

**Открытое мероприятие с детьми подготовительной группы по познавательному развитию с элементами детской универсальной STEAM – лаборатория:
«Космическое турагентство: «Сквозь алмазы к дальним звездам!»**

Цель: Формирование первичных представлений о планетах Солнечной системы и перспективах их освоения человечеством.

Задачи:

- Познакомить с самой маленькой планетой Солнечной системы Меркурием, с планетой Сатурн, Марсом, Юпитером;
- Знакомство дошкольника с основными понятиями картографии, астрономии;
- Формирование у дошкольника базовых навыков в области картографии, астрономии;
- Развитие пространственных и временных представлений и навыков мышления, ориентации (расстояние и местоположение);
- Реализация творческой деятельности ребенка;
- Повышение мотивации к обучению, укреплять уверенность в своих силах, командная деятельность;

Ход мероприятия:

Воспитатель: Здравствуйте ребята, проходите. Меня зовут Наталья Викторовна. А как вас зовут, представьтесь? Какие у вас красивые имена. Посмотрите, мы с вами сегодня не одни, у нас гости, давайте мы их тоже поприветствуем.

Физ-минутка приветствие:

Друг на друга посмотрели,

Крепко за руки взялись.

Влево-вправо повернулись,

И друг другу улыбнулись.

Ручки вверх подняли

(поднимаем руки вверх)

И ими помахали

(машем ладошками)

А теперь все вместе -

"Здравствуйте!" - сказали

(хором здороваемся)

(Дети здороваются, говорят свои имена, которые написаны на бейджиках, выполняют приветствие)

2 слайд Звучит радио обращение: «Внимание, внимание! В стране Солнечная система на планете Меркурий открывается космическое турагентство: «Сквозь алмазы к дальним звездам!» Мы предлагаем посетить много мест в космическом пространстве, с помощью нашего внеземного друга Микибота. Ждем вас в своем космическом турагентстве!»

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, что такое космическое турагентство? (Ответы детей.)

А как называют людей которые отправляются в космические путешествия? (Ответы детей.)

Воспитатель: Космические турагентства готовят интересные маршруты и предлагают их путешественникам, которые любят путешествовать по планетам.

Воспитатель: Как вы думаете, стать космическим путешественником это возможно?

Ответы детей

Воспитатель: Сегодня уже есть люди, которые смогли отправиться в путешествие в космос. Но пока это очень дорого и не просто. Многие страны работают над тем, чтобы сделать космический туризм доступным для многих людей.

Воспитатель: А как нам попасть в космическое турагентство на планету Меркурий?

Ведь мы находимся, на другой планете. Кто знает на какой планете?

Ответы детей

3 слайд Воспитатель: Пора в путь! Посмотрите, за нами приехал внеземной друг Микибот, он доставит нас на планету Меркурий. Но прежде мы должны превратиться в космических туристов (предлагаю, что то и надеть). А чтобы мы не заблудились в космическом пространстве, он предлагает нам готовый маршрут, давайте запрограммируем Микибота и в путь. *(в конверте маршрут, карта-схема, дети открывают, программируют Микибота и отправляются)*

4 слайд заставка меркурий турагентство (Звучит музыка прибытия и воспитатель переодевается в гида с планеты меркурий и встречает детей)

Воспитатель-гид: «Добро пожаловать, на планету Меркурий. Мы рады приветствовать наших гостей, в нашем турагентстве «Сквозь алмазы к дальним звездам!»».

Воспитатель-гид: Ребята, а что вы знаете о планете Меркурий? *(Ответы детей: самая маленькая, легкая, ближе к солнцу и поэтому самая жаркая, самая быстрая)*

5 слайд Воспитатель-гид: Молодцы ребята, это самая мало изученная планета солнечной системы, до которой никогда еще не долетали спутники.

«На этой планете такая жара,

Что там оказаться опасно друзья!»

6 слайд Воспитатель-гид: Днём здесь очень жарко (температура достигает + 420 градусов), а вот ночью начинаются морозы до – 180 градусов. Здесь нет ни лета, ни зимы. Меркурий планета маленькая, в 20 раз меньше Земли, это безжизненный каменный шар, с горами, глубокими оврагами и голыми унылыми камнями. Меркурий очень быстро крутится по своей орбите вокруг солнца, поэтому и получил название «быстроногая» планета.

Воспитатель-гид: Так как на Меркурии долго находиться нельзя, нам пора выбирать туристический маршрут: (дети выбирают конверт с маршрутом и программируют, и смотрим куда попали)

7 слайд появляются 3 конверта (с гиперссылкой на опыт) выбрали конверт карта-схема на слайде

(Дети выбрали конверт, программируют Микибота по маршруту)

Дети выбирают туристический маршрут.

Воспитатель-гид: Давайте мы запрограммируем Микибота, и посмотрим, на какую планету он нас доставит. Нажимаем пуск и отправляемся.

Слайд Воспитатель-гид: Как вы думаете, на какой планете мы с вами оказались? (ответы детей). Посмотрите, что это? *(ответы детей)* Ребята, мы на Марсе, тут есть

вулканы. Их всего четыре, и они отличаются своими размерами. Там находится самый большой в нашей Солнечной системе вулкан-гора Олимп. Он достигает 26 километров в высоту. Что такое вулкан? *(ответы детей)*

Слайд Воспитатель-гид: Попробуем разобраться Вулкан – это гора на поверхности Земли (или другой планеты), на вершине горы есть кратер в виде воронки, откуда магма выходит на поверхность и, превратившись в лаву, творит всяческое безобразия. Это может произойти из-за разлома коры. Когда вулкан «просыпается» и тогда происходит извержения, из него течёт лава. Она очень красивая, но в руки брать её нельзя, потому что она очень горячая. Сейчас мы посмотрим как вулкан Олимп извергается. *(опыт)*

Воспитатель-гид: Перед вами вулкан *(дети вместе с воспитателем проводят опыт)*. Извержения бывают длительными, в течении нескольких лет и даже столетий, и кратковременными, несколько часов.

Воспитатель-гид: Молодцы ребята, а чтобы вы не забыли о своём путешествии на Марс, Микибот вам дарит открытку с изображением вулкана-горы Олимп.

Слайд Воспитатель-гид: А нас ждёт следующий туристический маршрут. Нас туда доставит внеземной друг Микибот. Давайте мы его запрограммируем. Нажимаем пуск и отправляемся.

Слайд Воспитатель-гид: Как вы думаете на какой планете мы с вами оказались? *(ответы детей)*. Сатурн — одна из самых красивых планет в нашей Солнечной системе. Его отличительными особенностями являются, конечно же, кольца. У Сатурна есть 62 спутника. Эту планету можно увидеть даже в самый небольшой телескоп и полюбоваться ее красотой. *(желательно видео как крутятся)* Но иногда кольца у Сатурна пропадают из нашей видимости, почему, как вы думаете? *(ответы детей)*

Воспитатель-гид: Потому что происходит обман зрения. И сейчас мы сами узнаем, с помощью обычных волчков. Перед вами чёрно-белое кольцо для волчка (это не что иное, как кольца Сатурна), их надо раскрасить и продеть палочку через центр круга.

Музыка. Дети раскрашивают волчки

Запускаем наши маленькие волчки, что мы видим? *(ответы детей)*

Воспитатель-гид: Мы видим, как при быстром вращении фигуры сливаются. Это демонстрирует неспособность нашего глаза «ухватить» быструю смену картинки. Попробуем посмотреть на наши волчки с боку – что мы видим? *(ответы детей)* Только палочку, а кольца практически пропадают! Происходит обман зрения: кольца есть, но мы их не видим. Наклоним немного наш волчок – кольца появятся. Дело в том, что Сатурн движется по своей орбите, и наша планета Земля движется по своей орбите, поэтому существует место, где кольца пропадают из нашей видимости.

Воспитатель-гид: В память о планете Сатурн Микибот разрешает забрать с собой волчки. А нас приглашает на следующий туристический маршрут.

Воспитатель-гид: Давайте, запрограммируем Микибота на следующую планету. Нажимаем пуск и отправляемся. *(звуковой эффект)*

Слайд Воспитатель-гид: Вот мы и на самой большой планете Солнечной системы, наверное вы уже догадались, как называется эта планета? *(ответы детей)* Юпитер. Он больше Земли в 13 раз. Юпитер расположен на очень большом расстоянии от Земли. Чтобы долететь до него, потребуется 2 года. На этой планете нет твёрдой поверхности, вместо неё – огромный океан, но в нём плещется не вода, а жидкое

вещество, напоминающее горячей кисель. А ещё на Юпитере есть загадочное красное пятно - это вихрь получивший название Большое красное пятно, астрономы наблюдают 300 с лишним лет. Его никогда не закрывают облака, и оно всегда находится на одном месте.

Воспитатель-гид: Ребята, а вы хотели бы увидеть Юпитер поближе? (ответы детей).
Подходите к столу. А чтобы мы смогли его хорошенько рассмотреть, я предлагаю разделить на пары. Перед вами тарелочки, а в ней жидкость похожая на кисель. Один начинает медленно вращать, а другой добавляет капли краски. У вас на столе все необходимое есть, начинаем. Что мы видим? (ответы детей)

Воспитатель-гид: Молодцы ребята, образуются цветные кольцевые полосы, похожие на облака Юпитера. А чтобы вы не забыли наше путешествие, Микибот дарит вам фотографию Юпитера. (продумать что подарит Микибот сувенир)

Воспитатель-гид: Ребята в космосе хорошо и много интересного он может рассказать, но всё же дома – на Земле – лучше. Нам пора возвращаться обратно, давайте запрограммируем Микибота обратно домой. *(дети программируют микибота обратно на Землю, гид превращается в воспитателя, звучит музыка возврата)*

Слайд Воспитатель: Ребята посмотрите, подлетаем к Земле, какая она красивая. Юрий Гагарин, облетая Землю, сказал: «Люди, как прекрасна наша Земля! Давайте беречь и приумножать её!

Воспитатель: Мы с вами вернулись на нашу планету Земля, в наш любимый детский сад. Вам понравилось быть космическими туристами? На каких планетах вы побывали? Что вам больше всего запомнилось? Микибот вам подарил памятные сувениры, и я вам предлагаю пойти в группу и рассказать о своем путешествии друзьям и родителям.

Воспитатель: Дети уходят.