**МАОУ СОШ №66**

**Междисциплинарная интеллектуально – познавательная игра по географии, физики, биологии, химии для 9 – х классов**

**«Звёздный час по географии, химии, биологии, физики»**

 Подготовила: учитель географии Дюмеева В.Л

**Цель:** расширить интеллектуальный кругозор учащихся, вызвать интерес к предметам естественно – научного цикла, способствовать формированию умений логического мышления и рассуждения, навыков самостоятельности, умений самореализации, грамотно выражать свои мысли, развивать умения работать в группах.

**Образовательные задачи:**

* закрепление в процессе практической деятельности теоретических знаний, полученных на уроках биологии, химии, географии;
* вовлечение в словарный запас биологических, химических и географических слов и выражений;
* развитие коммуникативных навыков;
* осуществление межпредметных связей.

**Воспитательные задачи:**

* воспитание любви и уважения к изучаемым предметам;
* развитие творческих способностей учащихся;
* самореализация личности подростка в коллективе через внеклассную деятельность, создать доброжелательные, уважительные отношения между соперниками; формировать умение работать в коллективе.

.

**Учебные предметы:** география, химия, биология, физика.

**Форма учебной работы:** внеклассная.

**Оборудование:** компьютер, интеркактивная доска, мультимедиа проектор .

**Правила игры**

**1.** Участники команд по очереди выбирают себе область знаний и цену вопроса в соответствии с таблицами

**2.** Вопрос зачитывает ведущий.

**3.** На обдумывание 5-10 секунд.

**4.** Отвечает тот, кто первым поднял руку.

**5.** При правильном ответе: команда получает баллы в соответствии с ценой вопроса, при неправильном – вопрос переходит к другой команде.

**6.** Если никто не ответил, ответ даёт ведущий (баллы при этом не снимаются)

**7.** Следующее задание выбирает та команда, которая правильно ответила на последний вопрос.

**8.** Начинает следующий раунд те, у кого меньшее количество очков.

**Ход мероприятия:**

Ведущий: "Добрый день, дорогие друзья!" Я рада приветствовать вас на игре «Звёздный час» по биологии, химии, географии. Сегодня мы попытаемся добраться до вершин знаний, достигнем своего звёздного часа. А чтобы сделать это, вам потребуются знания из наук: биологии,физики, географии, химии. Следить за происходящими событиями будет компетентное жюри. В состав жюри входят *(идет представление жюри)*. Мы Вам желаем успехов и пусть победят сильнейшие. Итак, мы начинаем.

**«1 раунд»**

***Мир географии***

Где в ясную летнюю погоду теплее – в лесу или поле? (В поле)

Куда деётся снег, выпадающий на горах, выше снеговой линии? (В ледник)

Какой континент пересекает все меридианы? (Антарктида)

Распространение, какого вида транспорта привело к введению поясного времени? (Морского)

***Мир физики***

Явление сохранения скорости при отсутствии действия на тело других тел. (Инерция)

На каких явлениях основано действие медицинского шприца? (На существовании атмосферного давления и давления)

Когда Земля ближе к Солнцу – зимой или летом? (Зимой)

Какую скорость тела V определяют из выражения V=V0+?t? (Мгновенную)

***Мир биологии***

Какая кислота входит в состав желудочного сока и способствует пищеварению? (Соляная кислота)

Название какого элемента не соответствует его роли в живой природе? (Азот)

Какое вещество и почему Леонардо да Винчи назвал «соком жизни»? (Воду. В водной среде проходят все химические реакции в организме, вода составляет основу крови, которая снабжает организм всем необходимым и очищает его от шлаков, испарение воды регулирует температуру тела).

***Мир химии***

Вещество, дезинфицирующее воду, и не оставляющее привкуса? (Озон)

Какой металл используют при изготовлении бенгальских огней? (Магний)

Метод очистки воды? (Фильтрование)

Назовите металл, плотность которого меньше плотности воды. (Натрий)

**«Красный раунд»**

***Мир химии***

Металл, вызывающий «лихорадку» (Золото)

Недостаток этого элемента вызывает заболевание щитовидной железы (Йод)

Самый электроотрицательный элемент (Фтор)

Металл, который используют служители церкви для получения «святой воды» (Серебро)

***МиргГеография***

Назовите родину картофеля (Южная Америка)

С какими государствами Россия имеет только морские границы. Назовите хотя бы одно. (США, Япония)

Назовите два самых крупных в России озера (Байкал и Ладожское)

Назовите самый сухой материк. (Австралия).

***Мир физика***

Изменение положения тела в пространстве с течением времени относительно других тел. (Механическое движение)   
 Аппарат для исследования морских глубин, опускаемый в воду на тросе с судна. (Батисфера)   
Технические устройства для уменьшения трения. (Подшипники)   
 Величина, характеризующая инертность тела. (Масса)

***Мир биологии***

Нормальная температура тела человека (36,6)

К какому царству относят человека? (Животные)

К какому типу относят человека? (Хордовые)

Приведите пример атавизма (Многососковость, появление хвоста, повышенное оволосение).

**Жюри оценивает выступление команд(максимум 5 баллов)**

**«2 раунд»**

**Пантомима**

Один из участников команд должен показать предложенное ему явление с помощью мимики и жестов, другая команда должна угадать о каком явлении идет речь.

1.выпадение осадка

2. компьютер завис

3.класс- кипение жидкости

4. класс- извержение вулкана

**Жюри оценивает выступление команд (максимум 5 балл)**

**«3 раунд»**

**Известные ученые**

Каждой команде предлагается 5 портретов известных ученых их области. Необходимо назвать фамилии этих ученых. …..

**Жюри оценивает выступление команд(максимум 5 баллов)**

**«3 раунд»**

**Конкурс капитанов**

Капитанам команд предлагаются научные факты или открытия, необходимо угадать верные они или нет

1. 1. Из 1 г золота можно вытянуть проволоку длиной 2,4 километра – да
2. Соляная кислота входит в состав желудочного сока и способствует пищеварению? (да)
3. Йод можно получить из морской капусты – да
4. Веришь ли ты, что все кислоты кислые? (нет)
5. Верите ли вы, что мышьяк стал причиной смерти Наполеона? (да)
6. Верите ли вы, что одновременно в одной клетке человеческого организма может происходить около 2000 химических реакций (да)
7. Правда ли, что русский поэт Блок является сватом Менделеева (нет, зятем)

8.  в некоторых странах жучков-светлячков используют как осветительные приборы (да)

9 Вещество состоит из мельчайших частиц, едва различимых невооруженным глазом (нет).

10. Газом из двухлитрового сосуда можно заполнить четырехлитровый сосуд (да).

**Жюри оценивает выступление команд(максимум 5 баллов**

**«Итоговый раунд»**

**Человек и биология.** Индейцы метко назвали его «след белого человека», так как семена этого растения попали в Америку вместе с грязью на сапогах завоевателей и первых поселенцев. Растение чаще всего встречалось вокруг их жилищ и у дорог, по которым они проходили. (Подорожник).

**География.** Самая высокая гора на планете (Эверест).

**Химия.** Автор периодического закона (Д.И. Менделеев)

**Физика.** Название силы, «движущей мирами» (Сила всемирного тяготения)

**Ведущий**  
Слово предоставляется жюри для оглашения результатов.  
  
**Жюри оглашает результаты игры.**