

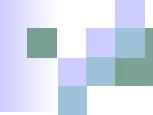
# Использование личностно-ориентированных технологий при изучении физики

Камышанова В.Л.  
МБОУ ТСОШ №1  
учитель физики

2011 год

# Формы работы

- Проблемно-поисковые и исследовательские приёмы
- Диалоговое общение
- Эвристическая беседа
- Дискуссия
- Групповая



# Физика – наука

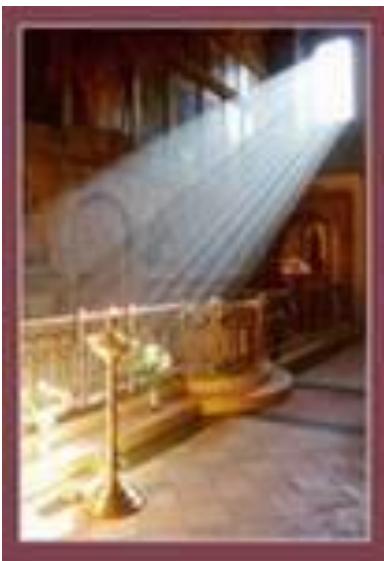
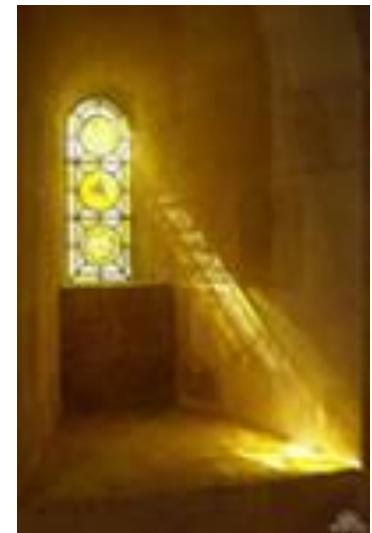
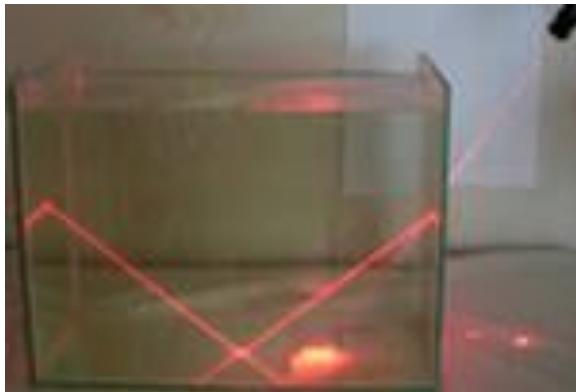
## экспериментальная

- Наблюдения
  - Выдвижение гипотезы
  - Проведение эксперимента
    - Выводы

# Закон распространения света

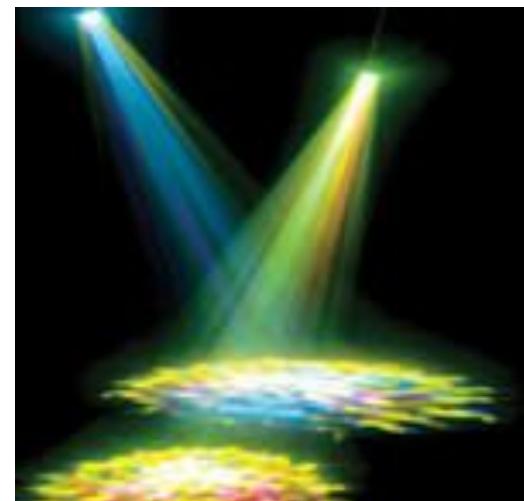


# Световой луч

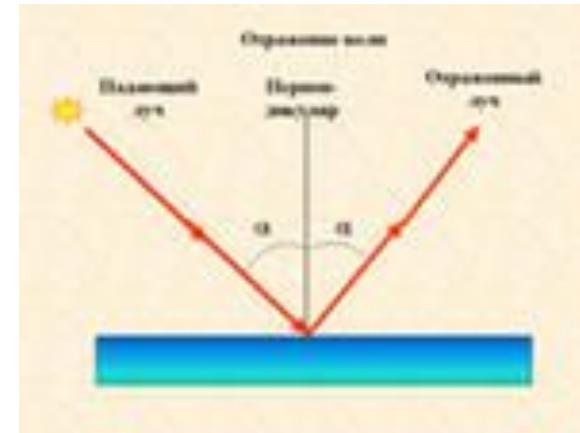
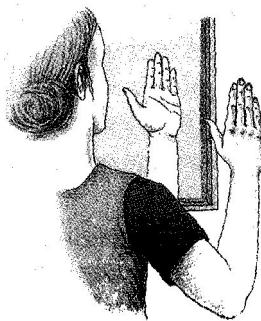


# Границы применимости закона

Свет распространяется  
прямолинейно в  
однородной среде:  
в воздухе, в стекле



# Отражение и преломление света



Световой луч меняет своё направление при переходе из одной прозрачной среды в другую.

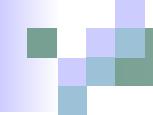


# Последовательное соединение проводников



## Задание

	Действия	Ваши записи в тетрадях
I	<p>1. Соберите электрическую цепь по схеме № 1.</p> <p>2. Замкните ключ. Выкрутите одну из лампочек, вкрутите. Что наблюдаете?</p> <p>Снимите во втором случае показания амперметра и вольтметра</p>	$I_1 =$ $U_1 =$
	<p>3. Соберите электрическую цепь по схеме № 2.</p> <p>Снимите показания приборов</p>	$I_2 =$ $U_2 =$
	<p>Соберите электрическую цепь по схеме № 3.</p> <p>Снимите показания приборов</p>	$I =$ $U =$
II	<p>4. Сравните <math>U_1 + U_2</math> и <math>U</math></p> <p>5. Сравните <math>I_1</math>, <math>I_2</math>, <math>I_3</math></p> <p>6. Рассчитайте сопротивления <math>R_1</math>, <math>R_2</math>, <math>R</math></p> <p>7. Сравните <math>R_1 + R_2</math> и <math>R</math></p>	$U_1 + U_2 =$ $U =$ $I_1 =$ $I_2 =$ $I_3 =$ $R_1 =$ $R_2 =$ $R =$ $R_1 + R_2 =$ $R =$
III	По части II работы сделайте выводы	Выводы



# Исследование зависимости силы тока от напряжения. Сопротивление

- Что такое электрический ток
- Что такое сила тока
- Что такое напряжение
- Какая связь между этими величинами

# Работа группы

- Гипотеза: сила тока зависит от напряжения

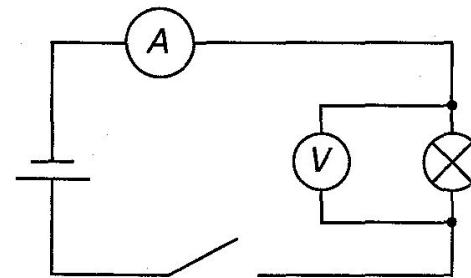
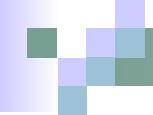


Рис. 4

- Выводы:
- сила тока в цепи прямо пропорциональна напряжению
- если потребители одинаковые, то и отношения напряжения на участке цепи к силе тока равны

# Закон Ома

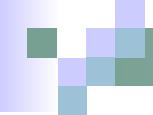
$$I = \frac{U}{R}$$



# Процесс познания

- Самостоятельность выбора пути и способа решения задач данных учителем
- Их реализация
- Участие в обсуждении результатов
- Творческое осмысление изучаемого
- Результат – как открытие

Деятельность педагога нацелена на  
развитие учащихся,  
на формирование их  
способности действовать, строить  
систему своих знаний,  
вырабатывается  
самостоятельность в действиях



# Спасибо за внимание



## Удачи в использовании новых технологий