**Экопрактикум**

**«Наш мир – это разнообразие в единстве»**

 ***к Международному дню биологического разнообразия***

***Добрый день, любители и защитники природы!***

В 2000 году Генеральная Ассамблея ООН провозгласила 22 мая Международным днем биологического разнообразия. Биоразнообразие– основа жизни. Без огромного природного многообразия жизнь на нашей планете была бы невозможна. Казалось бы, какой сложный термин – «биоразнообразие», а на самом деле он означает, что все живые существа, населяющие нашу планету, от бактерий до человека, имеют право на жизнь.

**Главная задача Международного дня биологического разнообразия –** обратить внимание общественности на проблему безвозвратного исчезновения на Земле многих представителей флоры и фауны. Нам необходимо сохранять биологическое разнообразие, с умом использовать все его компоненты.   Международный день биологического разнообразия призван напомнить нам о необходимости бережного отношения к природе для обеспечения сохранения в том числе и человека как одного из биологических видов. Сегодня, как никогда, велика угроза, нависшая над биоразнообразием. В Красный список Международного союза охраны природы включены более 22 тыс. редких видов животных и растений, находящихся под угрозой исчезновения. Разнообразие и многообразие живых организмов и связей между ними, роль в природе и влияние человека – вот тема нашего экопрактикума сегодня.

Ребята, вы уже владеете достаточной суммой экологических знаний, и это поможет вам при выполнении различных заданий, в разрешении экологических ситуаций. Успехов в достижении поставленной цели!

**Задание 1 «Экологическая зарядка»**

1. Листья сосны.

2. Искусственное насаждение вдоль дорог.

3. Совокупность видов животных, обитающих на определенной территории.

4. Сосновый лес.

5. Плод дуба.

6. Самое распространенное вещество на Земле.

7. Оболочка Земли, заселенная живыми организмами.

8. Совокупность условий, в которых живет организм.

9. Совокупность видов растений, обитающих на определенной территории.

10. Кора березы.

11. Дубовый лес.

12. Что ест жаба зимой?

13. Лежбище медведя.

14. Причина потепления климата Земли.

15. Какое животное может прожить 45 дней без употребления воды?

16. Рекордсмен спячки среди животных. Недаром говорят: «спит, как...».

17. Любимая его поза – «стоять столбиком». При этом зверек похож на гордо вытянувшегося командира.

18. Замечательные строители и инженеры, создатели различных «проектов» построек.

19. Название свое они получили от того, что их мясо похоже по вкусу на мясо молочного поросенка, а второе слово добавилось потому, что завезены были «из-за моря».

20. Какое животное обычно изображают с фонтанчиком на спине?

21. Природная территория, полностью изъятая из хозяйственного пользования территории с целью сохранения и изучения имеющихся там природных объектов и процессов.

22. Естьли среди растений хищники?

23. Какая птичка в Беларуси самая маленькая?

24. Какое растение называют «живым светофором»?

25. Для чего дрозды, трясогузки, оляпки, скворцы и другие хитрые птицы садятся на муравейник?

**Задание 2 «Что? Где? Когда?»**

**Что?**

1. О каком дереве идет речь?

Стоит дерево, цветом зелено,

В этом дереве четыре угодья:

Первое – мир освещать,

Другое – крик утешать,

Третье – больных исцелять,

А четвертое – чистоту соблюдать.

- Объясните, что означают эти угодья?

2. О каком растении наших лесов идет речь в следующем стихотворении:

Преданье есть, оно неново,

Что в ночь Иванову, раз в год,

Он может цвесть. Кто знает слово

Лишь тот цветок его найдет?

- Может ли цвести это растение? Почему?

**Где?**

1. Где живут ручейники?

2. Где у кузнечика ухо?

**Когда?**

1. Когда температура тела воробья ниже: летом или зимой?

2. Когда клёст выводит своих птенцов?

**Задание 3 «Решаем экологические проблемы»**

**Задача 1.** Фермеры, выращивающие белокочанную капусту, обеспокоены увеличением численности капустной белянки. Возможны три варианта решения этой проблемы:

1) Использование ядохимикатов. 2) Приобретение белянкового наездника.

3) Механическое уничтожение кладки яиц на листьях капусты.

Какое направление предложите вы?Свое решение обоснуйте.

**Задача 2.**Фермер знал, что биомасса консументов (животных)находится в прямой зависимости от биомассы водных растений. Чтобы стало больше рыбы, надо чтобы было много водных растений. А, чтобы стало больше водных растений (продуцентов), надо в озеро добавлять минеральные удобрения (нитроаммофоску). Подтвердите или опровергните данное предположение.

**Задание 4 «Цепи питания»**

Составить схему цепи питания из предложенных компонентов природы.

**1 -** Лягушка, комар, стрекоза, уж, аист.

**2 -** Хвоя сосны, большая синица, сосновый шелкопряд, ястреб.

**Задание 5 «Литературная гостиная»**

Чтобы справиться с данным конкурсом, необходимо вспомнить сказки.

1. Каких животных Киплинг в «Книге Джунглей» называл бандерлогами?
2. В какой посуде выставил угощение журавль лисе?
3. Спаситель Мухи - Цекотухи.
4. Как называется русская народная сказка, главный герой которой жестоко поплатился за нарушение санитарно-гигиенических правил?
5. «В темнице там царевна тужит, а … ей верно служит».
6. В какую птицу оборачивается Финист из русской народной сказки.
7. Сколько лет рыбачил старик пока не поймал золотую рыбку?
8. Кто съел Таракана в произведении Корнея Чуковского?
9. Что потерял ослик Иа в сказке про Винни-Пуха?
10. Как называлась харчевня в сказке А. Толстого «Золотой ключик»?
11. Коротышку – врача из сказки Н. Носова звали Пилюлькин, а как звали коротышку-докторшу?
12. Как в русских народных сказках называют птицу с золотыми перьями?
13. На чем совершал путешествие за медом Винни-пух?
14. В кого превращался князь Гвидон в «Сказке о царе Салтане» А.С. Пушкина?

**Задание 6 «Путаница»**

Переставьте слова в нужном порядке.

Пингвины – жители пустыни,

Ужата очень любят дыни,

Шоферы знают толк в малине,

Ребята ползают в трясине,

Верблюды плавают на льдине,

Медведи возят груз в машине,

Неспешно ходит черепаха,

Могучий еж не знает страха,

Колючий лев в траве таится,

За ним охотится лисица.

Нет ни склада тут, ни лада…

Переставьте все как надо!

Представьте себе большую пирамиду из кубиков – она устойчива, потому что каждый элемент стоит на своём месте. Но стоит достать кубик, и конструкция разрушается. То же самое происходит и с нашей экосистемой, если нарушается природный баланс.

 Экологи отмечают, что среди населения существует миф, якобы один человек не может ничего изменить. Но на самом деле действия каждого имеют значение. Возможно, именно вы окажетесь тем человеком, который вдохновит на экологически дружественный образ жизни своё окружение!

А сейчас вы можете сами себя проверить и оценить свои знания.

**Ответы на вопросы**

**Задание 1 «Экологическая зарядка»**

1. *Хвоя*

2. *Лесополоса*

3. *Фауна*

4. *Бор*

5. *Желудь*

6. *Вода*

7. *Биосфера*

8. *Среда обитания*

9. *Флора*

10. *Береста*

11. *Дубрава*

12. *Ничего, спит*

13. *Берлога*

14. *Парниковый эффект*

15. *Верблюд*

16. *Сурок*

17. *Суслик*

18. *Бобры*

19. *Морские свинки*

20. *Кит*

21. *Заповедник*

22. *Росянка*

*Растёт это растение на болотистых почвах, бедных азотом. Питается мухами и комарами. Росянка привлекает насекомых капельками жидкости, похожей на росу. Она клейкая. Насекомые сев на лист, оказываются в ловушке. Попытки жертвы освободиться приводят к тому, что она ещё сильнее прилипает к листу и в конце концов погибает. Затем росянка выделяет фермент, растворяющий добычу. После «поглощения блюда» лист раскрывается.*

23. *Королёк*

24. *Медуница*

*Она регулирует посещение насекомых, как светофор, то есть меняет свою окраску: становится попеременно синей, фиолетовой и розовой. Розовый цвет сообщает насекомым о том, что сладкое угощение (нектар) закончилось.*

25. *Муравьиная кислота обладает специфическим запахом, который убивает насекомых-паразитов на теле птиц. Принимая муравьиные ванны, умные птицы соблюдают правила птичьей гигиены.*

**Задание 2 «Что? Где? Когда?»**

**Что?**

1. *Береза – из нее делают лучины – для освещения, деготь – смазка колес, лекарства - почки, веники – мытье в бане.*

2. *Папоротник. Он никогда не цветет, т. к. споровое растение.*

**Где?**

1. *В чистой воде.*

2. *На ноге.*

**Когда?**

1. *Одинакова, т. к. птицы - теплокровные животные.*

2. *Зимой.*

**Задание 3 «Решаем экологические проблемы»**

**Задача 1.**

Наиболее эффективный и экологически безопасный способ – использование белянкового наездника.

**Задача 2.**

Внесение в озеро минеральных удобрений приведет к быстрому зарастанию водоема, водорослям не будет хватать света, они будут погибать, начнутся анаэробные процессы с выделением метана и сероводорода. В озере начнется замор рыбы, и фермер разорится.

**Задание 4 «Цепи питания»**

1. Комар (личинка, затем взрослая особь) – стрекоза – лягушка – уж– аист.

2. Хвоя сосны – сосновый шелкопряд – большая синица – ястреб.

**Задание 5 «Литературная гостиная»**

1. *Обезьян*

2. *В кувшине*

3. *Комар*

4. *Сестрица Аленушка и братец Иванушка*

5. *Бурый волк*

6. *В сокола*

*7. 30 лет и 3 года*

8. *Воробей*

9. *Хвост*

10. *Три пескаря*

11. *Медуница*

12. *Жар-птица*

13. *На воздушном шаре*

14. *В комара, муху, шмеля*

**Задание 6 «Путаница»**

Пингвины – плавают на льдине,

Ужата ползают в трясине,

Шоферы знают толк в машине,

Ребята очень любят дыни,

Верблюды - жители пустыни,

Медведи знают толк в малине,

Неспешно ходит черепаха,

Могучий лев не знает страха,

Колючий еж в траве таится,

За ним охотится лисица.