**Сценарий мероприятия «Физика с улыбкой»**

**Цель мероприятия**: активизация деятельности учащихся, развитие интереса к физике.

**Задачи:**

Образовательные: расширять кругозор учащихся по предмету; способствовать развитию познавательного интереса к урокам физики.

Воспитательные: формирование чувства коллективизма и здорового соперничества;

воспитывать чувство уважения друг к другу, доброжелательность, толерантность, чувство товарищества и сопереживания, воспитывать инициативность и активность, упорство и настойчивость в достижении цели.

Развивающие: в игровой форме развить у учащихся интерес к физике; развивать коммуникативно-игровые способности.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, презентация к уроку, карточки для ответов, карточки с заданиями; лист бумаги, стакан с водой

**Ход игры**

1. Разминка (1 ответ-1балл)

1. Зачем вода в стакане (за стеклом)

2. Как звали жену Бойля-Мариотта (два разных человека)

3. Назовите самую короткую фамилию ученого – физика (Ом)

4. Будильник времен Александра Македонского (петух)

5. Что в физике и химии на втором и четвертом месте (буква и)

6. Ближайшая к нам звезда (Солнце)

7. Кому на кухне постоянно отворачивают голову (кран)

8. Емкость, использованная Архимедом в лабораторных целях (ванна)

9. Что происходит с жидкостью при любой температуре (испарение)

10. 4,5 км по-французски (лье)

2. Четвертый лишний(1 ответ-1балл)

1. Вольтметр, манометр, амперметр, омметр

2. Ньютон, Попов, Дарвин, Галилей

3. Литр, секунда, метр, килограмм

4. Нано, микро, мили, мега

5. Азот, кислород, водород, железо

6. Протий, натрий, дейтерий, тритий

3. Переводчик(1 ответ-1балл)

1. Рассеяние (дисперсия)

2. Свечение (люминисценция)

3. Приспособление (аккомодация)

4. ускорение (акселерация)

5. Тяжесть (барос)

6. Бездействие (инерция)

4. Физика в литературе (1 ответ-1балл)

1.Стоило коню остановиться … как рыцарь тут же летел вперед.А когда конь снова трогался с места… Рыцарь тот час падал назад. ( Л Кэррол Алиса в зазеркалье) Назовите явление (инерция)

2. У моего провожатого был портативный ранец для недалеких полетов в межпланетных пространствах. Ловко стреляя то задними, то боковыми, то верхними, то нижними револьверами ранца он увлекал меня все дальше по дуге над поверхностью шара А. Беляев Звезда КЭц

Как с точки зрения физики называется такое движение (реактивное движение)

3. Санки в радостном разбеге покатились с высоты В. я. Брюсов На санках

Какое превращение энергии происходит при скатывании с горки (потенциальная в кинетическую)

4. Гроза прошла – еще курясь лежал

Высокий дуб перунами сраженный

И сизый дым с ветвей его бежал

По зелени, грозою освеженный

Ф.И. Тютчев Успокоение

Почему дуб чаще других деревьев поражается молнией (У него самые длинные корни, играют роль молниеотвода)

5.Ковры,портьеры и мягкую мебель Григ давно убрал из дома остался только старый диван. На нем могло разместиться до десятка гостей, и Григ не решался его выбросить К.Г. Паустовский Корзина с еловыми шишками

С какой целью композитор Григ убрал ковры и мягкую мебель из дома (Чтобы уменьшить поглощение звука)

6. ГЕРДА Начала читать «Отче наш», было так холодно, что дыхание девочки тут же превращалось в густой туман. Х.К. Андерсен Снежная королева

Какое явление описано (Конденсация и кристаллизация)

7. Пушки с пристани палят, кораблю пристать велят А. С. Пушкин Сказка о царе Салтане.

К какому типу двигателей относится данный тип оружия (ДВС)

8. В тяжких волнах наружного гула

И в прозрачном дрожанье стекла

Та же боль, что на время уснула

И опять, отдохнув проняла

А . Т . Просолов В тяжких волнах ….

Почему стекла в окнах иногда дрожат (явление резонанса)

5. А+В=С (1 ответ-1балл)

Атмосферное явление+собачье лакомство=характеристика звука (гром кость)

Промежуток времени+баранка = «несущий»лат(вектор)

Дерево+твердая разновидность соединительной ткани = внутреннее трение (вязкость)

Струнный смычковый музыкальный инструмент +и + единица длины = обязательный прибор в летательном аппарате (альтиметр)

Состояние воды + единица времени =единица длины (парсек)

Спутник Юпитера +но+полый шар =отражатель коротких радиоволн (ионосфера)

Сам (греч)+оцепенение+установленный образец+баранка=электрический прибор с одной обмоткой (автотрансформатор)

6.Физические термины(1 ответ-1балл)

Добавив, убрав букву составь слово

Ряд+о=ядро

Горн+а=аргон

Метро+е=метеор

Лапа+М =лампа

Алиса-а=Сила

Кузов-о=звук

7. Ассоциации(1 ответ-1балл)

Как аукнется так и откликнется (эхо)

Клин клином вышибают (3 закон Ньютона)

Где тонко там и рвется (предел прочности)

Всякому терпенью бывает конец (предел упругости)

Куй железо пока горячо (остаточная деформация)

8.Пентагон(ответ с 1 подсказки -5 баллов, с каждой подсказкой на балл меньше)

1. Прибор

1 состоит из двух самостоятельно действующих приборов

2. Первая часть названия является омонимом людей с девиантным поведением

3. Без воды не работает

4.Работа основана на измерении температуры при испарении

5. Измеряет влажность воздуха (психрометр)

2. Объект

1 Первыми посетили американцы

2. Оказывает влияние на мировой океан

3. Дал название камню

4. Собаки к нему не равнодушны

5. Видимая его часть называется месяц (Луна)

3. Закон

1. Ученый, открывший его родился в Сиракузах

2. Братья Монгольфье воспользовались этим законом

3. закон помог разоблачить мошенничество ювелира.

4. Действует в жидкости и газа

5. Открыт в ванне (закон Архимеда)

4. Ученый

1 Великий итальянский ученый

2. Изобрел телескоп

3. Для изучения одного из явлений забирался на Пизанскую башню.

4. Ввел понятие инерции

5.Фамилия и имя очень похожи (Галилео Галилей)