

Закон Ома для участка цепи.

8 класс.

Ситдикова Т.И.
учитель физики
МОУ «СОШ №

8»

г. Красновишерск

Цели и задачи урока:

Образовательные.

- лабораторная работа – источник знаний и умений;
- закрепление знаний и умений;
- формирование экспериментальных умений и знакомство учащихся с экспериментом как методом познания.

Воспитательные.

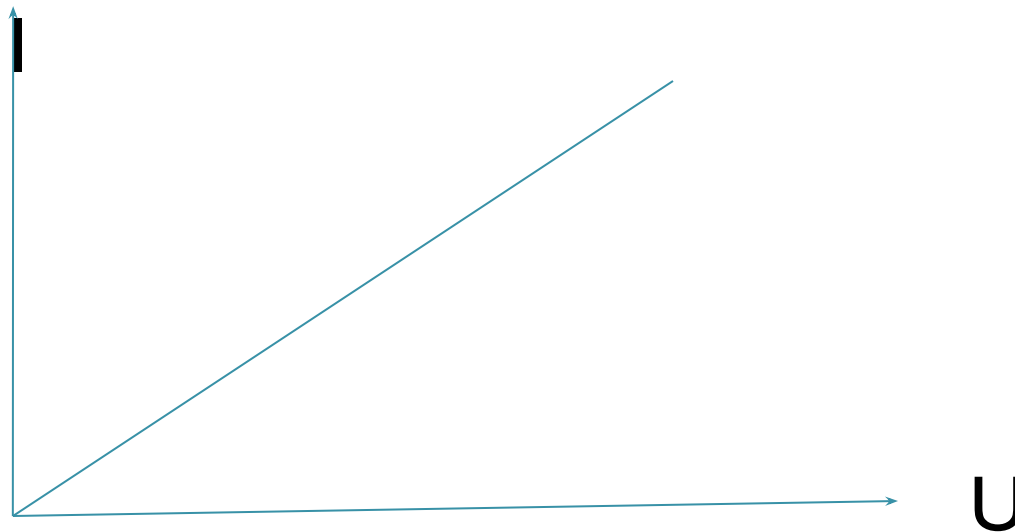
- формирование мнения о материальности окружающего мира;
- развитие волевых качеств (инициативность, самостоятельность, настойчивость);
- формирование культуры отношений в группе.

ПЛАН

1. Работа в группах (экспериментальная работа по выявлению зависимости силы тока от напряжения и сопротивления), желающие работают на электронном тренажере («Начала электроники»).
2. Анализ результатов (по работе в группах).
3. Вывод закона Ома (по результатам эксперимента в группах).

Результаты

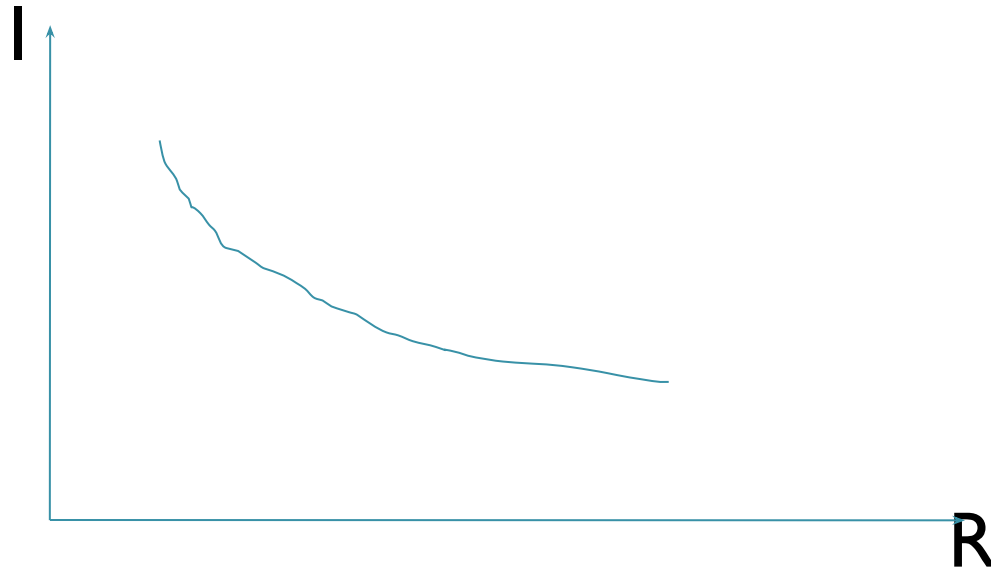
1) Зависимость силы тока от напряжения при постоянном сопротивлении.



Вывод: сила тока прямо пропорциональна напряжению.

Результаты

2) Зависимость силы тока от сопротивления при постоянном напряжении.



Вывод: сила тока обратно пропорциональна сопротивлению проводника.

Закон Ома для участка цепи.

Сила тока в участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна его сопротивлению.

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

I – сила тока в проводнике
 U – напряжение на концах проводника
 R – сопротивление проводника