

Исследовательская деятельность.

1 Исследование «Компьютерный класс», 8-й класс

Известно, что компьютер лучше отключать, когда он не используется.

Некоторые компьютеры потребляют столько же электроэнергии в режиме ожидания, сколько и маленький холодильник. Если компьютер отключить нельзя, можно отключить монитор. Монитор потребляет от 60 до 100 Ватт в час, 24-дюймовый монитор потребляет около 80 Ватт в час. В учреждении образования задействованы в учебном процессе 24 компьютера. Рассчитать среднюю стоимость электроэнергии в месяц, которую забирают мониторы, работая во время школьных перемен (длительность перемен в течение учебного дня – 1,5 часа). Стоимость электроэнергии – 0,31 руб. за кВт*час.

2 Исследование «Свет из картофеля»

При изучении темы «Источники тока» (8-й класс) можно предложить ученикам проанализировать фрагмент видеоролика (ютуб) “Свет из картошки”, в котором авторы демонстрируют возможность работы телевизора от одной картофелины. После просмотра предлагаю ответить на следующие вопросы:

- 1) Был ли видеоролик правдоподобен?
- 2) Какую цель ставили перед собой авторы?
- 3) Получили ли вы всю необходимую информацию по этому вопросу?
- 4) Как подтвердить неправдоподобность фактов?

Ученики приходят к выводу, что необходимо провести эксперимент, в ходе которого выясняют, сколько картофелин необходимо соединить последовательно, чтобы получить напряжение 220 В. Но самый главный их вывод – нельзя принимать на веру всю информацию, указанную во всемирной паутине. Любую информацию необходимо анализировать, критически к ней относиться.