**Санкт-Петербургское государственное  бюджетное стационарное**

**учреждение социального обслуживания**

**«Центр для детей - сирот и детей,**

**оставшихся без попечения родителей,  №1**

**Кировского района»**

**Конспект**

**Тема занятия:** «Космос»

**Автор-составитель:**

Воспитатель Алексеенко Н.Г.

Санкт – Петербург

2014

**Конспект занятия по экологии тема «Космос» воспитателя Алексеенко Н.Г.**

**Цель.**

Сформировать первичное представление о космосе.

**Задачи.**

Образовательная:

 Продолжать формировать представления о космосе, галактике, планетах солнечной системы, и космических явлениях : комета, метеоритный дождь, черная дыра.

 Коррекционно-развивающие:

1. Развивать познавательный интерес в области астрономии.
2. Обогащать словарь детей: космос, вселенная, галактика, солнечная система, Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Уран, Нептун, Плутон, комета, звездный дождь, черная дыра.
3. Развитие зрительного и слухового внимания.
4. Развитие наглядно-образного и элементов логического мышления, воображение.

Воспитательные:

Воспитывать умение выслушивать товарищей, уважать мнение собеседника.

Оборудование. Ноутбук, проектор, экран.

Материал. Презентация, кроссворд, бумага, ручки, маркер, фото планет с описанием, плакат с основными терминами.

Сегодня мы с вами отправимся в космическое путешествие, познакомимся с планетами нашей солнечной системы и тем, что их окружает.

***(1слайд )* Знаете ли вы что такое космос?**

***(2 слайд*** ) Мы называем Космосом то пространство, которое окружает со всех сторон нашу планету Земля и является вечным и бесконечным.

 Космос возник из пустоты (или вакуума), он породил множество вещей, таких, как планету и звезды. Космос и все что в нем находится, называется Вселенная.

**Как велика Вселенная?**

Ученые не знают где граница Вселенной, несмотря на то, что их астрономические приборы могут видеть на расстояние в 300 миллионов световых лет. Наблюдается целая вереница галактик (галактика – это гигантское скопление звезд), которой нет конца.

Галактики бывают нескольких видов , мы с вами начнем знакомство со спиралевидной галактики.

***(3 слайд).* Спиралевидные галактики.**

 ***(4,5, слайды)* Млечный путь.** Так называется наша галактика, и Солнечная система, где расположена Земля, одна из её ветвей.

Сердцевину Млечного Пути можно иногда наблюдать ночью. Она выглядит как туманная полоса, пересекающая звездное небо.

Древние греки дали Млечному Пути такое название, так как представляли его молоком, льющимся из груди богини Геры.

***(6 слайд)*** К ним относится галактика Андромеда. Самая большая галактика из всех, расположенных в области Млечного пути.

***Задание 1.(Слайд 7-8)***

У вас на листочках зашифрованы названия галактик, вставьте пропущенные буквы, чтобы восстановить правильные названия. (После выполнения проверить). Молодцы, все справились, можем отправляться дальше. А попадем мы на одну из ветвей млечного пути в солнечную систему.

***(9 слайд)*** Так выглядит наша солнечная система. Кто может сказать, сколько планет в нашей солнечной системе? Как они называются?

***(10 слайд)*** Солнечная система – это объединение планет и лун-спутников, вращающихся по орбитам вокруг своей звезды. Каждая звезда является солнцем, которое может иметь свою собственную солнечную систему. Сколько планет в нашей системе, кто-нибудь помнит их названия? Познакомимся ними поближе.

***(11 слайд)* Меркурий.**

Меркурий вращается вокруг своей оси в ту же сторону, что и Земля (против часовой стрелки, если смотреть с севера), и совершает один оборот за 58,7 земных суток. Это означает, что за 2 оборота вокруг Солнца планета ровно 3 раза оборачивается вокруг своей оси. Поверхность Меркурия во многом напоминает лунную – она усеяна кратерами.

***(12 слайд)* Венера.**

На Венере очень агрессивная атмосфера, немыслимо высокая температура на поверхности и ядовитые облака в небе. Плотная атмосфера Венеры, состоящая в основном из углекислого газа, тяжелым покрывалом окутывает планету.

Поверхность Венеры усеяна тысячами вулканов.

Температура на поверхности достигает 480 градусов Цельсия.

 Об облаках Венеры лучше вообще не вспоминать. Эти грязные бело - желтые клубы состоят в основном из паров серной кислоты и воняют тухлыми яйцами.

***(13 слайд)* Земля.**

Третья планета Солнечной системы.

Единственная где есть разумная жизнь

Нашей планете более чем 4,5 млрд. лет. Последние исследования показали, что Земля совсем немного младше Солнца – она появилась всего на 10 миллионов лет позже.

***(14 слайд)* Марс.**

Марс красный потому, что он ржавый! Поверхность этой планеты покрыта ржавчиной, которая образуется вследствие соединения железа, кислорода и воды.

***(15 слайд)*** 1. Оказывается, Юпитер является самой большой планетой из всех существующих планет в Солнечной системе. По массе он в 2,5 раза тяжелее, чем все другие планеты вместе взятые. Хотя по сравнению с Солнцем его вес составляет 1/1047.

 2. На Юпитере есть Большое красное пятно. По данным ученых это огромный антициклон, с момента возникновения которого, как минимум, прошло уже 350 лет.

***(16,17 слайды)* Почему Сатурн полосатый?**

Атмосфера Сатурна состоит из различных газов. Некоторые газы не смешиваются с остальными, и при вращение Сатурна мощные ветры раздувают эти газы вокруг планеты разноцветными полосами.

Каждая такая полоса – это определенный газ.

***(18 слайд)* Уран.**

 Уран - самая холодная планета в Солнечной системе. 7-ая планета от Солнца.

 Наклон Урана - 99 градусов. Другими словами если все планеты немного походят на волчок, когда вращаются вокруг Солнца, то Уран больше походит на катящийся шар. И это приводит к другому странному факту об Уране … Лето на Уране длится один долгий день – 42 года.

***(19,20 слайд)* Планета Нептун** делает один оборот вокруг Солнца за 165 лет. Таким образом, после открытия в 1846 году Нептун полностью обернулся вокруг Солнца.

На Нептуне постоянно бушуют сильные циклоны, это было определенно по меняющейся картине атмосферы планеты – время от времени на ней появляются и исчезают, как их ещё называют, Большие темные пятна.

Нептун имеет насыщенный синий цвет, который объясним мощными линиями газа метана, преобладающими в отраженном свете планеты.

***(21 слайд)*** Хотя Плутон вращается вокруг Солнца и имеет круглую форму, это не планета. И он не имеет своей «чистой орбиты». Вот почему Международный астрономический союз понизил статус этого объекта с планеты до карликовой планеты.

***(22 слайд) Солнце.***

Это звезда. Огромный полыхающий шар из газов водорода и гелия. Без солнечного тепла и света ничто не могло бы существовать на Земле.

Солнечные протуберанцы- это огромные облака раскаленных газов, выбрасываемых столбом над поверхностью Солнца.

***2 задание.(23 слайд)***

Теперь давайте проверим, что вы запомнили и отгадаем планетарный кроссворд.

1. Планета с агрессивной атмосферой, с тысячами вулканов. Облака, которой состоят из паров серной кислоты и воняют тухлыми яйцами. (Венера)
2. Единственная планета в солнечной системе где есть разумная жизнь? (Земля)
3. Красная планета покрытая ржавчиной? (Марс)
4. Самая ближайшая к солнцу планета, усеянная множеством кратеров? (Меркурий)
5. Самая большая планета в солнечной системе, у которой 68 спутников? (Юпитер)
6. Планета, которую понизили в статусе, до карликовой? (Плутон)
7. Планета, имеющая насыщенный синий цвет, на которой постоянно бушуют циклоны? (Нептун)
8. Самая холодная планета в солнечной системе? (Уран)
9. Полосатая планета? (Сатурн)
10. Звезда вокруг, которой образовалась наша система? (Солнце)

Теперь мы с вами познакомимся с некоторыми космическими явлениями.

***(24-27 слайд) Комета.***

Комета - это гигантский шар, состоящий из сверкающих ледяных камней, газа и пыли. У кометы есть хвост из газа и пыли – сверкающий шлейф.

Вокруг Солнца вращается порядка 100 миллиардов комет.

***(28,29 слайды)*** Метеоритный дождь.

 Когда множество комков пыли входит в Земную атмосферу, они загораются и выглядят как падающие звезды. Это явление называют метеоритным дождем.

***(30-31 слайды)*** Что такое черная дыра?

Когда огромная звезда взрывается в сверх новою, с ней происходит странная вещь. Звезда сокращается так сильно, что вся её материя сплющивается в небольшое тело.

Такая звезда обладает настолько мощной силой притяжения, что захватывает в плен все, окружающее ее, даже свет, и поглощает это навсегда. Такое явление называется черной дырой.

**Наше занятие подходит к концу осталось выполнить последнее задание блиц опрос.**

***(Слайд 32-37***) Внимание вопрос.

1. Пространство, которое окружает со всех сторон нашу планету и является вечным

и бесконечным? (Космос)

1. Гигантское скопление звезд? (Галактика)
2. Объединение планет и лун, вращающихся вокруг своей звезды? (Солнечная система)
3. Гигантский шар, состоящий из сверкающих ледяных камней, газа и пыли, имеющий «хвост»? (Комета)
4. Множество комков пыли, входя в земную атмосферу, загораются и выглядят, как

падающие звёзды. Такое явление называется? (Метеоритный дождь)

1. Это космическое явление такой силой, что захватывает в плен всё окружающее её,

даже свет и поглощает навсегда. Такое явление называется? (Черная дыра)

Молодцы, вы сегодня узнали много нового, подумайте, о чем бы вы хотели узнать подробней и мы рассмотрим это подробней на следующем занятие.