

18.02.2019. в рамках «Недели науки» на базе МБОУ «Сургутская технологическая школа» состоялась интеллектуальная игра «Электричество везде и всюду».

Мероприятие организовано и проведено педагогами МБОУ «СТШ»: Мальгиной Г.В (учитель физики), Мальгиным А.В. (учитель информатики), Земченко Л. И. (учитель биологии), Куряевой Л.Е. (учитель химии).

Цель:

- создание условий для развития интеллектуальных способностей детей;
- развитие умений работать в команде;
- актуализация, интеграция знаний полученных в школе;
- развитие коммуникативных навыков, конкурентоспособности у подростков.

Задачи:

- расширение представлений школьников о естественно – научной картине мира на примере явления электричества;
- реализация межпредметных связей;
- приобретение знаний об истории изучения электричества;
- оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током.

В мероприятии приняли участие 5 школ г. Сургута: МБОУ СОШ №45, МБОУ Сургутский естественнонаучный лицей, МБОУ СТШ, МБОУ «Гимназия № 2», МБОУ лицей имени генерала-майора Хисматуллина

Мероприятие было представлено 2-мя частями, теоретической и конкурсной, периодически сменяющие друг друга. После теоретической части команды - участницы выполняли конкурсные задания, которые оценивались жюри. В состав жюри входили учителя физики:

Первый этап игры «Разминка».

Командам было предложено 15 вопросов с выбором ответов. За каждый правильный ответ командам присуждался балл.

После первого этапа в игровой форме участникам и гостям была представлена история изучения молнии.

Второй этап игры «Устами младенца».

При ответе на вопрос командам предлагалось пять подсказок. Если использовалась только одна подсказка, команда получала пять баллов. Две подсказки – четыре балла и т.д.

Пока жюри оценивало второй этап игры, участники и гости имели возможность вспомнить теорию о действии электрического тока на организм человека, правила оказания медицинской помощи при поражении электрическим током. Все это сопровождалось инсценировкой и показом слайдов.

Третий этап игры «Опыт».

Старшеклассники продемонстрировали опыт с подробным комментарием.

Описание опыта: из набора Горячкина по электролизу взяли стакан и крышку с двумя медными электродами. Клеммы крышки соединили проводниками с полюсами электрофорной машины (можно использовать индукционную катушку). Заполнили стакан дымом. Опустили незаряженные электроды в стакан. Дым в стакане сохраняется.

Затем зарядили электрофорную машину и, следовательно, электроды. Опустили их в стакан с дымом. Дым в стакане моментально исчез.

Командам необходимо было объяснить исчезновение дыма?

Четвертый этап игры «Электрические цепи и схемы».

Каждой команде предлагалось измерить напряжение на лампе и решить задачу.

Пятый этап игры «Найди общее».

Необходимо было найти ассоциацию, связанную с понятием.

Например:

1. поршень, шатун, коленчатый вал, маховик – **части двигателя ДВС.**

Пока жюри подводило итоги и оформлялись грамоты, перед участниками и гостями выступили ученики МБОУ СТШ. Встречайте! Иваницкий Артем – победитель городского конкурса «Ученик года -2019», участник регионального этапа этого конкурса. Джумаев Вадим, призер Фестиваля науки и техники «От идеи до воплощения» в номинации «Техносфера образования».

Итоги мероприятия:

1 место МБОУ СОШ № 45

2 место МБОУ «Гимназия № 2»

3 место Сургутский естественнонаучный лицей, МБОУ СТШ

Сертификат участника МБОУ лицей имени генерала-майора Хисматуллина