Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Плесецкая школа»

Архангельская область поселок Плесецк

**Внеклассное мероприятие**

**по физике для 8 класса**

**по теме «Викторина по физике»**

 Автор: Морозова Екатерина Георгиевна

 учитель физики, МБОУ «Плесецкая школа»

 первой квалификационной категории

 п Плесецк

2020/2021 уч. год

Внеклассное мероприятие для 8 класса

 «Викторина по физике»

Цели:

 Развивающие: Развитие познавательной деятельности, расширение кругозора; развитие умения работать в группе; развитие внимания, мышления учащихся; развитие интереса к предмету;

 Воспитательная: воспитывать чувство ответственности, умение работать в коллективе, умение использовать свой интеллект, волю, эмоции.

 Ход мероприятия.

 Разминка. Участники за полные и верные ответы получают жетоны.

1. Что означает слово физика. (природа)
2. Единица измерения скорости. (м/с)
3. Какие ученые занимались изучением взаимодействия электрических зарядов. (Майкл Фарадей и Джеймс Максвелл)
4. Кто изобрел эл лампочку. (Павел Николаевич Яблочков)
5. Какое вещество при охлаждении расширяется. (вода)
6. Засолка огурцов основана на каком явлении. (диффузия)
7. Кем был создан двигатель внутреннего сгорания. (Дизель Рудольф)
8. Какой прибор позволяет нам ориентироваться в пространстве. (компас)
9. Сосуды, соединенные между собой трубкой, называют … (сообщающимися)
10. Оно нагревает тела. (Трение)

С наибольшим количеством жетонов 8 человек проходят в первый тур и делятся на 2 команды. командам вручается по листу и команды быстро отвечают на вопросы.

1. От какого слова произошло название электричество, электрические явления… (электрон –янтарь).

2.Вещество, которое не пропускает ток (диэлектрик)

3.Величина, измеряемая в джоулях (работа и энергия)

4.Что упало, согласно легенде, Ньютону на голову? (яблоко)

5. Кто из ученых воскликнул: "Эврика!" (Архимед)

6.Тиканье часов, гул моторов, шелест листьев – все это …(Звук)

7.Самая низкая температура в природе. (- 273 °С)

8.Что измеряют в рентгенах. (Уровень радиации)

10.Сколько цветов в радуге. (7 цветов)

Конкурс капитанов. Капитанам подобрать каждой фамилии имя. На скорость.

1 Ломоносов (Михаил Васильевич)

2 Ньютон (Исаак)

3 Эйнштейн (Альберт)

4 Галилей (Галлилео)

5 Циолковский (Константин Эдуардович)

6 Ампер (Андре Мари)

7 Ом (Георг)

8 Королев (Сергей Павлович)

9 Менделеев (Дмитрий Иванович)

10 Попов (Александр Степанович)

 Второй тур. Назвать как можно больше физических приборов.

 Третий тур. Вопросы задаются поочередно. Если одна команда не отвечает, то право ответить переходит к команде-сопернице.

1. Самая маленькая частица вещества (атом)
2. Кристаллизация это (переход вещества из жидкого состояния в твердое)
3. Назовите одно из самых тугоплавких веществ. (вольфрам)
4. Какая жидкость кипит в руках человека? (эфир)
5. Одна миля – сколько это километров? (1,609км)
6. Какие тела называют аморфным? (Они не обладают правильной геометрической формой, у них нет постоянной температуры плавления)
7. Чем карбюраторный двигатель отличается от дизельного? (У карбюраторного двигателя есть свеча зажигания)
8. 1 кал -…Дж (4, 19)
9. Почему за направление эл тока принято движение положительно заряженных частиц, хотя эти частиц ток не поддерживают? (электроны были открыты позже)
10. Ионы - это… (частицы в которые превращаются атомы отдав электроны)

Подведение итогов. Награждение команд грамотами.

 **Используемая литература:**

1. Учебник физики 8 класс. Автор- А. В. Перышкин**.**Дрофа, 2018- 238
2. Учебник физики 7 класс. Автор- А. В. Перышкин**.**Дрофа, 2018- 223
3. Сборник вопросов и задач к учебнику А. В. Перышкин, Е. М. Гутник. Автор А. Е.

 Марон, Е. А. Марон, С. В. Позойский. Дрофа ,2019. – 143