**Викторина**

**«Занимательная физика»**

Цель  мероприятия: способствовать развитию познавательного интереса к изучению физики у школьников на начальном этапе изучения предмета.

Задачи мероприятия:

1. Способствовать осознанию учащимися важности изучения окружающих нас физических явлений.
2. Закрепить и обобщить знания учащихся по теме «масса тела, плотность, вес тела».
3. Развивать пространственное, логическое мышление, умение делать выводы.
4. Формировать умение четко излагать свои мысли.
5. Формировать умение работать в коллективе, в группе.
6. Воспитывать эстетическое восприятие  мира на примере физических явлений.

**Ход мероприятия.**

        Здравствуйте, ребята! Мы приглашаем вас принять участие в нашем мероприятии «занимательная физика». Бороться за победу сегодня будут 2 сборные команды 7 классов. А чтобы восторжествовала справедливость, мы решили создать судейскую комиссию. Занять почетное место жюри, просим:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А к жюри у нас такая просьба: будьте справедливы, объективны.

Итак, мы начинаем!

**1 конкурс «Приветствие»**

Команды выбирают капитанов, придумывают название команды, девиз и пожелание соперникам. Все это должно быть связано с физикой.

**2 конкурс «Почемучка»**

А сейчас мы проверим ваше знание физики. Каждая команда должна будет ответить на 3 вопроса викторины. Если команда не знает ответа, то отвечает команда соперников. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

1. Назовите прибор для ориентирования на земной поверхности и определения сторон света.  (Компас)
2. Почему во время сильного мороза в лесу трещат деревья?  (При замерзании вода расширяется, кора рвется с треском)
3. Почему теплый хлеб тяжелее холодного?  (В горячем много влаги, в холодном она испарилась)
4. Почему вода тушит огонь?  (Охлаждает горячее тело, поглощает много теплоты, образующийся пар не пропускает к горящему телу кислород)
5. Что тяжелее – пуд железа, или пуд пуха?  (Их масса одинакова)
6. В какой комнате быстрее распространяется запах духов – в теплой, или холодной?  (Диффузия происходит быстрее в теплой комнате)
7. Какая сила вызывает приливы и отливы в морях и океанах Земли? (Сила притяжения со стороны Луны)

**3 конкурс «Пантомима»**

А сейчас пришла пора немного размяться. Каждая команда должна выйти в центр класса и показать с помощью пантомимы то агрегатное состояние вещества, которое написано у них на карточке. (Карточки с названием агрегатного состояния получили перед конкурсом.)

1. Жидкое
2. Твердое
3. Газообразное

**4 конкурс «Загадки»**

1. Красивое коромысло над лесом повисло. (Радуга)
2. Что с земли не поднимешь? (Тень)
3. Никто его не видывал, а слышать – всякий слыхивал. Без тела – а живет оно, без языка – кричит. (Эхо)
4. Сначала – блеск, за блеском – треск, за треском – пляска. Что это? (Молния, гром, дождь)
5. В огне не горит, в воде не тонет. (Лед)
6. Всем поведает, хоть и без языка, когда будет ясно, когда – облака. (Барометр)
7. Две сестры качались, правды добивались. А когда добились, то остановились. (Весы)
8. Чудо-птица, алый хвост, полетела в стаю звезд. (Ракета)
9. Днем спит, а ночью – глядит. (Луна)
10. Я под мышкой сижу, и что делать укажу. Или разрешу гулять, или уложу в кровать. (Термометр)
11. Вечером  в стеклянном колпачке солнышко сидит на волоске. (Лампочка)
12. Зимой греет, весной тлеет, летом умирает, осенью оживает. (Снег)

**5.конкурс «Эксперимент»**

Каждая команда должна провести эксперимент и высчитать необходимую величину.

№**1** Определить плотность деревянного бруска.

**Приборы:** брусок, линейка, весы.

№**2** Определите диаметр проволоки.

**Приборы:** проволока, карандаш, линейка

№**3** Определить вес воздуха в комнате

**Приборы:** рулетка

Наш веселый вечер подходит к концу. А пока жюри подводит итоги  всех конкурсов, мы хотим показать вам одну волшебную жидкость.

Рефлексия. Подведение итогов.

Ведущие, члены жюри, представители команд делятся впечатлениями от прошедшего вечера занимательной физики. Члены жюри подводят итоги.

Председатель жюри объявляет итоги конкурса, ведущие награждают дипломами команды, занявшие 1-е, и 2-е места