

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 58
ГОРОДА ТЮМЕНИ
ДОШКОЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

Конспект НОД с элементами экспериментирования

подготовительная группа

Тема: «Этот загадочный космос»



Воспитатель: Выходцева Е.С.

Цель: расширение представлений детей о космическом пространстве с использованием элементов исследовательской деятельности.

Задачи:

Образовательные:

Уточнить представление детей о космосе, Солнечной системе, планетах;

Сформировать элементарные представления детей о вращении планет вокруг Солнца, образование кратера.

Формировать умение делать выводы по результатам опытов.

Закреплять знания названий планет Солнечной системы.

Развивающие:

Активизировать словарный запас по теме «Космос»;

Развивать связную речь

Способствовать развитию любознательности, познавательной активности, интереса к исследовательской деятельности

Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи

Воспитательные:

Воспитывать дружеские взаимоотношения, желание помочь;

Способствовать формированию коммуникативных навыков;

Воспитывать желание бережно относиться к своей планете;

Воспитывать уважение к трудной и опасной профессии космонавта;

Предварительная работа: Беседы о космосе, чтение энциклопедической литературы, познавательные рассказы. Разгадывание загадок о космосе. Просмотр презентаций «История развития космоса». Просмотр мультфильма «Лунтик». Разучивание стихотворений о планетах.

Ход занятия:

1) Организационный момент:

Дети под космическую музыку входят в зал

-Здравствуйтесь, ребята!

– Ребята, к нам сегодня на занятие пришли гости. Давайте с ними поздороваемся. (**Здравствуйтесь**)

Мы пойдем сначала вправо, раз, два, три,

А потом пойдем налево, раз, два, три!

В центре круга соберемся, раз, два, три!

И на место все вернемся, раз, два, три!

Улыбнемся мы друг другу, подмигнем

И играть уже начнем.

-Сегодня с вами мы отправимся в путешествие, а куда вы узнаете, если правильно выполните задание. У вас на столе кубики с цифрами и буквами. Нужно правильно по порядку разложить кубики с цифрами и тогда у вас получится слово, которое нам подскажет куда мы с вами отправимся.

2) Игровое упражнение « 1-2-3 Слово собери».

Звучит космическая музыка, пока дети собирают слово Вселенная.

-Так куда же мы с вами отправимся в путешествие ? (Во Вселенную)

-Что такое Вселенная? (все, что окружает Землю, большое пространство за пределами Земли со всеми находящимися в нем небесными телами, частицами. Это планеты, которые вращаются вокруг Солнца, хвостатые кометы, метеориты)

-Как по другому можно назвать Вселенную?(**космос**)

3) Игра с мячом «Космос он какой?» (звездный, бесконечный, бескрайний темный, холодный, невесомый, безвоздушный)

Океан бездонный,

Океан бескрайний,
Безвоздушный, темный,
И необычайный,
В нем живут и
Звезды, и кометы,
Есть и обитаемые,
Может быть, планеты.

-А на чем можно отправиться в космос? (на ракете, космическом корабле)

3)Опыт №1 «Почему в космос не летают на самолёте, а используют ракеты»

Цель: уточнить принцип работы реактивного двигателя.

В космос попасть не так то просто. Земля очень сильная, все притягивает к себе. Чтобы преодолеть силу земного притяжения, надо очень быстро лететь. Почему в космос нельзя полететь на самолёте? (делаем бумажный самолет и запускаем его- приходим к выводу что самолёту помогает воздух- он своими крыльями опирается на воздух как и птицы). В космосе воздуха нет. Самый быстрый вид транспорта на Земле- ракета. У нее есть реактивный двигатель.

4)Опыт №2 «Принцип действия реактивного двигателя» Я покажу вам на примере шарика, как летит ракета.

(Воспитатель наддувает воздушный шарик и зажимает отверстие пальцами. А потом разжимает пальцы и шарик резко вырвется вверх).

Наш шар летел как ракета – он двигался вперед, пока в нем был воздух. Воздух с силой вырывается из шарика и при этом отталкивает шар вверх. А в ракете не воздух, а топливо. Мы полетим на космической ракете.

5)Игра с мячом «Космический мешочек» («Образуй прилагательные от существительных»)

-Нам надо занять свои места, а для этого вам надо выполнить следующее задание.

-У меня есть космический мешочек, но он развязался и все содержимое улетело в космос. Я буду называть слова, а вы будете их преобразовывать. А я буду их ловить и наш мешочек будет наполняться. Когда отвечаете, обязательно поднимайте руку. Вам надо от слов, отвечающих на вопрос что? образовать слова, отвечающие на вопрос, какой?

(звезда – звездный, туман – туманный, солнце – солнечный, луна – лунный, ночь – ночной, холод – холодный, кислород-кислородный...).

6)Слайд «Ракета»

В космосе нет воздуха, поэтому надеваем воображаемые скафандры и кислородные баллоны. Пристегнули ремни. Ну что ж, теперь мы можем отправляться в полет

Внимание! Наша ракета готова !

-Начинаем отчёт: ... (10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1). Пуск! Звучит космическая музыка, на экран проецируется «звёздное небо»

7)Физминутка Космос (видеофизминутка)

Один, два, три, четыре, пять *(Ходьба на месте)*

В космос мы летим опять *(Соединить руки над головой)*

Отрываюсь от земли *(Подпрыгнуть)*

Долетаю до луны *(Руки в стороны, покружиться)*

На орбите повисим *(Покачать руками вперед-назад)*

И опять домой спешим *(Ходьба на месте)*

-Наш корабль поднимается высоко вверх.

- Пока он набирает высоту давайте вспомним «Что вы знаете о космосе?»

8)Разминка «Что вы знаете о космосе?»

-Ребята, а вы знаете, какой праздник 12 апреля отмечает вся страна? (**день космонавтики**).

-А вы знаете, что произошло много лет назад в этот день? (**Впервые человек полетел в космос**)

-Да все верно. 12 апреля 1961 года впервые с космодрома Байконур в небо поднялся космический корабль «Восток» с человеком на борту.

-Кто знает, как звали первого в мире космонавта? (**Ю.А.Гагарин**)

Юрий Алексеевич Гагарин первым открыл дорогу в космос, облетел земной шар за 108 минут и успешно совершил посадку.

-Но прежде чем отправить в космическое путешествие человека, наши ученые отправили в космос животных.

-Какие животные первые полетели в космос?(**собаки Белка и Стрелка**).

- Да все верно. Это случилось 19 августа 1960 года. Они благополучно вернулись на землю.

- А кто из вас знает как звали первого космонавта женщину? (**Валентина Терешкова**)

-А кто первый из космонавтов вышел в открытый космос? (**Алексей Леонов**)

-Как вы думаете, каким должен быть космонавт? (**смелым, отважным, сильным, здоровым, мужественным, выносливым**)

-**Космонавты** – мужественные люди. Они живут и работают в необычных условиях – в невесомости, в безмолвном и опасном космосе

- Будьте внимательны! Ведем наблюдение за космическими объектами в окошки ракеты.

-Как называются окошки в ракете? (**иллюминаторы**)

- Ребята, что мы можем увидеть в космосе через иллюминатор в ракете? (**солнце и планеты, звезды**)

-**Как по другому можно назвать солнце и планеты?** (**Солнечная система**)

9)Задание «Восстанови порядок в Солнечной системе»

«Ребята. нам пришла срочная радиограмма...из Космоса!». Странно, что бы это значило?»

Читает вслух: *«Дорогие ребята! В космосе произошло невероятное: все планеты Солнечной системы сошли со своих орбит и сбились в одну кучу. Я сбился с курса и не могу вернуться на Землю. Срочно нужна ваша помощь: необходимо расставить планеты по местам, чтобы восстановить порядок в Солнечной системе. Если вы не боитесь трудностей, то поспешите на помощь. Космонавт»*. Составление макета солнечной системы.

-Наша планета находится в Солнечной системе. Почему она так называется?

-Что такое солнце? **Солнце** – единственная звезда в солнечной системе. Вокруг нее вращаются планеты и их спутники.

-Какие планеты солнечной системы вы знаете? Вспомнить названия планет и их порядок в Солнечной системе нам поможет стихотворение

По порядку все планеты
назовет любой из нас:
Раз - Меркурий, Два - Венера,
Три – Земля, Четыре - Марс,
Пять - Юпитер, Шесть - Сатурн,
Семь – Уран, за ним - Нептун,
он восьмым идет по счету.
А за ним уже потом
и девятая планета
под названием - Плутон.

-Перед вами планеты, которые сошли с орбиты. Расставьте планеты по местам.

Раз это планеты солнечной системы, то главным будет Солнце.

-Кто помнит какая планета ближе всего к солнцу? Какая идет после нее?

-Продолжаем наблюдать в иллюминаторы

10)Физминутка «Невесомость»

Под космическую музыку дети передвигаются по залу по кругу. Музыка останавливается дети замирают в позе «Ласточки», стоя на одной ноге пытаются удержать равновесие. Дети, вставшие на вторую ногу, садятся на места. Выигрывает ребенок, простоявший на одной ноге дольше всех

- Ой смотрите, что то пролетело, как вы думаете что это с огненным хвостом ? (Метеорит)

«

11) Опыт “Метеориты и метеоритные кратеры”

-Что такое метеорит? (так называют осколки комет или астероидов, которые попадают в атмосферу, то есть приближаются близко к нашей планете. Их иногда называют падающими звёздами)

-Как вы уже знаете, поверхность планет состоит из кратеров. Хотите посмотреть, как они образуются?

-Ребята, посмотрите, перед вами чаша с манкой. Представим, что это поверхность Луны, покрытая космической пылью. А эти шарики – метеориты. Устроим атаку метеоритов на лунную поверхность? Предлагаю бросить «метеориты» с разной высоты, чтобы потом посмотреть одинаковые ли кратеры у нас образуются.

Дети и воспитатель бросают в чашу с манкой камни с разной высоты.

-Что происходит с манкой?

- Ребята, почему образовался кратер (углубление , ямки)?

-Одинаковые ли ямки образуются? (нет)

- Почему? (камни-метеориты разных размеров)

- От чего зависит размер ямок-кратеров? А глубина ямки?

Ответы детей.

-Правильно ребята, чем выше от поверхности камень во время броска, тем больше скорость его полета, а значит, и ямка-кратер будет глубже. А размер метеорита влияет на размер образованного кратера. Посмотрите на экран. Это фотография поверхности луны с космоса. Похожа ли наша воображаемая лунная поверхность на настоящую?

11) Задание «Четвертый лишний» – на логическое мышление

Солнце, Венера, Земля, Африка

ракета, спутник, карандаш, луноход

комета, звезда, метеорит, море

Гагарин, Терешкова, Леонов, Н.Носов

-Вот и подходит наше путешествие к концу. Предлагаю вернуться на Землю.

-Вот мы и дома. Во время путешествия мы увидели много интересного. Предлагаю вам вспомнить всё, о чём мы с вами сегодня говорили, что нового узнали, что делали

Итог занятия:

-Ребята, вам понравилось наше путешествие в космический мир?

-Обязательно расскажите мамам и папам о том, что интересное вы узнали сегодня.

