Урок физики в 8-ом классе на тему

«Электрические явления»

Ход урока:

1. Здравствуйте, ребята, садитесь.

Сегодня вспомним все о токах –

Заряженных частиц потоках.

И про источники, про схемы,

И нагревания проблемы,

Ученых, чьи умы и руки,

 Оставили свой след в науке,

Приборы и цепей законы,

Кулоны, Вольты, Омы,

Решим, расскажем, соберем,

Мы с пользой время проведем!

2. Ребята, прежде чем перейти к основной части урока, я хочу, чтобы вы определили свое состояние и отметили в табличке:

|  |
| --- |
| ФИ уч-ся: |
| Мое состояние на уроке физика |
| **состояние** | **Начало урока** | **Конец урока** |
| *Спокоен* |  |  |
| *Равнодушен* |  |  |
| *Безразличен* |  |  |
| *Увлечен* |  |  |
| *Встревожен* |  |  |
| *заинтересован* |  |  |

3. Ребята, с детства вы любите отгадывать загадки, но не все знают, что в загадках скрывается физический смысл. И сейчас мы в этом убедимся (дети отгадывают загадки о бытовых электрических предметах).

4. Ребята, а что их объединяет? (они работают от электрического тока).

5. Ребята, а чья заслуга, что мы знаем физические законы, формулы? (дети отвечают, отгадывают кроссворд).

6. Электричество кругом.

Полон им завод и дом,

Везде заряды: там и тут,

В любом атоме живут.

А если вдруг они бегут,

То тут же токи создают.

Нам токи очень помогают,

Жизнь кардинально облегчают!

Игра «Продолжи фразу».

7. Мы повторили с вами электричество, теперь давайте вспомним обозначение электрической цепи на схемах (игра – тест «Веришь – не веришь). На доске элементы цепи и их обозначение. Учащиеся заполняют бланк:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | Ответ  | Вопрос  | Ответ  |
| 1 |  | 7 |  |
| 2 |  | 8 |  |
| 3 |  | 9 |  |
| 4 |  | 10 |  |
| 5 |  | 11 |  |
| 6 |  | 12 |  |

8. Взаимоконтроль (дети поднимают руки, у кого «4» или «5».

9. Виртуальная лаборатория: сейчас мы свами посмотрим из чего состоит цепь, какие бывают цепи, вспомним, что принимают за направление тока и соберем саму цепь.

10.Ребята, нас всюду окружают физические явления. Это заход солнца, туман над рекой, смена дня и ночи, приливы и отливы, падающая звезда, сверкающая молния (литературная вставка).

11. Ребята, а вы задумывались, какой силой обладает молния? Ответ на этот вопрос мы узнаем, решив задачу у доски (задача из учебника).

12. Итог урока. Мы много говорили об электричестве, а сейчас ответьте мне:

Как наша жила б планета,

Как люди жили бы на ней?

Без теплоты, магнита, света,

И электрических лучей!

(дети отвечают)

13. Тест на листочках:

1) чему равна сила тока

а) Q разделить на t

б) Q разделить на время

в) заряд разделить на t

 г) заряд разделить на время.

2) В чем измеряется напряжение

а) в кулонах

б) в амперах

в) в вольтах

г) в омах

3) Укажите закон Ома для участка цепи

а) I=UR

б) I=U/R

в) Q=I2Rt

г) P=IU

14. Ребята, я думаю, что мы с вами нашли сегодня связь человека с электричеством.

15. Подводя итог урока, определите еще раз свое состояние и сравните его с первоначальным.

16. Д/з.

17. Я вижу, что вы с хорошим настроением покидаете урок. У меня тоже остались хорошие впечатления от нашей встречи. Урок окончен.