



ЗЕМЛЯ КАК ПЛАНЕТА

Урок 1.1. Земля и Вселенная (§ 1)

6 класс

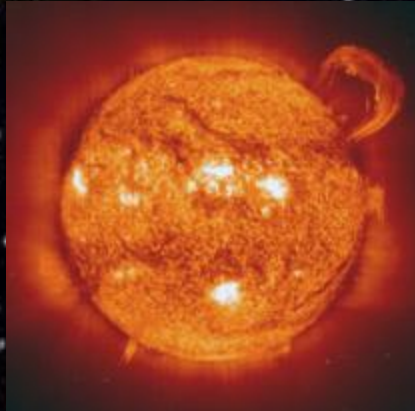
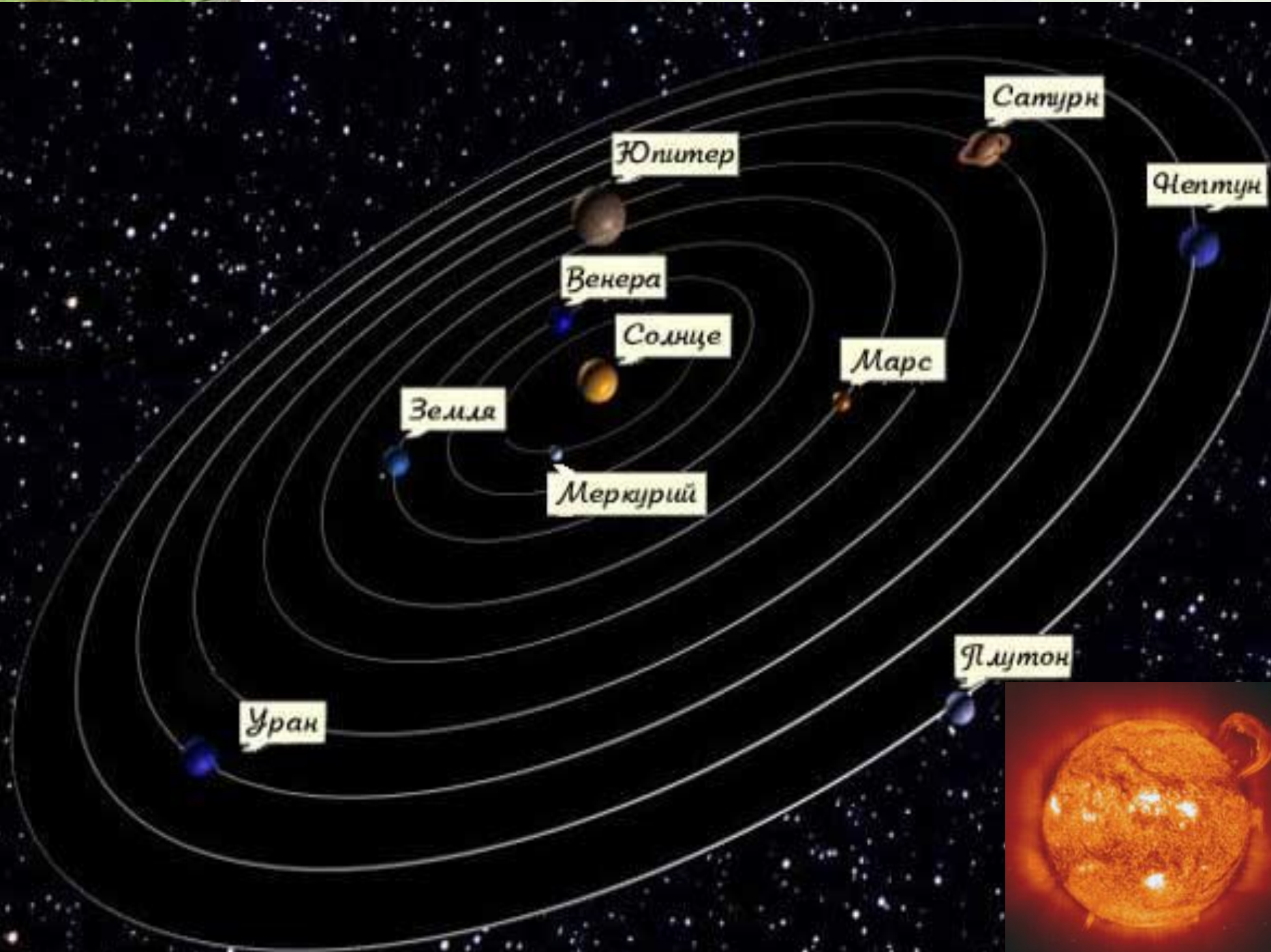


Цель урока: познакомить учащихся со строением Солнечной системы, устройствам нашей планеты и особенностями ее вращения



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 (brown, grey, blue) are shown in elliptical orbits around the star. In the foreground on the left, a large, detailed planet with a reddish-brown surface is partially visible. The overall aesthetic is that of a classic science fiction or educational illustration.

*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



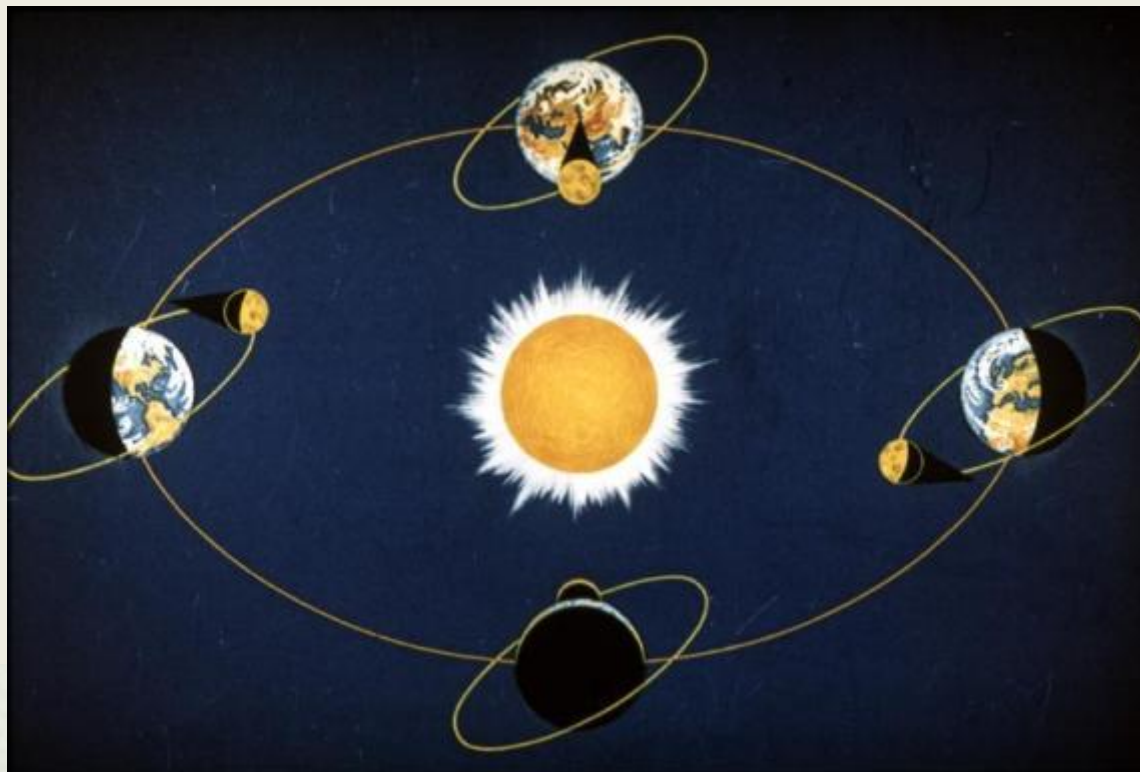
*Земля – планета
Солнечной системы.*

*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