Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Уллугатагская средняя общеобразовательная школа»

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА**

**ЧТО? ГДЕ? КОГДА?**

**В ВИДЕ ОТКРЫТОГО УРОКА**

**ПО БИОЛОГИИ**

**5-9 КЛАСС.**

Подготовил: учитель биологии

Бабаев Майсудин Ямудинович

Дата проведения: 14.03.2018 год

«Уллугатаг 2018»

### *Чтобы дорожить природой,*

### *любить её и сохранить –*

### *её нужно знать!*

***Знать самые элементарные***

***правила «общения» с природой!***

### 

### Игра «Что? Где? Когда?» по экологии .

### *Цели:*

### расширять экологические представления детей на доступных примерах;

### углублять эколого-краеведческие знания учащихся;\

### развивать представления учащихся о рациональном взаимодействии человека с природой – допустимых и недопустимых действиях в природе, природоохранной деятельности;

### формировать умение оценивать результаты взаимодействия людей с природой (взаимодействие приносит вред, или безобидно, или полезно);

### воспитывать уважительное, внимательное отношение к природе.

### *Оборудование*: Карточки с вопросами,цветки в виде «Кластера» с подсказками,ручки,бумаги ,стенд «Экологическая игра»..

### *Ход мероприятия*

### 1.Организационный момент.

– Здравствуйте, ребята и уважаемые гости! Сегодня  мы проведём открытый урок виде игры по экологии «Что? Где? Когда?». Экология в переводе с греческого обозначает “Эко” — дом, “логос” — наука. Наука о доме. Игра – один из эффективных средств развития интереса, способствует созданию у учеников эмоционального настроя, улучшает общую работоспособность, дает возможность один и тот же материал повторить разнообразными способами. В игре дети попадают в ситуацию, позволяющие им критически оценивать свои знания в активном действии.Игра, с одной стороны, способствует формированию учебных навыков и умений, решает определенные дидактические задачи. С другой стороны, она способствует развитию мышления, памяти, внимания, наблюдательности. В процессе игры у детей вырабатывается привычка мыслить самостоятельно, сосредотачиваться, проявлять инициативу.

### Человек, вырастивший дерево, выходивший раненую птицу, никогда не сможет сломать цветущую ветку или разрушить муравейник, разорить птичье гнездо. Постоянное и доброе общение с природой необходимо каждому и должно стать важнейшей потребностью. И тогда нам откроется три главные заповеди – мы должны хорошо знать природу и ее законы, беречь и охранять ее, и конечно же, приумножать ее богатства!

### *В эту игру входят 5 конкурсов :*

* ***К вашему вниманию предлагаются стихи ,посвященные природе****…***Читает ученица 7класса Мусаева Н.**
* **1.Грамотеи**.Учащиеся составляют вопрос для команды соперника .Дается 2(две) минуты на размышление.
* **2.Кто первый**?Вопросы из разных областей науки.А так же сюда входят 2 блиц вопроса для двух участников команд,которые выходят к доске и отвечают.
* ***К вашему вниманию предлагаются стихи ,посвященные природе****…***Читает ученица 6класса Агарзаева М.**
* **3.Ассоциация**.Чем богаты части планеты Земля?
* **4.Угадай** ,если ты знаток природы?Учитель читает вопрос.Отвечают участники каждой команды.
* **5.Кластер.**На листочке в виде цветка дается подсказка для каждой команды.Вы должны в течении 3-хминут написать все ,что входит в эту подсказку.Отвечает капитаны команд.
* ***К вашему вниманию предлагаются стихи ,посвященные природе****…***Читает ученица 6класса Садыкова А.**
* **6**.**Конкурс для капитанов команд.**

***Правила игры***

* За каждый правильный ответ дается 5 баллов.
* Если команда не смогла ответить, значит два балла получает тот, кто ответит на вопрос (зрители, жюри)
* За нарушение дисциплины, выкрики, подсказки жюри может снять 2 балла с команды.
* Отвечающего участника игры по фамилии и имени представляет капитан команды.

Наверное, нет на Земле человека, который не интересовался бы жизнью животных, не любовался бы красотой рек, озер, цветущих лугов и не стремился бы узнать о природе как можно больше, особенно тех мест где мы живем с вами.. Для того чтобы избежать угрожающих природе последствий, каждый житель должен знать окружающий мир и стремиться к гармонии во взаимоотношениях с живой природой.

**1.Конкурс.Грамотеи**.

Учащиеся составляют вопрос для команды соперника .Дается 2(две) минуты на размышление.

**2.Конкурс «Кто первый!»**

***Вопросы из области зоологии:***

1.Что произойдет, если на перья водоплавающих птиц попадет нефть или мазут?

***Ответ: Перья и пух слипнутся, вода будет легко проникать к коже, птицы погибнут от охлаждения.***

2.На латинском языке название этого насекомого «Сверчок – крот». Чего оно только не умеет: и землю копает, и бегает, и прыгает, и плавает, и летает, и даже поет. Кто это?

***Ответ: Медведка.***

3. Кто раньше появляется весной – летучие мыши или летучие насекомые.

***Ответ: Летучие мыши появляются после вылета насекомых, которыми они питаются.***

4. Почему, испугавшись чего-нибудь лошадь, начинает фыркать?

***Ответ: Она имеет очень острое обоняние и, отфыркиваясь прочищает свой нос, чтобы быстрее определить, что и с какой стороны ей угрожают***.

***Вопросы из области ботаника:***

1.Почему, заготовленные зимой дрова ценятся больше, чем те которые заготовлены летом?

***Ответ: Зимой деревья замирают и не впитывают в себя влагу, потому дрова из них сухие.***

2. На Кавказе, Северном Урале, в некоторых районах Сибири и Арктики можно наблюдать «красный снег». Объясните, что вызывает это явление?

***Ответ: Хламидомонада снежная. При оттаивании снега клетки ее начинают быстро размножаться и вызывают окрашивание снега***.

3. Многие народы, живущие в России, почитали это дерево, как священное. Вот что поется об этом дереве:

Первое дело – мир освещать,

Второе дело – скрип утешать,

Третье дело – больных исцелять,

Четвертое дело – чистоту соблюдать.

Что это за дерево?

***Ответ: Береза. Люди освещали дома березовыми лучинками. Дегтем из березовой коры смазывали оси колес, чтобы не скрипели. От болезни почек, печени и легких помогает отвар березовых почек. Полы мыли и парились березовыми вениками.***

4.Родовое латинское название этого растения «центауре» произошло от древнегреческого мифического существа Центавра (Кентавра), который соком этого растения залечил раны нанесенные Гераклом. А как по-русски называется это растение?

***Ответ: Василек.***

***Вопрос из области экологии.***

1.Что произойдет с водоплавающими птицами, если в воду в большом количестве попадет стиральный порошок?

***Ответ: Жир растворится: нарушится естественная структура, форма и эластичность перьев, вода начнет их быстро смачивать.***

2.Два ученика поспорили, есть ли что-нибудь общее у лягушки, крокодила и бегемота. Первый утверждал, что ничего общего между этими животными нет: лягушка маленькая, прыткая и никому, кроме мух и комаров не страшна; крокодил большой и зубастый, ловкий хищник; бегемот огромный, неповоротливый и ест траву. Второй настаивал на своем, что сходство между ними есть. А как же на самом деле?

***Ответ: Находящиеся в воде лягушки, крокодилы и бегемоты не могут обходиться без воздуха, который необходим им для дыхания, поэтому у животных над водой расположены ноздри. Глаза помогают высматривать добычу и врагов***.

3. Жители северного побережья Австралии охвачены тревогой. Радио, газеты, телевидение предупреждают: купаться опасно – в заливе появились ядовитые медузы. Они особенно опасны, потому что прозрачны и практически невидимы в воде. Специалисты связывают появление медуз с уменьшением численности морских черепах. Почему это происходит?

***Ответ: Численность черепах снизилось из-за загрязнения вод залива и хищнического истребления животных. Черепахи питаются медузами. При уменьшении численности естественных врагов численность медуз резко возросла.***

4.С биологической точки зрения уборка опавших листьев осенью не рекомендуется – опавшие листья необходимы для нормального функционирования почв. Однако в промышленных городах уборку опавших листьев проводят регулярно. Почему?

***Ответ: Потому что городские деревья аккумулируют тяжелые металлы из загрязненной почвы, а листовые пластинки, кроме того, из воздуха, поэтому опавшие листья городских парков не может считаться нормальным источником перегноя. Плодородие городских почв поддерживают искусственно, добавляя минеральные удобрения.***

***Из области анатомии:***

1.Как действуют инсулин и адреналин на содержание сахара а крови?

***Ответ: Инсулин уменьшает, а адреналин увеличивает содержание сахара в крови.***

2.Какие изменения в строении мышц происходят при тренировке?

***Ответ: Увеличивается количество мышечных белков.***

3. Альпинист, который пробыл некоторое время на большой высоте, чувствует себя там удовлетворительно. С какими изменениями в организме это связано?

***Ответ: Увеличивается количество эритроцитов; улучшается снабжение организма кислородом.***

4. Из донорской крови удаляют соли кальция путем добавления веществ, вызывающих выпадение этих солей в осадок. Зачем это делают?

***Ответ: донорскую кровь переливают людям, которые в этом нуждаются. Ионы кальция принимают участие в процессе свертывания крови, поэтому их убирают для предотвращения свертывания***.

***Вопросы из области разное:***

1.Волки зимой живут стаями, а лисицы и рыси нет. Почему?

***Ответ: Лиса и рысь охотятся на добычу мельче себя, выслеживая или нападая из-засады, для такой охоты нет, надобности соединяться в стаи. Волки же зимой охотятся на копытных, загоняя жертву и сообща набрасываясь на нее.***

2. Эта водоросль была отправлена вместе с другими живыми растениями в кабине космического корабля «Восток -2». Она и сейчас постоянно используется в биологических экспериментах на космических станциях. С чем связано ее использование в условиях космоса?

***Ответ: Хлорелла. Она является самой продуктивной водорослью – улавливает 7-12% солнечного света, вместо 1-2% цветковыми растениями***.

3. У некоторых водных позвоночных, например у акул, скелет состоит не из костей, а из эластичного хряща. У наземных позвоночных скелеты только костные. Как это объяснить с экологической точки зрения?

***Ответ: В воде вес животных облегчается действием выталкивающей силы. В наземно-воздушной среде нужен более прочный скелет из-за низкой плотности воздуха.***

4. Почему естественное загрязнение атмосферы не нарушает происходящих в ней процессов? В чем опасность загрязнения атмосферы выбросами промышленных предприятий?

***Ответ: Вещества попадающие в атмосферу при естественном загрязнении быстро включаются в естественные круговороты, так как эти вещества всегда были и есть в природе. Промышленные предприятия выбрасывают в атмосферу вещества, которых часто не бывает в природе: пыль, радиоактивные вещества, тяжелые металлы. Эти вещества могут нарушить естественные природные процессы.***

***1.Блиц вопрос:***

На высоте 10-25 км Землю окружает слой газа, который защищает живые организмы.

А) Какой это газ? (озон).

Б) От чего он нас защищает? (от ультрафиолетовых лучей).

В) В результате, каких явлений он образуется? (во время грозы, в сосновом лесу).

***2. Блиц вопрос:***

А) Что делает еж зимой? (спит в гнезде).

Б) Какой зверек спит всю зиму вниз головой? (летучая мышь).

В) Пользу или вред приносит зимой человеку барсук? (ни пользу и ни вреда, так как он спит).

**3.Конкурс «Ассоциация».**

Чем богаты эти части планеты Земля?

Северо-запад России-***Лес,алмазы,подводная лодка и рыбы…***

Краснодарский Край-***Фрукты, овощи, консервы, рекреационные ресурсы***

Урал-***Руда, металлы, драгоценные камни, чугун, железо***

Западно-Сибирская равнина-----***Нефть, газ, холод***

Кавказ-***Овцы, лошади, минеральная вода, вино, рекреационные ресурсы***

**4.Конкурс.Угадай,если ты знаток природы???**

1. Какая птица самая большая в мире? (Страус.)

2. Любимое лакомство аистов. (Лягушки.)

3. Какая птица носит фамилию известного русского писателя? (Гоголь.)

4. Какую птицу называют «лесной кошкой»? (Сову. За ее способность охотиться ночью.)

5. Зимуют ли птицы в скворечнике зимой? (Нет.)

6. Птица-гадалка. *(Кукушка.)*

7. Пингвин относится к отряду птичьих или млекопитающих? *(Птичьих.)*

8. В народе этот цветок называют «цветком солнца». *(Подсолнух.)*

9. Кто часто меняет одежду, не раздеваясь? *(Хамелеон.)*

10. Кто трижды родится, прежде чем стать взрослым? *(Бабочка.)*

11. Чем питается зимой жаба? *(Ничем. Жаба вынуждена сидеть на «диете», так как обычно в это время года она крепко спит.)*

12. Кого по праву в народе называют «лесным доктором»? *(Дятла.)*

13. Из какого дерева делают спички? *(Из осины.)*

14. Какую птицу принято считать символом мудрости? *(Сову.)*

15. Какое дерево по праву считается символом России? *(Береза.)*

16. Трава, которую можно узнать даже с закрытыми глазами. *(Крапива.)*

17. Самая маленькая птичка планеты. *(Колибри. Ее размер не превышает полутора-двух сантиметров.)*

18. Наука о животных. *(Зоология.)*

19. Самый чистоплотный зверек. *(Барсук)*

20. Инженер-строитель» дома на реке. *(Бобер.)*

**5.Конкурс «Кластер».**

Вопросы для двух команд в подсказках

1.Экология(Животные)

2.Экология(Птицы)

**6.Конкурс для капитанов команд**

**Конкурс капитанов**

**Вопросы:**

1. Как называется активная оболочка Земли, которая населена живыми организмами? **Биосфера**
2. Какое растение называют «живым светофором»? **Медуница**
3. Какое дерево называют символом России? **Береза**
4. Первая изданная Международная Красная книга в мире появилась в … **1966 году**
5. Какое растение считалось священным у славян и отвечало за силу и достаток? **Дуб**
6. Какой цветок до сих пор считают символом Японии и самого Солнца? **Хризантема**

**Заключение**

**Ведущий:**

Родная природа – это могущественный источник, из которого мы черпаем многие знания и впечатления. Очень важно, чтобы мы любили природу и эту любовь передали ближним.

Природа – великий учитель!

Смотрю на глобус, шар земной,

И вдруг вздохнул он, как живой.

И шепчут мне материки:

«Ты береги нас, береги!»

В тревоги рощи и леса,

Роса на травах как слеза,

И тихо шепчут родники:

«Ты береги нас, береги!»

Грустит глубокая река,

Свои теряя берега.

И слышу голос я реки:

«Ты береги нас, береги!»

Остановил олень свой бег,

Будь человеком, человек!

В тебя мы верим – не солги:

«Ты береги нас, береги!»

Смотрю на глобус – шар земной,

Такой прекрасный и родной,

И шепчут губы – не солгу:

«Я сберегу вас, сберегу!»

**Подведение итогов.**

***Игра закончена. Спасибо!***

**Список литературы:**

1.Верзилин Н.М. По следам Робинзона. – Минск, 1982.

2.Дмитриев Ю.Д. Солнцеворот. – М., 1975

3.Зарывахина Н.И. – Луганск: Янтарь, 2004

4.Плешаков А.А. Зеленые страницы. – М., Просвещение,1997

5.Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология / Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор, под ред. Р. Сопера. – М.: Мир, 2007. – Т. 1. – 368 с.

6.Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология / Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор, под ред. Р. Сопера. – М.: Мир, 2009. – Т. 2. – 325 с.

7.Кемп П., Армс К. Введение в биологию / П. Кемп, К. Армс. – М.: Мир, 2008. – 671 с.

Энциклопедия по биологии .

Международная Красная книга.

**Команда «ЭКО ПАТРУЛЬ»**

1.Разванова Эльмира 9 кл- капитан команды

2. Гусейнова Лейла – 5 кл

3.Агарзева Нарима – 5 кл

4.Джаватова Мальвина – 5 кл

5.Кулибабаева Амина – 5 кл

6.Таджибова Самира – 6 кл

7.Цмиханов Саид – 6 кл

8. Мусаева Наиля -7 кл

**Команда «ХРАНИТЕЛИ ПРИРОДЫ»**

1. Магомедова Диляра – 9 кл- капитан команды
2. Кайибханова Шагалай – 9 кл
3. Зейналова Хадижа -5 кл
4. Шихгасанова Таибат – 5 кл
5. Агарзаева Меристан – 6 кл
6. Садыкова Аминат – 6 кл
7. Шабанова Самира -7 кл
8. Фарманова Сачлар – 7 кл

























