

**Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение Детский сад
«Ромашка» с. Константиновка»
Симферопольского района Республика Крым**

**Конспект НОД по ознакомлению с
окружающим «Интересные факты о
космосе для детей» в средней группе.**

Воспитатель:
Рябцева Т.М.

с. Константиновка 2020

Интересные факты о космосе для детей



12 апреля отмечают Всемирный день авиации и космонавтики. В честь праздника наша редакция собрала интересные факты о космосе и космонавтах, которые непременно нужно рассказать детям.

Дату сегодняшнего праздника выбрали неспроста. 12 апреля 1961 – Юрий Гагарин совершил первый орбитальный облет Земли, открыв человечеству дорогу в космос. С тех пор космические полеты сильно изменились.



Звезды из созвездия Большой Медведицы, которые мы привыкли видеть вместе, находятся в разных галактиках.

Землю регулярно атакуют метеориты. Ежедневно падает около двухсот тысяч метеоритов, но из-за малых размеров почти все они сгорают в атмосфере.

Хотите узнать длину вашего прыжка на Луне? Прыгните как можно дальше, измерьте длину прыжка и умножьте на шесть. Примерно такой длины был бы ваш прыжок на Луне, ведь там меньше сила тяжести и человек дольше находится в прыжке.



В течении дня космонавты на орбите любуются восходом Солнца 16 раз.

Астронавты не храпят в космосе, даже если делают это на Земле.

Астронавтам, которые высадились на Луне, по возвращению домой пришлось проходить таможенный контроль. В таможенной декларации они указали свой ценный груз: «Лунные камни и пыль».

Люди на орбите страдают от «космической болезни». Происходит это из-за невесомости. Космонавтов тошнит и у них может кружиться голова.

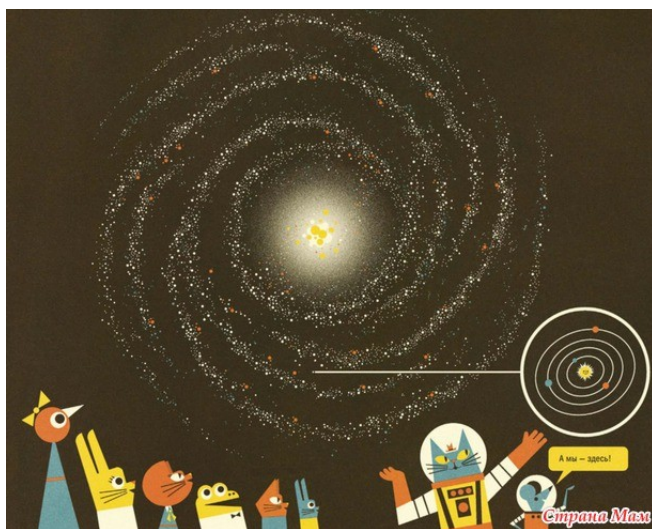
На орбите человек становится выше в среднем на 4-5 сантиметров. В невесомости позвоночник распрямляется.

Многие вещи, которыми мы пользуемся на Земле, были придуманы для космонавтов. Например, детская еда, обогащенная витаминами и микроэлементами, фильтры для воды, инфракрасные ушные термометры и даже экипировка для пожарных.

Экипировка космонавтов предусматривает ношение огнестрельного оружия. Но не думайте, что это для борьбы с НЛО. Оружие нужно для защиты от диких животных, если при возвращении на Землю космонавт окажется на безлюдной местности.

.Теперь ребята мы с вами поговорим о вселенной. Вселенная так велика, что мы даже не знаем, есть ли у нее границы. Она возникла около 13,7 миллиарда лет назад, когда случился Большой взрыв. В тот момент всё и появилось: материя, из которой сделаны звезды и планеты, силы взаимодействия между частицами материи, даже время и пространство родились в процессе Большого взрыва. Почему это произошло, люди пока объяснить не могут.

Шло время. Вселенная расширялась во все стороны и наконец начала обретать форму. Из вихрей энергии родились крошечные частицы. Спустя сотни тысяч лет они слились и превратились в атомы — «кирпичики», из которых сложено все, что мы видим. Тогда же возник и свет, который начал свободно перемещаться в пространстве.



Солнечная система

В нашей Солнечной системе восемь планет, и все они вращаются вокруг Солнца в одном и том же направлении. Сила притяжения огромного Солнца будто невидимой веревкой удерживает планеты, не позволяя им вырваться и улететь в космос. Первые четыре планеты — если считать по порядку от Солнца — состоят из горных пород и находятся достаточно близко к светилу. Их называют планетами земной группы. По твердой поверхности этих планет можно ходить. Другие четыре планеты целиком состоят из газов. Если встать на их поверхность, можно провалиться и

пролететь всю планету насквозь. Эти четыре газовых гиганта намного больше планет земной группы, и расположены они очень далеко друг от друга.

Долгое время считалось, что самая отдаленная планета нашей Солнечной системы — это Плутон, который находится за Нептуном в области под названием «пояс Койпера». Но не так давно учёные решили, что Плутон всё же нельзя считать планетой, ведь в поясе Койпера есть и другие небесные тела такого же размера и даже больше (например, Эрида — планетоид, открытый в 2005 году).

Если бы Земля была помидором черри, то какого размера были бы остальные планеты? Если бы мы держали Землю — помидор черри — в руках, то Солнце находилось бы от нас на расстоянии 500 метров и имело бы диаметр всего 4,5 метра.

Планеты и звезды

Когда мы ночью смотрим на небо, видим там множество красивых звезд. Видим Луну. А днем там светит Солнце. Но знаем мы о планетах и звездах очень мало. Что же такое звезды?

Звезды

Звезды — это шары из газа, которые горят, как большие костры. Они кажутся нам маленькими, потому что находятся так далеко, что до них нельзя долететь даже на самом быстром космическом корабле за много-много лет.

Все звезды кажутся нам маленькими сверкающими точками на темном небе, и только одну звезду мы можем видеть очень хорошо, и видим ее каждый день — это Солнце.



Но даже до Солнца долететь невозможно. Даже если бы у нас был очень быстрый космический корабль, способный пролететь такое расстояние – приблизиться к Солнцу не позволила бы его температура – Солнце очень горячее.

Планеты

В отличие от звезд, планеты не светятся в темноте, но и они тоже круглые и кружатся вокруг звезд по своему пути, который называют орбитой. Наша Земля – тоже планета, и она кружится вокруг Солнца по орбите.

Галактика

Как известно, у каждого человека есть адрес, по которому он проживает. Есть такой адрес и у планет. Например, Земля «живет» в галактике под названием «Млечный путь».

Что такое Галактика? Это огромная система, в которую входит множество связанных друг с другом планет, звезд и пыли, а также межзвездного газа.



Это как город, в котором находится множество домов, магазинов, школ и других зданий. Никто не знает, сколько всего существует галактик, но известно точно, что их очень-очень много.

И в этой большой галактике под названием «Млечный путь» есть отдельные системы (как отдельные улицы в городе). Земля «живет» в Солнечной системе. Солнечной она называется потому, что именно вокруг Солнца крутятся все «проживающие» в этой системе планеты.

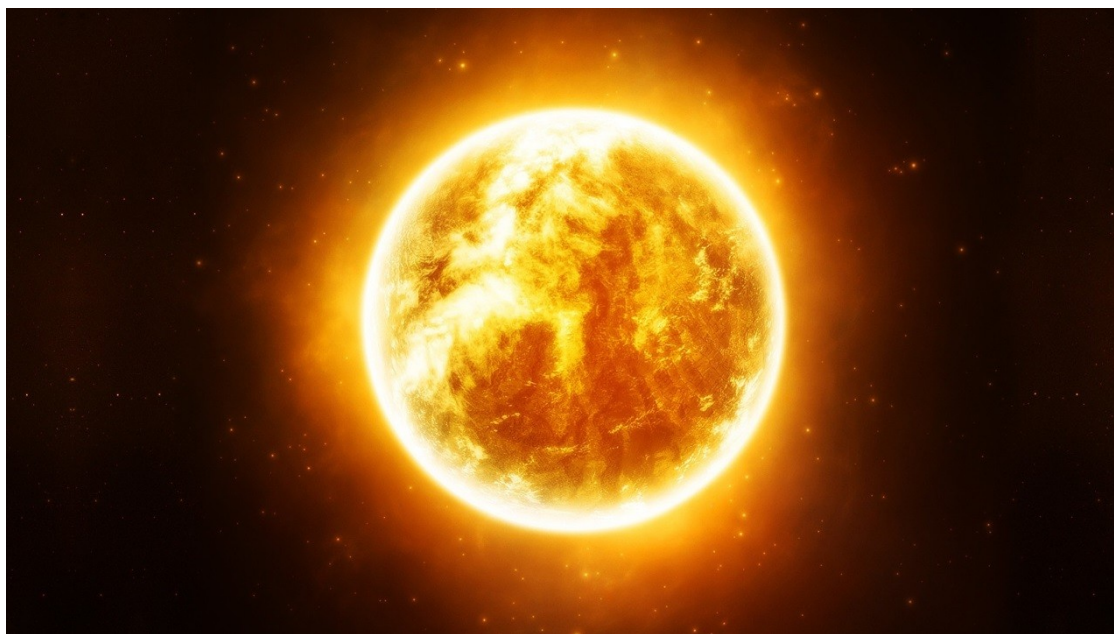
Сколько планет в Солнечной системе?

Сегодня в Солнечной системе 8 планет. Раньше их было 9, но не так давно астрономы решили, что Плутон (девятая планета) слишком маленький по размеру, чтобы считаться планетой, и его за планету считать перестали.



Солнце

Солнечный свет поддерживает жизнь на Земле. Если бы не было солнечного света, не было бы ни растений, ни животных, ни людей. Солнце считается маленькой звездой.



Меркурий.

Меркурий – самая близкая к Солнцу планета. Он похож на светло-коричневый шарик, словно его слепили из глины и земли. Меркурий меньше Земли в 15 раз. На нем нет воздуха, а потому там не могут жить ни растения, ни люди. Нет на нем и воды. Ночью на Меркурии очень холодно, а днем – очень жарко.



На планете можно увидеть много кратеров – больших и маленьких углублений. Кратеры появляются из-за падающих на планету космических тел. Встречаются и такие кратеры, которые невозможно обойти даже за весь день.

На Меркурии год длится всего 88 дней. А все потому, что годом принято считать время, за которое планета облетает вокруг Солнца.

Венера

Венера – вторая планета Солнечной системы.



По размеру она похожа на Землю, но по цвету это словно светло-бежевый шар. Год на Венере немного меньше, чем у нас – 225 дней. Это около 7,5 месяцев.

На Венере есть атмосфера, но дышать там все равно нельзя – в воздухе очень много углекислого газа.

Земля и Луна

Земля – третья планета Солнечной системы. Это самая красивая планета. На Земле около двух третей поверхности занимает вода, и, наверное, правильнее было бы называть нашу планету не Землей, а Водой. Но жить на

планете мы можем только на участках суши, поэтому название, пожалуй, менять не стоит.



Луна – спутник Земли. Спутники – это небольшие космические объекты, которые вращаются вокруг более крупных планет. Луна кружится вокруг Земли, но всегда повернута к ней только одной своей стороной.

Земля имеет необычное строение. Если бы ее можно было разрезать, то она напоминала бы куриное яйцо, где желток – это ядро нашей планеты, белок – следующий слой под названием мантия, и сверху – скорлупа, или земная кора, на которой мы и живем.

Марс

Марс – четвертая планета Солнечной системы.



Марс называют красной планетой, потому что его поверхность имеет красноватый оттенок. Это из-за того, что на поверхности Марса много железа. У Марса есть два спутника – они меньше Луны и называются Фобос и Деймос. В воздухе Марса тоже очень много углекислого газа и жить на нем невозможно.

Юпитер

Юпитер – пятая планета. Это самая большая планета Солнечной системы.



У Юпитера нет твердой оболочки – это планета, состоящая из множества газов. На такую планету невозможно встать ногами или опуститься на нее на космическом корабле. Юпитер больше Земли примерно в 300 раз.

У Юпитера 69 спутников, хотя ученые считают, что их, возможно, даже больше. Интересно, что на Юпитере, хоть там и нет твердой оболочки, тоже бывают бури и шторма. Например, большое красное пятно на Юпитере – это шторм, который длится уже не меньше 300 лет.

Сатурн

Сатурн – шестая планета Солнечной системы.



Это тоже газовая планета. По размеру Сатурн немного меньше Юпитера. На Сатурне сильнее, чем на Юпитере, бушует ветер, а еще здесь бывают полярные сияния. У Сатурна есть кольца, которые состоят из частичек пыли и льда. Кольца кружатся вокруг Сатурна. Еще у Сатурна есть спутники – их 62. Самый большой спутник Юпитера – Титан. Год на Сатурне длится очень долго – почти 30 земных лет!

Уран

Уран – седьмая планета Солнечной системы. Уран – ледяной гигант.



У него тоже нет твердой поверхности, но в его атмосфере есть лед. Это очень холодная планета. Поэтому издалека Уран очень похож на ледяной шарик.

У Урана тоже есть и кольца, и спутники. У него 27 спутников.

Нептун

Нептун – восьмая планета Солнечной системы.



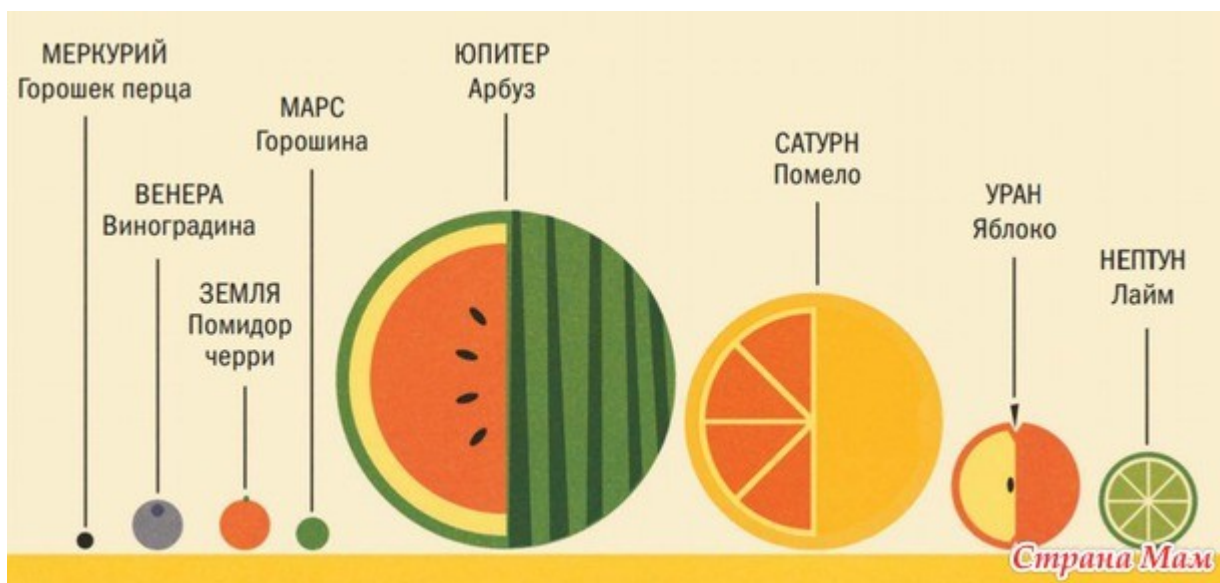
Это почти равномерно окрашенная в синий цвет планета. Нептун – самая ветреная планета. На Нептуне есть большое темное пятно – это шторм, который бушевал на планете много лет и был по размеру примерно с Землю! У Нептуна есть кольца, но их не очень хорошо видно. Они похожи на облака ледяной пыли, которые крутятся вокруг планеты. Спутников у Нептуна 14 штук. Самый крупный спутник Нептуна – Тритон. Год Нептуна – это примерно 165 земных лет!

Плутон

Плутон уже не считается планетой, его называют карликовой планетой.



Плутон состоит в основном из льда и камня. У Плутона 5 спутников. А год на Плуtone – это 250 земных лет.



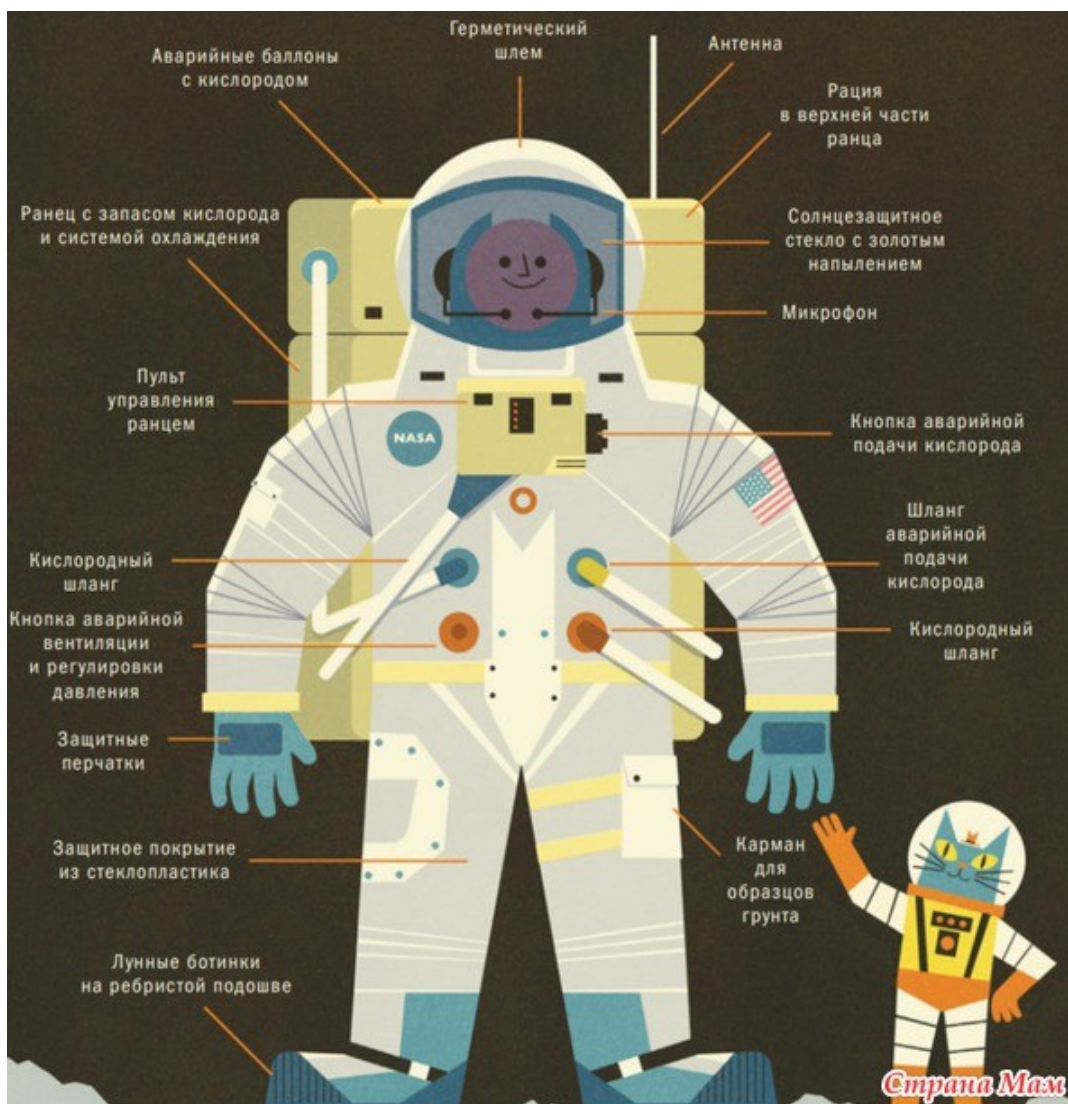
Млечный Путь

Все звезды, которые видны нам с Земли, входят в состав больших групп — галактик, похожих на гигантские космические водовороты. Наша галактика называется Млечный Путь, или просто Галактика, и формой напоминает фейерверк-вертушку. В ней столько звезд, сколько человек не сможет пересчитать за всю свою жизнь. Наша Галактика постоянно

вращается, только очень медленно: для полного оборота ей нужно целых 225 миллионов лет. Млечный Путь можно увидеть собственными глазами. Для этого нужно выехать на природу, подальше от городских огней, и посмотреть на небо. Там будет видна молочно-белая полоса света. Это и есть Млечный Путь.

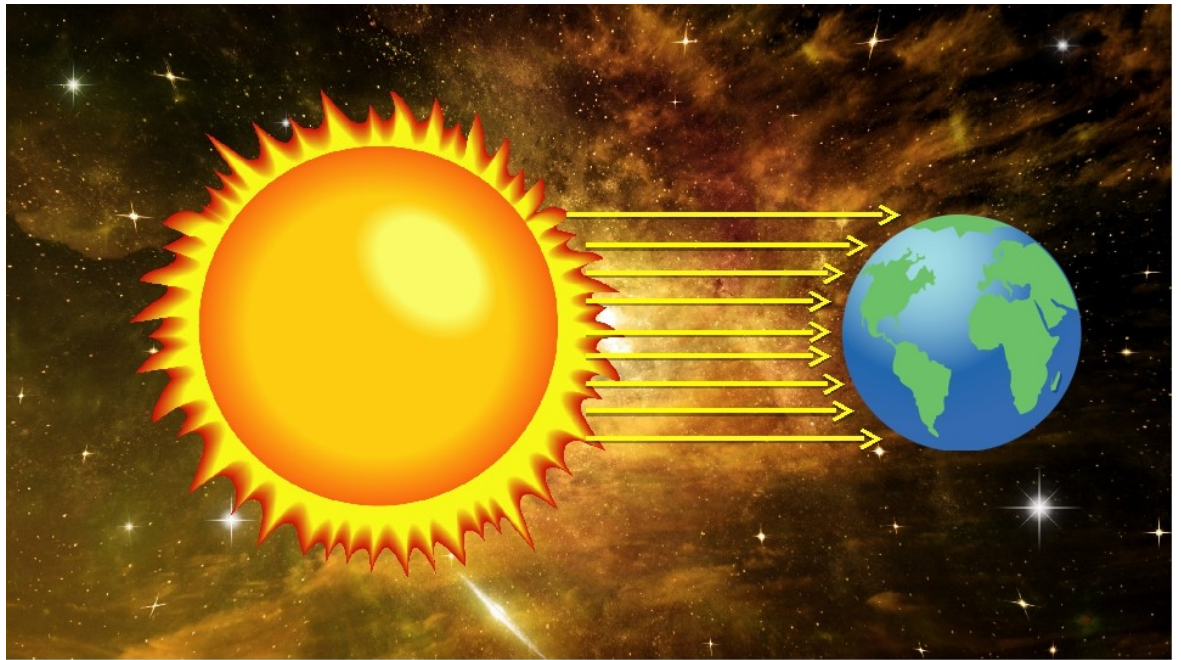
Первая прогулка по Луне

21 июля 1969 г. астронавты Нил Армстронг и БаззОлдрин первыми из людей прогулялись по Луне. На них были скафандры, многослойное покрытие которых защищало от холода и космического излучения, и баллоны с воздухом, позволявшие дышать в условиях вакуума. Скафандры были персональными, и ходить в них можно было до 115 часов. На Земле носить такие скафандры очень тяжело, но на Луне они почти невесомаы.



Солнце и Земля

Каждый день мы видим, как Солнце проходит по небу, но это обман зрения. На самом деле Солнце стоит на месте, а Земля вращается вокруг него и вокруг собственной оси. За сутки Земля совершает полный оборот вокруг своей оси, подставляя Солнцу разные бока. Вот почему нам кажется, что Солнце то восходит, то заходит. Это всё равно что кружиться около яркой лампы: создается впечатление, что она то появляется, то исчезает.



Вот ребята мы с вами побывали в космосе и всё увидели. Понравилось ли вам наше путешествие? Что вам понравилось?