

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

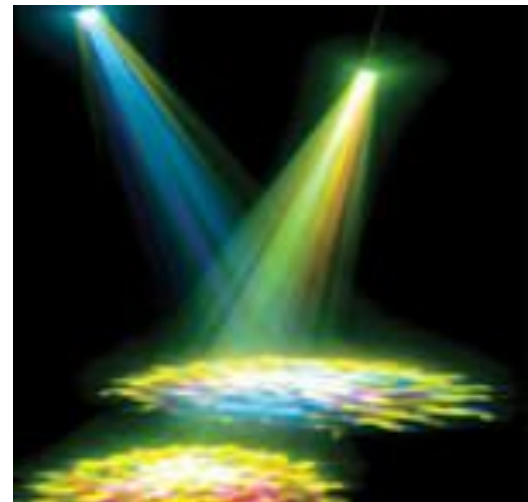


Световой луч

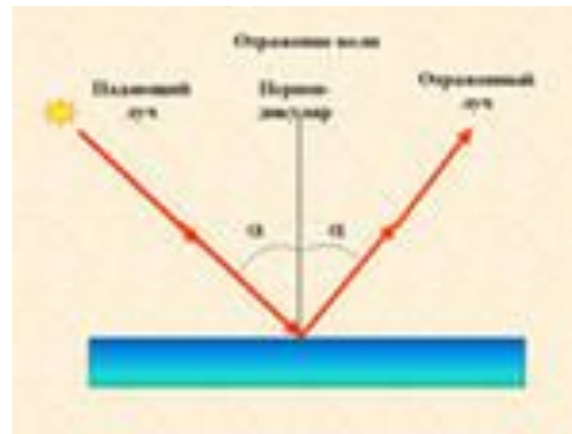


Границы применимости закона

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	1. Соберите электрическую цепь по схеме № 1. 2. Замкните ключ. Выкрутите одну из лампочек, вкрутите. Что наблюдаете? Снимите во втором случае показания амперметра и вольтметра	$I_1 = \quad U_1 =$
	3. Соберите электрическую цепь по схеме № 2. Снимите показания приборов	$I_2 = \quad U_2 =$
	Соберите электрическую цепь по схеме № 3. Снимите показания приборов	$I = \quad U =$
II	4. Сравните $U_1 + U_2$ и U 5. Сравните I_1, I_2, I_3 6. Рассчитайте сопротивления R_1, R_2, R 7. Сравните $R_1 + R_2$ и R	$U_1 + U_2 = \quad U =$ $I_1 = \quad I_2 = \quad I_3 =$ $R_1 = \quad R_2 = \quad R =$ $R_1 + R_2 = \quad R =$
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

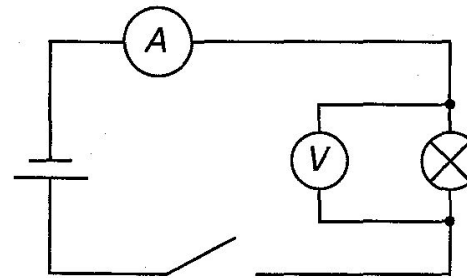


Рис. 4


- 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 данными 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**