

КОСМОС

Космос -это то пространство, которое окружает со всех сторон нашу планету Земля и является вечным и бесконечным. Космос возник из пустоты(или вакуума) , но породил множество вещей, таких, как планеты и звезды. Космос и все, что в нем находится, называется вселенная.



ИБЦ ГБОУ ООШ №21

ВСЕЛЕННАЯ

- Вселенная – все, что окружает нас, является частью Вселенной. Во Вселенной находятся Земля, Солнце, Луна – то, что существует в пространстве. Вселенная огромна. Никто не знает, насколько она велика, где начинается и где заканчивается.
- Вселенная состоит из миллиардов звезд. Звезды – это огромные шары раскаленного газа. Из облаков пыли и газа постоянно появляются новые звезды. Старые звезды постепенно гаснут и остывают.



ГАЛАКТИКА

- Вселенная состоит из гигантских звёздных скоплений – так называемых галактик. В каждой галактике миллиарды звёзд. Земля и Солнце находятся на краю нашей галактики, именуемой Млечным Путем. Если посмотреть в ясную ночь на небо, можно увидеть голубоватую полосу из звёзд. Это часть Млечного Пути. Наша галактика представляет собой огромную звёздную спираль.



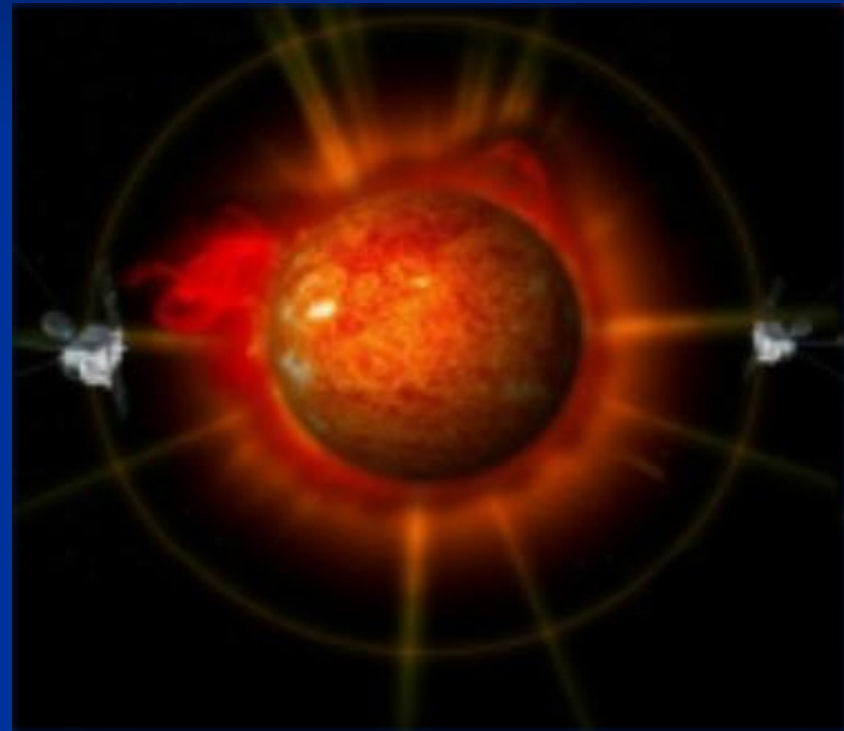
СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА

- Вокруг Солнца постоянно обращается группа планет, их спутников, комет и просто камней. Все это называется Солнечной системой. В нашей Солнечной системе девять планет. Они состоят из скал, жидкостей, металлов или газов.
- Планеты Солнечной системы разделены миллионами километров. Все планеты очень отличаются друг от друга. Самая близкая к Солнцу планета – Меркурий, самая далекая – Плутон. Самая большая планета – Юпитер. Она настолько велика, что на ней могут поместиться остальные планеты Солнечной системы.



СОЛНЦЕ

- Солнце – это звезда, подобная тем, которые ты видишь в ночном небе. Оно представляет собой огромный шар из раскаленного газа, в миллионы раз больший, чем Земля. Солнце посылает во все стороны тепло и свет. Без Солнца Земля стала бы холодной, темной и безжизненной.



МЕРКУРИЙ И ВЕНЕРА

- Меркурий и Венера – самые близкие к Солнцу планеты Солнечной системы. На их поверхности намного жарче, чем на Земле. Здесь нет воды. На Меркурии и Венере ничто не может жить и расти.
- Меркурий – пустынная и каменная планета. Внешне он очень похож на Луну. Меркурий покрыт горами и огромными впадинами, которые называются кратерами.
- Венера почти одного размера с Землей; она – самая жаркая из планет. Ее поверхность окутана густыми облаками ядовитых газов. Они удерживают тепло, получаемое от Солнца.

Меркурий



Венера



ЗЕМЛЯ

- Земля – планета, на которой мы живем, - представляет собой огромный каменный шар, кружащийся в космосе. Земля – единственная планета, имеющая воду и воздух, которые необходимы человеку, животным и растениям. Вот почему жизнь существует только на Земле и ее нет на других планетах.



ЛУНА

- Наш ближайший сосед в космосе – Луна. Размером она примерно с четверть Земли, и ей необходимо около месяца, чтобы обогнуть нашу планету. На Луне нет воздуха, здесь ничто не может жить и расти. Поверхность Луны покрыта пылью и камнями. На ней тысячи кратеров. Они образовались миллионы лет назад, от падения на Луну огромных камней – астероидов. Луна постоянно как бы меняет свою форму.



МАРС

- **Марс – четвертая от Солнца планета нашей системы. Эта планета считается самой похожей на Землю, однако на Марсе намного холоднее, потому что он расположен дальше от Солнца. Марсианский день длится почти столько же, сколько земной. На Марсе бывает лето и зима. Марс часто называют красной планетой, потому что его горы имеют ржаво-красный цвет.**



ПЛАНЕТЫ-ГИГАНТЫ

- За поясом астероидов располагаются две огромные газовые планеты – Юпитер и Сатурн. Каждая из них окружена кольцами, вокруг обеих обращаются спутники.
- Юпитер – самая большая планета Солнечной системы, она больше всех остальных планет, вместе взятых. Поверхность Юпитера окутана холодными ледяными облаками. У Юпитера 16 спутников.
- Сатурн – это вращающийся шар, состоящий из газа и жидкости. Вокруг него обращаются 18 каменных спутников. Поверхность планеты окутана быстро летящими облаками.

Юпитер

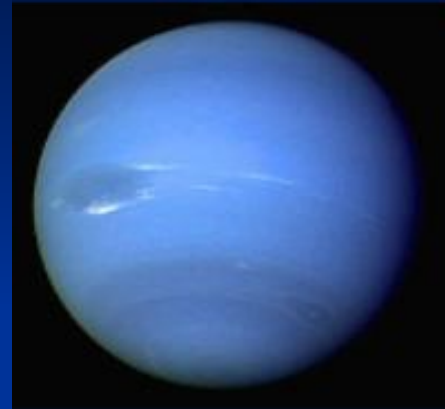


Сатурн

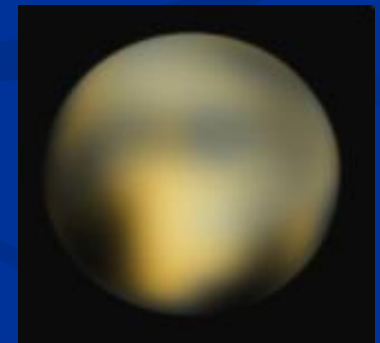


ДАЛЬНИЕ ПЛАНЕТЫ

Нептун



Плутон



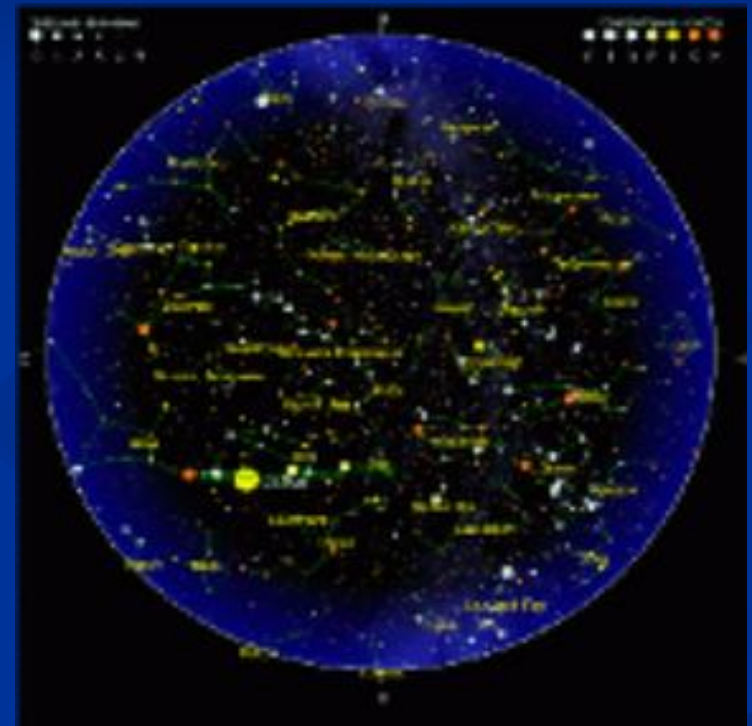
Уран



- У края Солнечной системы располагаются три планеты: Уран, Нептун и Плутон. Они находятся так далеко, что их нельзя увидеть невооруженным глазом.
- Нептун имеет голубоватый цвет. У него 8 спутников.
- Плутон – самая маленькая планета.
- Уран в четыре раза больше Земли. Он покрыт толстым слоем голубых облаков.

КАРТА ЗВЁЗДНОГО НЕБА

- Звёзды кажутся нам маленькими светящимися огоньками, потому что они находятся очень далеко. На самом деле каждая звезда – это гигантский газовый шар, подобный нашему Солнцу, который излучает тепло и свет. Созвездие – это узор из звёзд, создающий какую – либо фигуру. Древние астрономы полагали, что созвездия легче найти на небе, чем отдельную звезду. Они давали созвездиям имена. В наше время известно 88 созвездий.



ЗАТМЕНИЕ

- Иногда во время вращения Земли вокруг Солнца она оказывается между ним и Луной. Тень Земли падает на Луну. Такое явление называют лунным затмением.
- Если Луна оказывается между Луной и Солнцем, то в течении нескольких минут она мешает попаданию солнечного света на Землю. Такое явление называют солнечным затмением.



ПЕРВЫЙ ТЕЛЕСКОП

- Первый телескоп был построен в 1609 году итальянским астрономом [Галилео Галилеем](#). Телескоп имел скромные размеры (длина трубы 1245 мм, диаметр объектива 53 мм, окуляр 25 диоптрий), несовершенную оптическую схему и 30-кратное увеличение. Он позволил сделать целую серию замечательных открытий (фазы Венеры, горы на Луне, спутники Юпитера, пятна на Солнце, звезды в Млечном Пути).



ШАГИ В КОСМОС

Основателем космонавтики по праву считают русского ученого К.Э. Циолковского. В начале XX в. он разработал теорию реактивного движения, доказал, что одноступенчатая ракета не сможет преодолеть земного притяжения, и предложил использовать многоступенчатую ракету.



ПЕРВЫЙ ПОЛЁТ ЧЕЛОВЕКА

Первым человеком, покорившим космос, был советский космонавт Юрий Алексеевич Гагарин. Первый в мире полёт человека в космическое пространство состоялся 12 апреля 1961 года. Полёт продолжался 1 час 48 минут. Корабль «Восток» совершил один оборот вокруг Земли. Полёт Гагарина открыл новую эру в истории человечества – эру космонавтики.



ПЕРВАЯ ЖЕНЩИНА КОСМОНАВТ

16 - 19 июня 1963 года Валентина Терешкова первой из женщин в мире совершила свой исторический полет в космос на космическом корабле «Восток-6», находясь на околоземной орбите вместе с кораблем «Восток-5», пилотируемом Валерием Быковским. Ее космический позывной «Чайка» 48 раз облетел вокруг планеты, а общая продолжительность полета В.В. Терешковой составила 2 суток 22 часа 50 минут.

