

# ***Внеклассное мероприятие для учащихся начальной школы по этнокалендарю, посвященное ДНЮ КОСМОНАВТИКИ***

## ***Солнечная система***

**Цель:** дать представление учащимся о планетах солнечной системы, о небесных телах;

**Задачи:**

- способствовать развитию познавательного интереса;
- стимулировать процесс саморазвития

Сегодня мы познакомимся с планетами солнечной системы небесными телами, которые находятся в космосе. Слайд1

- Как вы думаете, что такое солнечная система? (Солнечная система – это Солнце, девять планет с их спутниками (всего 62 тела) и миллионы астероидов и комет, которые движутся по орбитам вокруг Солнца )

Астрономы насчитали около 100 000 галактик во Вселенной. Галактика, в которой находится Солнечная система, называется Млечный путь.

- Кто знает почему? ( Молочный, белый) Слайд 2

Тела солнечной системы образовались 4,6 млн. лет назад из облака газа и пыли, оставшегося после рождения Солнца ... Слайд 3

Посмотрите на расположение планет вокруг солнца Слайд 4

Вы видите вокруг солнца круги – это орбиты, по которым вращаются планеты.

- Кто из вас знает, как называют Солнце? Слайд 5 («Желтый карлик», «Огненный шар»)

Слайд 6

Первая планета, которая находится ближе всего к солнцу Меркурий Слайд 6. Она немногим больше Луны.

Слайд7 Чтобы добраться от Меркурия до Солнца со скоростью света , понадобится 88 земных дней. Расстояние от Меркурия до Солнца 588 млн. километров . Поверхность Меркурия покрыта кратерами и впадинами.

Слайд 8

Вторая планета Венера. Ее поверхность скрывают большие белые облака. Слайд 9 Чтобы добраться от Венеры до Солнца понадобится 225 земных дней. От Венеры до Солнца 108 млн. километров.

Слайд10

Следующая третья планета Земля.

- Какой спутник у нашей планеты? (Луна)

- Что вы знаете о Луне? (Луна – это твердый шар, который крутится вокруг планеты) Слайд 11

Луна образовалась из облаков, возникших при столкновении Земли с небесным телом (астероидом или кометой). У каждой планеты есть луны, они – спутники планет.

Слайд 12

Расстояние от Земли до Солнца 150 млн. километров.

Слайд 13

Следующая планета – это Марс. Остывающая планета с древними кратерами и вулканами. Чтобы добраться от Марса до Солнца понадобится 687 земных дней.

- Сколько это лет?

Слайд 14

Расстояние от Марса до Солнца 228 млн. километров. Марс называют Красной планетой. Почему? (Его почва охристо-красного цвета, состоит из красного камня). Марс на обоих своих полюсах имеет ледяные шапки. Ученые предполагали, что на Марсе есть жизнь.

- Что слышали об этом вы? (Там нет атмосферы, жизнь невозможна)

Слайд 15

Планета, следующая за Марсом Юпитер – гигантский газовый шар, состоящий из водорода и гелия и не имеющий твердой поверхности.

Слайд 16

От солнца до Юпитера 778 млн. километров, чтобы долететь до солнца потребуется 12 земных лет.

Самые дальние планеты от солнца Сатурн, Уран, Нептун, Плутон

Слайд 17 Сатурн- газовый гигант, который опоясывают полосы облаков и огромные кольца из кусков камня и льда.

Чтобы долететь от Сатурна до Солнца потребуется 29,5 земных лет

Сатурн находится от Солнца на расстоянии 1432 млн.километров.

Слайд 18

У Сатурна десять лун.

Слайд 19

Уран, планета оболочка которой состоит из смеси водяных паров и газов.

Чтобы долететь до Урана потребуется 84 земных года. Уран окружен 10 кольцами

Слайд 20

Расстояние от Урана до Солнца 2871 млн. км.

Слайд 21

Нептун выглядит синим из-за обилия газа в газовой оболочке. Под ней вязкий «кисель» и каменное ядро, как у Урана.

Чтобы долететь от Нептуна до Солнца потребуется 165 земных лет

Слайд 22

Расстояние от Нептуна до Солнца 4498 млн. километров.

Слайд 23

Плутон – самая дальняя планета в Солнечной системе. У нее самая дальняя орбита. Чтобы долететь от Плутона до Солнца потребуется 248 лет.

Слайд 24

Расстояние от Плутона до Солнца 5914 млн. километров

Луч света пройдет это расстояние примерно за 6 часов.

Самая большая скорость – это скорость света 300 000 км/с

Слайд 25

В 1543 году Николай Коперник научно доказал, что Солнце находится в центре Вселенной и что планеты движутся вокруг него. На каждой планете свой год. На Земле какой год?(365 или 366 дней)

Слайд 26

Наша галактика - Млечный Путь содержит 10 000 млн. звезд.

От желтого карлика Солнца до Земли примерно 8 световых минут

Слайд 27

Кроме планет, которые движутся вокруг Солнца, в Солнечной системе существуют небесные тела – Кометы. Небольшие косматые тела, ледяное облако, вынырывающие из глубины космоса, выглядят как раскаленные шары, за которыми тянется хвост, достигающий в длину миллионы километров.

Кометы - тела из льда и пыли. При приближении к солнцу лед испаряется и у кометы появляется газово - пылевой хвост.

Слайд 28

Астероид - малая планета, сравнительно небольшое каменистое небесное тело, множество которых обращается вокруг Солнца в основном между орбитами Марса и Юпитера; иногда они заходят и внутрь орбиты Земли. Астероиды состоят из камня и металла.

Слайд 29

Как космонавты попадают в космос?

Космос начинается на расстоянии 150 км от земной поверхности, но чтобы попасть туда, нужно преодолеть земное притяжение. Космический корабль должен лететь со скоростью 28000 км/ч, чтобы не упасть на Землю. Для этого необходимы мощные двигатели.

Слайд 30

Чтобы долететь до Марса, космическому кораблю требуется полгода.

Слайд 31

Космические станции побывали на всех планетах кроме Плутона. 12 лет понадобилось, чтобы долететь до Нептуна.

Итоги урока:

Слайд32

Кроссворд:

1. Космическое тело, состоящее из камней и металлов, вращается между орбитами Юпитера и Марса?
2. Твердый шар – Спутник Земли?
3. У какой планеты самая длинная орбита?
4. Самая близкая планета к Солнцу?
5. Желтый Карлик?
6. Круги, по которым вращаются планеты?
7. Ледяное облако, состоящее из пыли и газа?
8. Планета, на которой есть жизнь?

Земля... это наша планета, ее надо беречь!!!

И в заключении посмотрите видеоролик о планетах Солнечной системы.

Спасибо за работу!!!

