План–конспект НОД с одаренными детьми 5–6 лет «Мы живем на планете Земля»

**Интеграция образовательных областей:** «Физическая культура», «Здоровье», «Социализация», «Музыка», «Коммуникация», «Познание», «Чтение художественной литературы»

**Задачи.**

«Здоровье». Сохранять правильную осанку в положении сидя, стоя. Совершенствовать основные движения в соответствии с музыкальным ритмом. Продолжать развитие мелкой моторики кистей рук. Способствовать снятию перенапряжения, перегрузки и утомляемости за счёт переключения их на разнообразные виды деятельности. Сохранить и укрепить физическое здоровье детей с помощью разминки и общеразвивающих упражнений.

«Физическая культура». Развивать координацию движения детей, совершенствовать двигательные умения и навыки в сочетании с музыкальным ритмом.

«Социализация». Воспитание положительных моральных качеств. Побуждать к скромности, учить проявлять заботу об окружающих, доброту, с благодарностью принимать помощь. Побуждать детей на добрые дела.

«Музыка». Развитие музыкального слуха, чувство ритма, способность эмоционально воспринимать музыку разного характера.

«Чтение художественной литературы». Приобщать детей к словесному искусству.

«Коммуникация». Развивать умение общаться со сверстниками и взрослым, грамотно отвечать на вопросы. Расширять и активизировать словарный запас. Словарная работа: прибор, динамометр, физическая сила, равенство, тело, опыт, лаборатория.

«Познание». \*Продолжать знакомить детей с результатом действия на тело одной, двух и более сил. Учить изображать опыт с помощью предметной модели, результат взаимного действия сил. \*Развивать умение оценивать результат действия нескольких сил в зависимости от их направления и величины. \*Развивать у детей умение анализировать, делать выводы, решать проблемные ситуации. \*Воспитывать доброжелательность во взаимоотношениях, гуманные чувства к природе, её явлениям и представителям. Воспитывать интерес к физическим явлениям природы путем привлечения детей к экспериментальной деятельности

Предварительная работа: рассматривание иллюстраций космоса, планеты Земля, звездного неба. Игра «Живая и неживая природа». Разучивание комплекса ритмической гимнастики.

Оборудование. Демонстрационный материал. 2 динамометра, 5 железных колец, счетные палочки. Иллюстрации действия силы, к сказке «Репка», басне Крылова «Лебедь, щука и рак». Раздаточный материал. Модель в виде колечек и счетных палочек, модели в виде стрелочек (больших и маленьких по длине).

**Ход.**

Дети входят в комнату и удобно стоят на коврике около компьютера.

**Воспитатель.**Нам пришло послание из космоса (включить звучание космической музыки, на экране идет изображение хаотичного рисунка).

Его нам прислал инопланетянин. Сигналы доносятся с самого края Вселенной, с далекой галактики. Я хочу расшифровать послание из космоса.

Там, на далекой планета, живут существа, как мы, но они немного чародеи. Они умеют творить всякие чудеса, оставаясь невидимыми: захотят – гору с места сдвинут, захотят – слона превратят в муху, захотят – лягушку превратят в царевну. И задумал инопланетянин – чародей путешествие в космосе исследовать другие планеты. Увидел он нашу планету. А как называется наша планета? (Земля).

Он прилетел к нам и решил так же делать чудеса: попил чай и бросил чашку, думал она повиснет в воздухе, а она упала и разбилась. Удивился инопланетянин, как это так? Чудеса на нашей планете у него не получаются. И некому ему подсказать, что у нас на Земле не может чашка повиснуть в воздухе, она обязательно упадет. Это против закона. Какого закона? Одного из самых главных законов природы: все и всегда падает вниз. Потому что Земля все к себе притягивает.

Удивился инопланетянин – чародей. Не понравилось ему, что творить чудеса на нашей планете у него не получается. Хотел он спросить у людей. Но только они все заняты работой, делами. Обиделся инопланетянин и улетел. Вот он послал свое видео – письмо через космос, может хоть кто-то откликнется.

А в своем послании он спрашивает, как же мы тут живем без чародейства? Можно ли ему узнать законы ЗЕМЛИ?

Ребята, я вам скажу, что его сигнал попал вовремя к нам. Мы будем не один раз разговаривать о физических явлениях на нашей планете. И с удовольствием поможем инопланетянину-чародею узнать законы Земли. А свои выводы будем отсылать в космос

Если ты идешь своей дорогой

Вот тогда тебе наша рука!

И пускай нелегок путь,

Все равно когда-нибудь

Друга ты найдешь наверняка!

Ребята, подружимся с инопланетянином и научим его дружить с нами. У нас в детском саду друзей не бросают и обязательно им помогают.

**1 ребенок.**Дружат Солнце и Земля

Дружат звезды и луна,

Дружат в море корабли,

Дружат дети всей Земли.

И мы ребята в группе дружные. Давайте покажем пальчиковую гимнастику «Дружба». Дети поворачиваются к воспитателю и вместе делают упражнение по логоритмике.

Дружа в нашей группе

Девочки и мальчики.

Соединять пальцы в "замок".

С вами мы подружим

Маленькие пальчики.

Касание кончиков пальцев обеих рук.

Раз, два, три, четыре, пять -

Начинай считать опять.

Парное касание пальцев от мизинцев.

Раз, два, три, четыре, пять -

Мы закончили считать.

Руки вниз, встряхнуть кистями.

Будем рассказывать о невероятных превращениях у нас на Земле. Нужно одеть халаты, окажемся в маленькой лаборатории. Будем вместе заниматься исследованиями физических явлений, и вы будете мне помогать.

**Воспитатель.**А сейчас фокусы.

Дети подходят к другому столу, где приборы накрыты платком, окружают стол и наблюдают за фокусами:

1. «Научи яйцо плавать»

2. «Лимон надувает воздушный шар»

3. «Шарик залезает в банку»

4. «Взрыв цвета в молоке»

5. «Шарик как ракета»

1. «Научи яйцо плавать»

**Материал:** сырое яйцо, стакан с водой, несколько столовых ложек соли.

Положить сырое яйцо в стакан с водой – яйцо опуститься на дно стакана.

Вынем ложечкой яйцо. Растворим несколько ложек соли в воде.

Опустим яйцо в стакан с соленой водой – яйцо останется плавать на поверхности.

**Вывод:** соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. На море вода соленая, там легче всего научиться плавать, она сама держит тело на поверхности.

2. «Лимон надувает воздушный шар».

**Материал:** 1 ч. л. соды, половинка лимона, 3 ст. л. столового уксуса, воздушный шар, изолента, стакан и бутылка, воронка.

Наливаем воду в бутылку и растворяем в ней соду (чайную ложку).

В отдельной посуде (стакане) сливаем сок лимона и 3 столовые ложки уксуса и выливаем в бутылку через воронку.

Быстро надеваем шарик на горлышко бутылки и плотно закрепляем его изолентой. Шарик надувается.

**Вывод:** пищевая сода и сок лимона с уксусом вступают в реакцию, выделяют газ и создают давление, которое надувает шарик.

3. «Шарик залезает в банку»

**Материал:** трехлитровая банка, кипяток в электрическом чайнике, шарик надутый наполовину и завязан.

Залить в трехлитровую банку кипяток, осторожно. Подождать, когда банка согреется и слить его в другую емкость.

Положить шарик на горло банки – шарик будет залезать в нее.

**Вывод:** воздух в банке нагревается ее плотность увеличивается и воздух засасывает шарик в банку.

4.«Взрыв цвета в молоке». (Дети делают вместе с воспитателем)

Чтобы провести этот зрелищный эксперимент, вам понадобятся:

- цельное молоко

- пищевые красители разных цветов

- любое жидкое моющее средство

- ватные палочки

- тарелка

Обращаем ваше внимание на то, что молоко должно быть обязательно цельным, а не обезжиренным. Почему? Все объяснения после опыта.

**План работы:**

1. Налейте молоко в тарелку.

2. Добавьте в него по несколько капель каждого красителя. Старайтесь делать это аккуратно, чтобы не двигать саму тарелку.

3. А теперь, хотите верьте, хотите нет, мы заставим молоко двигаться с помощью обычного моющего средства! Возьмите ватную палочку, окуните ее в средство и прикоснитесь ей в самый центр тарелки с молоком. Посмотрите, что произойдет! Молоко начнет двигаться, а цвета перемешиваться. Настоящий взрыв цвета в таелке.

**Вывод.**

Молоко состоит из молекул разного типа: жиры, белки, углеводы, витамины и минералы. При добавлении в молоко моющего средства происходит одновременно несколько процессов. Во-первых, моющее средство снижает поверхностное натяжение, и за счет этого пищевые красители начинают свободно перемещаться по всей поверхности молока. Но самое главное, что моющее средство вступает в реакцию с молекулами жира в молоке, и приводит их в движение.

5. «Шарик двигается как ракета»

**Материал:** шарик, трубочка коктельная, изолента, нить.

Привязать веревочку заранее к трубе отопительной, а веревочку спрятать. Надуть шар и не завязывать. Продеть в веревочку коктельную трубочку, а трубочку прикрепить изолентой к шарику. Когда шарик отпустить он полетит не хаотично, а по направлению к началу веревочки.

Ритмическая гимнастика под музыкальное сопровождение (аудиозапись).

**Воспитатель.**Мы на нашей планете стареемся расти сильными и ловкими. Для этого нужно заниматься физкультурой. И мы сейчас покажем, как мы это делаем.

Дети подходят к столам, на которых разложены приборы и стоя выполняют опыты.

1. Показ опыта с динамометром. Предложить детям удержать кольцо на месте, на весу. Идет действие силы Остапа и Маши. Чтобы удержать колечко на месте, нужно… (применить одинаковую силу с обоих сторон).

Отсюда следует: кольцо будет в покое, если сила Остапа и Маши будут равными.

2. Дети строят модель действия силы на кольцо с обеих сторон. Модель строиться из кольца и счетных палочек. Вывод. Должно быть равенство сил, равновесие.

3. Показ иллюстрации к сказке «Репка». Нужно смоделировать действие сил на репку с одной стороны. Устно спросить: «Что же держит репку крепко в земле?» (Корни).

4. Показ детям рисунков, где изображено силовое воздействие на предмет с разных сторон. Дети показывают стрелочками направление силы (большой или маленькой).

Куда направлена сила осликов?

Как вы думаете, поедет тележка?

Что нужно чтобы она поехала?

**Воспитатель.**Мы говорили про физическое явление - силу. Сейчас я каждому раздам картинки (показ картинок-парадоксов).

Мальчик с шаром; парашютист в небе; иллюстрация к басне Крылова «Лебедь, щука и рак». Картинки разложить на ковре, дети садятся около них.

А вы мне скажете: может такое быть?

Что здесь неправильно?

Поставьте стрелочки так, как должно происходить движение.

Дети по очереди отвечают, что не так и как должно быть.

**Воспитатель.**Закончились наши лабораторные исследования. Наш инопланетянин останется доволен нашими земными «чудесами». Ему понравиться. А теперь пора ему отослать наше послание, я его попробую перевести в звуковолны и отослать. Космический путь долгий по темному звездному бескрайнему небу.

Давайте приляжем на коврик, закроем глазки, и представим, как далеко находиться та планета и, как долог путь нашего гостя. Послушайте.

**РЕЛАКСАЦИЯ «КОСМИЧЕСКАЯ ДОРОГА».**