



# ЗЕМЛЯ КАК ПЛАНЕТА

## Урок 1.1. Земля и Вселенная (§ 1)

6 класс

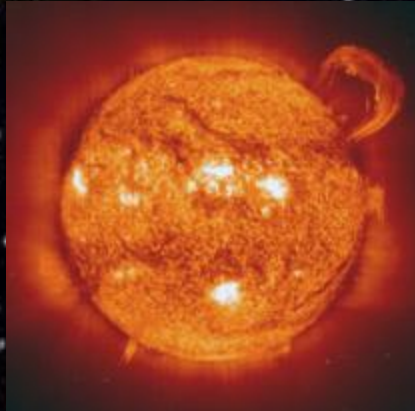
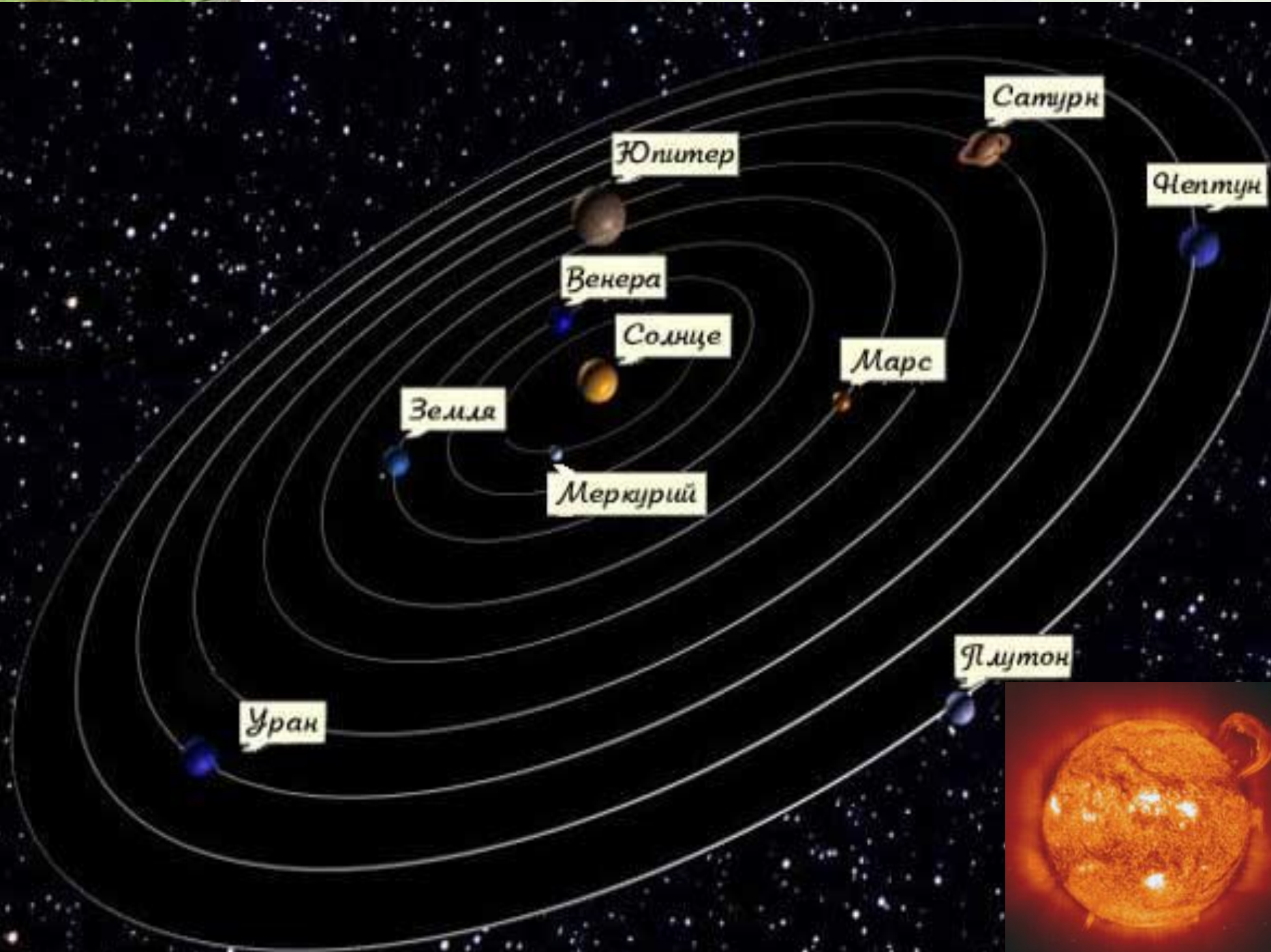


Цель урока: познакомить учащихся со строением Солнечной системы, устройствам нашей планеты и особенностями ее вращения



The background is a deep blue space filled with stars. A bright, glowing star is the central focus on the right side. Several planets of various sizes and colors are shown in elliptical orbits around it. In the foreground on the left, a large, reddish-brown planet is partially visible. The overall scene is a stylized representation of a solar system.

*Как устроена  
Солнечная  
система?*



# Планеты Солнечной системы



*Среднее расстояние от Земли до Солнца около 150 млн. км.*

*Земля обращается по орбите вокруг Солнца со скоростью около 30 км/с.*

*Радиус Земного шара составляет около 6 371 км.*

*Площадь поверхности Земли 510 млн. км*

Солнечная система состоит из 8 планет: Меркурия, Венеры, Земли, Марса, Юпитера, Сатурна, Урана и Нептуна.

Самая большая планета - Юпитер. Ее масса равна 318 массам Земли.  
Самая маленькая планета - Меркурий. Земля весит столько же, сколько 18 Меркуриев.

Ночью температура на Меркурии падает до  $-100$  градусов, днем поднимается до  $+350$  градусов.



Плутон до недавнего времени был самой маленькой планетой Солнечной системы.

Земля весит столько же, сколько 478 Плутонов.

В 2006 году было решено перестать считать Плутон классической планетой. За Плутоном удалось обнаружить новую планету, которая была в полтора раза больше Плутона.



*Среднее расстояние  
от Земли до Луны  
около 384 тыс. км.*

***Луна – естественный спутник Земли***



**Луна – единственный природный спутник Земли. Размер = 0,273 земных радиуса. Объем = 0,020 земных. Масса = 0,0123 земных**



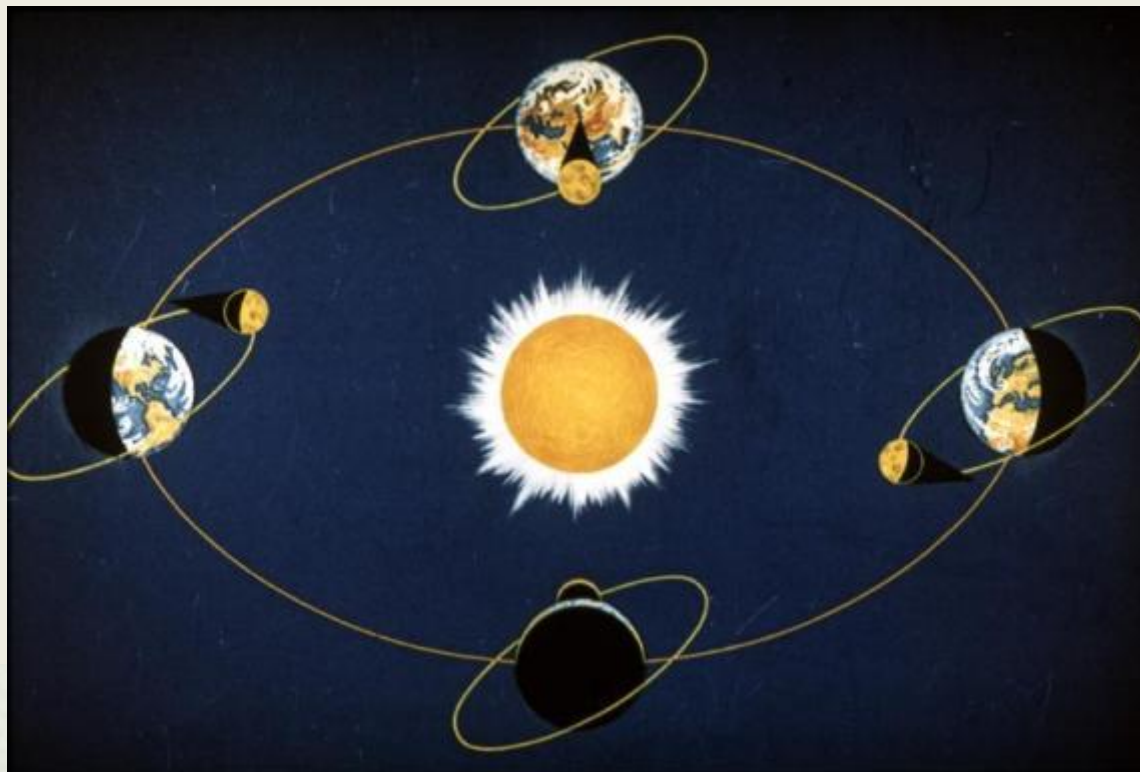
*Земля – планета  
Солнечной системы.*

*Солнечная система –  
часть Галактики.*

*Галактика – часть  
Вселенной.*

# Следствия движения Земли:

- **1.** Из-за движения Земли вокруг оси возникает смена дня и ночи.
- **2.** Из –за вращения Земли вокруг Солнца и наклона оси вращения возникает смена времен года.



**Земля –  
третья  
планета  
от Солнца**



**Первым высказал  
предположение  
о шарообразности Земли  
ПИФАГОР, затем идею  
довел до истины  
Аристотель**

**Сверху и  
снизу Земля  
сплюснута  
на 22 км.**



# Решаемая учебная проблема

Как изменилась бы жизнь на нашей планете, если бы она располагалась на ином расстоянии от Солнца?

# Вспомним

- 1. что такое Вселенная?
- 2. чем отличается планета от звезды?
- 3. Какие планеты входят в состав Солнечной системы?



## Влияние космоса на Землю

Солнце (звезда)

Смена дня и ночи

Образ жизни животного мира

Нагрев Земли

Растения вырабатывают кислород

Но !

Большое кол-во солнечных лучей – вред!

Луна (спутник Земли)

Притяжение Луной вод океана:  
приливы и отливы

Влияние на самочувствие человека  
( тревога, раздражительность)



# Тестовые задания

•

1. За какое время солнечный свет достигает Земли

2. Примерный возраст Земли составляет около

3. Почему притяжение земли вызывает приливы и отливы в морях и океанах Земли

4. Какие из приведённых ниже утверждений являются верными?

5. Расположите планеты солнечной системы в порядке их удаления от Солнца

•

•

б) Заполните пропуски в предложенном тексте.

Центром нашей звёздной системы является \_\_\_\_\_, а в её состав входит \_\_\_ планет. \_\_\_\_\_ является источником света и тепла для нашей планеты. Самым близким к земле космическим телом является \_\_\_\_\_. Её воздействие на природу Земли проявляется в явлении морских \_\_\_\_\_.

•



# Проверка

- 1. За какое время солнечный свет достигает Земли  
**б) 8 мин.**
- 2. Примерный возраст Земли составляет около  
**г) 4,5 млрд. лет**
- 3. Почему притяжение земли вызывает приливы и отливы в морях и океанах Земли  
**в) Луна - самое близкое к Земле небесное тело**
- 4. Какие из приведённых ниже утверждений являются верными?  
**а) Солнце является источником света и тепла на нашей планете**  
**б) Морские приливы и отливы являются примером влияния Луны на природу Земли**
- 5. Расположите планеты солнечной системы в порядке их удаления от Солнца

в) Меркурий	а) Венера	б) Земля	г) Юпитер
-------------	-----------	----------	-----------

б) Заполните пропуски в предложенном тексте.

Центром нашей звёздной системы является **Солнце**, а в её состав входит **восемь** планет. **Солнце** является источником света и тепла для нашей планеты. Самым близким к земле космическим телом является **Луна**. Её воздействие на природу Земли проявляется в явлении морских **приливов и отливов**.



# Повторим главное

- В состав Солнечной системы входят 8 планет.
- Солнце и Луна оказывают на жизнь Земли огромное влияние. Солнце является единственным источником света и тепла на нашей планете. Действие Луны вызывает морские приливы и отливы.

# Дома

- Параграф 1