гармонично развитой личности, обладающей достаточно сформированным интеллектуальным, нравственным, коммуникативным, эстетическим и физическим потенциалом, овладевшей практическими навыками и умениями, способами творческой деятельности, приёмами и методами самопознания и саморазвития.

Задачи воспитательного процесса:

- создание и поддержание условий для формирования личностных структур, обеспечивающих высокий уровень развития личностного потенциала и его реализации в будущем;
- вовлечение учащегося в систему дополнительного образования с целью обеспечения самореализации личности;
- приобщение детей к активной творческой деятельности, связанной с освоением различных культурных ценностей.

Планируемые результаты:

- включаться в коллективную творческую деятельность ученического самоуправления, ориентированную на общечеловеческие и национальные ценности;
- понимать необходимость творческого мышления для развития личности и общества;
- проявлять интерес к занятиям творческого характера, готовность к познанию и созданию нового;
- развивать творческий характер мышления, творческий потенциал личности.

Приоритетные направления воспитания:

- воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности и компетентности, уважения к правам, свободам и обязанностям человека;
- воспитание нравственных чувств, убеждений и этического сознания;
- воспитание трудолюбия, творческого отношения к образованию, труду, жизни, подготовка к сознательному выбору профессии;
- формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни;
- воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде;
- воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирования представления об эстетических идеалах и ценностях, основ эстетической культуры.

Формы и технологии проведения воспитательных мероприятий и содержание деятельности, методы воспитательного взаимодействия

В выборе форм и методов воспитательной работы особое значение имеет внутренняя ориентация педагога на воспитательный процесс. Подлинная заинтересованность и увлеченность, осознание необходимости своей сопричастности к воспитанию детей, посещающих кружок или секцию, помогают освоить наиболее эффективные формы и методы работы, побуждают педагога к поиску инновационных приемов организации воспитательной деятельности. Выбор форм и методов воспитательной работы зависит от:

- поставленных целей и задач, обусловленных познавательно-развивающей деятельностью кружка;
- возрастных и личностных особенностей детей и подростков, посещающих кружок;

- индивидуальных особенностей педагога, стремящегося в наиболее оптимальной форме реализовать свои лучшие профессиональные качества с пользой для своих учеников;
- предполагаемых промежуточных и конечных результатов.

Одним из возможных путей совершенствования воспитательной работы в образовательном учреждении является освоение педагогами – практиками продуктивных педагогических идей. Использование педагогических технологий позволяет наполнить воспитательный процесс конкретным содержанием.

Например, таких как:

1. Технология организации и проведения группового воспитательного дела

Общая воспитательная цель любого группового дела – формирование относительно устойчивых отношений человека к себе, окружающим, природе, вещам.

2. Педагогика сотрудничества

Может быть рассмотрена как образовательная, так и воспитательная технология. Целевыми ориентациями данной технологии являются:

- переход от педагогики требований к педагогике отношений;
- гуманно – личностный подход к ребёнку;
- единство обучения и воспитания.

3. Гуманно – личностная технология

Целевыми ориентациями технологии являются:

- способствование становлению, развитию и воспитанию в ребенке благородного человека путем раскрытия его личностных качеств;
- развитие и становление познавательных сил ребенка;
- идеал воспитания – самовоспитание.

4. Технология коллективного творческого воспитания И. П. Иванова

Технология коллективного творческого воспитания – это такая организация совместной деятельности взрослых и детей, при которой все участвуют в коллективном творчестве, планировании и анализе результатов.

Концептуальные идеи, принципы:

- идея включения детей в улучшение окружающего мира;
- идея соучастия детей в воспитательном процессе;
- коллективно – деятельностный подход к воспитанию: коллективное целеполагание, коллективная организация деятельности, коллективное творчество, эмоциональное насыщение жизни, организация соревновательности и игры в жизнедеятельности детей;
- комплексный подход к воспитанию;
- личностный подход, одобрение социального роста детей.

5. Игровые технологии

Игровые технологии обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность обучающихся, эти средства составляют главную идею и основу эффективности результатов.

Это технологии, в основу которых положена дидактическая игра как вид активной и интерактивной учебной деятельности по имитационному моделированию изучаемых систем, явлений и процессов.

Целевыми ориентациями технологии являются:

- свободная развивающая деятельность, предпринимаемая лишь по желанию ребенка, ради удовольствия от самого процесса деятельности, а не только от результата;

- творческий, в значительной мере импровизационный, очень активный характер этой деятельности;
- эмоциональная приподнятость деятельности, соперничество, состязательность, конкуренция, аттракция и т.п. (чувственная природа игры, «эмоциональное напряжение»);
- наличие прямых или косвенных правил, отражающих содержание игры, логическую или временную последовательность ее развития.

Формы воспитательной работы — это варианты организации воспитательного процесса, его композиционное построение. Формы воспитательной работы многообразны, назовём лишь некоторые из них:

- представление-соревнование (конкурсная программа на сцене или на площадке) — представление, предполагающее демонстрацию зрителям соревнования между участниками в чем-либо. Эта форма является достаточно популярной. Вспомнить хотя бы КВН, рыцарский турнир (демонстративное соревнование в искусстве владения игровым оружием, соревнование фехтовальщиков, проходящее в антураже средневекового турнира благородных рыцарей), познавательную интеллектуальную игру, спортивные командные игры. Разновидностью является праздничная шоу-программа.
- диспут — специально организованное представление в ходе которого происходит демонстративное столкновение мнений по какому-либо вопросу (проблеме).
- хеппинг — одновременное взаимозависимое действие групп без зрителей. Примеры: карнавал, инсценировка, всеобщая ролевая игра.
- дискуссия (в том числе совещание, планерка, собрание коллектива) — специально организованный обмен мнениями по какому-либо вопросу (проблеме) для получения информационного продукта в виде решения.
- защита проектов — представление, в ходе которого участники или группы демонстрируют какие-либо проекты.
- ярмарка (народное гуляние) — развернутое на определенной площадке совместное развлечение, предполагающее вовлечение участников в различные аттракционы. Алгоритм проведения ярмарки включает в себя: общий сбор, который может сопровождаться линейкой, карнавальным шествием, свободное движение участников по пространству, свободный выбор аттракциона и участие в нем, финальный сбор, с аукционом или без него.
- ситуационно-ролевая игра — это специально организованное соревнование в решении задач взаимодействия и в имитации предметных действий участников, исполняющих строго заданные роли в условиях вымышленной ситуации, и регламентированное правилами игры.

продуктивная (инновационная) игра — совместная деятельность по созданию информационного продукта (по решению какой-либо практической проблемы), предполагающая обмен мнениями, в т.ч. и специально организованное их столкновение, демонстрацию промежуточных результатов. Как правило, алгоритм продуктивной игры предполагает следующие процедуры: общий сбор-старт (постановка проблемы, объяснение правил), работа по группам, общий сбор-финиш (подведение итогов). Поэтому продуктивная форма как защита проекта

Календарный план воспитательной работы

Таблица 1

№ п/п	Название мероприятия, события	Цель	Форма проведения	Сроки проведения	Ответственные
1	«Нам звонок о школе скажет»	Развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации.	Занятие игра	сентябрь	Хроменкова А. В.
2	День солидарности в борьбе с терроризмом «Дети против терроризма»	Воспитание нравственно-эмоциональных качеств: сочувствие, сопереживание, терпимость. Развитие навыков работы детей в коллективе.	Познавательно-игровая викторина	сентябрь	Хроменкова А. В.
3	«Осенние весёлые старты»	Формировать у детей желание участвовать в спортивных мероприятиях.	Физкультурный досуг	сентябрь	Хроменкова А. В.
4	Международный день пожилых людей «Нам жизнь дана на добрые дела»	Воспитывать у детей заботливое отношение к близким людям; уважение к людям старшего поколения, интерес к их жизни;	Акция по изготовлению открыток ко Дню пожилого человека	октябрь	Хроменкова А. В.
5	День защиты животных «Животные – наши друзья»	Ознакомить детей с профессиями людей, которые ухаживают за животными (ветеринар, кинолог); закрепить знания об особенностях ухода за кошками и собаками.	Беседа	октябрь	Хроменкова А. В.
6	«Осенняя фантазия»	Развитие познавательных, конструктивных, творческих и художественных способностей в процессе деятельности с различными материалами.	Конкурс поделок из природного материала	октябрь	Хроменкова А. В.
7	День народного единства «Вместе мы»	Познакомить детей с историей возникновения праздника «День народного единства». Воспитывать	Беседа просмотром	ноябрь	Хроменкова А. В.

	едины»	любовь к Родине	презентации		
8	«Я славлю руки матери моей!»	Воспитывать уважение и бережное отношение к матери; развивать чувства долга и ответственности за свои поступки; поощрять творческие способности детей, углубить знания детей о роли мамы в их жизни, через раскрытие образа матери в поэзии, в живописи, музыке.	Литературная гостиная	ноябрь	Хроменкова А. В.
9	Международный день инвалидов «На земле друзьям не тесно!»	Развивать нравственно-значимые качества личности; воспитывать уважение друг к другу.	Выставка рисунков	декабря	Хроменкова А. В.
10	День Конституции Российской Федерации «Что мы Родиной зовём?»	Уточнить знания детей о гражданских правах и обязанностях; формировать представление о Конституции; продолжать знакомить детей с гражданскими правами.	Занятие викторина	декабрь	Хроменкова А. В.
11	«Птичья столовая»	Уточнить знания детей о внешнем виде зимующих птиц их повадках, роли человека в жизни птиц. Дать знания о том, что птицам зимой очень трудно, нет еды, которую они сами могли бы добыть.	Экологическая акция	декабрь	Хроменкова А. В.
12	«Мастерская Деда Мороза»	Развитие практических умений работы с различными материалами и в различных техниках; создание положительной эмоциональной атмосферы в совместном творчестве.	Мастер – класс по изготовлению новогодних игрушек	декабрь	Хроменкова А. В.
13	«Светло солнышко взошло в Рождество Христово»	Воспитание патриотических чувств через приобщение детей к русским народным традициям, обрядам, играм; воспитывать устойчивый интерес к занятию, стремление к активной деятельности, создавать положительный эмоциональный настрой.	Досуг	январь	Хроменкова А. В.
14	«Новый год в моей семье»	Сформировать у детей интерес к своей семье и её традициям, способствовать расширению представлений детей о семейных традициях.	Выставка детских рисунков	январь	Хроменкова А. В.

15	День снятия блокады Ленинграда «В кольце блокады»	Расширять знания детей об истории родной страны, расширять и обогащать знания детей о блокаде и о героизме людей, переживших блокаду.	Книжная выставка	января	Хроменкова А. В.
16	«Папа, мама, я – спортивная семья!»	Развивать двигательные навыки, интерес к спортивным мероприятиям.	Зимние соревнования	февраль	Хроменкова А. В.
17	День русской науки «Я б в учёные пошёл...»	Воспитывать уважение к русским ученым и изобретателям, интерес к познавательной и исследовательской деятельности.	Презентация	февраля	Хроменкова А. В.
18	Международный день родного языка «Мы знаем родной язык»	Создать условия для обогащения духовного мира детей; формировать понятие «родной язык», бережное отношение к родному языку, обычаям и культуре, а также к традициям других народов; способствовать развитию речи, мышления и памяти.	Занятие- игра	февраля	Хроменкова А. В.
19	День защитника Отечества «Славься, Отечество!»	Воспитывать чувство гордости и уважения к Российской Армии, Российскому флагу, к Родине, патриотические чувства,	Конкурс чтецов, посвящённый 23 февраля	февраль	Хроменкова А. В.
20	Международный женский день «А ну-ка, девочки!»	Развитие актёрских способностей детей; создание у детей эмоционально - положительного настроения и обогащение жизненного опыта знаниями и впечатлениями.	Конкурсно-развлекательная программа	март	Хроменкова А. В.
21	«Я, мама и весна!»	Формирование у детей осознанного отношения к семье, семейным отношениям, уважения и почитания к женщине, девочке.	Фотоколлаж, посвящённая Международному женскому дню	март	Хроменкова А. В.
22	День космонавтики «Близкий и далёкий космос»	Уточнить представление о космосе, закрепить знания детей об истории развития космонавтики, вызвать интерес к космосу, активизировать словарь, сформировать первоначальное представление о планетах.	Беседа	апрель	Хроменкова А. В.
23	«Земля – наш общий»	Формировать представления детей о многообразии	Беседа	с апрель	Хроменкова А. В.

	дом»	жизни на земле. Углубление экологических знаний у детей, воспитание у них гуманного отношения к природе, чувства ответственности за все живое на Земле.	просмотр презентации		
24	Праздник Весны и Труда «1мая –праздник весны и труда»	Прививать интерес к труду, рабочим профессиям; показывать важность труда; воспитывать уважительное отношение к людям разных профессий.	Беседа с просмотром презентации	с май	Хроменкова А. В.
25	День Победы «Сирень Победы!»	Формировать у детей патриотические чувства, уважения к защитникам Родины на основе конкретных исторических фактов; ярких впечатлений., вызывающих эмоциональные переживания.	Акция по высадке деревьев, посвящённая Дню Победы	май	Хроменкова А. В.
26	День славянской письменности и культуры «Тайны славянской письменности»	Дать знания о Кирилле и Мефодии, как основоположниках славянской письменности, познакомить со старославянским алфавитом. Формировать у детей представления о сходстве и различии современной и славянской азбук, формировать нравственно-эстетическое отношение к окружающему миру. Прививать детям любовь к родному слову, родному языку отечественной истории.	Деловая игра	май	Хроменкова А. В.
27	Международный день защиты детей «Путешествие в сказочную страну»	Создать радостную праздничную атмосферу; вызывать эмоционально – положительный настрой детей; формировать доброжелательные отношения детей друг к другу	Занятие - игра	июнь	Хроменкова А. В.
28	День эколога «Природа – наш дом»	Систематизировать и углублять знания о живой и неживой природе; формировать умение самостоятельно решать экологические задачи, способствовать формированию у детей представления о правильном поведении в природе, воспитывать бережное отношение к природе.	Игра путешествие	-июнь	Хроменкова А. В.

29	Пушкинский день России «Путешествие по сказкам»	Продолжать знакомить детей с биографией А. С. Пушкина, с творчеством поэта; расширять словарь детей, обогатить речь образными выражениями, уточнить значение устаревших слов.	Викторина	июнь	Хроменкова А. В.
30	День России «Моя Родина – Россия»	Закреплять знания детей о символах России, о празднике День России, о народных старинных традициях; создать условия для развития творческих способностей детей, их физического, социально – коммуникативного, речевого и познавательного развития.	Занятие - игра	июнь	Хроменкова А. В.
31	День памяти и скорби	Дать представление о значении победы нашего народа в битве при освобождении нашей станицы; формировать гражданскую позицию, чувство любви к Родине.	Беседа с игровыми элементами	июнь	Хроменкова А. В.
32	День молодежи «Мы крылья России»	Доставить детям радость от участия в конкурсах, розыгрышах и забавах, развитие позитивного самоощущения, уверенности в себе.	Игровая программа	июнь	Хроменкова А. В.
33	День семьи, любви и верности «Моя семья»	Познакомить с историей праздника «День семьи, любви и верности», формировать у детей представление о семье, о людях, которые любят и заботятся друг о друге, воспитывать уважение к близким людям, и потребность радовать их добрыми делами и заботливым отношением к ним.	Беседа с игровыми элементами	июль	Хроменкова А. В.
34	День Государственного флага Российской Федерации «Я Россия»	Познакомить детей с государственным флагом России (история появления, цветовое решение, расположение полос); формировать представление о значении государственного флага РФ; уточнить представление детей о России как о государстве, в котором они живут.	Беседа с игровыми элементами	август	Хроменкова А. В.
35	День воинской славы России «Слава нашим военным»	Дать детям знания об армии; формировать понятия о военном воздушном, сухопутном и морском флоте.	Беседа с просмотром	август	Хроменкова А. В.

	бойцам»	транспорт; дифференцировать профессии по родам войск; развивать у детей чувство любознательности, зрительное внимание, логическое мышление, стимулировать речевую активность детей.	презентации		
--	---------	---	-------------	--	--

III. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Список литературы для педагога:

Список использованной литературы:

1. Агаркова Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы / Н.В. Агаркова. – Волгоград: Учитель, 2007.
2. Игнатьев Е.И. «В царстве смекалки или Арифметика для всех» / Е.И. Игнатьев. – М.: Книговек, 2012.
3. Узорова О.В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова. – М.: Просвещение, 2004.

Список литературы для педагога:

4. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб: Кристалл, 2001.
5. Игнатьев Е.И. «В царстве смекалки, или Арифметика для всех» / Е.И. Игнатьев. – М.: Книговек, 2012. 23 з
6. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуал», 1993.
7. Лавриненко, Т. А. Задания развивающего характера по математике / Т.А. Лавриненко. – Саратов: Лицей, 2002.
8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе [Текст] / М.: Панорама, 2006.
9. Сухин И.Г. Занимательные материалы / И.Г. Сухин. – М.: «Вако», 2004.
10. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975.
11. Узорова О.В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова. – М.: Просвещение, 2004.
12. Чекин А.Л., Чуракова Р.Г. Программа по математике – М.: Академкнига, 2011.

Список литературы для воспитанников (учащихся и родителей):

13. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
14. Захарова О.А. Математика. 1 класс [Текст]: тетрадь для самостоятельных работ № 1 / О.А. Захарова, Е. П. Юдина. – М.: Академкнига, 2011.
15. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.
16. Перельман И. Живая математика [Текст] / И. Перельман. — М.: Триада-литера, 1994.

Интернет-сайты:

17. Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»: [Электронный ресурс]. URL: <http://konkurs-kenguru.ru>. (Дата обращения: 28.08.2018).
18. Клуб учителей начальной школы «4 ступени»: [Электронный ресурс]. URL: <http://4stupeni.ru/stady>. (Дата обращения: 28.08.2018).
19. Головоломка: головоломки, загадки, задачки, фокусы, ребусы: [Электронный ресурс]. URL: <http://puzzle-ru.blogspot.com>. (Дата обращения: 28.08.2018).

Список литературы для детей:

для дополнительной информации, закрепления изученного материала:

1. Л.М. Лихтарников. Занимательные логические задачи для учащихся начальной школы. – СПб. 6 Лань МИК, 1996.

2. А.А. Свечников, П.И. Сорокин. Числа, фигуры, задачи. - М., 1997.
3. Л.М. Лихтарников. Числовые ребусы для учащихся начальной школы. – СПб.6 Лань МИК, 1996.
4. В.П. Труднев. Считай, смекай, отгадывай: Пособие для учащихся начальной школы. 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1980.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> - образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> - российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> - клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> - «Сократ» - развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> - головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
6. Электронное учебное пособие «Математика и конструирование»
7. <http://www.uchi.ru> - интерактивная математическая платформа Учи.ру,
8. <https://iqsha.ru/> - интерактивные задания онлайн-сервиса Айкьюша;
9. www.matific.ru - обучающее приложение по математике Matific;
10. <http://www.yaklass.ru/> - задания электронного образовательного ресурса «ЯКласс»;
11. <http://www.mat-reshka.com/> - Мат-Решка. Математический он-лайн тренажёр 1-4к

VI. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Тестовые задания промежуточной аттестации

«Математическая мозаика»

Цель: выявить теоретические знания в соответствии с программными требованиями.

Тест на усвоение программы.

1. Расставь по порядку числа:

1 8 2 9 3 10 5 4 7

1. Поставь между числами знаки «>», «<»

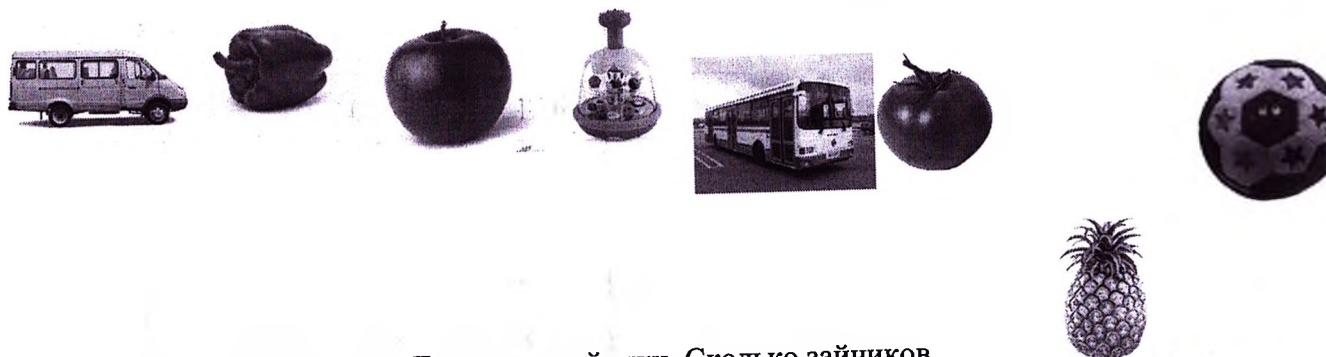
2....1 4 ...7 5 ...5 8...2 3....6

1. Фигура по клеточкам.

1. Нарисуйте каждому мишке шарик в правой руке.



1. Раздели эти предметы на несколько групп. Обведи группы карандашами разного цвета.



6. Из-за куста торчат 8 ушек. Там сидят зайчики. Сколько зайчиков сидит за кустом?

1. 4

2. 3

3. 2

4. 8

7. 2 автобуса ехало в город. По дороге они встретили 3 грузовика. Сколько машин ехало в город?

1. 2

2. 5

3. 3

4. нисколько

8. На воде - две уточки,

Во дворе - две курочки,

Два гуся- в пруду,

Один индюк в саду.

Сколько птиц всего в саду? Считайте!

1. 6

2. 8

3. 4

4. 7

9. Дружно муравьи живут

И без дела не спуют.

Три несут травинку,

Три несут былинку,

Три несут иголки.

Сколько их под ёлкой?

1. 10

2. 9

3. 7

4. 8

ТЕСТ

«Сложение и вычитание чисел в пределах»

1. Подчеркни правильный ответ на вопрос: “Что служит для счета предметов?”

а) цифры

б) числа

2. Среди данных чисел подчеркни наименьшее число.

8, 5, 2, 6, 9, 10

3. Среди данных чисел подчеркни наибольшее число.

4, 2, 3, 1, 7, 5

4. Подчеркни выражения, в которых выполняется сложение.

$3 + 6$ $7 - 1$ $2 + 0$ $9 + 1 = 10$

5. Зачеркни выражения, в которых не выполняется сложение.

$7 - 1 = 6$ $2 + 1 = 3$ $4 + 3 = 7$ $8 - 4$ $2 + 2 = 4$

6. В данных выражениях обведи кружочком второе слагаемое.

$4 - 2 = 2$ $3 + 3 = 6$ $2 + 4 = 6$ $8 - 8 = 0$

7. В данных выражениях обведи сумму чисел.

$5 + 5$ $3 + 2$ $8 - 5$ $2 + 1 = 3$ $8 = 8$

8. Подчеркни правильный ответ на вопрос: "Изменится ли сумма от перестановки слагаемых?"

а) да б) нет

9. Соедини линиями примеры с одинаковыми ответами.

$2 + 3$ $5 + 1$ $4 + 3$ $6 + 2$

$1 + 5$ $3 + 4$ $3 + 2$ $2 + 7$

10. Вставь пропущенное число.

$3 + 5 = 8$ $6 + 3 = 9$ $7 + 1 = 8$

$5 + \dots = 8$ $3 + \dots = 9$ $1 + 7 = \dots$

11. Подчеркни выражения, в которых выполняется вычитание.

$4 - 1 = 3$ $5 - 2$ $6 + 3$ $8 - 1 = 7$ $4 + 3$

12. В данных выражениях обведи кружочком вычитаемое.

$6 - 1 = 5$ $3 + 1 = 4$ $2 + 2 = 4$ $3 - 3 = 0$

13. В данных выражениях обведи кружочком уменьшаемое.

$7 - 5 = 2$ $3 - 0 = 3$ $1 + 4 = 5$ $8 - 2 = 6$

14. Найди и подчеркни решение, с помощью которого можно ответить на вопрос.

а) На сколько 5 больше 3? $5 + 3$ $5 - 3$

б) На сколько 2 меньше 6? $6 - 2$ $2 + 6$