**План занятия для школы в 2021г.  Игра «Что? Где? Когда?»**

Интеллектуальная игра “Что? Где? Когда?” проводится в период учебного Ломоносовского лагеря между командами знатоков 9-х классов. Для оценки работы команд выбирается  жюри, призванное следить за соблюдением правил игры и учетом баллов за правильные ответы на вопросы.

**Цель:** повышение познавательного интереса к предмету, развитие логического мышления, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

**Правила игры**:

1. За игровой стол садится команда из 6 человек. Ее состав в течение игры может меняться один раз.

2. За правильный ответ команда получает очко, если ответ неверен – 0.

3. За нарушение дисциплины, подсказки со стороны зрителей команда знатоков может быть лишена одного очка.

4. Один раз за игру можно взять музыкальную паузу вместо вопроса.

5. Время обдумывания ответа одна минута.

6. Игра ведется до 6 очков.

**Оборудование:** ПК, мультимедийный проектор, презентация с иллюстрациями и музыкальными фрагментами, гонг, рулетка, черный ящик.

**Ведущий игры** – ученик. У ведущего два ассистента. В их обязанности входит; следить за отсчетом времени, вращать рулетку, выносить черный ящик, наблюдать за болельщиками, чтобы не было подсказок.

**Вопросы для игры:**

1. (Рентген) Я, однажды, получил письмо с “просьбой” выслать немного икс-лучей”, чтобы выяснить, действительно ли в грудной клетке застряла револьверная пуля. Что тут было ответить? “К сожалению, у меня сейчас нет в запасе икс-лучей. К тому же переправить их дело сложное. Поступим проще…” Что я предложил?  
   *(*Ответ:*Пришлите мне Вашу грудную клетку) 3 балла*
2. Одна английская фирма попросила меня ликвидировать неполадки в новом электродвигателе, который по неизвестным причинам отказывался работать. Я внимательно осмотрел двигатель, несколько раз включил и выключил его и … Что я сделал? *(*Ответ: *Попросил принести молоток и, подумав, ударил по двигателю. После чего тот заработал). 3 балла*
3. **Блиц***:*
4. Ограниченная область пространства, в которой потенциальная энергия частицы меньше, чем вне нее? *(*Ответ: *Яма).*
5. Химический элемент, представляющий собой газ без запаха и цвета, обладающий сверхтекучестью и применяется в технике низких температур? *(*Ответ: *Гелий)*
6. Чтобы получить француза, надо итальянца поделить на немца. Кстати, формула, по которой мы считаем, как раз в честь этого немца и названа. Назовите всех троих. **Ответ**: Ампер, Вольта, Ом. По 1 баллу
7. **Черный ящик**. Сначала он плавал, потом стал и летать. Он многим, будучи их проводником, спас жизнь. Он не любит большую жару и сильную тряску. Он всегда целенаправлен. Он безразличен к драгоценным металлам и алмазам, но волнуется при взаимодействии с железом. *(*Ответ: *Компас).*
8. Имеются два бруска льда одинаковой массы, взятые при разных температурах, равных соответственно 00С и –250С. У какого бруска самый большой объем? *(*Ответ: *Лед, как всякое твердое тело, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается. Следовательно, плотность льда при более низкой температуре больше, чем при более высокой. Поэтому самый большой объем у бруска с температурой 00С).*
9. Я физик и химик, работала во Франции, член академий многих стран, в том числе член-корреспондент Петербургской академии наук, а затем почетный член Академии наук СССР, дважды лауреат Нобелевских премий, совместно с мужем открыла радиоактивные элементы полоний и радий. Я по поручению Брюссельского радиологического конгресса изготовила первый эталон радия, до сих пор хранящийся в Международном бюро мер и весов. Кто я? *(*Ответ*: Мария Склодовская-Кюри*).

**Заключительная часть:** Подсчет очков жюри.  Награждение победителей.