**Игра-квест «Экологический час».**

**Квест**  -  **приключенческая игра**, представляющий собой интерактивную историю с командами. Важнейшими элементами игры в жанре квеста являются собственно повествование и обследование мира, а ключевую роль в игровом процессе играют решение кроссвордов и задач, требующих от игроков умственных усилий.

**Цель:** воспитание чувства любви к природе, уважения ко всему живому, формирование экологической культуры.

**Задачи:**

- сформировать ответственность за принимаемые экологические решения и уверенность в преодолении экологической опасности;

- обобщить и пополнить детские представления о состоянии окружающей среды;

- закрепить знания детей о растениях и животных;

- развивать наблюдательность, эстетическое отношение к природе;

- закрепить знания и навыки поведения в природе;

- помочь учащимся осознать свою моральную ответственность за судьбу родной земли.

**Материалы и инструменты:** цветная бумага, фломастеры, карандаши, ручки, ножницы, бросовый подручный материал, ватманы, пазлы с изображением картин природы, кроссворды.

Ход игры-путешествия:

1. Станция – лес

Раздел «Деревья»

1. Какое дерево тонет в воде? (лиственница)

2. Из древесины какого дерева изготавливают спички? (осина)

3. Древесина какого дерева наиболее широко используется в кораблестроении? (сосна)

4. Какое дерево используется для изготовления лыж? *(береза)*

5. Какое дерево, как и береза, дает сладкий сок? *(клен)*

Раздел «Животный мир»

1. Какое насекомое летает быстрее всех? (стрекоза)

2. Какое животное, в буквальном смысле слова, вылезает из кожи? (змея)

3. Какое животное пьет ногой? *(Лягушка)*

4. Какой зверь спит всю зиму вниз головой? *(Летучая мышь)*

Раздел «Растения»

1. Какое растение в народе называют «кошачий корень»? (валерианка)

2. Какая трава самая высокая? (бамбук)

3. Какое лекарственное растение определяют на ощупь даже слепые? (крапива)

4. Цветение какого кустарника оповещает об окончании весны? (сирень)

Раздел «Птицы»

1. Самая длиннохвостая птица наших лесов? (сорока)

2. Самая зоркая птица? (сокол)

3. Самая крупная птица России? (гриф)

4. Самая быстрая птица? (стриж)

5. Птица – символ мира? (голубь)

6. Какую птицу называют «летающей кошкой»? (сова)

2. Станция – деревья.

*Викторина*

- Какое дерево менее требовательно к почве: сосна или ель?

**Ответ**: сосна менее требовательна, растёт нередко на песках и бедных почвах, ель растёт на влажных и богатых почвах.

- Какое дерево дает лучшую древесину для изготовления музыкальных инструментов?

**Ответ**: ель с резонансной древесиной, имеющей мелкие и равномерные годичные кольца.

- О каком дереве идёт речь: ягода красна, да не вкусна, а пришел мороз - сахару принес.

**Ответ: рябина.**

- В августе в лесу можно заметить интересную особенность в хвойной её части под деревьями лежит много старой хвои, в лиственной – прошлогодних опавших листьев уже нет. Как можно объяснить такие отличия? Отражается ли это на почве?

**Ответ:**Хвоя содержит много смолистых веществ, что «затрудняет» её переработку микроорганизмами. Деятельность микроорганизмов ослабляется и тем, что под пологом густого елового леса температура ниже, чем в лиственном лесу. Из-за медленного перегнивания хвои в почве хвойного леса мало накапливается перегноя.

- Почему ель очень чувствительна к беглым низовым пожарам, когда горят на земле мох, хвоя и трава? Ответ: из-за поверхностной корневой системы, которая повреждается даже при беглом низовом пожаре, и и нижние ветки располагаются близко к земле.

- Назовите самое маленькое цветковое растение нашей флоры.

Ответ: ряска бескорешковая.

- Какое дерево выделяет так много фитонцидов, что от них гибнут не только бактерии, но и даже насекомые?

Ответ: Черёмуха

- Сколько впитывает воды мох сфагнум? Где применяется мох благодаря своей гигроскопичности?

Ответ: в 20 раз больше своего веса. Как дезинфицирующее и гигроскопическое средство- в медицине и строительстве деревянных домов.

- Какая из причин более всего обуславливает численность в лесу белок

Ответ: урожай семян сосны и ели.

- Почему, даже в ночь на Ивана – Купалу, нельзя увидеть цветущий папоротник?

Ответ: папоротник не цветковое, а споровое растение.

3. Станция – загадочная

1. Зачем зайцу большие уши?

Варианты ответов:

а) чтобы лучше слышать;

б) для торможения на повороте;

**в)** **чтобы не перегреться (**в жару уши отводят 1/3 тепла, образующегося при обмене веществ).

2. Зачем страус голову в песок прячет?

Варианты ответов:

а) от страха;

б) разыскивает пищу;

**в)** **освобождается от паразитов** (засунет в горячий песок и ждёт сколько сможет, пока погибнут или сбегут все паразиты).

3. Почему у дятла мозги целы?

Варианты ответов:

а) мозги маленькие;

**б) голова на амортизаторах** (между клювом и черепом – амортизаторы – пружинистая хрящевая ткань);

в) череп очень крепкий.

4. Почему дрожит мышка?

Варианты ответов:

а) боится кошки;

б) проветривает шкурку;

**в)** **греется**(при дрожании биохимические реакции выделения тепла резко ускоряются);

5. Зачем белке хвост?

Варианты ответов:

а) чтобы греться;

б) для красоты;

**в) для музыкальных упражнений** (хвост может воспроизвести любой звук от фортепьянного концерта до крика зайца).

4. Станция - речное русло

Обучающиеся выполняют следующие задания:

- определить правый и левый берег реки;

- определить ширину реки;

- определить скорость течения;

- назвать животных, обитающих в реке.

5. Станция – муравейник

Обучающиеся отвечают на следующие вопросы:

- назвать жителей муравейника;

- какого типа ротовой аппарат у муравья?;

- где у муравья находится жало?;

- где зимуют муравьи?;

- какую пользу и вред приносят муравьи?

*6. Игра «Показуха» на тему «Лесные жители»*

Учащиеся объединяются в группы по 4-5 человек, поочередно загадывают друг другу без слов показать лесного жителя. Один игрок команды показывают, другие угадывают. На демонстрацию отводится 30 секунд. Если группа угадывает жителя – ей засчитывается 1 балл, если не угадывает – балл получает группа, загадавшая слово. Необходимо проконтролировать, чтобы все группы загадывали и отгадывали одинаковое количество слов.

*7. Песенный марафон «Поём о лесе»*

Вспомнить как можно больше песен о лесе/лесных растениях/ животных.

*8.Конкурс поделок «Вторая жизнь отходов»*

Перед ребятами поставлена задача – дать вторую жизнь отходам. Каждой группе из набора предметов бытового мусора нужно изготовить 1–2 вещи (наборы одинаковы для всех групп).

***9.Предупредительные знаки»***

Участники получают задание придумать и нарисовать несколько предупреждающих или запрещающих знаков, которые можно было бы установить в лесу, у реки, в парке, на улицах города. Эти знаки должны защищать интересы и права животных и растений. Надо постараться, чтобы они не только несли информацию и были понятны другим .В конце упражнения участники делятся ощущениями, которые у них вызвали знаки, представленные другими.

 *12.Конкурс «Знатоки животных» кроссворды*

*13. Собери пазлы с изображением природы.*

Дорогие ребята! Сегодня мы с вами побывали в уникальном очень интересном путешествии по экологическим тропам. В пути вам пригодились знания и смекалка, дружба и находчивость, быстрота и аккуратность выполнения заданий. Продолжайте действовать дружно, весело и вам всегда будет сопутствовать удача!!!