

**Фризен Надежда Петровна,**  
преподаватель физики;  
МКООУ «Школа-интернат №64»,  
г. Прокопьевск, Кемеровская область

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПОВТОРИТЕЛЬНО-ОБОБЩАЮЩЕГО УРОКА ПО  
ТЕМЕ «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»**

**Аннотация.** Урок в 8 классе в форме путешествия в страну «Электричество».

Ход урока

Учащиеся формулируют тему и цель урока, слушая стихотворение, прочитанное учителем.

Условия путешествия: Путешествовать будем индивидуально, парами, группами. Каждому учащемуся выдается маршрутный оценочный лист, в котором вы будете отмечать свои достижения в виде оценки.(+) -1 бал

Но чтоб попасть в эту страну, нужно пройти станцию таможенную, заполнить декларацию.

Первая остановка «ТАМОЖНЯ» (Индивидуальная работа «каждый за себя»)

Задание: продолжить предложение. Предлагается несколько вариантов деклараций, состоящих из 5 фраз например: Электрический ток направлен от .....к.....

Учитель: И вот мы уже в другой стране. В каждой стране есть свои правила, законы, конечно же свой язык, что бы можно было общаться и понимать жителей этой страны.

ОСТАНОВКА «ЯЗЫК СТРАНЫ»

«Найди правильную дорогу» (2 учащихся у доски, взаимоконтроль) . (2 ВАРИАНТА) например: 1 вариант

P Ом площадь поперечного сечения  
S A мощность  
R B сопротивление  
I Вт сила тока  
U мм<sup>2</sup> напряжение

2 вариант (работа в группах, диалог). Группы получают задания в конвертах.)

|  |  |
|--|--|
| 1-группа<br>«Точка зрения» Задание: дописать формулу.<br>1.Q=I <sup>2</sup> R ? и т.д. | 2-группа<br>«Найди правильные формулы»<br>A=Uq , Q=I <sup>2</sup> Rt , I= $\frac{U}{R}$ , I= $\frac{q}{t}$ , P=IU , N=At<br>A=Nt |
|--|--|

Учитель: «Когда путешествуют, обычно приобретают сувениры, делают покупки»  
ОСТАНОВКА «ШОПИНГ»

«Ребята, вы когда-нибудь принимали участие в аукционах? Если нет, то у вас сегодня есть такая возможность. Жители страны »ЭЛЕКТРИЧЕСТВО» выставили на продажу предметы (физические тела), которые представляют большую ценность.

Задание: необходимо в виде логически оконченных высказываний рассказать об электрическом приборе, представленном на аукционе. Чем больше вы расскажите,

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

тем дорожке он будет продан. Предмет продается тому, кто последний расскажет о предмете. Один учащийся произносит одну фразу. За «покупку» - дополнительный бонус». Приборы: амперметр, реостат, электрометр, эбонитовая палочка, сопротивление..

Например:

СОПРОТИВЛЕНИЕ (Что это? Как обозначается? Какой буквой? В чем измеряется? От чего зависит? Где можно узнать удельное сопротивление? Чему равно удельное сопротивление меди?).

Учитель: «Приобрели физические приборы, теперь можно ими пользоваться, но для этого нужно знать инструкции техники безопасности. .

Мы подъехали к ОСТАНОВКЕ «ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ»

(работа в 2 группах), например:

Задание:

- 1.Правила безопасности при работе с физическими приборами по электричеству.
- 2.Правила безопасности при пользовании бытовыми электроприборами.
- 3.Приведите примеры полезного воздействия на организм человека электрического тока (на примере использования в нашей санаторной школе).

«Перед нами ОСТАНОВКА ЗНАТОКОВ»

Работа в группах (2 группы - экспериментаторов, 3-практиков) Например:

1 группа: «Экспериментаторы»

Задание: Из предложенных приборов собрать электрическую цепь, начертить схему цепи, измерить силу тока и напряжение.

3 группа «Практики»

Нашему городу 87 лет. В городе трамвай - самый экологически чистый вид транспорта. Первый трамвай запущен в 1936г. от горного техникума до ш. им. Калинина. Рассчитайте мощность двигателя трамвая, если потребляемое напряжение было 500В, а сила тока-20А?

ОСТАНОВКА « ШКОЛА»

Подведение итогов Рефлексия. Чем занимались на уроке?

Продолжи фразу: «Знание законов электричества дает мне.....»

Оцените свою работу (работа с оценочными листами)

Анализ маршрутно-оценочного листа: Знаю Сомневаюсь Не знаю

Трудно было -----

Спасибо, урок окончен

### ПЛАН-КОНСПЕКТ хода урока

| Этапы урока                     | Слайды, оборудование       | Деятельность учителя   | Деятельность учащихся           |
|---------------------------------|----------------------------|--|---------------------------------|
| <b>Организационный</b><br>4мин. | №1,2,3<br>Маршрутные листы | Орг. момент<br>, постановка, цели<br>Д/З, условия проведения урока | Ф Определение темы, цели урока, |
| <b>Повторение, закрепление</b>  | №5.6,7.8                   |  |                                 |

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| 35 мин.-40 мин.                              |   |  |   |
| Путешествие<br>«Таможня»                     | Таможенная декларация                       | Проверка, повторение физических понятий<br>Закончить фразу...      | И.» каждый за себя»<br>Взаимоконтроль<br>Самооценка   |
| «Язык страны»                                | «Найди правильную дорогу»<br>схемы на доске | Повторение и проверка знаний формул, физических обозначений        | .П Взаимоконтроль<br>Самооценка   |
|  | «Найди правильные формулы»<br>карточки      | Разноуровневые задания   | Г. Диалог<br>Взаимоконтроль<br>Самооценка   |
|  | «Точка зрения<br>Карточки+<br>слайды        |  | П. Идеи<br>.Комментарии<br>Взаимоконтроль<br>Самооценка                                     |
| «Шопинг»                                     | Приборы                                     | Проверка ,повторение знаний физических приборов, работы с таблицей | Ф .И. Умение использовать физические термины.   |
|  | «Аукцион»                                   |  | логически верные высказывания,<br>научно - обоснованные                                     |
| «Здоровье и безопасность»                    | Карточки-задания.                           | Проверка и повторение ТБ   | Г Расширение знаний по ТБ, закрепление, практическое применение , связь с ОБЖ, биологией,   |
| Физминутка                                   |   | Психологический настрой  | Практическое выполнение<br>Комплекса упр.   |
| «Знатоки»                                    |   |  |   |
| «Экспериментаторы »                          | Приборы<br>Карточка-задание                 | Разноуровневые задания;<br>экспериментальные                       | Г. Практическая<br>Сборка эл. цепи, умение. Чертить схемы.<br>Взаимоконтроль Самооценивание |
| «Практики»                                   | Карточки-задания, слайд 4                   | Задания-физика-в повседневной жизни                                | И. Практическое применение. Решение расчетных. Задач самооценка                             |
| «Мозговой штурм»                             | Карточки, слайд 5,6.7.8.                    | Проверка практических навыков                                      | П. Развитие наблюдательности,<br>Решение задач.<br>Взаимоконтроль<br>Самооценка             |
| <b>Подведение итогов</b><br>5мин.<br>«Школа» |   | Подведение итогов  | Обобщение   |

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

|            |  |  |  |
|------------|--|--|--|
| Самооценка |  |  | Самооценка<br>Самоанализ<br>Выводы               |
| Рефлексия  |  |  | Осознание необходимости<br>Самосовершенствования |

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.В.Пёрышкин «Физика 8 класс», Москва Дрофа, 2010. – 192 с.
2. <http://festival.1september.ru/articles/537761/>