

# «ПЛАНЕТЫ ЗЕМНОЙ ГРУППЫ»

Выполнила: Коваленко Валентина

Ученица 10 класса

МБОУ СОШ № 13 им. Ф. И. Фоменко

ст. Новопетровской

# «ПЛАНЕТЫ ЗЕМНОЙ ГРУППЫ»

- К планетам земной группы относятся: Меркурий, Венера, Земля и Марс. Планеты Земной группы нашей Солнечной системы также известны как внутренние планеты, потому что эти планеты ближе всего расположены к Солнцу. Планеты Земной группы еще также называются скалистыми планетами. Они отличаются от газовых гигантов по множествам параметров.



Меркурий



Венера



Земля



Марс

# «ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНЕТ ЗЕМНОЙ ГРУППЫ»

Название планеты	Меркурий	Венера	Земля	Марс
Расстояние до Солнца, млн. км	57,9	108,2	149,6	227,9
Наклонение орбиты, градусы	7,005	3,395	0,0002	1,850
Эксцентриситет	0,206	0,007	0,017	0,093
Период обращения вокруг своей оси, сутки	58,6	243,0	1,0	1,0
Орбитальная скорость, км/с	47,9	35,0	29,8	24,1
Наклон экватора к орбите, градус	0,01	177,46	23,4	25,2
Число спутников, шт	-	-	1	2



# «МЕРКУРИЙ»

- Меркурий. Ближайшая к Солнцу планета Солнечной системы, наименьшая из планет земной группы. Названа в честь древнеримского бога торговли - быстрого Меркурия, поскольку она движется по небу быстрее других планет. Период обращения вокруг Солнца занимает всего 87,97 дней, самый короткий из всех планет Солнечной системы. Поверхность напоминает лунную ( кратеры, холмы, долины)

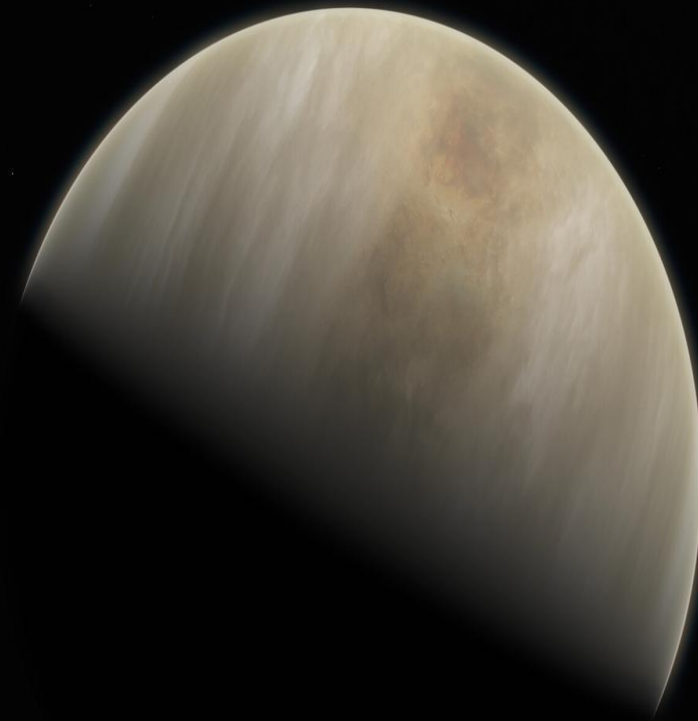


# «МЕРКУРИЙ»

- Интересные факты о Меркурии - заслуга ученых, занимающихся исследованием космического пространства. Направить туда космический корабль пока проблематично. Но на маленькую планету уже было направлено несколько космических аппаратов: "Маринер-10"; "Мессенджер"; "Mercury Planetary Orbiter" и "Mercury Magnetospheric Orbiter" в составе одной миссии. В 70-х гг. был запущен "Маринер-10", который пролетел по касательной на расстоянии более 300 км от исследуемого объекта. Аппарат сделал фотографии только половины поверхности. После этого радиолокационные наблюдения, проведенные антенной Голдстоуна в Калифорнии в начале 90-х гг., показали, что на дне глубоких кратеров на полюсах есть замерзшая вода. В 2004 г. был запущен второй аппарат "Мессенджер". В течение орбитального пути "Мессенджер" подробно исследовал поверхность объекта. Отобразил всю поверхность и нашел дополнительные данные о замороженной воде. Следующим "путешествием" на Меркурий является совместная миссия Европейского космического агентства (ЕКА) и Японского агентства аэрокосмических исследований. Она стартовала в 2018 г. и закончится в 2025 г. Эта миссия направлена на изучение планеты Меркурий, интересные факты будут открыты еще.

# «ВЕНЕРА»

- Венера лишь немного меньше Земли. Венера является второй по близости к Солнцу планетой, находящейся на расстоянии около 108 млн. км. День на Венере длится около 243 земных суток (время, необходимое Венере для совершения одного полного оборота вокруг своей оси). Венера не имеет спутников. Венера вращается в обратном направлении (ретроградное вращение), по сравнению с другими планетами. Это означает, что Солнце на Венере встает на западе и заходит на востоке. Венера – самая таинственная планета.



# «ВЕНЕРА»

- Интересные факты о Венере. Большое сходство с Землей. Венера обладает большим сходством с нашей планетой, из-за чего ее называют «сестрой Земли». Крайне жаркий климат. Венера является самой горячей планетой, даже в сравнении с Меркурием. Температура на поверхности составляет  $470^{\circ}\text{C}$ , тогда как максимальная температура на Меркурии -  $427^{\circ}\text{C}$ . Отсутствие воды. На поверхности планеты вода полностью отсутствует. Незначительное содержание воды обнаружено в атмосфере – 0,003%. Кислотные дожди. Еще одна особенность планеты – кислотные дожди из серной кислоты, которые испаряются, не долетая до поверхности. Высокая яркость. Венера – самое яркое небесное тело на небе после Солнца и Луны. Ее яркость составляет 3,8-4,6 звездных величин. Звуки на планете. В 1982 году звукозаписывающее устройство космического аппарата зафиксировало звуки планеты. Возможность наблюдать планету с Земли. Она видна как яркая звезда некоторое время до восхода и после захода. Если смотреть через телескоп, то можно увидеть фазы планеты, напоминающие фазы Луны.



# «ЗЕМЛЯ»

- Земля – третья планета от Солнца, находящаяся на расстоянии около 150 млн. км. День на Земле занимает 24 часа. Земля совершает полный оборот вокруг Солнца примерно за 365 дней. Земля отличается от других планет земной группы наличием океана, который покрывает 70% суши. Многие планеты имеют атмосферу, но только на Земле есть воздух. У Земли есть один спутник – Луна. Земля является идеальным местом для жизни. Атмосфера Земли защищает нас от падающих метеоритов, большинство из которых распадаются в нашей атмосфере, прежде чем они столкнутся с планетой.





# «МАРС»

- Марс - четвертая планета от Солнца, находящаяся на расстоянии около 228 миллионов километров. День на Марсе длится чуть более 24 часов. Марс совершает полный оборот вокруг Солнца за 687 земных суток. Марс имеет два спутника, названные Фобос и Деймос. Марс известен как Красная планета. Красный цвет поверхности Марса обусловлен минералами железа, которые окисляют почву. М а р с. Холодная и тонкая атмосфера исключает присутствие на Марсе жидкой воды. Это позволяет с достаточной точностью утверждать, что эта пустынная планета, чей диаметр вдвое меньше диаметра Земли, полностью лишена какой-либо органической жизни.





**Спасибо  
за внимание!**