Разработка внеурочного мероприятия по математике для учащихся 5 класса с применением нейропсихологических упражнений, направленного на развитие устного счёта и когнитивных функций.

Тема:

"Математический квест: В поисках сокровищ устного счёта"

Цель:

Развитие навыков устного счёта и познавательных процессов (внимания, памяти, мышления, координации движений) через игровые и нейропсихологические упражнения.

Задачи:

- Активизировать навыки быстрого устного счёта в пределах 100.

- Развивать внимание, кратковременную память, пространственную ориентацию.

- Способствовать развитию межполушарного взаимодействия и координации.

- Формировать интерес к математике через игровую форму.

Возраст: 5 класс (10–12 лет)

Продолжительность: 45 минут

Форма проведения: Игровой квест с элементами нейропсихологической коррекции

Структура мероприятия:

1. Организационный момент | 3 мин | Приветствие, постановка цели, объяснение правил квеста

2. Нейропсихологическая разминка | 7 мин | Упражнения для активации мозга

3. Этап 1: "Остров Внимания" | 10 мин | Устный счёт + упражнения на внимание

4. Этап 2: "Лабиринт Памяти" | 10 мин | Счёт в движении + память

5. Этап 3: "Мост Равновесия" | 10 мин | Счёт с координацией движений

6. Рефлексия и подведение итогов | 5 мин | Обсуждение, награждение

1. Организационный момент (3 мин)

Учитель:

«Ребята, сегодня мы отправляемся в увлекательное приключение — математический квест!

Наша цель — найти сундук с сокровищами устного счёта, но путь будет непростым. Нам предстоит пройти три испытания, в которых нужно будет не только быстро считать, но и быть внимательными, ловкими и дружными. Готовы? Тогда в путь!»

2. Нейропсихологическая разминка (7 мин)

Цель: активировать оба полушария, улучшить концентрацию и готовность к обучению.

Упражнения (выполняются под спокойную музыку):

1."Перекрёстные движения" (упражнение Брейна) — 2 мин

— Ходьба на месте с касанием правой рукой левого колена и наоборот.

— Повторить 30 секунд, затем перейти к медленной ходьбе с поднятием рук вверх и перекрёстными касаниями (правая рука к левому колену).

2. "Колечко" — 2 мин

— Быстро перебирать пальцы рук, касаясь большого пальца поочерёдно к указательному, среднему, безымянному, мизинцу (сначала одной рукой, затем двумя одновременно).

3. "Зеркальное рисование" — 3 мин

— Дети в парах: один рисует в воздухе простые фигуры (круг, квадрат, треугольник), другой повторяет движения зеркально (если первый двигает правой рукой вверх, второй — левой). Меняются ролями.

*Пояснение учителя:*

«Эти упражнения помогают нашему мозгу "проснуться" и лучше работать!»

3. Этап 1: "Остров Внимания" (10 мин)

Цель: развитие устного счёта и устойчивого внимания.

Задание:

Учитель называет цепочки из 3–4 действий (устно). Дети считают в уме и поднимают карточку с правильным ответом (карточки от 1 до 100 заранее раздаются).

Примеры:

25 + 15 – 10 + 6 = ? (Ответ: 36)

50 – 20 + 12 – 8 = ? (Ответ: 34)

-18 + 12 + 5 – 10 = ? (Ответ: 25)

30 + 15 – 12 + 7 = ? (40)

56 – 20 + 14 – 8 = ? (42)

18 × 2 + 6 = ? (42)

72 ÷ 8 + 10 = ? (19)

Нейропсихологический элемент:

После каждого примера — "внимательный хлопок":

— Учитель хлопает в ладоши 3–5 раз.

— Дети считают хлопки и поднимают карточку с числом.

Развивается: слуховое внимание, кратковременная память, переключение.

4. Этап 2: "Лабиринт Памяти" (10 мин)

Цель: развитие кратковременной памяти и устного счёта.

Задание:

Дети проходят по "лабиринту" (обозначен на полу разноцветными ковриками или лентами). На каждом этапе — карточка с числом. Запоминают числа по пути. В конце — задание:

«Назовите все числа, которые вы видели, и найдите их сумму.»

Пример:

Карточки: 7, 12, 5, 16

Сумма: 7 + 12 + 5 + 16 = 40

Нейропсихологическое упражнение:

— Перед входом в лабиринт — "пальчиковая гимнастика" ("Замок", "Паучок").

— После прохождения — "запомни и повтори": учитель показывает 3 движения (хлопок, приседание, поворот), дети повторяют и называют сумму чисел.

Развивается: зрительная память, кинестетическая память, устный счёт.

5. Этап 3: "Мост Равновесия" (10 мин)

Цель: развитие координации, межполушарного взаимодействия и счёта.

Задание:

Дети по одному проходят по "мосту" (балансировочная дорожка, гимнастическая палка на полу, лента). На полпути — останавливаются и решают пример, названный учителем.

Примеры:

8 × 4 = ?

72 ÷ 8 = ?

37 + 25 = ?

Нейропсихологические элементы:

- Перед мостом — "двусторонние движения":

— Поднять правую руку и левую ногу, затем — левую руку и правую ногу (поочерёдно, 10 раз).

- Во время прохождения — счёт вслух в обратном порядке от 20 до 10.

Развивается: координация, равновесие, переключение внимания, устный счёт в условиях стресса (лёгкого).

6. Рефлексия и подведение итогов (5 мин)

Учитель:

«Молодцы! Вы прошли все испытания и нашли сундук с сокровищами!»

(Открывается "сундук" — коробка с маленькими призами: математические значки, тетради, сладости.)

\*\*Вопросы для рефлексии:\*\*

- Какое задание было самым сложным? Почему?

- Что помогло вам быстро считать?

- Какие упражнения понравились больше всего?

- Что нового вы узнали о своей голове и мозге?

Вывод учителя:

«Чтобы хорошо считать, нужно тренировать не только ум, но и тело. Движения, внимание, память — всё это помогает мозгу работать быстрее и точнее!»

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Материалы и оборудование:

- Карточки с числами (1–100)

- Музыка для фона

- Ленты/коврики для лабиринта и моста

- "Сундук" с призами

- Смайлики для рефлексии (улыбается, задумался, устал)

Нейропсихологические эффекты:

- Активация мозга через кинестетические упражнения.

- Развитие межполушарного взаимодействия.

- Улучшение концентрации и памяти.

- Снижение тревожности через игровую форму.

Итог:

Мероприятие сочетает математическое содержание и нейропсихологическую поддержку, делая обучение увлекательным, полезным и безопасным для психики ребёнка.