МБОУ Роговская основная общеобразовательная школа

**Игра**

по основам функциональной грамотности

естественно-научной направленности

для учащихся 3-6 классов

**«Эта удивительная природа»**

**Подготовила:**

**учитель биологии**

**Янченко С.С.**

**Интеллектуальная игра «Эта удивительная природа»**

***Участники:*** учащиеся 3-6 классов

***Цель:*** повысить интерес учащихся в изучении предмета биологии, углубить и систематизировать экологические знания учащихся о жизни растений, зверей, птиц и насекомых.

***Задачи:*** обогатить и расширить кругозор детей; воспитать экологическую этику и культуру, экологическую зоркость, бережное отношение к природе.

***Оборудование:*** карточки для оценивания, ребусы, фото природы, пазлы.

***Ход игры.***

Учитель: Сегодня мы с вами поиграем в игру, название которой «Эта удивительная природа». В ней примут участие две команды. Нам предстоит выяснить, насколько хорошо вы знаете родную природу. Она, как никогда, сегодня нуждается в защите, заботе, любви.

В игре победит тот, кто действительно хорошо знает жизнь зверей, птиц, насекомых, умеет правильно вести себя, готов ее сберечь.

Как много в нашем мире красоты,

Которой, часто мы не замечаем.

Все потому, что каждый день встречаем

Её давно знакомые черты.

Мы знаем, что красивы облака,

Река, цветы, лицо любимой мамы,

И Пушкина летящая строка,

И то, что человек красив делами.

Но есть еще и другая красота,

К примеру, красота крота?

Да, да! Или пчелы трудолюбивой.

Или змеи, лягушки и жука.

Или другого странного народа.

Не зря все бесконечные века

Его ваяла мудрая природа

Вглядись в лицо любого существа,

И ты увидишь, как она права.

Итак, мы начинаем игру, которая будет состоять из нескольких этапов. На первом этапе Вам предстоит найти друг друга, т.е. создать команду. Команды образуются следующим образом: разрезаются заранее две открытки с растением, животным и всем раздаются кусочки от этих открыток, как соберутся все кусочки вместе, так и будет сформирована команда.

***Тур 1 – «Найди друг друга»***

1. Первое нота, второе тоже, а целое на горох похоже? (фасоль).  
2. Название, какого растения связано со звоном? (колокольчик).  
3. Название, какого цветка состоит из частицы, предлога и сторожевой будки? (незабудка).  
4. Какие цветы носят имена людей? (Роза, Вероника, Лилия, Василек).  
5. У какой земляники плоды слаще: у лесной растущей под деревьями или на открытых полянах?

(на поляне, свет – фотосинтез, сахар).

6. Какая птица определяет срок жизни человека? (кукушка).

7. Кто спит вниз головой? (летучая мышь).

8. Кто бежит задними ногами вперед? (заяц).

9. Название, какого растения говорит о том, где оно живет? (подорожник).

10. Чем еж на медведя похож?(спит зимой).

11. Самое упрямое домашнее животное. *(Осел).*

12. Самая большая змея. *(Удав анаконда - 11м, 200кг)*

13. Самая большая сухопутная ящерица. *(Варан).*

14. Самая крупнаяобезьяна.*(Горилла).*

15*.* Кто является самым верным другом человека среди животных? *(Собака).*

16. Назовите самый первый способ передвижения, который осваивает человек. *(Ползание).* 17. Назовите самую большую рыбу. *(Гигантская или китовая акула).*

18.Самый хитрый зверь в русских народных сказках. *(Лиса).*

19. Животное с самыми большими ушами. *(Слон).*

20. Самая ядовитая змея. *(Кобра).*

Участники придумывают название команды и девиз (3-5мин).

***Тур 2 «Волшебная поляна»***

**Задание 2**

Участникам предлагается небольшой текст, прочитав который учащиеся должны определить те ошибки, которые не допустимы по законам природы.

Рассказ небылица.

Летом я жила в деревне. У бабушки большой огород, поэтому работы хватало всем: натаскать утром воды, в обед полить, вечером прополоть. Чего только нет на бабушкином огороде: картофель, капуста, морковь, огурцы, помидоры. Когда зацвели огурцы, мы обрывали все пустоцветы. Пришлось окучивать лук, морковь, поливать подсолнечник.

**Ошибки.**

1. В обед не поливают. 2. У огурцов цветки не обрывают.  
3. Лук, морковь не окучивают. 4. Подсолнечник не поливают.

***Тур 3 «Дальше, дальше…»***

Участники команд бросают кубик со сторонами разной цветовой гаммы и определяет, на какие вопросы будут. За каждый правильный ответ команда получает 1 очко.

Вопросы зеленого сектора - о растениях

1. Как по пню срубленного дерева узнать, сколько ему лет? (по годовым кольцам, сколько колец, столько и лет).
2. Что за трава, которую и слепые знают? (крапива).
3. Какие деревья Костанайского района остаются и зимой зелеными? (ель, сосна).
4. Самое страшное бедствие в лесу? (пожар).
5. Какая ягода бывает черной, красной и белой? (смородина).
6. Где представлен список находящихся в опасности видов растений и животных? (Красная книга).
7. Растения, нежелательные в сельскохозяйственных угодьях? (Сорняки).
8. Соком каких растений выводят бородавки? (чистотел).
9. Растет ли дерево зимой? (нет).
10. Из древесины какого дерева делают спички? (Осина)

Вопросы синего сектора - о птицах

1. Перед какой погодой птицы перестают петь? (перед дождливой).
2. Пингвин – птица или нет? (да).
3. Какая птица подбрасывает свое яйцо в другие гнезда? (кукушка).
4. Зимуют ли птицы в скворечниках? (нет).
5. Почему снегиря так назвали? (прилетает с первым снегом).
6. С прилетом, каких птиц считаем мы начало весны? (грачей).
7. Пропеть куплет песни, в которой поется о птицах?
8. Самая маленькая птичка в мире? (колибри).
9. Назовите самую крупную птицу Казахстана? (дрофа).
10. У каких птиц самки сильнее самцов? (хищных).

Вопросы красного сектора – о животных

1. Кто меняет шубу два раза в год? (лиса, белка и заяц).
2. Что теряет лось каждую зиму? (рога).
3. Назовите животного, похожего на кошку? (рысь).
4. Что случается с пчелой после того , как она ужалит? (погибает).
5. Какой хищный зверь падок на малину? (медведь).
6. Каких зайцев называют листопадчиками? (которые родятся осенью, в листопад).
7. Какие животные спят зимой? (медведь, ёж).
8. Куда зайцу бежать удобнее, с горы или в гору? (у зайца передние ноги короткие, а задние длинные, легче бежать в гору, с горы заяц катится кубарем).
9. Какие животные живут в наших лесах? (лиса, заяц, косуля).
10. Загадки про животных.

Вопросы желтого сектора – о насекомых

1. Как узнать о приближении дождя, наблюдая за муравьями. (перед дождем муравьи прячутся в муравейники и закрывают все ходы).
2. Куда осенью исчезают наши бабочки? (большинство гибнут с холодами. Некоторые прячутся в щели, под кору и там зимуют).
3. Почему насекомых так называют? (от слова насекать – на брюшке - насечки).
4. Какую пользу приносят черви? (рыхлят землю).
5. Кто охраняет лесную поляну от вредных мух? (стрекозы).
6. Не птица, а летает, не слон, а с хоботом, никто не приручает, а на нас садится? (муха).
7. У кого уши на ногах? (кузнечика).
8. Волосата, зелена, в листьях прячется она, хоть и много ножек, бегать все равно не может? (гусеница).
9. Не зверь, не птица, носок, как спица, летит – кричит, сядет – молчит? (комар).
10. Два рога - а не бык, шесть ног без копыт, летит – воет, сядет – землю роет? (жук).

Вопросы оранжевого сектора - экологические ситуации. ( за каждый правильный ответ – 2 очка).

1. В парке вырубили старые деревья. Распиленные на части стволы так и остались лежать на земле: вывезти их с территории очень трудно. Как решить данную проблему?

(Контрольный ответ: можно распространить информацию среди жителей окраины села, у которых дома с печеным отоплением, дрова жители вывезут сами).

1. Для устранения таяния льда и снега, тротуары и дороги посыпают поваренной солью. Весной соль попадает в почву , что отрицательно влияет на состояние растений. Кроме того, это усиливает коррозию автомобилей. Как по-другому решить данную проблему?

(Контрольный ответ: можно использовать природные материалы, например песок, опилки).

1. Идя на экскурсию в лес, увидели сон – траву. Мальчишки захотели сорвать и принести цветок в класс, девчонки предложили выкопать и перенести на пришкольный участок. Ребята долго спорили, но так и решили, кто прав. Рассудите их.

(Контрольный ответ: сон траву нельзя рвать, она взята под охрану).

1. Характерная проблема реки Ишим – загрязнение реки поверхностными стоками с близ лежащих сел. При этом некоторые расположенные чуть ли не вплотную к воде. Перенос сел на другое место просто невозможно. Какое решение можно принять в данной ситуации?

(Контрольный ответ: устройство охранной буферной зоны. Чтобы поставить барьер на пути загрязненных стоков и затруднить доступ к реке жителей сел, можно было посадить колючий кустарник по всему берегу реки).

1. Сергей рассказал, что они гуляли с отцом по лесу, разводили в лесу костер, пекли картошку. Потом папа залил костер водой, чтобы не было пожара, а банки и пакеты с бумагой закопал. Как убедить Сергея в том, что в лесу нельзя разводить костер?

(Контрольный ответ: один костер в лесу равносилен 5200 человек, кострище не зарастает 5-7 лет, а до полного разложения консервной банки нужно 9 лет, полиэтиленового пакета - 200 лет).

***Тур 4 «Поляна смекалистых»***

Командам раздают наборы карточек с буквами. Нужно собрать названия животных и растений.

|  |  |
| --- | --- |
| Галка | Осот |
| Сорока | Клен |
| Клёст | Герань |
| Ласточка | Сосна |
| Снегирь | Осина |

***Тур 5 «Конкурс капитанов»***  Отгадайте ребус. Приложение 1

Каждому капитану необходимо отгадать ребус (одинаковый).

На этом наша игра подходит к концу, и пока жюри подсчитывает количество баллов, проводится игра со зрителями. Поверим кто из Вас самый наблюдательный.

1. Какой лес шумит, а какой шелестит? (Шум издает хвойный ,а шелест лиственный)
2. Чемпион по скорости роста среди растений? (Эвкалипт)
3. Кто может пить ногой? (лягушка)
4. Как определить возраст рыбы? (на чешуе есть годичные нарастания)
5. Разноцветные грибы? (сыроежки)
6. Какая птица нашей местности имеет самый длинный хвост? (сорока)
7. Что используют пчелы для строительства сот? (слюну)
8. Каких насекомых зовут как животных? (коровка, носорог, олень)
9. Часто можно видеть как воробьи «купаются» в пыли. Для чего они это делают? (чтобы очистить перья от вредных насекомых)
10. Почему насекомые некоторое время перед полетом, сидят на месте, трепеща крыльями? (увеличивают температуру тела перед полетом).

Дорогие ребята! Все были молодцы! Надеюсь, что Вы еще больше будете любить родную природу, проявлять к ней интерес, оберегать её. Наша игра показала, что Вы знаете, и наша задача – обогатить и расширить эти знания, но главное воспитать бережное отношение к природе. Спасибо за участие!

***Награждение команд и активных участников игры!***

Приложение 1

