

Работа выполнена

"Повышение квалификаций  
в рамках проекта

работников образования  
различных категорий

и формирования ИКТ-компетентности  
педагогической деятельности  
"по программе деятельности учителя в

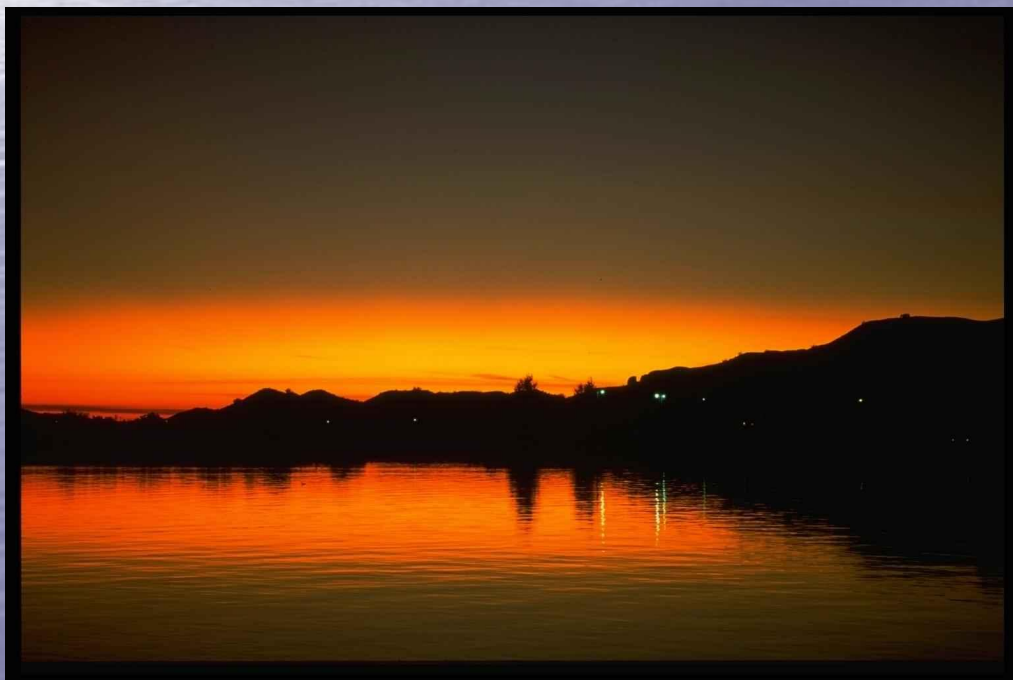
"Информационные

предметника"

МОУ-средняя общеобразовательная школа №2

города Искитима Новосибирской области.  
города Искитима Новосибирской области.

# СВЕТ И ЕГО ЗАКОНЫ.



Презентацию  
подготовила  
Гильденбрандт  
Лилия  
Гильденбрандт  
Викторовна.  
Викторовна.

# Цель:

познакомиться со световым излучением и основными световыми законами.  
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.
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  
27 драмы, поэзия, балет и  
98 в области культуры и искусства.  
жизнь и деятельность  
влияние музыки и света,  
человека.

# СВЕТ - ВИДИМОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ.

естественное

искусственное



# СВЕТОВЫЕ ЗАКОНЫ:

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

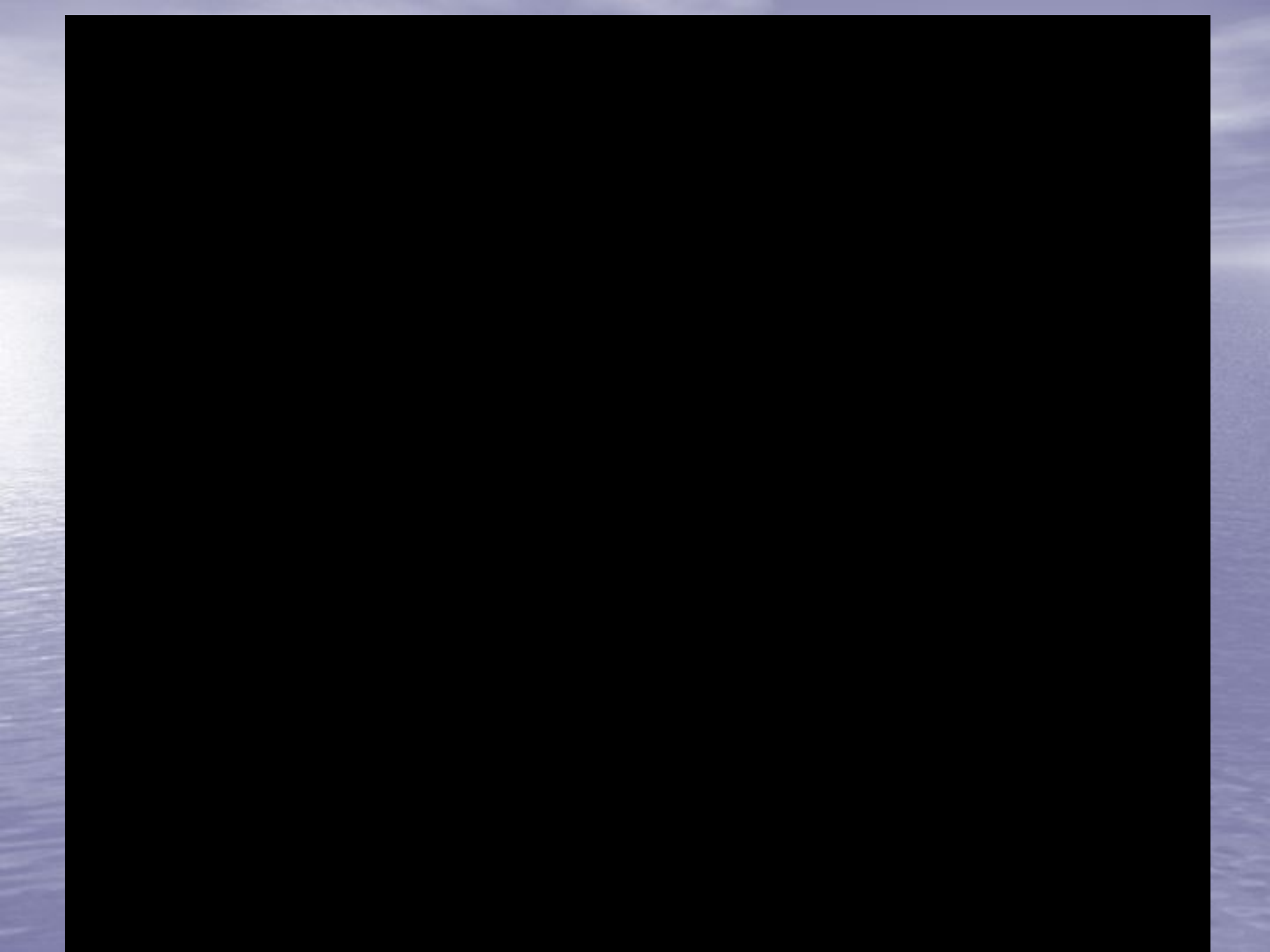
# Распространение света.

**Световой луч** — линия, указывающая направление распространения световой энергии.

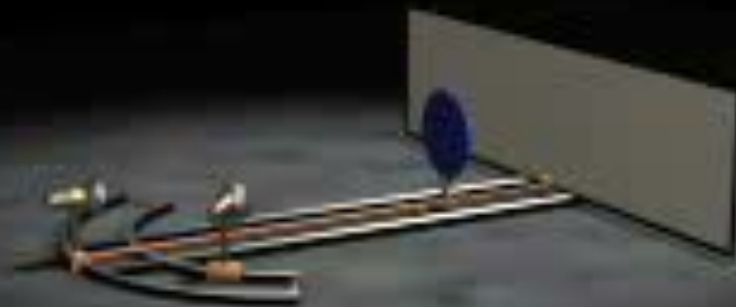
В однородной среде свет распространяется **прямолинейно**.

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





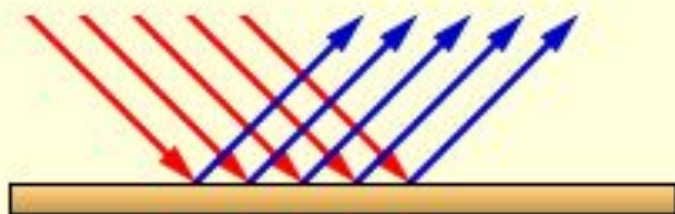




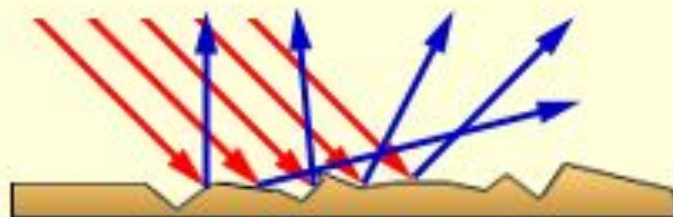
# Отражение света.

## 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

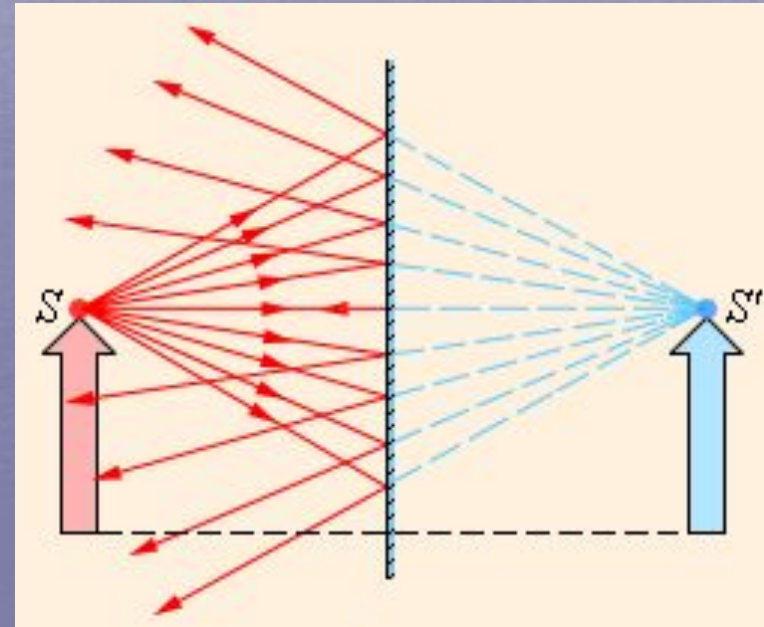
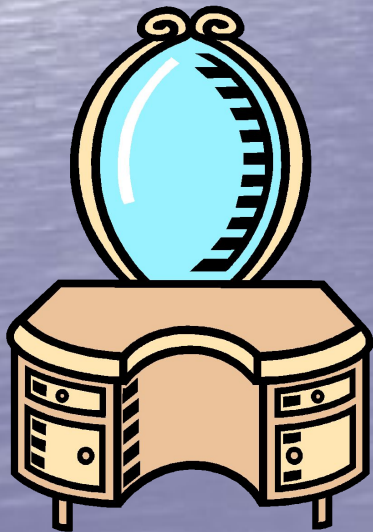


# Зеркало.

## Плоским зеркалом

называется плоская поверхность,  
зеркально отражающая свет.

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



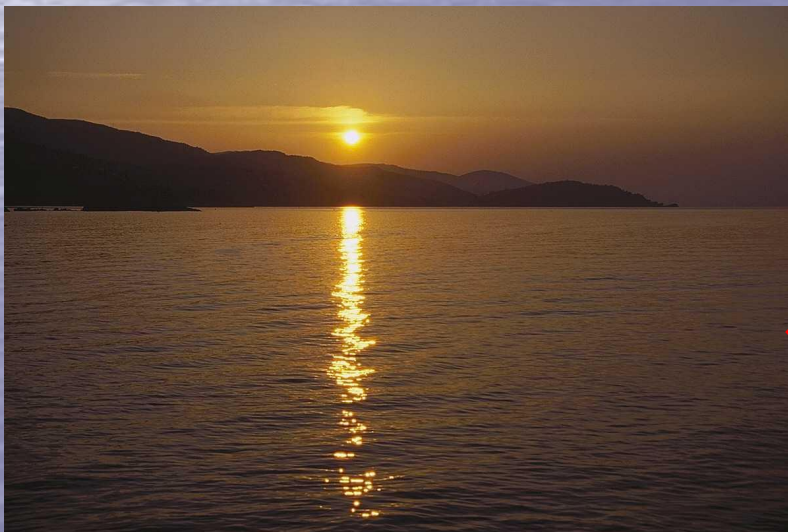
# Преломление света.

## 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  $\alpha$  к синусу угла преломления  $\beta$  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  
Гильденбрандт  
Викторовна  
Викторовна

