Автор: ЖАКУПОВ АКАН АМАНГЕЛЬДИУЛЫ
Предмет: Физика
Класс: 8 класс
Раздел: Постоянный электрический ток
Тема: Закон Ома для участка цепи

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	8.4.2.6 - применять закон Ома для участка цепи при решении задач
Цели урока:	раскрыть взаимозависимость силы тока, напряжения и сопротивления на участке электрической цепи; сформировать практические умения по применению закона Ома при решении задач.
Ожидаемый результат:	учащиеся в конце урока должны: 1. знать закон Ома для участка цепи; 2. уметь определять силу тока; напряжения по графику зависимости между этими величинами и по нему же – сопротивление проводника; 3. уметь применять закон Ома для участка цепи при решении задач;
Привитие ценностей:	формировать ценностное отношение к великим открытиям и творцам науки; воспитывать активность, организованность, ответственность за свои решения, иметь собственное мнение;
Межпредметная связь:	математика
Предварительные знания	электрическая цепь и ее составные части, сила тока, напряжение

Ход урока

Этапы урока	**Запланированная деятельность на уроке**	**Ресурсы**
Начало урока (10 минут)	**1. Организационный момент;** **2. Актуализация опорных знаний.** Фронтальная работа с классом Решаем кроссворд: Бывает положительным, бывает отрицательным. (Заряд) Как включают вольтметр в цепь? (Параллельно) Единица измерения электрического заряда (количества электричества) в Международной системе единиц (СИ). (Кулон) Упорядоченное движение заряженных частиц. (Ток) Физическая величина, характеризующая электрическое поле, которое создаёт ток. (Напряжение) Единица напряжения. (Вольт) Прибор для измерения напряжения. (Вольтметр) Прибор для измерения силы тока. (Амперметр) - Какое выражение мы получили? - Закон Ома. Итак, тема нашего сегодняшнего урока – Закон Ома. Откройте тетради и запишите тему урока: «Закон Ома для участка цепи».	

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Середина урока (23 минут)	Изучение нового материала. **«Экспериментально – исследовательская работ** подключаем последовательно, от источника тока, ключ, переменный резистор, амперметр, лампочку и параллельно к лампочке вольтметр. При увеличении сопротивления на переменном резисторе наблюдаем за свечением яркости лампочки. Делаем вывод: с увеличением сопротивления на резисторе, сила тока на лампочке уменьшается. Записываем на доске: I=U/R Мы с вами получили математическую запись закона Ома, который читается так: “Сила тока на участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна его сопротивлению”. **Работа с графиками зависимости силы тока от напряжения:** работа в группах (каждая группа определяет сопротивление потребителя) 5e4576287b302.png Image not found or type unknown по графику определяем сопротивлениепотребителя 5e4576944d794.png Image not found or type unknown по графику определяем сопротивление потребителя **Задачи:** работа в группах 1 группа: Напряжение в цепи увеличили в 4 раза. Как изменится сила тока в такой цепи? (увеличилась в 4 раза) 2 группа: Сопротивление цепи увеличили в 2 раза. Как изменится сила тока, если напряжение в цепи останется неизменным? Уменьшилось в 2 раза)	
Конец урока (5 минут)	**Закрепление:** фронтальный опрос. Подведение итогов урока, обратная связь (Светофор) **Домашняя работа:** параграф 24, упражнение 17д, задача №2	
Рефлексия (2 минуты)	Рефлексия: «Рюкзак» Учащимся выдается картинка рюкзака (портфеля) и предлагается написать те знания, которые они хотят унести с собой с этого урока.	