

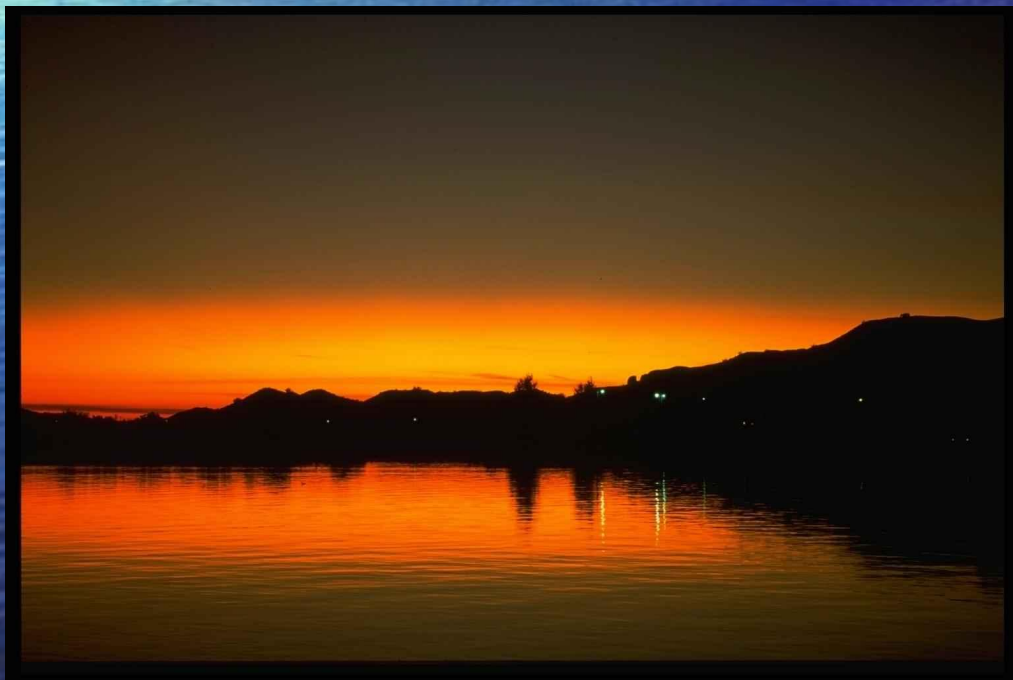
Работа выполнена в рамках проекта

"Повышение квалификации различных категорий работников образования и совершенствование их педагогической ИКТ-компетентности" по программе:

"Информационные технологии в деятельности учителя-предметника"

МОУ-средняя общеобразовательная школа №2
города Искитима Новосибирской области.

Свет и его законы.



Презентацию
подготовила
Гильденбрандт
Лилия
Викторовна.

Цель:

познакомиться со световым излучением и основными световыми законами.

Задачи:

1. Выяснить значение видимого излучения для жизнедеятельности человека.
2. Познакомить учащихся с законами распространения, отражения и преломления света.
3. Рассмотреть свойства плоского зеркала.
4. Воспитание интереса к предмету через средства информационных технологий.

Свет и его значение в нашей жизни.

5. Создание
14. Исследование и
искусств, литературы и
2. Духовное наследие
9. Взаимодействие
жизнь и деятельность
искусств, литературы и
человека.

Свет - видимое излучение.

естественное

искусственное



СВЕТОВЫЕ ЗАКОНЫ:

1. Распространение света.
2. Отражение света.
3. Преломление света.

Распространение света.

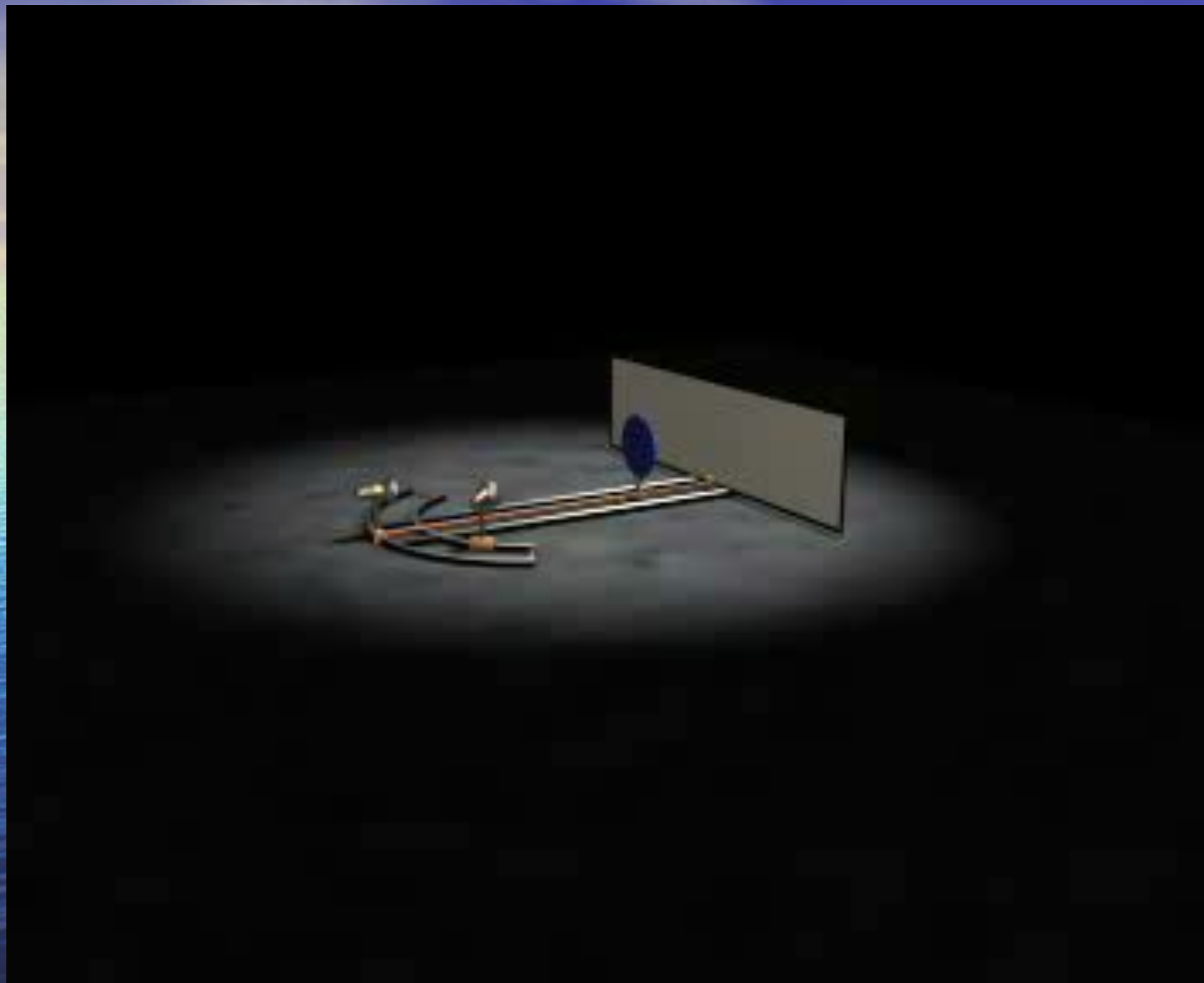
Световой луч —
линия,
указывающая
направление
распространения
световой энергии.

**В однородной
среде свет
распространяется
прямолинейно.**

**Прямолинейностью
распространения света
объясняются
тени и полутени.**



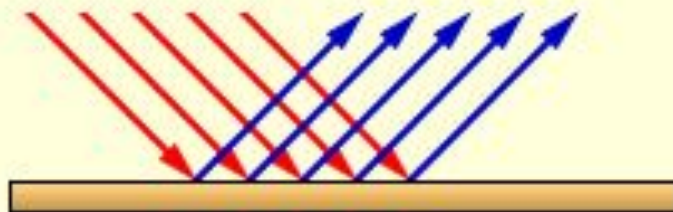




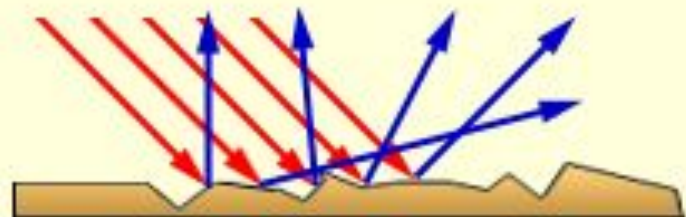
Отражение света.

Закон отражения света.

Угол падения светового луча равен углу его отражения. Падающий и отраженный лучи, а также перпендикуляр, восстановленный в точке падения, лежат в одной плоскости.



Зеркальное отражение



Рассеянное отражение

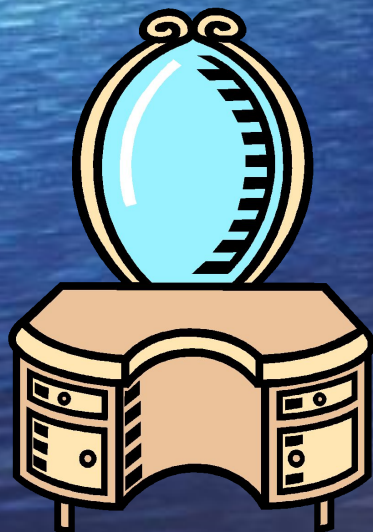
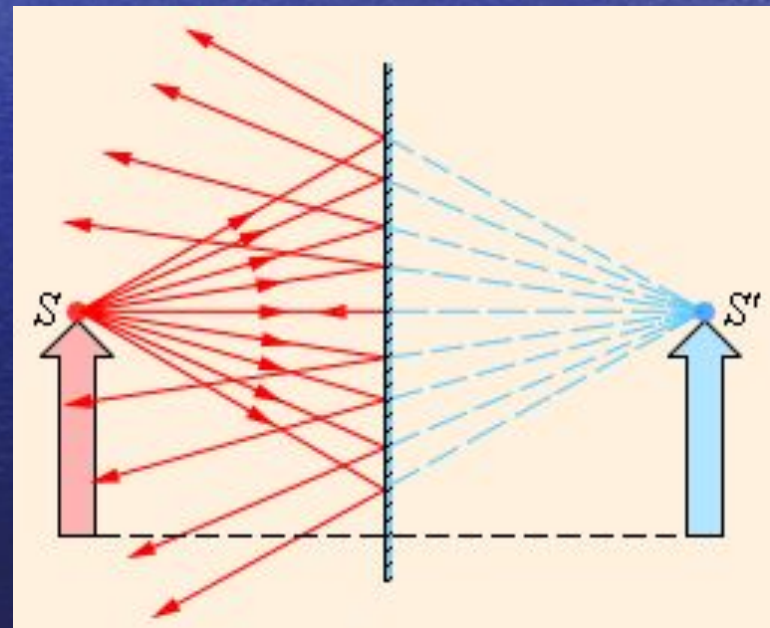


Зеркало.

Плоским зеркалом

называется плоская поверхность,
зеркально отражающая свет.

Изображение предмета в плоском
зеркале мнимое, т. е. образуется за
зеркалом. Оно находится на таком же
расстоянии от зеркала, что и сам
предмет.



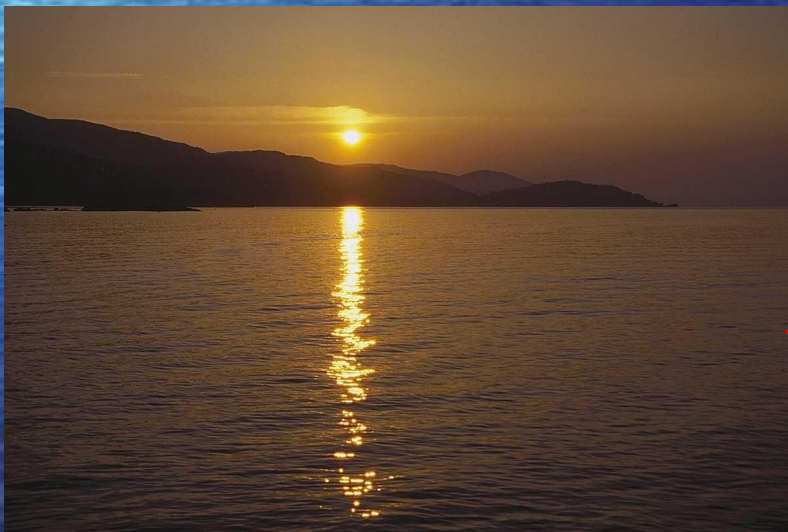
Преломление света.

Закон преломления света.

Падающий и преломленный лучи, а также перпендикуляр к границе раздела двух сред, восстановленный в точке падения луча, лежат в одной плоскости. Отношение синуса угла падения α к синусу угла преломления β есть величина, постоянная для двух данных сред:

$$\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} = n = \frac{n_2}{n_1}$$

Коэффициент n называется относительным показателем преломления двух сред.





Вывод:

1. В ходе урока мы выяснили значение видимого излучения для жизнедеятельности человека.
2. Познакомились с законами распространения, отражения и преломления света.
3. Рассмотрели свойства плоского зеркала.

Автор проекта:

Гильденбрандт
Лилия
Викторовна

