**Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа № 6**

**муниципального образования город Горячий Ключ**

1. Ф.И.О. – Соловьёва Любовь Владимировна
2. Должность, преподаваемый предмет – учитель, физика
3. Место работы – муниципальное общеобразовательное автономное учреждение средняя общеобразовательная школа № 6 муниципального образования город Горячий Ключ
4. Образование – высшее, Магаданский государственный педагогический институт, 1984, специальность математика и физика
5. Стаж работы: общий – 26 лет, в данной должности – 25 лет

****

г. Горячий Ключ

2013 год

**Сценарий внеклассного мероприятия по физике «Устами младенца», проведенного в рамках «Недели точных наук», для 10 класса.**

Учитель: Соловьева Л.В.

Пояснительная записка:

1. В игре участвуют две команды 10 классов
2. Ведет игру учитель физики.
3. Оценивает игру жюри, состоящее из учителей химии, биологии, географии.

Оформление: плакат, цветы, 2 стола, 2 свистка, 2 погремушки, 3 чёрных ящика с лампочкой, насосом и прибором для изучения газовых законов, призы победителям, плакат с логотипом «Устами младенца».

Цель: развитие у учащихся логического мышления, умение быстро мыслить и находить правильные решения, воспитание уважения к сопернику, воспитание умения работать в команде.

Ход мероприятия.

Ведущая. Сегодня мы проведем увлекательную игру «Устами младенца».

Представление жюри. Встречаются две команды.

В качестве разминки они расскажут весёлый случай из своей жизни (по три истории от каждой команды).

1. Сын спрашивает у отца: что тяжелее: 1 кг пуха или 1 кг железа?

Отец – одинаково.

- Папа, встань под балконом, а я сброшу сверху вначале 1 кг пуха, а потом железа … Ну что, папа, одинаково?..

2. Какое это время, спрашивает учительница: «Я убираю, ты убираешь, он убирает?»

- Предпраздничное.

3. Мальчик приставил к глазу игрушечный пистолет. Мама спрашивает, что делаешь?

- Изучаю небо вооружённым глазом.

4. Учительница: Придумайте предложение со словом «водолаз».

- Водолаз спустился в воду на 13 см.

5. Мне бы хотелось знать, знаком ли ты с русскими пословицами. Приведи пример.

- Много будешь знать – быстро состаришься!

6. Вы обратили внимание, - спрашивает учитель, - что под портретом великого физика написано: 1643 – 1727. Что это значит?

- Это номер его телефона, - отвечает ученик.

Спасибо!

Итак, первый конкурс «Рассуждалки». На нашу игру мы пригласили учащихся начальной школы, они его для вас проведут. Здесь команды играют поочередно. У команд будет три попытки на отгадывание слова - за первую даём 15 очков, за вторую - 10 и за третью – 5.

Отгадываем первое слово:

1 подсказка - это бывает и днём и ночью,

2 подсказка - Сверкает, иногда убивает людей,

 3 подсказка - Нельзя смотреть в окно, а то ударит по глазам. (Молния)

Кипение – 1. когда пар выходит, его снимать надо,

 2. Это дома или в ресторане,

 3. Шипит, бурлит, стучит крышкой,

 4. И в кастрюле, и в чайнике, и в самоваре. Как называется процесс

Радуга – она по дождю светится,

 Красивая, близко или далеко,

 После грозы, там разные цвета – красный, желтый, зеленый,

 Она льется, как фонтан.

Градусник – он нужен, чтобы не болели,

 Это нельзя на мороз,

 Надо в доме под подмышку.

 Он разбивается,

 Трясут, а потом под руку.

Весы – у них есть плечи,

 Мы видим их в магазинах, есть в аптеках,

 Бывают лабораторные, технические, медицинские.

 Они похожи на качели.

- Спасибо, пятиклассники!

Жюри объявляет счёт.

 Переходим ко второму конкурсу «Загадалки».За каждое угаданное игроком слово команда получает 10 очков.

**Педаль** – есть у велосипеда.

 У машины, нужна для торможения.

 Крутишь, едешь.

**Ручка** – есть у учеников, у дверей;

 у кружки есть, а у стакана нет, у ведра есть;

 у маленьких детей так называется;

 когда она не пишет, берут другую.

**Доска** – катаются дети, у мамы на кухне;

 в каждом классе на стене;

 на ней рисуют, задачи проверяют.

**Клетки** – есть в тетради;

 в них сидят звери в зоопарке;

 в полиции садят в них.

**Звонок –** школьники выбегают на обед, гуляют, потом опять забегают;

 потом домой уходят;

 его нужно слушать.

**Иголка** – этим балуются ученики;

 у портных есть; у ежа тоже есть.

 Острая, можно проткнуть руку;

 очень больно колется.

**Шило** – шьёт; делает дырки, зашивать седло можно;

 его в мешке не утаишь.

**Ветер** – бывает иногда холодно, будет плохая погода; качаются провода.

 Бьют по деревьям и начинается пожар.

 У них в голове. А физики говорят движение воздуха относительно земной поверхности, вызванное неравномерным распределением атмосферного давления и направленное от высокого давления к низкому.

 Слово жюри.

 Следующий наш третий конкурс «Объяснялки». Нужно команде нажать кнопку, то есть подать звуковой сигнал гармошкой- пищалкой, дудочкой, свистком.

1. Что в чёрном ящике № 1?

(1) прибор изобретён в 1872 году А.Н. Лодыгиным, усовершенствована Т.А. Эдисоном в 1879. Источник света с излучателем в виде проволоки (нити, спирали) из тугоплавкого металла (обычно вольфрамовой), накаливаемой электрическим током до температуры 2500 – 3300 К. 2) световая отдача 10 – 35 люмен на ватт; срок службы от 5 до 1000 часов). Ответ: электрическая лампочка.

1. Что в черном ящике № 2?

(1)Устройство для напорного перемещения (всасывания, нагнетания) главным образом жидкости в результате сообщения ей энергии (кинетической или потенциальной).2) Различают динамические и объёмные (например, вакуумные) и для перемещения материалов (цемента и др.) потоком газа). **Ответ: насос.**

1. Что в черном ящике № 3?
2. Представляет собой гофрированный сосуд. Его можно опускать в горячую воду. Есть шкала. Изменять объем можно с помощью винта. 2) Прибор состоит из металлического закрытого гофрированного цилиндра (сильфона) и соединенного с ним резиновым шлангом демонстрационного манометра. Сильфон при помощи винта можно растягивать. Измеряют объем газа в условных единицах по прикрепленной к прибору четкой демонстрационной шкале с десятью делениями). Прибор для изучения газовых законов.

Слово жюри.

Четвертый конкурс «Обгонялки». Здесь команды играют уже не поочередно, а соревнованием. Выслушав три подсказки – определения одного физического понятия, кто быстрее угадает его.

**Газ** – прозрачен, бесцветен, лёгок;

 Водород, кислород, неон;

 Еще одно название машины «Волга».

**Время** – для его измерения применяется повторяющийся процесс;

основная единица измерения – секунда;

 делу это – потехе час.

**Сила** – основная физическая величина во втором законе Ньютона;

 причина изменения ускорения тела;

 это есть – ума не надо.

**Колебания** – повторяющееся движение;

 за время равное периоду, происходит одно;

 совершает и струна скрипки и связки гортани.

**Масса** – мера инертности тела;

основная единица измерения – 1 кг;

 у бегемота она больше, чем у осла.

**Блок** – бывает подвижный и неподвижный;

 не дает выигрыша в работе;

 русский поэт, автор поэмы «Двенадцать».

**Мощность** – это скорость выполнения работы;

 важнейшая характеристика всех двигателей;

 у КАМАЗа она больше, чем у ВАЗа.

**Импульс** – его полная величина сохраняется;

 равен произведению массы на скорость тела;

 из телерекламы «Если мужчина дарит вам цветы, то он реагирует на ….»

**Форма –** сейчас она вводится в школе;

у арбузакруглая;

 у твердых тел и жидкостей она есть, а у газа нет.

**Очки** – носят люди;

 используются в счете;

 линзы.

**Соль** – есть в каждом море;

не сыпь ее на рану;

 и только в физике она.

 **Подведём итоги**. Слово предоставляется жюри.

Награждение победителей.