

День

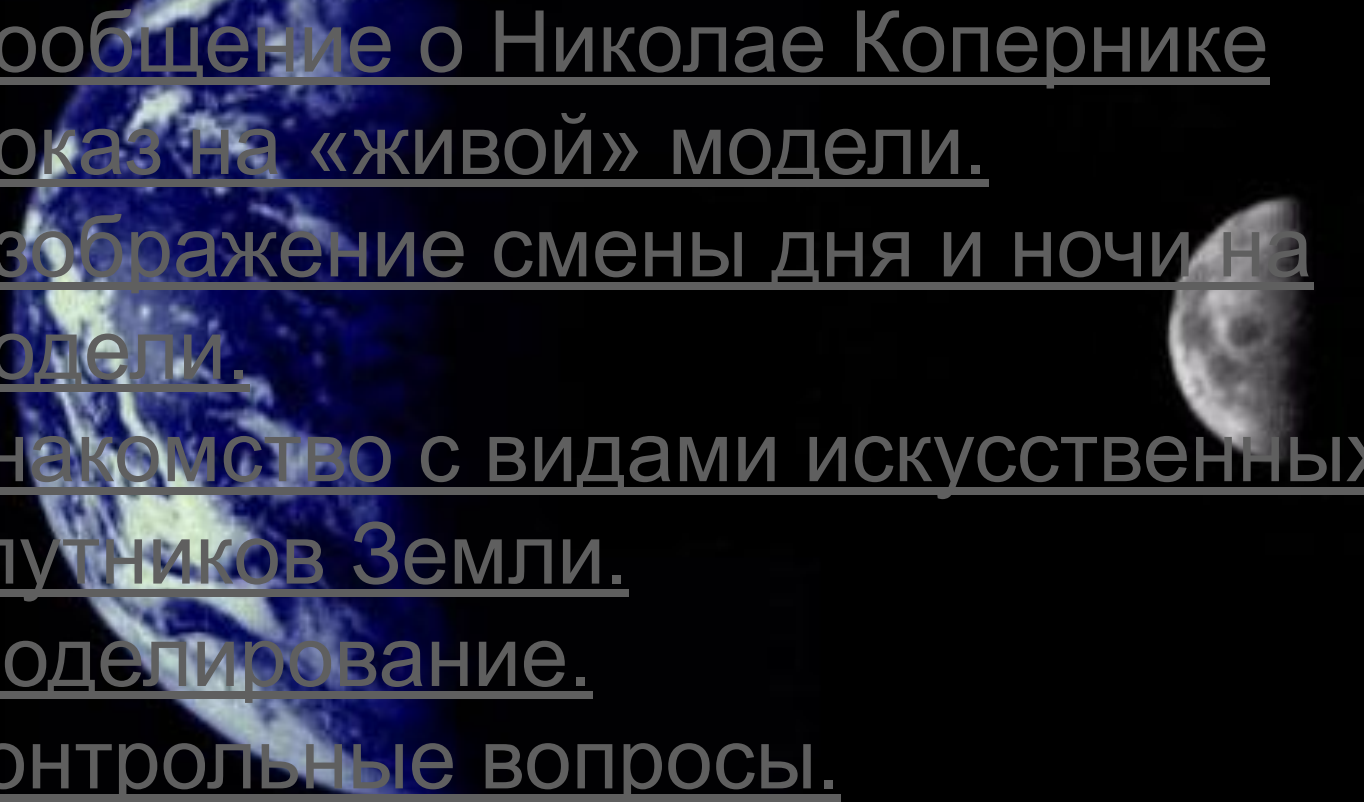
Смена дня и ночи

Ночь

Солнечный свет

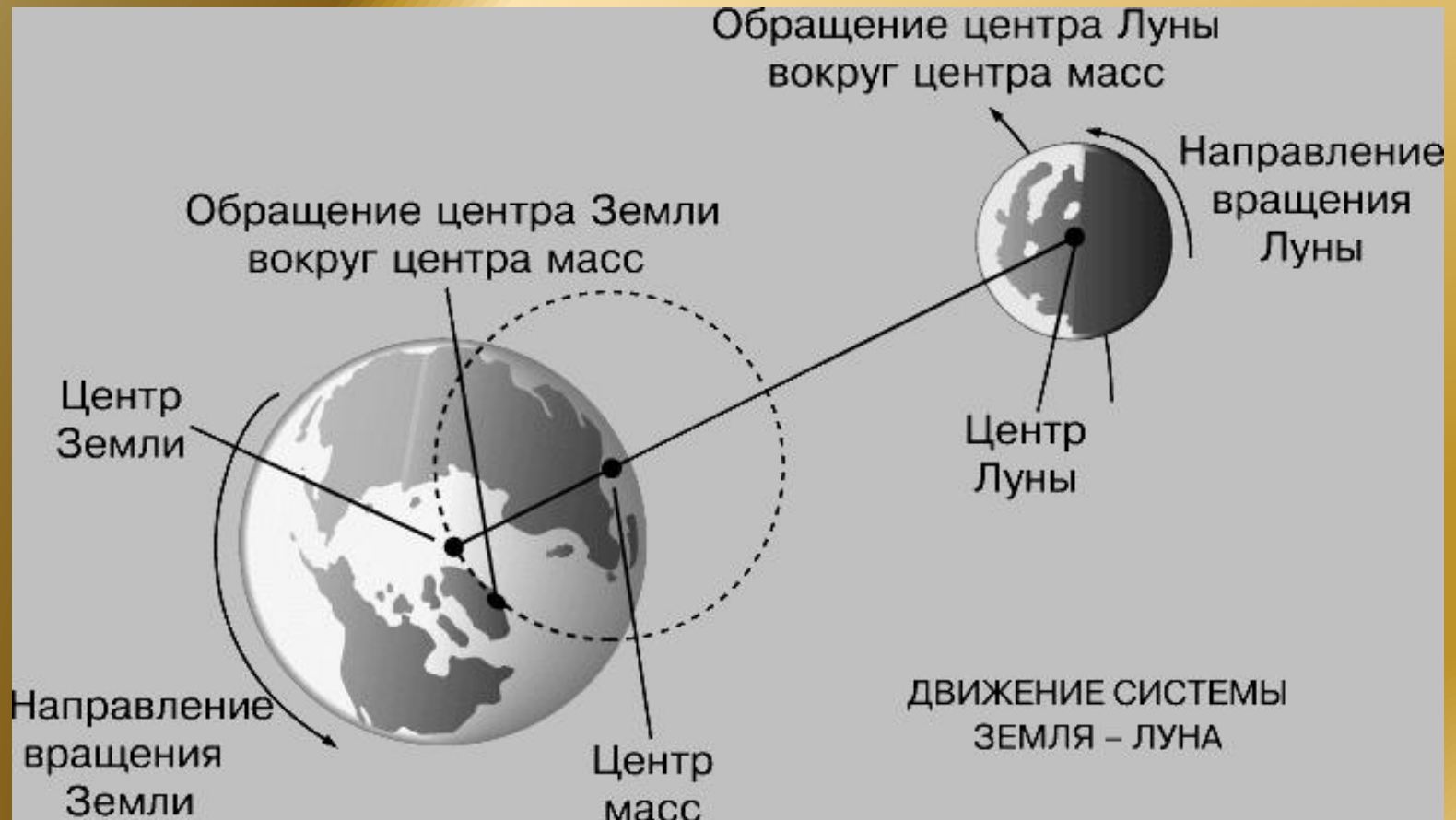


Содержание:

- Сообщение о Николае Копернике
 - Показ на «живой» модели.
 - Изображение смены дня и ночи на модели.
 - Знакомство с видами искусственных спутников Земли.
 - Моделирование.
 - Контрольные вопросы.
- 
- A composite image of Earth and the Moon in space. The Earth is on the left, showing blue oceans and white clouds. The Moon is on the right, showing its grey surface and craters. The background is black.

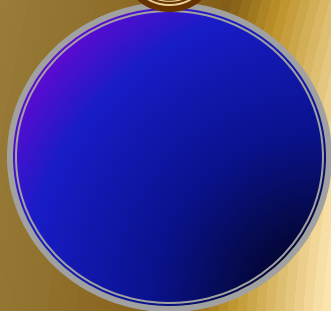
Показ на «живой» модели.

Учитель - Солнце. Ребенок – Земля с куклой-наблюдателем (показывается вращение Земли вокруг своей оси и смена дня и ночи).

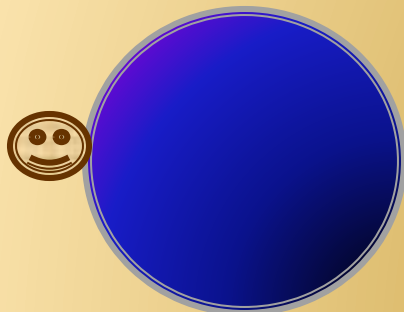


Полученные результаты заносятся в тетрадь.

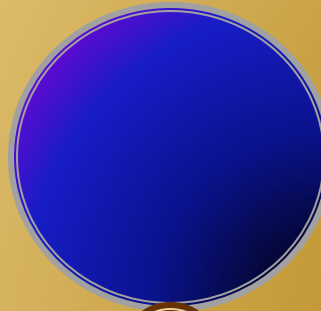
День



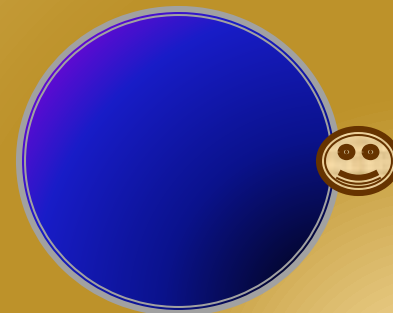
Вечер



Ночь



Утро



Изображение смены дня и ночи на модели.

- Соедините два круга длиной планкой. Что будет обозначать эта планка в космосе?

Взаимное притяжение Солнца и Земли.

- Наклейте точку (наблюдателя) у края круга – Земли. Покажите, как Земля вращается вокруг своей оси.

1вариант: положение «день»;

2вариант: положение «ночь».

Знакомство с видами искусственных спутников Земли.

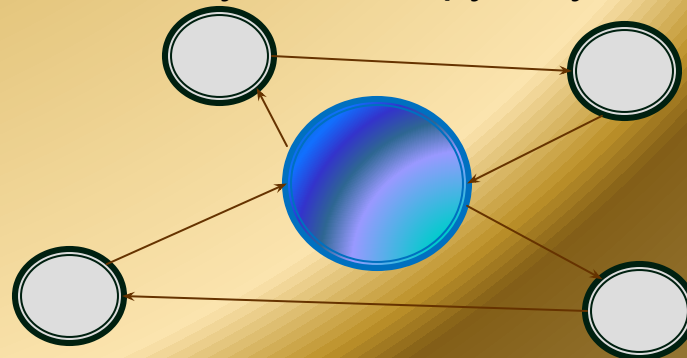
Люди научились выводить спутники на орбиту. Для этого спутник должен преодолеть притяжение Земли и развить такую скорость, чтобы двигаться по эллиптической и или круговой орбите вокруг Земли, не падая на нее (это первая космическая скорость 7,9 км/с, вторая космическая скорость – 11,2 км/с).

Люди создают спутники для разных нужд.

Спутники связи. Их «подвешивают» над определенной точкой земной поверхности. « - Как он может «висеть» над определенной точкой, если Земля вращается?»

(Вращаться в том же направлении и той же скоростью.)

« - Спутники «подвешиваются» так, чтобы они находились в прямой видимости друг от друга, поэтому пойманный с Земли сигнал передается от одного спутника к другому, а потом снова на Землю».



Знакомство с видами искусственных спутников Земли.

Спутники-наблюдатели. Двигаются по круговым орбитам, «рассматривая» поверхность Земли. Скорость движения не совпадает с земной. Спутники пролетают над земной поверхностью. Наблюдают за состоянием лесов, полей, за пожарами.



Спутники-исследователи. Исследуют атмосферу Земли, ее слои, измеряют температуру, давление, изучают состав воздуха. Какой должна быть орбита у такого спутника, чтобы он пролетал сквозь разные слои атмосферы?

(Эллиптическая).

Моделирование

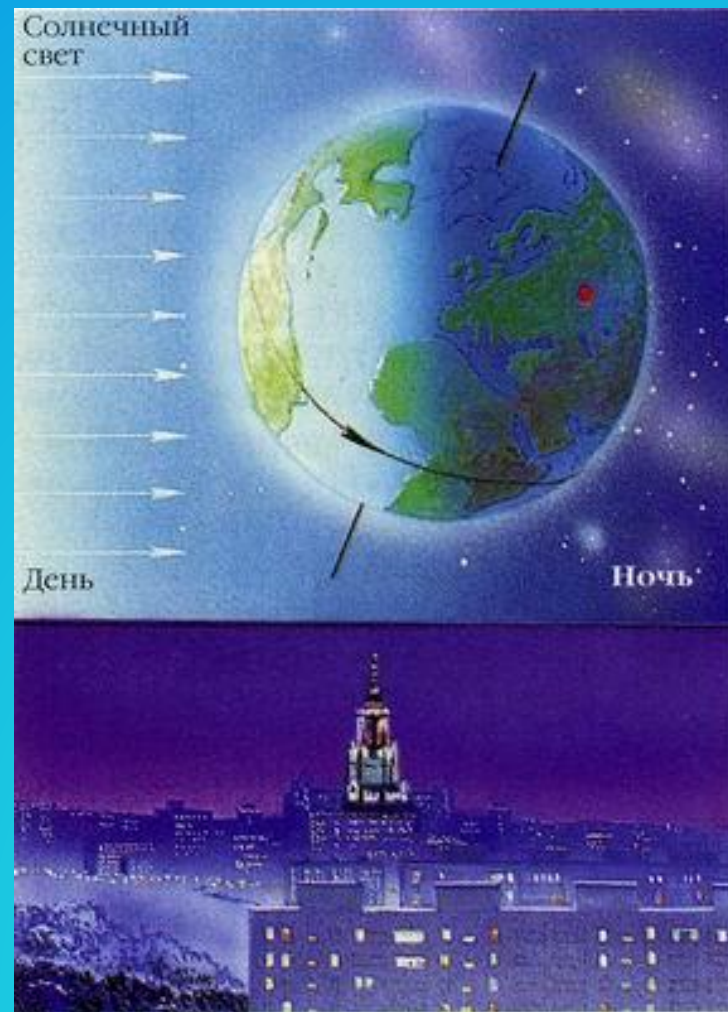
- Есть ли у Земли естественный спутник?
- Что такое Луна – звезда или планета?
- Если бы Луна сама излучала свет, как Солнце, какой бы мы ее видели всегда?

(Луна)

(Круглой, светящейся)

- Как мы видим Луну?

Давайте с помощью модели разберемся, почему мы видим Луну такой. К вашей модели на короткой планке присоедините Луну. Луна вращается против часовой стрелки. Полный оборот вокруг Земли она делает за 28 дней. Установите на модели ход солнечных лучей и примерный вид Луны на небе.



Контрольные вопросы:

- Какова тема урока?
- Почему происходит смена дня и ночи?
- Какие виды искусственных спутников знаете?
- По каким орбитам они движутся?
- Есть ли у Земли естественный спутник?
- Почему по-разному видим Луну на небе?

(Неодинаковое освещение Солнцем, отраженный свет.)

Информационные ресурсы



1. Вахрушев, А. А. Окружающий мир. Наша планета Земля: учебник в 4 ч. - М.: Баласс, 2004.
2. Вахрушев, А. А. Наша планета Земля: методические рекомендации. - М.: Баласс, 2002.
3. Окружающий мир. 2 класс: поурочные планы по учебнику А. А. Вахрушева / авт.-сост. Н. В. Кийко, Н. А. Порунова. - Волгоград: Учитель, 2005.