

Конспект занятия «Спасем планету»

(комплексное занятие)

Цель: расширение представлений детей о свете через поисковую деятельность.

Программные задачи: Развитие познавательной активности детей в процессе расширения представлений о свете, способов умственной деятельности в процессе выполнения заданий математического характера.

Развитие способов умственной деятельности: умение сравнивать, анализировать, сопоставлять, обобщать, рассуждать, делать выводы.

Воспитание самостоятельности и активности, умения взаимодействовать в процессе совместного выполнения работы.

Ход занятия.

Дети поздоровались, и в это время на экране пролетает «тарелка» с шумом и падает (дети обращают на нее внимание).

Аленка входит в зал, обращает внимание на себя

Аленка: Я весь вечер чертеж составляла

По нему ракету построить мечтала

Но одна я так устала

Что, дождавшись утра

К вам скорее побежала

Да по дороге такое увидала!

Летающая тарелка по небу пролетала

И вдруг в наш парк упала!

Я быстрее туда побежала

Нашла только черный ящик, а в черном ящике всегда хранится какая-то тайна. (показывает его детям)

-Аленка: Мне так интересно узнать, что же в ящике! А вам, хочется узнать? (Да)

Открывают черный ящик и там находят записку (или слышен голос из коробки)

читают (слушают):

Злой волшебник заколдовал нашу планету Би-ба-бо

На нашей планете наступила ночь

Помогите нам, пожалуйста, оживить нашу планету.

А для этого нам очень необходимы световые лучи.

Доставьте нам лучики так, чтобы их не заметил злой волшебник»

Аленка: Ребята, а вы хотите помочь жителям планеты Би-ба-бо? (Хотим)

- А что для этого нужно сделать? (надо найти лучика света и доставить их так, чтобы не заметил злой волшебник)

-Где же нам взять лучик света? (рассуждают дети - солнце не достать, лампочка горячая).

-Что является источником света? Что освещает путь в темноте? (фонарик)

- В чем отправить лучик свет на планету Би-ба-бо, чтобы его не увидел злой волшебник?

Аленка достает прозрачную коробку и говорит: «Ой, у меня есть коробка, вот она!». Кладут фонарик в коробку и свет виден.

-Можно в такой коробке доставить лучик света?

Делают вывод, что такая коробка не подойдет т.к. лучик света видно.

Аленка: Перед нами стоит сложная задача, определить из какого же материала должна быть сделана коробка, чтобы лучик света в ней не был виден.(Подводит детей к столам с оборудованием)

-Перед вами необычные коробки. Луч света направляете в воротце коробки (показывает). А в экран будите вставлять по очереди разные материалы и определять, какие из них пропускают свет, а какие нет (показывает). Материалы, которые пропускают свет - положите на одну сторону стола; а которые не пропускают - на другую сторону.

Дети экспериментируют с разными материалами (картон, дерево, пластмасс, стекло).

- Возьмите с собой материалы, которые не пропускают свет на наш ученый совет (дети садятся вокруг обруча)

Аленка: Через какие же материалы проходит свет? (стекло, пластмасса)

- Свет пропускает стекло и пластмасса (направить фонарик на эти пластины, еще раз подтвердив правильность вывода).

- А какие это материалы? (прозрачные).

Вывод: Значит, все прозрачные материалы пропускают свет.

Аленка: А из каких же материалов тогда должна быть сделана наша коробка? (Из картона, дерева, из непрозрачного пластмасса).

-А это какие материалы? (Непрозрачные).

Воспитатель подводит детей к разным коробкам и просит выбрать одну из них, чтобы луч света в ней не был виден. (Дети выбирают коробку и помещают в нее все фонарики).

Аленка: Что же нам делать дальше? (надо лететь на планету).

Аленка: А чтобы улететь на планету, что нам необходимо? (построить ракету). А для этого нам надо отправиться на космодром. А чтобы пройти на космодром всем необходимо получить пропуск («пропуски» развешаны на стульчике. Каждый ребенок берет «пропуск», вешает его на шею и проходит к строительной площадке)

Аленка: Ребята, а вот и чертеж ракеты (достает).

Аленка: Вот ракета, а вот у нее стартовые ступени.

Аленка: Чтобы построить ракету и ступени к ней надо разделить на две команды. Ракету будут строить астронавты, у которых на пропуске нарисована ракета. А стартовые ступени – дети, у которых нарисованы ступени.

Аленка: И так приступаем к работе. Первая команда начинают строить ракету.

Аленка: Ребята, посмотрите на чертеж. Обращает внимание на цифру 5 и говорит: «Длина каждой ступеньки должна быть равна 5-ти условным меркам. Раздает условные мерки. Дети подбирают ступеньки и устанавливают возле ракеты.

-Ура! Ракета готова!

Аленка: Теперь пульт управления надо установить, но сначала его надо починить. Игра «Поиск недостающего».

- Подойдите к столам, выберите каждый себе пульт.

Аленка: Посмотрите внимательно каждый на свой пульт, определите, в какой последовательности расположены кнопки на схеме, и какой кнопки не хватает. Но найти ее нужно особым способом в коробочке на ощупь. Дети выполняют задание. Педагог проводит индивидуальную работу.

-Кнопки, какой формы у тебя не хватает на пульте? (2-3 ребенка).

- Давайте проверим. Если мы правильно выполнили задание, лампочки на пульте должны загореться. Предлагает детям включить пульт.

-Ура! Лампочки загорелись! Значит, мы правильно выполнили задание!

Аленка: Пульт управления починили.

Его в ракете установили.

Аленка: На стартовой площадке надо сигнальные огни установить, но сначала их надо правильно сложить. (На полу разложена гирлянда. Она не горит. На ковре лежат черные квадраты **с цифрой**).

Задание: Возьми «сигнальный огонь» (квадрат) любого цвета, подойдите к любому черному квадрату и на нем соберите цветной квадрат из частей.

Дети берут части квадрата определенного цвета, проверяют свой порядковый номер, находят его на «взлетном поле» и начинают на черном квадрате собирать свой цветной квадрат. (затрудняющимся детям, Алёнка предлагает заглянуть под квадрат и воспользоваться схемой)

Таким образом, зажигаются «сигнальные огни» (гирлянда на полу)

- Какие молодцы! Сигнальные огни загорелись!

- **Давайте соберем квадраты в коробочку.**

Аленка: Ура! наша ракета готова к полету!

Садятся в ракету. Считают 3.2.1 старт!

Под музыку, на экране звездное небо, планеты.

Затем на экране все исчезает и появляется черная планета.

Аленка: Ребята, вот мы и приближаемся к планете. Считаем 3,2.1. Посадка!

В это время слышится шум и появляется человек-инопланетянин. Он говорит: «Ребята, я рада вас приветствовать на нашей планете Би-ба-бо! Вам удалось доставить лучик света?

Дети: Да!

- Аленка достает коробку с «лучиками света», показывает. Вот они!

Инопланетянка: (радостно). Молодцы! Наша планета спасена!

Инопланетянка (грустно): Пока на планете не было света исчезли все цветы. Помогите украсить нашу планету цветами. Но есть одно условие – вы должны украсить нашу планету с помощью трафаретов, но не дотрагиваясь до неё руками. Вот эти трафареты» (раздает детям трафареты).

Аленка: Как же можно с помощью этих трафаретов украсить планету? Может нам как-то поможет лучик света? (Дети направляют фонарик на отверстие в трафарете и на экране получают изображение цветов). Инопланетянка: Ребята, а как вам удалось это сделать?

Дети: Мы направили луч света на трафарет. Свет прошел через отверстие и отразился на планете.

- Значит, как распространяется луч света? Как мы рисуем лучи у солнца? (прямыми)

Вывод: Луч света всегда распространяется по прямой.

В это время на экране появляется планета с цветами.

Инопланетянин: А раскрасить в разные цвета нашу планету можете, не дотрагиваясь руками до нее? (Можем)

-А с помощью чего можно раскрасить планету в разные цвета, не используя карандаши, краски, цветные мелки? (предположения детей).

Аленка обращает на цветные стеклышки на столе. Дети берут их и пробуют раскрасить, направляя лучик света на стеклышки.

Инопланетянин: Наша планета ожила, значит, вам удалось ее спасти!

Инопланетянка: Спасибо, ребята! Вы спасли нашу планету! А у меня есть еще один способ украсить нашу планету – мыльными пузырями (раздает детям мыльные пузыри). Все дети пускают мыльные пузыри.

Аленка: Ребята, а какие мыльные пузыри? (разноцветные). Пузыри становятся разноцветными, когда на них попадает лучик света.

Аленка: А вот как луч света помогает мыльным пузырям стать разноцветными, предстоит узнать на нашей планете Земля. Сейчас нам пора возвращаться.

Прощаются с планетой. Садятся в ракету и улетают.

Аленка: Что нового, необычного, интересного было в сегодняшнем путешествии? А что мы узнали о световом луче? (свет проникает через прозрачные предметы, бежит по прямой).

Аленка: А сейчас мне тоже пора с вами прощаться. Я приду к вам в следующий раз, и мы разгадаем загадку мыльных пузырей.

