

Комитет по образованию Администрации Г.о. Подольск
Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 57 "Ладушки"

**Конспект открытой интегрированной
образовательной деятельности по познавательному
развитию с использованием бесконтактного сенсора
kinect**

"Космическое путешествие"

**Автор: Логвинова Наталья Николаевна
воспитатель МДОУ № 57 "Ладушки"
г.Подольск, Московская область**

Космическое путешествие

Цель:

Систематизировать новейшие научные знания Международной ассоциации астрономов о строении Солнечной системы, адаптированные для дошкольного возраста.

Задачи:

1. Образовательные.

Закрепить познавательный процесс визуализированными занятиями с **kinect**, используя бесконтактный сенсор.

Закрепить словарь детей названиями планет.

Уточнить представление о Солнечной системе.

Закрепить активизацию словаря такими словами, как: скафандр, телескоп, пояс астероидов, орбита, реактивный двигатель, спутники.

Познакомить с 11-ой планетой нашей Солнечной системы: Эридой.
Способствовать развитию связной речи.

Познакомить с единственным спутником Земли - Луной.

Познакомить с макетом Солнечной системы "Оррери".

2. Развивающие задачи.

Развивать познавательную деятельность, умение понимать проблемно-познавательную задачу и устанавливать причинно-следственные связи; развивать логическое мышление и воображение детей.

Формировать умение практически выполнить рисунок, получая разные оттенки смешиванием красок.

Продолжать формировать у детей устойчивый интерес к ИЗО деятельности, развивать творческое воображение, чувство композиции.

Развитие познавательной сферы детей через включение в процесс экспериментирования: на примере воздушного шарика показать работу

реактивного двигателя, обнаружить воздух., определить, что воздух занимает место.

3. Воспитательные задачи. Воспитывать убеждение в ценности коллективного труда для достижения общей цели.

Оборудование:

14 фото-баннеров планет Солнечной системы.

телескоп

макет Луны, макет ракеты

макет Солнечной системы " Оррери"

воздушный шарик для опыта " реактивный двигатель"

тазик с водой, бумажный кораблик, стакан пластиковый для опыта

"Воздух"

аппарат KINECT

телевизор

нарисованный на плотном картоне -скафандр.

Мольберт, краски гуашь, кисти, стаканчики с водой, бумажные салфетки, пластиковые крышки.

Ход занятия:

В. Здравствуйте ребята. Здравствуйте гости. (дети здороваются и рассаживаются на стульях в зоне 1).



Давным-давно люди интересовались, что же окружает Землю. А окружает её огромное пространство, которое называется космическим пространством или космосом. Это пространство не пустое, оно заполнено различными космическими телами -звёздами, планетами, астероидами. (показываю видеофильм , стоя у телевизора)). Может быть на других планетах тоже есть живые существа, как и на Земле, но пока мы ничего не знаем.

Люди уже сделали первые шаги в космос: кто был 1-ым космонавтом, совершившим полёт в космос? *(ответ детей)* запустили космические спутники (фильм продолжается): Какая помощь нам от спутников? *(ответы детей): точнее предполагать погоду, составление географических карт, передают сигналы спасательной службе, обеспечивают телефонную связь.*

Земля как магнит притягивает всё к себе. Как бы высоко не бросили мяч: Что с ним произойдёт? *(ответ детей)- " он всё равно упадёт на Землю"* (подбрасываю). Чтобы преодолеть земное притяжение , люди построили космические корабли (фото на доске), которые могут подниматься в космическое пространство. В космос попасть не так-то просто. Помните, мы говорили с вами о силе тяготения? Земля наша очень сильная: все притягивает к себе и никуда от себя не отпускает.

Чтобы преодолеть земное притяжение, надо очень быстро лететь. Ни автомобиль, ни самолет не могут так быстро передвигаться. И только у ракеты есть такой мощный двигатель, который может разогнать ее до такой скорости, как он называется? (ответы детей) — реактивный. За счёт чего взлетает ракета, мы с вами говорили на прошлом занятии? (ответы детей) горючее вспыхивает и начинает гореть, превращаясь в раскаленный газ. Газ с огромной силой вырывается через узкое отверстие в днище ракеты — сопло. Струя газа летит в одну сторону, а ракета от его толчков — в противоположную. Хотите увидеть, как работает реактивный двигатель?



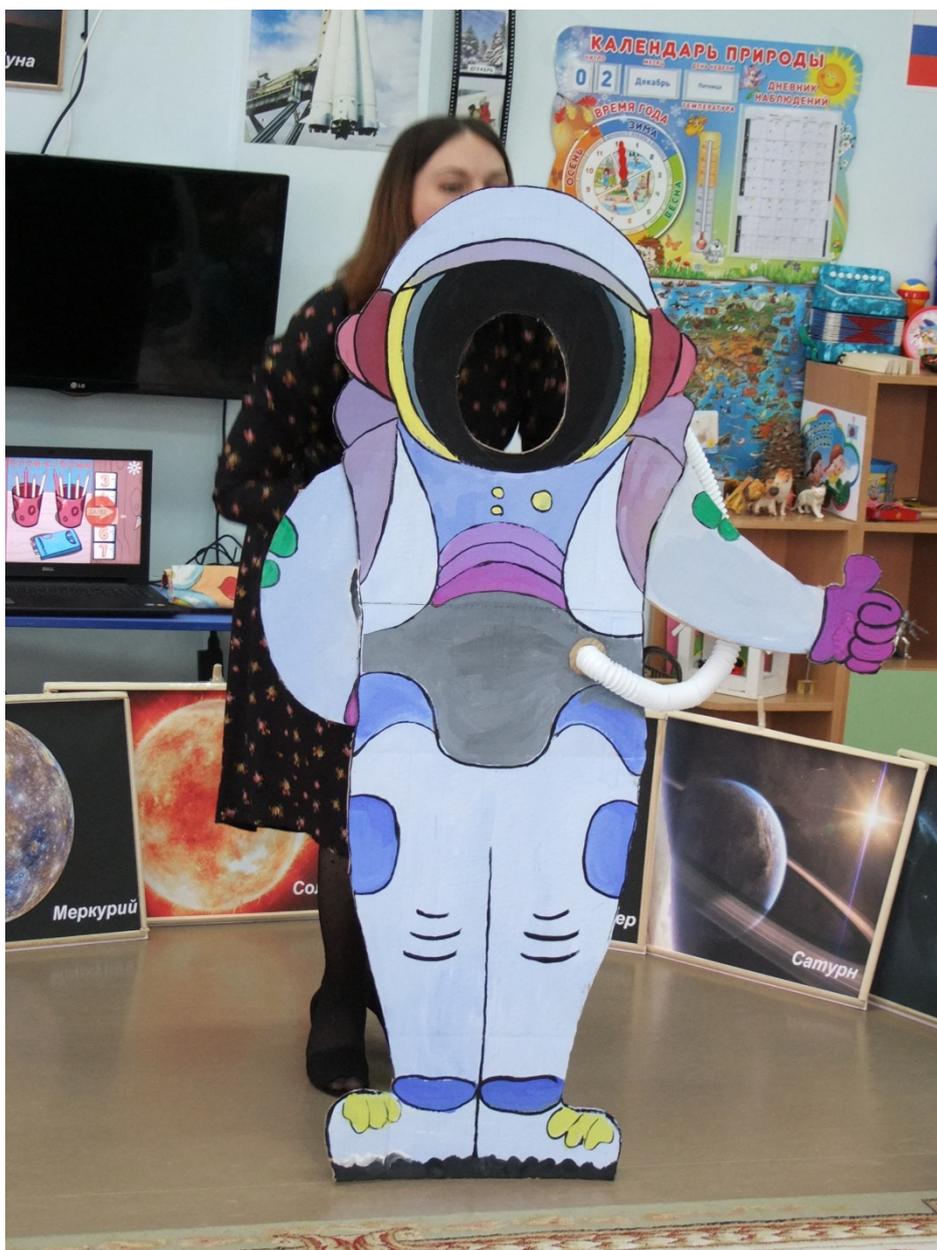
Вывод после показанного опыта.

Сегодня нас ждёт космическое путешествие. Но перед вылетом предлагаю вам сделать зарядку для ума.

Дети выполняют математические задания с использованием kinect.

В. - Я вижу вы справились с заданиями и готовы к полёту.

Но чтобы совершить его нам понадобится воображение. Мы находимся с вами в воображаемом космическом корабле (дети закрывают глаза). Темно и холодно в космосе. Что нас спасёт от холода? (показываю нарисованный на картоне скафандр). Но мы не можем одеть скафандр как куртку или шубу, так как он представляет собой мини косм. корабль с маленькой дверью на спине,



Давайте наденем на себя воображаемые скафандры (имитация движений одевания скафандра). *Начинается проверка скафандра!*

Удобно ли на голове сидит шлем? (Повороты, наклоны головы вправо, влево, вперед, назад, круговые вращения головы.) Хорошо ли застегнуты многочисленные молнии и пряжки? (Повороты и наклоны корпуса вправо, влево, вперед, назад, круговые движения туловища, наклоны к стопам ног.) Плотно ли прилегают перчатки к рукам? (Вращательные движения кистями рук, вытянутыми вперед на уровне груди, переменные и одновременные махи руками, поднимание рук вверх перед собой с поочередным сгибанием и разгибанием кистей, через стороны опускать вниз, также поочередно сгибая и разгибая кисти рук.) Как работает радио, не барахлит? (Полуприседания, прыжки на двух ногах на месте.) Сапоги не жмут? (Ходьба по кругу на носках, пятках, внешних и внутренних стопах, с носка, боковой галоп вправо, влево, шаг гуськом.) В порядке

ли «отопительная система» скафандра? Легко ли в нем дышится? (Вдох — руки вверх, выдох — руки вниз.)

Скафандр прочный. В нём тепло и дышать легко. В космосе нет воздуха, а дышать нам необходимо.

А что такое воздух, вы сейчас увидите. **Показываю опыт:**



со стаканом и маленьким бумажным корабликом, с пакетами:

1. В. Ребята, что у меня в стакане? (показывает пустой стакан) (воздух). Я вам это докажу. Педагог опускает стакан вверх дном в тазик с водой. Если бы в стакане ничего не было, туда вошла бы вода. Посмотрим что у нас получится. Педагог переворачивает стакан и опускает в воду. "Что же мы видим?" Стакан пустой. "Кто говорил, что в стакане ничего нет? Если в нём ничего нет, что же тогда водичку не пускает? (воздух). даже в пустом стакане есть воздух, и он мешает воде войти в стакан. Мы даже можем опустить в воду кораблик и сделать так, что он будет под водой. Педагог опускает на воду маленький бумажный кораблик и накрывает его стаканом. Опускает стакан под воду, кораблик под водой, но плавает под стаканом. Педагог предлагает детям потрогать кораблик, чтобы убедиться в том, что он сухой.

Так что же есть везде , даже в пустом стакане? Только его не видно. (воздух).
Мы можем набрать воздух с собой." Возьмите пакетики , кот. приготовлены у вас под стульями и наберите в него воздух и закрутите край пакета так, чтобы воздух из него не мог выйти. Пакет станет упругим.

Таким образом в баллоны скафандра набирают воздух с кислородом, космонавты им дышат.

А теперь следуйте за мной. Берёмся за воображаемые штурвалы (звучит музыка " заправлены планшеты в космические дали....)

Мы видим Солнце, но подлететь к нему не можем - сгорим.

-**Солнце-звезда.** Пылающий шар(фото). Солнце контролирует движение всех космических пылинок. Вокруг солнца вращаются планеты (ответы детей)|

Меркурий (фото-баннер) самая маленькая из планет, она чуть больше Луны. Поверхность Меркурия напоминает поверхность Луны, только цвет его более серый. Самая близкая к солнцу планета (ответы детей).

Венера (фото-баннер) наша ближайшая соседка по космосу. Венера находится ближе к солнцу, чем Земля. Венера немного меньше Земли по размеру, а по структуре весьма подобна нашей планете.

Земля-это наш космический адрес (показываю баннер-фото). Только из космоса можно увидеть всю красоту нашей планеты. Лишь на Земле буйно цветёт жизнь.

Летим дальше.

Летим дальше.

Марс (показываю баннер-фото) или красная планета. Наиболее удалённая планета. Он значительно меньше Земли, но это самая похожая на нашу Землю планета во всей солнечной системе. Хотя с Земли Марс кажется красным, фотографии планеты крупным планом показывают, что на самом деле она коричневая (ответы детей).

-Между орбитами Марса и Юпитера находится карликовая планета

Церера (фото-баннер) . Имеет малый размер и достаточно удалена от Земли (ответы детей)|

Летим

Юпитер(баннер-фото) самая большая планет а в Солнечной системе, почти целиком состоит из газов. Это газовая планета. (ответы детей)

Летим

Главное украшение нашей системы Сатурн (фото-баннер). Как и Юпитер,

Сатурн состоит из лёгких газов . У Сатурна много спутников, это крупные куски льда и камни. Их так много, что они похожи на кольца. (ответы детей).

-**Уран**(фото) ледяной гигант. На этой планете 40 лет тянется зима вечной ночью, вслед за которой наступает лето также на 40 лет. Уран самый лёгкий из всех планет.(ответы детей)

-**Нептун**(фото) ледяная большая планета. Спутник Тритон. На Нептуне бушуют самые мощные ветры во всей солнечной системе.(ответы детей)

-**Плутон**(фото) карликовая планета. Спутник Харон. Окраска Плутона розовато-красная.(ответы детей)

Летим дальше.

На сегодняшний момент учёными открыта 11 планета в Солнечной системе.

-**Эрида** карликовая планета. На этой молодой планете царит каменистое и холодное царство.

Проговариваем с детьми новое слово, сложное по своей слоговой структуре.

У некоторых планет в нашей солнечной системе есть свои спутники. - Хочу познакомить вас с единственным спутником Земли. Это **Луна**. На нашем ближайшем соседе Луне нет ни неба, ни океанов, ни жизни, лишь шрамы от космических столкновений (показываю баннер-фото). Луна на своей орбите защищает Землю от многочисленных астероидов, которые могли бы повредить нашей планете. Мы так привыкли к луне, что даже не замечаем какая она необычная! *(показываю макет Луны)*

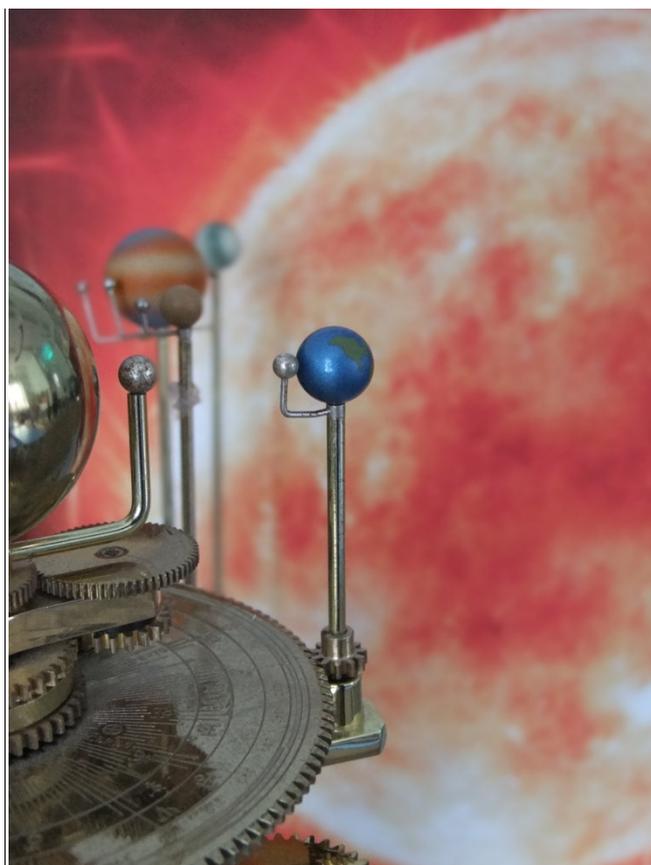
Направьте свои воображаемые бинокли на Луну. Видите удивительные кратеры на поверхности спутника нашей планеты -это следы от ударов астероидов. Видите горы, . Каждую ночь Луна поворачивается к нам под разными углами, и мы можем наблюдать растущую луну ,или убывающую, или полную.(показываю фото).

В. -У меня в руках наша солнечная система в миниатюре. Создатели этого макета уменьшили размеры планет. Это научный аппарат , собранный с инженерной точностью.

Как только я запущу Солнечную систему, планеты начнут двигаться вокруг Солнца-центральной звезды. Каждый оборот планеты вокруг Солнца, означает что прошёл

год. Внутренние планеты движутся очень быстро. Чем дальше планета от Солнца, тем медленнее она двигается. Как вы думаете почему? *ответы детей:* (На неё меньше действует солнечное притяжение).

Пять ближайших к Земле планет можно рассмотреть на ночном небе невооружённым глазом, то есть без телескопа. **Меркурий, Венеру, Марс, Юпитер и Сатурн** (показываю на макете)



Весёлая разминка, помогающая плавно перейти детям из зоны 1 в зону для рисования 2.

(музыка) Педагог распределяет роли между детьми. Ребята запомните расположение планет. Представим, что мы планеты, которые движутся вокруг солнца. Солнце становится первым, далее воспитатель называет планету, ребёнок занимает правильное место своей планеты в воображаемой нами солнечной системе. Остальные дети будут звёздами.

На Луне жил звездочет

Он планетам вел подсчет.

Меркурий – раз, Венера – два,

Три – Земля, четыре – Марс,

Пять – Церера, шесть – Юпитер,

Семь – Сатурн, восемь – Уран,

Девять - Нептун, Десять - Плутон,

Одиннадцатая - дальше всех-Эрида.

Мы к столам нашим пойдём.

В руки кисточки возьмём

- Вас планеты нарисуем!

-Выучим и не забудем!

Воспитатель приглашает детей пройти в зону для рисования.

В.- Для начала одеваем фартуки и налокотники. Занимаем свои места.

На мольберте образец планеты "Марс"

Начинаем рисовать под музыку. Звучит 2 космических композиции 9 минут. Сразу после них следует песня "Ведь ты человек, ты и храбрый и смелый".

Под руководством воспитателя дети рисуют.

Подведение итогов.

Из скольких планет состоит солнечная система?

Солнце это звезда или планета?(звезда)

Наша планета почему называется голубой?(много воды)

Самая близкая планета к солнцу? (меркурий)

Ребята вы хорошо сегодня потрудились, я вами горжусь, вы стали настоящими космонавтами. Я всех вас награждаю наклейками.