

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснощёковская средняя общеобразовательная школа № 1»
Краснощёковского района Алтайского края

«Принято»
на заседании МО
Протокол №1 _
от 25.08.2023

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«Краснощёковская СОШ №1»
_____/М.П.Мозговая

Приказ № 182/1 от от
25.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Коррекционно-развивающего курса
«Занимательная математика»

1-4 классы

начального общего образования

приложение к адаптированной основной общеобразовательной программе
образования обучающихся с задержкой психического развития (В 7.2)
МБОУ «Краснощёковская СОШ №1»

Составители:
Архипова Н.В.
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории,
Нагайцева О.Ю.
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории
Попова М.В.
учитель начальных классов
первой квалификационной категории

С. Краснощёково

2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе адаптированной основной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2) на 2023-2024 учебный год.

Цель: формирование у учащихся с ОВЗ устойчивого интереса к предмету «математика», овладение доступными трудовыми навыками.

Общие задачи курса, реализуемые в работе с детьми с ОВЗ с задержкой психического развития (вариант 7.2), *обучающие, развивающие, воспитывающие.*

Задачи:

- формирование доступных обучающимся с ОВЗ математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с ОВЗ средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование аккуратности, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа данного курса представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся начальных классов с ОВЗ (в.7.2) и рассчитана на один год обучения.

Содержание курса 1 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
2	Мир занимательных задач.	<i>Задачи, допускающие несколько способов решения.</i> Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. <i>Задачи, имеющие несколько решений.</i> Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Планируемые результаты

В результате изучения данного курса *в первом классе* обучающиеся получат возможность для формирования

Личностных результатов:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.

Метапредметных результатов:

Регулятивные УДД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать свое предположение (версию);
- учиться работать по предложенному педагогом плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УДД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
- учиться овладевать измерительными инструментами.

Коммуникативные УДД:

- учиться выражать свои мысли;
- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

Предметными результатами является формирование следующих умений:

- сравнивать предметы по заданному свойству;
- определять целое и часть;
- устанавливать общие признаки;
- находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;
- определять последовательность действий;
- находить истинные и ложные высказывания;
- наделять предметы новыми свойствами;
- переносить свойства с одних предметов на другие;
- слова – выражения приветствия, прощания, просьбы, благодарности, извинения;
- понятие слово, толковый словарь;
- однозначные и многозначные слова.

Тематическое планирование 1 класс

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов	ЭОР
1	Математика — это интересно.	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки	1	1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.p

2	Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части, без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.	1	hp — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. 2. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. 3. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачи, фокусы, ребусы.
3	Путешествие точки.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».	1	
4	"Спичечный" конструктор.	Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль. Игры с кубиками.	1	
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	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.	1	
6	Волшебная линейка.	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.	1	
7	Праздник числа 10.	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	1	
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма.	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.	1	
9	Игра-соревнование	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до	1	
10	«Весёлый счёт».	Числа от 1 до 20 расположены в таблицах (4 x5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.	1	
11	Игры с кубиками.	Подсчёт числа точек на верхних гранях, выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль	1	
12	Конструкторы.	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.	1	

13	Весёлая геометрия.	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	1	
14	Математические	Построение «математических» пирамид:	1	
15	«Спичечный» конструктор.	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (<i>палочек</i>) в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>	1	
16	Задачи-смекалки.	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.	1	
17	Прятки с фигурами.	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».	1	
18	Математические игры.	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.	1	
19	Числовые головоломки.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	
20	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», Математические головоломки, «Занимательные задачи».	1	
21	Уголки.	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.	1	
22	Игра в магазин. Монеты.	Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.	1	
23	Конструирование фигур из деталей танграма.	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>	1	

24	Игры с кубиками.	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. <i>Выполнение заданий по образцу. Использование метода от обратного.</i> Взаимный контроль.	1	
25	Математическое путешествие.	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.	1	
26-27	Математические игры.	«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.	2	
28	Секреты задач.	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	1	
29-30	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.	2	
31	Числовые головоломки.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	
32	Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».	1	
33	Итоговое занятие	Проведение дня математики.	1	
	Итого:		33	

Содержание курса 2 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица

	действия. Величины.	умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.
2	Мир занимательных задач.	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>

3	Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
---	-------------------------	---

Планируемые результаты

В результате изучения данного курса *во втором классе* обучающиеся получают возможность для формирования

Личностных результатов:

- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- учиться выражать свои мысли, аргументировать;
- овладевать креативными навыками, действуя в нестандартной ситуации.

Метапредметными результатами изучения курса во втором классе являются формирование следующих УУД.

Регулятивные УУД:

- учиться отличать факты от домыслов;
- овладевать способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности.
- формировать умение оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

Познавательные УУД:

- овладевать логическими операциями сравнения, анализа, отнесения к известным понятиям;
- перерабатывать полученную информацию: группировать числа, числовые выражения, геометрические фигуры;
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя);
- развивать доброжелательность и отзывчивость;
- развивать способность вступать в общение с целью быть понятым.

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

- применять правила сравнения;
- задавать вопросы;
- находить закономерность в числах, фигурах и словах;

- строить причинно-следственные цепочки;
- упорядочивать понятия по родовидовым отношениям;
- находить ошибки в построении определений;
- делать умозаключения;
- распознавать виды текстов;
- редактировать тексты;
- работать со словарями;
- писать творческие изложения с языковым разбором;
- выделять фразеологизмы.

Тематическое планирование 2 класс

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов	ЭОР
1	«Удивительная снежинка»	Загадки о геометрических инструментах Практическая работа с линейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. <i>Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»</i>	1	1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.
2	Крестики-нолики	Игра «Крестики-нолики». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).	1	2. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
3	Математические игры	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».	1	3. http://puzzle-ru.blogspot.com — Головол
4	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	1	
5	Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.	1	
6-7	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекалывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями.	2	
8	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.	1	

9	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	омки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы
10	Шаг в будущее	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?»	1	

11	Геометрия вокруг нас	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	1	
12	Путешествие точки	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	1	
13	Взгляд в будущее	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.	1	
14		Окружность. Радиус (центр) окружность Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).	1	
15	Математическое путешествие	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: $34 - 14 = 20$, $20 + 18 = 38$, $38 - 16 = 22$, $22 + 15 = 37$.	1	
16-17	Новогодний серпантин	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	2	
18	Математические игры	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».	1	

19	«Часы нас будят по утрам...»	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.	1	
20	Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур.	1	
21	Головоломки	Расшифровка закодированных слов Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.	1	
22	Секреты задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	1	
23	«Что скрывает сорока?»	Решение и составление ребусов, содержащих числа: визна, 100л, про 100р, ко 100чка, 40а, 3буна, и 100рия и др.	1	
24	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	1	

25	Дважды два четыре	Таблица умножения однозначных чисел. Игр «Говорящая таблица умножения». Игр «Математическое домино». Математический набор «Карточки-считалочки»: задания с ответом.	1	
26-	Делим и умножаем	Математические пирамиды: «Умножение»	2	
27		«Деление». Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел».		
28	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты(предварительная работа в группах).	1	
29	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	1	
30	Составь квадрат	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.	1	

31-32	Мир занимательных задач	Задачи, имеющие несколько решений Нестандартные задачи. Задачи из задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».	2	
33	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).	1	
34	Математическая эстафета	Конкурс математических достижений.	1	
	Итого:		34	

Содержание курса 3 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
2	Мир занимательных задач.	<i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i> Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
3	Геометрическая мозаика.	<i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i> , формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Планируемые результаты

В результате изучения данного курса *в третьем классе* обучающиеся получат возможность формирования

Личностных результатов:

- уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков;

- сотрудничать с учителем и сверстниками в разных ситуациях.

Метапредметными результатами в третьем классе являются формирование следующих УДД:

Регулятивные УДД:

- формировать умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- формировать умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- осваивать начальные формы рефлексии.

Познавательные УДД:

- овладевать современными средствами массовой информации: сбор, преобразование, сохранение информации;
- соблюдать нормы этики и этикета;
- овладевать логическими действиями анализа, синтеза, классификации по родовидовым признакам; устанавливать причинно-следственные связи.

Коммуникативные УДД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- учиться аргументировать, доказывать;
- учиться вести дискуссию.

Предметными результатами изучения курса в третьем классе являются формирование следующих умений:

- выделять свойства предметов;
- обобщать по некоторому признаку, находить закономерность;
- сопоставлять части и целое для предметов и действий;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
- приводить примеры истинных и ложных высказываний;
- приводить примеры отрицаний;
- проводить аналогию между разными предметами;
- выполнять логические упражнения на нахождение закономерностей, сопоставляя и аргументируя свой ответ;
- рассуждать и доказывать свою мысль и свое решение.

Тематическое планирование 3 класс

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов	ЭОР
1	Интеллектуальная разминка	Повторение таблицы сложения и умножения. Устный счёт. Головоломки.	1	1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. 2. http://www.devel
2	«Числовой» конструктор	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами.	1	
3	Геометрия вокруг нас	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	1	
4	Волшебные переливания	Задачи на переливание.	1	
5-6	В царстве смекалки	Разбор нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	2	

				<p>op-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. 3.http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачи, фокусы, ребусы</p>
--	--	--	--	---

7	Шаг в будущее	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», Строитель», «Полимино», «Паркетты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование.	1	
8-9	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>	2	
10	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	
11-12	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	2	
13	Математические фокусы	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Цифры наоборот.	1	
14	Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?»	1	

15	Секреты чисел	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки.	1	
16	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы) для составления задач.	1	
17	Математическое путешествие	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: $640 - 140 = 500$, $500 + 180 = 680$, $680 - 160 = 520$, $520 + 150 = 670$	1	
18	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.	1	
19	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	
20-21	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты.	2	

22	Мир занимательных задач	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.	1	
23	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма.	1	
24	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	1	
25	Разверни листок	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	1	

26-27	От секунды до столетия	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.	2	
28	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).	1	
29	Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.	1	
30	Это было в старину	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.	1	
31	Математические фокусы	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.	1	
32-33	Энциклопедия математических развлечений	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).	2	
34	Математический лабиринт	Итоговое открытое занятие — викторина.	1	
	Итого:		34	

Содержание курса 4 класс

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
2	Мир занимательных	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных

	задач.	решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. 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).

Планируемые результаты

В результате изучения курса *в четвертом классе* обучающиеся получают возможность формирования

Личностных результатов:

- развивать самостоятельность и личную ответственность в информационной деятельности;
- формировать личностный смысл учения;
- формировать целостный взгляд на окружающий мир.

Метапредметных результатов.

Регулятивные УДД:

- осваивать способы решения проблем поискового характера;
- определять наиболее эффективные способы решения поставленной задачи;
- осваивать формы познавательной и личностной рефлексии;
- познавательные УУД;
- осознанно строить речевое высказывание;
- овладевать логическими действиями: обобщение, классификация, построение рассуждения;
- учиться использовать различные способы анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с задачами.

Коммуникативные УДД:

- учиться давать оценку и самооценку своей деятельности и других;
- формировать мотивацию к работе на результат;
- учиться конструктивно разрешать конфликт посредством сотрудничества или компромисса.

Предметными результатами изучения курса в четвертом классе являются формирование следующих умений:

- определять виды отношений между понятиями;
- решать комбинаторные задачи с помощью таблиц и графов;
- находить закономерность в окружающем мире и русском языке;
- устанавливать ситуативную связь между понятиями;
- рассуждать и делать выводы в рассуждениях;
- решать логические задачи с помощью связок «и», «или», «если ..., то».

Тематическое планирование 4 класс

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов	ЭОР
1	Интеллектуальная разминка	Повторение. Таблицы Шульте. Устный счёт. Головоломки.	1	1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. 2. http://www.developkinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. 3. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы
2	Числа-великаны	Как велик миллион? Что такое гугол?	1	
3	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.	1	
4	Кто что увидит?	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	1	
5	Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами.	1	
6	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	1	
7	Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности:	1	

		«Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н.Разговоров).		
8	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической (работа в группах).	1	

9	Математический марафон	Решение занимательных задач (кo соревнования)	1
10-11	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	2
12	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составлен и карта путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.	1
13	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	1
14	Математические фокусы	«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.	1
15-17	Занимательное моделирование	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).	3
18	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	1

19	Математические прятки	Поиск слов, связанных с математикой в специальных таблицах и текстах. Обсуждение.	1	
20	«Математика — наш друг!»	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.	1	

21	Решай, отгадывай, считай	Вариации с цифрами, оканчивающимися на 0; решение необычных занимательных примеров.	1	
22-23	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты.	2	
24	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	1	
25-26	Мир занимательных задач	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.	2	
27	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.	1	
28-29	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работают на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	2	
30	Блиц-турнир по решению задач	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.	1	
31	Математическая копилка	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.	1	

32	Геометрические фигуры вокруг нас	Командные соревнования: поиск геометрических фигур и воспроизведение их на бумаге и телесно.	1	
33	Математический лабиринт	Интеллектуальный марафон. Решение занимательных задач. Занимательные вопросы и задачи-смекалки.	1	
34	Математический праздник	Задачи-шутки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число». Подведение итогов.	1	
	Итого:		34	

МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Технические средства обучения:

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц и картинок;
- мультимедийный проектор
- экспозиционный экран
- персональный компьютер для учителя (ноутбук);

2. Экранно-звуковые пособия:

- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы.

3. Материалы и инструменты:

- иллюстративный справочный материал;

4. Помещение для занятий:

- кабинет начальных классов;

5. Оборудование класса:

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский с тумбой;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
- настенные доски для вывешивания иллюстративного материала

Литература для учителя

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. —2009. — № 7.
2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.
3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.
5. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.
6. Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.
7. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.

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.

