**Конспект внеклассного мероприятия**

Физическая игра «Поиск напитка бодрости».

Продолжительность: 1 урок

Технология: компьютерная презентация (PowerPoint)

В ходе создания использовались следующие программные средства:

* Word
* PowerPoint

 Цель: обобщить и закрепить знания по теме: «Электрические явления»; развивать интерес учащихся к предмету физики; сплочение коллектива.

 Оборудование: экран, проектор, презентация, карточки с заданиями, призы.

**Пояснительная записка**

Данный урок может быть проведён для учащихся 8-го класса. Форма проведения урока – игра по станциям. Для проведения урока подобраны задания развивающие память, мышление.

Для создания презентации к уроку использовалась программа Microsoft PowerPoint**.** Использование информационно - коммуникативных технологий позволило активизировать познавательную деятельность учащихся при повторении темы: «Электрические явления». Презентация включает в себя 7 слайдов.

 Ход игры:

Учитель. Дорогие ребята, минуточку внимания! Пришло письмо, давайте узнаем от кого.

 *«О почтеннейшие!*

*Сегодня необычный день. Каждая команда получит напиток бодрости, если выполнит задания, которые я вам приготовил. На каждое задание – 7 минут. Желаю удачи!*

 *Старик Хоттабыч».*

 Класс делится на команды.

 Капитаны команд подходят к учителю и получают конверты с заданиями.

 1-я к о м а н д а получает конверт 1конверт 2 конверт 3 конверт 4 конверт 5.

 2-я к о м а н д а получает конверт 2конверт 1 конверт 4 конверт 3 конверт 5.

 3-я к о м а н д а получает конверт 3конверт 4 конверт 2 конверт 1 конверт 5.

 Задание №1. Вопросы.

1. Процесс сообщения телу электрического заряда? (электризация)

 ( Возьмите из ответа восьмую букву).

1. Как называют тела, через которые электрические заряды могут переходить от заряженного тела к незаряженному? (проводниками)

 ( Возьмите из ответа седьмую букву).

 3. Единица измерения силы тока? (ампер)

 ( Из ответа возьмите первую букву).

1. Как назвали частицу с самым малым зарядом? (электрон)

 ( Возьмите из ответа последнюю букву).

 5. Назовите фамилию советского учёного, который опытным путём доказал существование электрона. (Иоффе)

 ( Из ответа вам нужна первая буква).

 6. Что находится в центре атома? (ядро)

 ( Из ответа возьмите первую букву).

 П а р о л ь : **ЗНАНИЯ** – вам очень нужны.

 Задание № 2.

 *Дорогие друзья! Перед вами четыре латинские буквы: ρ, Р,U, R. Запишите, объяснив, что они обозначают. Из полученных ответов возьмите указанные буквы: из первого слова – первую, из второго - первую, из третьего - седьмую и восьмую, из четвертого – седьмую и последнюю.*

 Составьте слово – пароль. С этим словом обратитесь к учителю и получите конверт 3.

 П а р о л ь : **УМЕНИЕ.**

Задание № 3.

  *«О, почтенные! Я думаю, что вам не составит особого труда рассчитать работу тока в электрической лампе, которую я вам посылаю. Получите источник питания, низковольтную лампу на подставке, вольтметр, амперметр, ключ, соединительные провода и секундомер».*

 Закончив работу, предъявите её учителю и получите конверт 4.

 Задание № 4.

 С помощью представленных вам формул на листке с таинственными символами вы должны составить слово – пароль, выполнив задание.

*Найдите*

1. формулу закона Ома для участка цепи;
2. формулу, пользуясь которой можно определить электрическое напряжение;
3. формулу для вычисления мощности электрического тока;
4. формулу закона Джоуля-Ленца.

|  |  |
| --- | --- |
| Формула | Буква |
| U IR | П |
| Q Rt | Т |
| I  | О |
| P  | Ы |

 П а р о л ь : **ОПЫТ.**

 Это слово вы должны сказать учителю, а в ответ услышите вторую часть пароля: **«В жизни необходим»** - и получите конверт 5.

 Задание № 5.

 *« О почтеннейшие! Ваши знания и смекалка привели вас к успеху. Поздравляю с победой! Напиток бодрости – перед вами.*

 *Старик Хоттабыч».*

Подведение итогов игры. Вручение напитка бодрости (молоко).

.