МУ ДО Сенгилеевский ЦДТ

**Интеллектуальная викторина «Что? Где? Когда?»**

**Составитель: педагог дополнительного образования Зинина Елена Юрьевна**

Метапредметное интеллектуальное мероприятие предназначено для учащихся 8 классов. Данный материал будет полезен учителям - предметникам естественнонаучного цикла ( химия, биология, география, физика) при проведении предметной недели естественно-научного цикла , для уроков, кружковых и внеурочных мероприятий.

**Цели и задачи  мероприятия**: обобщение и углубление изученного материала по химии, физике, биологии и географии; развитие познавательных и творческих способностей, умений самостоятельно пополнять знания; воспитание интереса к предметам, выявление интеллектуально одарённых детей.

*Образовательная:*

1. Повторить, систематизировать знания учащихся;

2. Расширять кругозор учащихся по предметам естественно-научного цикла;

3. Способствовать развитию познавательного интереса к урокам химии, географии, физики, биологии.

*Воспитательная:*

1. Воспитать умение и навыки работы в команде;

2. Сформирование чувства коллективизма и здорового соперничества;

3. Воспитывать чувство уважения друг к другу, доброжелательность, толерантность, чувство товарищества и сопереживания.

4. Воспитывать инициативность и активность,

5. Воспитывать упорство и настойчивость в достижении цели.

*Развивающая:*

1. Развить способности логического мышления учащихся;

2. Развить интеллектуальные и творческие способности учащихся;

3. Развивать память, внимание

4. Развивать у учащихся коммуникативно-игровые способности.

**Оборудование:** юла со стрелкой, черный ящик, «хрустальная» сова из картона, карточки с заданиями, карточки с названиями команд и нумерацией классов, секундомер, флешка с музыкальными заставками для игры, банан, пластинка алюминия, сладкий приз.

**Участники:** ведущий, крупье,12 участников команд .

**Ход игры:**

Ведущий приглашает команды “знатоков” занять места за столом: 2 команды по 6 человек-«Умники», «Эрудиты». Команды садится за игровой стол и выбирают капитана команды.

Ведущий оглашает правила игры и крупье крутит волчок.

**Правила интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?»**

**1**.Команды играют по очереди.

**2**.На обдумывание вопроса даётся 1 минута (время фиксирует крупье с помощью секундомера).

**3**.После завершения времени обсуждения, капитан команды выбирает игрока, который будет отвечать на вопрос или отвечает сам.

**4**.Во время ответа никто не имеет права добавлять или исправлять говорящего. Уточнять вопрос может только ведущий.

**5**.За подсказки, разговоры, передачу подсказок жестами команде засчитывается поражение в данном раунде.

**6**.Если команда не даёт правильного ответа, то право ответа на этот вопрос переходит другой команде.

**7**.Если команда даёт досрочный ответ, то она сохраняет дополнительные минуты для обсуждения, которые можно использовать в следующих раундах.

**8**.За правильный ответ команда получает по 1 баллу, за неверный ответ-0 баллов.

**9**.В игре будет 2 специальных вопроса с «Чёрным ящиком».

**Вопросы интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?»**

*Категория «Химия»*

**Вопрос 1Х**

Чёрный ящик! Какой металл в 19 веке был дороже золота? Что лежит в чёрном ящике? (*Алюминий*).

**Вопрос 2Х**

В состав пластмассы для деталей конструктора «Лего» входит сульфат бария. Для чего? (*Соль сульфат бария не растворяется в воде, нетоксична для организма и хорошо видна на рентгеновских снимках. Т.о., если ребёнок проглотит деталь, её легко будет найти по рентгеновским снимкам*).

**Вопрос 3Х**

Какое одно слово объединяет эти слова: леди, дровосек, воля, хватка, челюсти, кулак, цепь, характер? (*Железный*).

*Категория «География»*

**Вопрос 1Г**

Ежесуточно планета Земля прибавляет в весе 400 т за счёт неё. Назовите это 2 словами. (*Космическая пыль).*

**Вопрос 2Г**

Это неразрывно связано с морем. Это являлось компонентом панциря воинов в Древней Греции. В Древнем Китае это служило деньгами. (*Это морская соль, которой пропитывали панцирь воина в Древней Греции).*

**Вопрос 3Г**

Почему жители Памира и Гималаев не употребляют столь уважаемое на Востоке блюдо, как плов? (*В горах температура кипения воды 90 градусов и рис невозможно сварить).*

*Категория «Биология»*

**Вопрос 1Б**

Чёрный ящик! Здесь лежит плод, растущий на самой высокой многолетней траве , с толстым корнем и листьями, длиной до 4 метров и шириной до 90 см. Что лежит в ящике?(*Банан)*.

**Вопрос 2Б**

В основном вся посуда африканской семьи «растёт» возле дома. Плоды растения перевязывают в нескольких местах и выращивают до нужных размеров. Образуются разные бутылки , кувшины, миски и другая посуда сомой удивительной формы. Какое это растение? (*Тыква*).

**Вопрос 3Б**

Ни морская вода, ни отражённое в море небо не бывают красными. Почему же красное море получило такое название? (*Это название море получило благодаря обилию в нём красных водорослей, содержащих красный пигмент).*

*Категория «Физика»*

**Вопрос 1Ф**

Почему после снегопада становится тихо? (*Между пушинками свежевыпавшего снега существуют маленькие полости (промежутки),которые поглощают звук так же, как и современные звукопоглощающие покрытия).*

**Вопрос 2Ф**

Почему толстостенные стаканы лопаются от горячей воды намного чаще, чем тонкостенные?(*Стекло - плохой проводник тепла. Чем толще стенки стакана, тем больше разница температур его наружной и внутренней поверхности, поэтому внутренняя прогретая часть будет расширяться больше, быстрее, а это ведёт к деформации).*

**Вопрос 3Ф**

В кастрюле кипит вода, а в ней варятся макароны. Как вы думаете, кипит ли вода внутри макарон и как это объяснить?(*Внутри макарон вода не кипит, так как температура равна температуре воды в кастрюле и нет подвода тепла от более нагретых тел).*

По окончании игры подсчитываются баллы, оглашаются результаты и награждаются победители «Хрустальной» совой ,и всем командам дарится сладкий приз .