**Город Ульяновск**

**МБОУ «Вечерняя (сменная) школа № 15»**

**Учитель химии и биологии**

**Ахмаева Алла Анатольевна**

**Методическая разработка**

**внеклассного мероприятия в рамках предметной недели**

**«Турнир эрудитов»**

*Цели и задачи:*

Развитие творчества обучающихся, внимания, логики, нестандартности мышления. Самостоятельный поиск знаний. Умение использовать ранее полученные знания по биологии в новой ситуации. Дать возможность раскрыться наиболее эрудированным обучающимся. Представить обучение, как увлекательное состязание, праздник.

*Оборудование:* столы для игры; проектор; секундомер.

*Правила игры:* В игре принимают участие две команды из шести человек. Ответ на вопрос оценивается в один балл. Если ответа нет, то балл суммируется с баллом следующего вопроса. Побеждает команда, набравшая наибольшее количество баллов.

*Ход игры*

1. Разминка

Вопросы для первой команды.

1. Сумчатое яйцекладущее – ехидна
2. Крупа из проса – пшено
3. Пернатая кошка – сова
4. Самое крупное млекопитающее Ульяновской области – лось
5. След белого человека – подорожник
6. Ананас – дерево – трава
7. Самая быстрая птица – стриж
8. Пеларгония зональная или … герань
9. Самый быстроногий зверь – гепард
10. Где обитает кенгуру – в Австралии
11. Второй хлеб в России – картофель
12. Земляной орех – арахис
13. Из чего делают пенициллин- из плесени плесневого гриба пеницилла
14. Самый долгоживущий организм – лишайник
15. Самое крупное морское млекопитающее – синий кит
16. Умеют ли плавать слоны? – да
17. Дрожащий тополь или … осина
18. Бывают ли цветочные часы – да
19. Какие птицы не летают – страус, пингвин
20. Какой орган мы едим у лука – видоизмененный побег

Вопросы для второй команды

1. Из какого растения получают шоколад – какао

1. Что ест зимой жаба – ничего
2. Кто 2 раза родится, а 1 раз умирает – птица
3. У кого уши растут на ногах – у кузнечиков
4. Чем дышат растения – кислородом
5. Как определить возраст дерева – по спилу
6. Где раки зимуют – в норах
7. Из чего получают манную крупу – из пшеницы
8. Какая птица высиживает птенцов зиой – клест
9. Кто вылезает из кожи вон – змея
10. Где находятся семена у картофеля – в ягодах
11. Какие звери летают – белка-летяга, летучая мышь
12. Какие растения обогащают почву азотом – бобовые
13. Самое маленькое цветковое растении – ряска
14. Самый большой лист – у виктории Регии
15. Где обитают пингвины – в Антарктиде
16. Где обитают белые медведи – в Арктике
17. Самое высокое на свете животное – жираф
18. какое дерево может «худеть» и « полнеть» - баобаб
19. Надо ли жевать манную кашу – да"
20. Станция «Историческая»

О каких растениях и животных идет речь:

 1. В индейские вигвамы пришла однажды тревожная весть: «В долине Семи озер появилась неведомая трава! Листья гладкие да кругловатые, словно яйца. И посредине них – хвост торчит…»

- Не трава страшна, страшен тот, кто ее занес в наши края, - мрачно сказал вождь племени. «След белого человека» называли это растение североамериканские индейцы, показывая на невзрачное растеньице.

Нам это растение известно, оно никогда не прячется от человека, наоборот, любит расти у него на виду - вдоль дорог, на лугах, возле домов. И целебные свойства этой травы людям известны. Что это за растение? (*Подорожник)*

 2. Древние римляне включали лук и чеснок в паек своих легионеров, полагая, что употребление их в пищу увеличивает силу и мужество воинов.

В Древнем Египте фараоны приказывали давать рабам больше лука и чеснока при постройке пирамид для поддержания их сил.

«Змеиной травой» называли чеснок славяне.

Интересно, что в некоторых странах долгое время лук запрещали употреблять в пищу в праздники. Почему?

*(При употреблении в пищу лук может вызвать слезы, а в праздники положено веселиться, а не плакать)*

 3. Очень давно родилась эта легенда о цветке. Пришла будто бы к татарскому хану Батыю русская женщина, упала перед ним на колени и попросила:

- Позволь откупить брата милого.

Удивился Батый.

- Брата? А муж?

-Замуж выйду, муж будет. Будет муж – свекор будет. Муж будет – сын родится. А сын у свекра родится – деверь будет. А брата мне уже нигде не взять - родителей ты моих сжег.

Подивился Батый мудрости женщины, наклонился, сорвал первый попавшийся под руку цветок и сказал:

- Иди по моей орде, доколе цветок не увянет, тех из своей родни, кого сыскать успеешь, бери без выкупа.

Не ведал Батый, что русская женщина сможет волшебную силу скромному цветку передать: соберут ее ладони воедино и любовь великую, и печаль грозную, и гнев неукротимый, чтобы не дать увянуть цветку. Вот такая красивая легенда. Предположите, о каком цветке идет речь? (Бессмертник)

 4. Было на Руси время, когда не знали люди этого цветка. Но вот случилось так, что проводила в грозный год одна девушка своего друга на сечу. Ушел он громить Орду татарскую, да и пропал без вести.

Ветры буйные шумели над могилой храброго русича, и когда разыскала ее наконец девушка, засветились вокруг цветы луговым взором. Похожи были цветы на девичьи глаза. Цветы эти кажется сама простота. Пестрые. Бархатистые лепестки словно зовут к себе, манят и одновременно вроде как испуганные, невзначай потревоженные. Белый цвет в венчиках – цвет надежды, желтый – удивления, фиолетовый – печали. Все три периода человеческой жизни. Назовите это растение. (Анютины глазки)

 5. Кулинарные блюда из этих животных по мнению гурманов являются лакомством «номер один». Суп из мяса этих животных был первым блюдом в меню дворцового пира по случаю восхождения на престол последнего русского царя Николая II. Как называется это животное? (Черепаха)

 6. Многие народы, живущие на территории России, почитали это дерево, как священное. По якутским поверьям, на ветвях этого дерева живет Хозяйка Земли. А вот, что поется в русской песне об этом дереве:

Первое дело – мир освящать,

Второе дело- скрип утешать,

Третье дело – больных исцелять,

Четвертое дело – чистоту соблюдать.

Что это за дерево? Объясните, о чем говорится в песне.

Что это за дерево? Объясните, о чем говорится в песне.

*Береза. Люди освещали дома березовыми лучинками; дегтем из березовой коры смазывали оси колес, чтобы не скрипели; от болезней почек, печени и легких помогает отвар березовых почек; полы мыли да парились березовыми вениками.)*

1. Найди биологическую ошибку
2. А. Фет

"Ты прав. Одним воздушным очертаньем

Я так мала.

Весь бархат мой со всем живым миганьем –

лишь два крыла.

Не спрашивай: откуда появилась?

Куда спешу?

Здесь на цветок я легкий опустилась

и вот дышу…”

*Два крыла; у бабочки – 2 пары крыльев*

1. "У веретеницы шесть ног,

Под пнем она таится.

Лишь ночью выйдет на часок,

А днем всего боится”

*Веретеница – безногая ящерица; ведет дневной образ жизни*

 IV. Финальные вопросы

«Подарок»

 1. 19 июля 1912 года великий русский физиолог И.П. Павлов должен был получить почетное звание доктора Кембриджского университета. Когда он шел получать диплом, то с удивлением увидел, что стоявшие на хорах английские студенты спустили ему на веревочке какой-то предмет. Это оказался подарок. Позже Павлов узнал, что 30 лет назад примерно так же студенты приветствовали Ч.Дарвина. Что подарили англичане Павлову, а что – Дарвину? *(Павлову подарили собачку, а Дарвину - обезьянку)*

 2. «Два открытия»

Этот путешественник совершил великое открытие, которое потрясло весь мир. Со вторым открытием люди ведут борьбу до сих пор во всем мире. Назовите имя этого путешественника и два открытия, о которых знает весь мир. (Колумб открыл Америку и завез табак в Европу)

 3. «*Грибы на обед»*

“Какие великолепные грибы!” – восхищённо сказал древнеримский император Клавдий своей супруге Агриппине, угощавшей его домашним обедом. “Почему их не подавали ранее? Отныне пусть подают мне только такие грибы!” Распоряжение императора осталось невыполненным: на следующий день он скончался. Какие грибы подала Агриппина своему мужу*? (Бледные поганки)*

 4. «Древние насекомые»

Это очень древние насекомые: известны их ископаемые предки, жившие 300 - 400 млн. лет назад. Они не переносят холод, при t= -¬50ºС погибают через 30 минут, при t= ¬-70ºС ¬ через минуту. О каких насекомых идет речь? *(Тараканы)*

 5. Герои романа Жюль Верна «Дети капитана Гранта» только собрались поужинать мясом подстреленной ими дикой ламы (гуанако), как вдруг выяснилось, что оно совершенно несъедобно. «Быть может оно слишком долго лежало?» - озадаченно спросил один из них. Что ответил Паганель?

*(«Нет, оно, к сожалению, слишком долго бежало!» - ответил Паганель. Мясо гуанако, убитого во время бега, несъедобно из-за молочной кислоты, накопившейся в мышцах во время работы.)*

 6. Известно, что кровь у человека красного цвета. Тогда почему аристократов называют «голубой кровью»?

 *(В Испании так говорили о людях со светлой кожей (в отличии от смуглых мавров), вены, которых выглядят голубыми (на фоне светлой кожи), будто по ним течет голубая кровь).*

 7. «Глядь, краснеет маленькая цветочная почка и, как будто живая, движется … в самом деле, чудно! Движется и становится все больше, больше и краснеет как горячий уголь. Вспыхнула звездочка, что-то тихо затрещало, и цветок развернулся перед его очами, словно пламя, осветив и другие около себя. «Теперь пора» - подумал Петро и протянул руку. Смотрит тянутся из-за него сотни мохнатых рук также к цветку, а позади него что-то перебегает с места на место». Что за цветок искал Петро в ночь на Ивана Купалу?

*(Цветок папоротника. ВН.В. Гоголь в своем произведении «Вечер накануне Ивана Купалы» использовал легенду об этом несуществующем цветке, способном будто бы открывать клады.)*