

ЗНАТОКИ ПРИРОДЫ 2024

сборник заданий к игре
по станциям (выпуск 1)

УДК 37.033

Составитель и редактор: Галимова Алена Валерьевна,
методист Муниципального бюджетного учреждения дополнительного
образования Центр дополнительного образования Усть-Кутского
муниципального образования

Знатоки природы 2024: сборник заданий к игре по станциям (выпуск 1) / составитель и редактор А. В. Галимова , МБУ ДО ЦДО УКМО . – 2024 .Текст : электронный

Сборник заданий муниципальной интеллектуальной игры «Знатоки природы», посвященной Дню Земли. Задания являются методическими разработками педагогических работников МБУ ДО ЦДО УКМО. В методических разработках сохранен авторский текст и стиль изложения. В тексте заданий возможны заимствования из открытых источников сети Интернет.

©МБУ ДО ЦДО УКМО

©Коллектив авторов

Копирование, распространение использование в коммерческих целях без письменного согласия правообладателя не допускается

Оглавление

Введение.....	4
Задания на станции «Подрост» (растительный мир тайги)	5
Задания на станции «Семейный поход» туризм, правила поведения на природе выживание в лесу)	9
Задания на станции «Вести из леса» (по произведениям В.Бианке).....	13
Задание на станции «Зоосадик» (животный мир)	19
Задания на станции «Природное лото» (явления природы)	21
Задания на станции «Байкальская колыбель» (особо охраняемые природные территории Иркутской области и Прибайкалья).	31

Введение

Предлагаемый сборник заданий составлен педагогами дополнительного образования и педагогами-организаторами муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Центра дополнительного образования Усть-Кутского муниципального образования для обучающихся участников муниципальной интеллектуальной игры «Знатоки природы».

Сборник состоит из заданий, которые предлагаются ребятам при прохождении станций игры. При разработке и составлении заданий учитывался командный формат игры. Каждое задание содержит ответы к его решению. Общая тема заданий, вошедших в данный сборник, предложена организаторами конкурса 2024 года. Названия станций связаны с празднованием в России Года Семьи, а также с празднованием 240-летия со дня рождения В.В Бианки, автора книг о природе для детей и семейного чтения. Задания составлены с учетом региональных особенностей, и направлены на расширение и углубление знаний учащихся о природе родного края, приобщение детей к самостоятельной познавательной творческой деятельности и формирование умения работать в группе.

Авторы заданий указаны в оглавлении. Сборник составлен по просьбе педагогов образовательных организаций готовящих команды участников. В сборнике сохраняется оформление заданий в авторской редакции.

Авторы будут признательны пользователям за любые пожелания и критические замечания.

Задания на станции «Подрост» (растительный мир тайги)

Авторы: Галимова Алена Валерьевна, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, Непомнящих Наталья Валерьевна, педагог дополнительного образования

Оборудование: фотографии участков с подростом ели (№1) и сосны (№2), методички №1, №2, №3 (приложение), спилы сосны и ели, инструменты: дальномер, буссоль, рулетка, мерная вилка, призма Анучина, бурав, компас.

Кейс 1

Ребята из школьного лесничества «Хранители леса» познакомились с профессией дендролог. В ходе патрулирования территории лесного массива обнаружили подрост сосны обыкновенной. При определении возраста молодых сосен они пользовались разными методами. Андрей определял возраст сосны по годовым кольцам, Маша по охвату ствола, а Денис по годичным приростам.

Задание:

1. Выберите из предложенных фотографию участка, обнаруженного ребятами (1 балл).
2. Найдите методичку (см. приложение 2), которую использовал каждый из ребят (2 балл). Подпишите № методички.

Методичка для Андрея _____

Методичка для Маши _____

Методичка для Дениса _____

3. Выберите кому и какие понадобятся инструменты (инструменты размещены на стенде) (1 балл).

Инструмент для Андрея _____

Инструмент для Маши _____

Инструмент для Дениса _____

4. Помогите ребятам посчитать возраст сосен (6 баллов)
 - **Андрей** определял по спилу, полученному с пенька (спил можно получить у куратора станции). Возраст сосны _____
 - **Маша** измерила охват ствола дерева на уровне 1.3 метра. Он составил 25 см 12 мм. Возраст сосны _____
 - **Денис** описал дерево так: «Молодая сосна высотой 2м 50 см. Имеет 5 мутовок веток и один круг сучков» (Словарь: мутовка – место отхождения ветвей. У сосен в мутовке до 4 ветвей). Возраст сосны _____

Кейс 2

Ребята из школьного лесничества «Хранители леса» познакомились с профессией дендролог. В ходе патрулирования территории лесного массива обнаружили подрост ели

обыкновенной. При определении возраста молодых елей они пользовались разными методами. Андрей определял возраст ели по годичным кольцам, Маша по охвату ствола, а Денис по годичным приростам.

Задание:

1. Выберите из предложенных фотографии участка, обнаруженного ребятами (1 балл).

2. Найдите методичку (см. приложение), которую использовал каждый из ребят (2 балл). Подпишите № методички.

Методичка для Андрея _____

Методичка для Маши _____

Методичка для Дениса _____

3. Выберите кому и какие понадобятся инструменты (инструменты размещены на стенде) (1 балл).

Инструмент для Андрея _____

Инструмент для Маши _____

Инструмент для Дениса _____

4. Помогите ребятам посчитать возраст елей (6 баллов)

– **Андрей** определял по спилу, полученному с пенька (спил можно получить у куратора станции). Возраст ели _____

– **Маша** измерила охват ствола дерева на уровне 1.3 метра. Он составил 25 см 12 мм. Возраст ели _____

– **Денис** описал дерево так: «Молодая ель высотой 2м 50 см. Имеет 5 мутовок веток и один круг сучков» (Словарь: мутовка – место отхождения ветвей. У сосен в мутовке до 4 ветвей). Возраст ели _____

Приложение

Методичка №1

1. Зная обхват дерева (С), можно вычислить диаметр

$$D = C / \pi$$

2. Вычесть из полученного значения две толщины коры. У молодых деревьев с тонкой корой - 0,5 см. С толстой корой, например, у старой сосны - может достигать 2,5 см.

3. Из таблицы взять среднюю величину прироста по диаметру.

	Прирост по высоте ежегодный*	Ср.годовой прирост по диаметру	Лиственные породы	Хвойные породы
Весьма быстрорастущие	до 2 м	до 2 см	Березы повислая и пушистая Тополь, в том числе Осина (тополь дрожащий) Ивы Клен ясенелистный Айлант Акация белая Гледичия Павловния Эвкалипт	
Быстрорастущие	до 1 м	до 1 см	Вязы (вяз шершавый, вяз перистоветвистый, мелколистный и др.) Дуб красный Катальпа Маклюра Орех грецкий Платан Шелковица Ясень обыкновенный Лох серебристый Тюльпановое дерево	Лиственница сибирская Сосна обыкновенная Ель обыкновенная Лиственница европейская Лиственница сибирская Псевдотсуга тиссолистная Сосна Веймутова и другие пятихвойные
Умереннорастущие	до 0,5-0,6 м	до 0,5-0,6 см	Липы Вяз гладкий Гراب обыкновенный Дуб скальный Дуб черешчатый Клен остролистный Клен полевой Клен приречный	Ель колючая Ель Энгельмана Можжевельник виргинский сосна горная Пихта кавказская Пихта сибирская Туя западная
Медленнорастущие	0,25-0,3 м	до 0,2-0,25 см	Груша лесная Груша лохостливая Фисташковое дерево Яблоня лесная Яблоня сибирская Боярышник Облепиха крушиновая	Сосна кедровая сибирская Туя восточная Можжевельник казацкий
Очень медленнорастущие	до 0,15 м и меньше	до 0,15 см		Можжевельник обыкновенный Карликовые формы хвойных Самшит Тис ягодный

- И диаметр разделить на этот показатель.
- К полученному результату прибавить 4-6 лет - возраст, в течении которого побеги доросли до высоты измерения диаметра. Это для умеренно и медленнорастущих пород. Для быстрорастущих - 1-2 года.

Методичка №2

Ежегодно вырастает новый ярус веток, которые потом легко посчитать и узнать, сколько лет дереву. Такой способ подходит для хвойных в среднем до 50-летнего возраста, потому что первые ряды ветвей со временем могут усыхать и зарастать.

- Изучить все сучки и узлы внизу ствола и при схожести на мутовки включить в расчет.
- Отдельные ветки, которые могут встречаться между мутовками, считать не нужно. Такие ветки сигнализируют о сложных природных условиях и катаклизмах в разные годы жизни дерева.
- К получившемуся числу надо прибавить время роста саженца до появления первых мутовок. Для сосны это 3 года, для ели - 4 года, для пихты - 5 лет, для кедра - 10 лет.

Методичка №3

Возраст дерева можно подсчитать по количеству годичных колец, сколько колец столько лет и прожило дерево. Кольца видны в виде чередующихся более темных и светлых полос. Один год жизни дерева соответствует одной светлой и темной полосе. Темные полосы видны лучше, поэтому легче считать по ним.

Годичные кольца могут рассказать также о погодных условиях в том или ином году. Кольца по тоньше соответствуют более холодным или сухим годам, а относительно толстые кольца относятся к более благоприятным погодным условиям.

1. Подсчитайте количество колец от сердцевины к коре. Найдите сердцевину, то есть небольшой кружок в центре концентрических колец.

2. Начните подсчет от первого темного кольца, которое окружает сердцевину. Продолжайте считать кольца, пока не дойдете до коры. Последнее кольцо должно прилегать к коре, и его будет сложно разглядеть, но все же постарайтесь включить его в свои подсчеты.

Ответы на задания станции «Подрост»:

Кейс 1.

1. №2

2. Методичка для Андрея №3.

Методичка для Маши №1.

Методичка для Дениса №2.

3. Инструмент для Андрея: бурав.

Инструмент для Маши: рулетка или мерная вилка.

Инструмент для Дениса: -

4. Андрей. Возраст сосны зависит от полученного спила.

Маша. Возраст сосны 11 лет.

Денис. Возраст сосны 9 лет.

Кейс 2.

1. №1

2. Методичка для Андрея №3.

Методичка для Маши №1.

Методичка для Дениса №2.

3. Инструмент для Андрея: бурав.

Инструмент для Маши: рулетка или мерная вилка.

Инструмент для Дениса: -

4. Андрей. Возраст ели зависит от полученного спила.

Маша. Возраст ели 11 лет.

Денис. Возраст ели 9 лет.

Задания на станции «Семейный поход» туризм, правила поведения на природе выживание в лесу)

Автор: Зиновьева Галина Алексеевна, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории.

Музыкальное оформление и декорации станции: звуки леса и декоративные елки, кусты, цветы и др.

1. Подготовка к походу.

Вы туристы и отправляетесь в семейный поход по родному краю.

Задание. Перед вами предметы туристического снаряжения для похода (Приложение

1). Вам из них нужно выбрать 6 самых необходимых для выживания в лесу:

Ответ. Спички, нож, фонарик, сотовый телефон, кружка, шоколад.

2. Соберись в лес.

Большая опасность в лесу - это клещ. Клещи - смышленные существа и умеют охотиться. Они устраивают засаду на травинках и на ветках кустарников, которые растут вдоль тропинок. Как только мимо проходит человек или животное, клещ протягивает лапки, цепляясь за жертву. На лапках у него коготки и присоски, что позволяет клещу крепко зацепиться. Не зря существует поговорка «Вцепился как клещ». Чтобы избежать этого, необходимо правильно подобрать одежду всем членам семьи. Мама начала собирать первым младшего Мишу.

Задание. Помогите маме правильно подобрать Мише экипировку для похода в лес. (Бумажная кукла - одеть ее, выбрав одежду. Приложение 2)

Ответ.

- В футболке и шортах в лес ходить нельзя даже в жару - тело должно быть полностью закрыто.
- Одежду нужно выбирать светлую – в такой меньше кусают комары. Кроме того, на светлой одежде легко увидеть клеща. И в случае, если вы заблудились, проще найти среди леса.
- Манжеты рукавов должны плотно прилегать к руке, а брюки заправляйте в сапоги, гольфы или носки с плотной резинкой– так насекомым будет сложно добраться до кожи.
- Штаны выбирайте спортивные – они легкие и не сковывают движения.
- Рубашку или водолазку необходимо заправить в штаны.
- На голове обязательно должен быть убор – бандана, платок или панамы.
- На шею повяжите платок или шарфик – он защитит и от укусов комаров, и от солнца.
- Обувь должна быть удобной, не новой, не слишком тяжелой, с нескользящей подошвой т.к. поход в лес — это длительная ходьба. Во влажный или болотистый лес лучше надеть резиновые сапоги, в сухой – кроссовки или ботинки.

3. Костер. Какой поход без костра?

Задание. Команда вытягивает одну карточку из предлагаемого набора «Виды костров» (Приложение 3). Определить вид костра (если это рисунок) или сложить его (если на карточке указан вид костра).

4. Ситуация. Бывают случаи, когда в походе, в лесу случаются разные непредвиденные ситуации.

Задание. Выбрать карточку (Приложение 4). Прочитать ситуацию. Найти ошибки и предложить правильный ответ.

1. Ребята поставили палатки. Теперь их нужно обустроить, чтобы хорошо было спать.

Папа и мальчики пошли в лес за лапником.

Ответ. Собираясь в поход с ночлегом, следует с собой спальный мешок и т.п., чтобы не причинить урон лесу

Соберись в лес



Виды костров



Ситуация

1. Ребята поставили палатки. Теперь их нужно обустроить, чтобы хорошо было спать. Мальчики пошли в лес за лапником.
2. Нина увидела в кустах гнездо, в котором лежало 5 аккуратненьких белого цвета яиц. Она осторожно взяла одно, положила себе на ладонь, полюбовалась им, а потом вернула его на место.
3. Ребята гуляли по лесу со щенком и вдруг заметили, что его рядом нет. Они звали его, кричали, но он так и не отозвался.
4. Вадим ходил по поляне с пустой жестяной банкой в поисках где бы ее бросить. «Что ты носишься с этой банкой? – услышал он. – Брось ее в кусты или в воду».
5. На земле валялась бумага, целлофановые пакеты, ломанные пластиковые стаканчики и другой мусор. Ребята собрали все и сожгли на костре.

Задания на станции «Вести из леса» (по произведениям В.Бианке)

Авторы: Савельева Наталья Владимировна, методист; Зубова Дарья Сергеевна, тьютор

«Чей нос лучше». Задание на 4 балла.

Первый рассказ В. Бианки — «Чей нос лучше?» — был напечатан в 1923 году (почти 100 лет назад). В нём писатель несёт маленьким читателям не только научную информацию. Сказочные герои Бианки спорят, сердятся, насмеваются друг над другом, и даже становятся похожими на людей.



Задание. Допишите названия птицы. За каждое правильное название птицы – 0,5 балла.

ТОНКОНОС – ответ

КРЕСТОНОС – ответ

ДОЛГОНОС – ответ

ШИЛОНОС – ответ

СЕТКОНОС – ответ

МЕШКОНОС – ответ

ДОЛБОНОС – ответ

КРЮЧКОНОС – ответ

«Кто что ест». Задание на 6 баллов

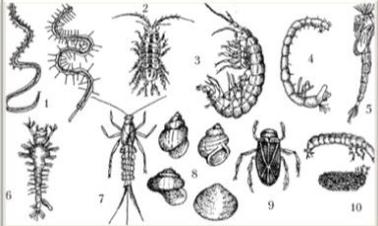
В сказке «Чей нос лучше?» В.Бианки рассказал, какой корм едят птицы.

Задание. Прочитайте и сделайте правильное соотношение к верной картинке.

За каждое правильно выполненное задание – 1 балл.



1. Назовите, корм, который ест Клест.	 А
2. Назовите, корм, который ест Дубонос.	 Б

<p>3. Назовите, корм, который ест Широконос.</p>	 <p>В</p>
<p>4. Назовите, корм, который ест Мухолов.</p>	 <p>Г</p>
<p>5. Назовите, корм, который ест Сетконос.</p>	 <p>Д</p>
<p>6. Назовите, корм, который ест Мешконос.</p>	 <p>Е</p>

«Лесные домишки». Задание 1 на 3 балла

«Лесные домишки» — рассказ Виталия Бианки о ласточке Береговушке, которая летала по домам других птиц

Задание. Выбери правильный ответ.

За каждый правильный ответ – 0,5 балла.

1. Кого испугалась ласточка-береговушка?

- Коршун
- Чеглок-сокол
- Ястреб
- Охотник

2. Гнездо, какой птицы не описывается в рассказе?

- Ворон
- Пеночка
- Чомга
- Голубь

3. В чём особенность гнезда чомги?

- Строит гнездо из камней
- Строит гнездо на земле
- Плетёт гнездо из тонких веток
- Строит плавучее гнездо



4. Домик пеночки похож на шалашик из сухой травы и мха, выложенный мягкими пёрышками. Почему же береговушка не смогла в нём спать?

- Оно лежало на земле
- Рядом жили осы
- Оно было очень маленьким
- Гнездо висело на самом краешке ветки

5. Какой зверь, как и птицы, может жить либо в дупле, либо строит гнездо из веток и мха?

- Бурундук
- Куница
- Белка
- Летучая мышь

6. Чьё это гнездо – «на конце длинного узкого коридора просторная круглая комната с постелькой из травинок, конского волоса и перьев»?

- Ласточка-береговушка
- Пеночка
- Иволга
- Голубь

«Лесные домишки». Задание 2 на 6 баллов

Разгадай филворд. Найди спрятанные названия птиц, чьи дома посетила Береговушка.

За каждый правильный ответ – 0,5 балла

А	М	В	О	П	С	И	Н	И	Ц	А	С	Э	А	Г	Г	С	М	Я	Т	А
В	П	Ц	Ш	Р	Б	Я	О	Т	В	Л	Ч	Ё	П	О	У	З	У	Ё	К	С
О	Р	И	В	О	Н	Л	Г	Л	О	К	О	Р	Ё	Л	Ц	И	Е	Д	О	Н
Р	Л	Д	Е	Л	Г	А	Х	М	Д	У	М	Н	Т	У	Ч	Е	Г	Н	Е	Е
О	Ы	Ж	М	З	Г	С	Ж	З	Р	Ц	Г	А	А	Б	Ч	М	Л	О	К	Г
Н	Л	Е	К	Н	У	Т	О	Ч	К	А	С	Д	Е	Ь	Л	Т	О	У	Л	И
А	Г	Б	Е	Д	Ь	Л	Р	А	Н	Й	Л	Ч	Б	Х	К	Е	Й	К	М	Р
Т	У	Э	Б	Я	В	Й	К	Ч	Е	Ь	К	В	О	Р	О	Б	А	С	Ь	Ь

«Угадай, кто это». Задание на 7 баллов.

Задание. По описанию вам предлагается угадать персонажей произведений В.Бианки, вспомнить, как называется рассказ или сказка.

За каждый правильный ответ – 1 балл.



1. «Ноги, как ходули, между ног голова качается, коленки выше спины торчат».

2. «Глядь – бежит по воде лодочка на ножках, подпрыгнула и зашагала по воде, как посуху. Оттолкнется ножками и катит-скользит по воде, как по льду».

3. «На листке сидит, шелковую нитку из себя тянет, тянет и на листок мотает. С перепугу муравьишка кувырк с листка и полетел вниз, но что-то сверху – дёрг! И закачался он на шёлковой ниточке: ниточки-то на сучок были намотаны».

4. «Она сидела на камне, глаза закрыла, грелась на солнышке. Щенок – прыг! – и ухватил за хвост. А она извернулась, хвост в зубах у него оставила, а сама под камень».

5. «Надули пузыри за ушами, высунули головы из воды, рты приоткрыли и – один воздух вышел из них. Никакого пеняя».

6. «Один крошечный Жучок идёт себе по земле и никуда не прячется. Догнал его Щенок, хотел схватить, а Жучок остановился, да как пальнёт в него липкой едкой струйкой – прямо в нос попал!».

7. «Скрипочки у неё на крылышках, а вместо смычков – длинные задние лапки коленками назад. На крыльях – зазубренки, а на ножках зацепочки. Трёт она себя ножками по бокам, зазубринками за зацепочки задевает-стрекочет».

Ответы:

«Чей нос лучше».

ТОНКОНОС – ответ (МУХОЛОВ)

КРЕСТОНОС – ответ (КЛЕСТ)

ДОЛГОНОС – ответ (БЕКАС)

ШИЛОНОС – ответ (КУЛИК)

СЕТКОНОС – ответ (КОЗОДОЙ)

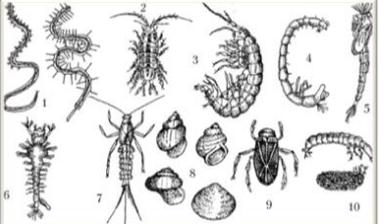
МЕШКОНОС – ответ (ПЕЛИКАН)

ДОЛБОНОС – ответ (ДЯТЕЛ)

КРЮЧКОНОС – ответ (ЯСТРЕБ)

«Кто что ест».

<p>1. Назовите, корм, который ест Клест. (Вылущивает семечки из шишек)</p>	 <p>А</p>
<p>2. Назовите, корм, который ест Дубонос. (Косточки плодов)</p>	 <p>Б</p>
<p>3. Назовите, корм, который ест Широконос. (Моллюсков, ракообразных, насекомых и их личинки, может заглатывать мелкую рыбу и мальков.)</p>	 <p>В</p>
<p>4. Назовите, корм, который ест Мухолов. (Мух)</p>	 <p>Г</p>

<p>5. Назовите, корм, который ест Сетконос. (Мошкару, комаров, бабочек)</p>	 <p>Д</p>
<p>6. Назовите, корм, который ест Мешконос. (Рыбу)</p>	 <p>Е</p>

«Лесные домишки». Задание 1.

1. Кого испугалась ласточка-береговушка?
 - **Чеглок-сокол**
2. Гнездо, какой птицы не описывается в рассказе?
 - **Ворон**
3. В чём особенность гнезда чомги?
 - **Строит плавучее гнездо**
4. Домик пеночки похож на шалашик из сухой травы и мха, выложенный мягкими пёрышками. Почему же береговушка не смогла в нём спать?
 - **Оно лежало на земле**
5. Какой зверь, как и птицы, может жить либо в дупле, либо строит гнездо из веток и мха?
 - **Белка**
6. Чьё это гнездо – «на конце длинного узкого коридора просторная круглая комната с постелькой из травинок, конского волоса и перьев»?
 - **Ласточка-береговушка**

«Лесные домишки». Задание 2

Спрятаны названия птиц: ворона, синица, иволга, ласточка, чомга, орёл, голубь, зуёк, чеглок, снегирь, воробей, лебедь.

«Угадай, кто это».

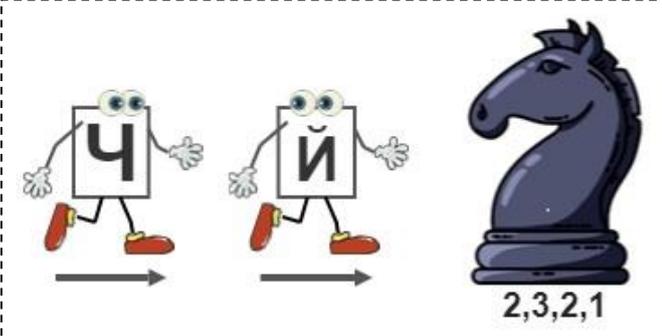
1. «Ноги, как ходули, между ног голова качается, коленки выше спины торчат». (Паук – сенокосец. «Как муравьишка домой спешил»)
2. «Глядь – бежит по воде лодочка на ножках, подпрыгнула и зашагала по воде, как посуху. Оттолкнется ножками и катит-скользит по воде, как по льду». (Водомерка-клоп. «Как муравьишка домой спешил».)
3. «На листке сидит, шелковую нитку из себя тянет, тянет и на листок мотает. С перепугу муравьишка кувырк с листка и полетел вниз, но что-то сверху – дёрг! И закачался он на шёлковой ниточке: ниточки-то на сучок были намотаны». (Гусеница. «Как муравьишка домой спешил».)
4. «Она сидела на камне, глаза закрыла, грелась на солнышке. Щенок – прыг! – и ухватил за хвост. А она извернулась, хвост в зубах у него оставила, а сама под камень». (Ящерица. «Первая охота».)
5. «Надули пузыри за ушами, высунули головы из воды, рты приоткрыли и – один воздух вышел из них. Никакого пения». (Лягушки. «Кто чем поёт?»)
6. «Один крошечный Жучок идёт себе по земле и никуда не прячется. Догнал его Щенок, хотел схватить, а Жучок остановился, да как пальнёт в него липкой едкой струйкой – прямо в нос попал!». (Жук-бомбардир. «Первая охота».)

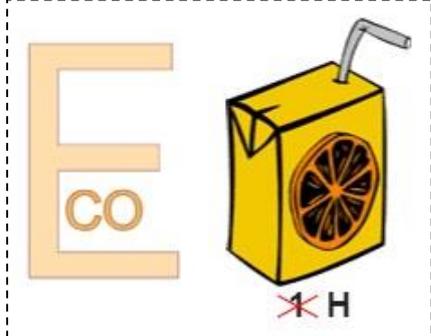
7. «Скрипочки у неё на крылышках, а вместо смычков – длинные задние лапки коленками назад. На крыльях – зазубренки, а на ножках зацепочки. Трёт она себя ножками по бокам, зазубринками за зацепочки задевает-стрекочет». (Саранча. «Кто чем поёт?»)

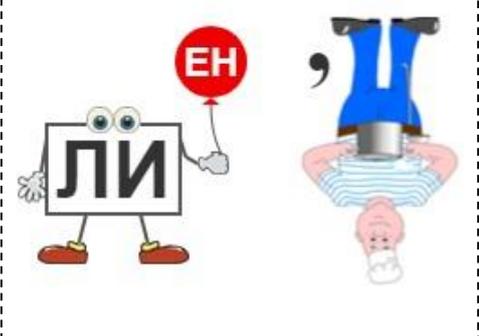
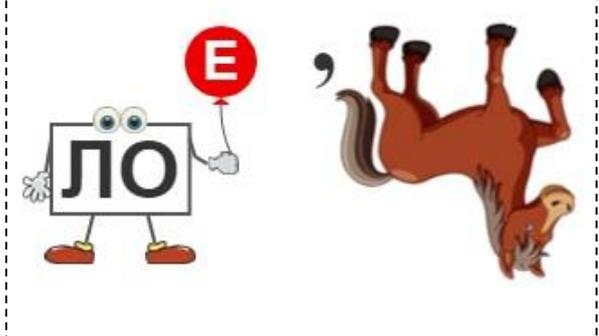
Задание на станции «Зоосадик» (животный мир)

Автор: Розанова Елена Владимировна, педагог-логопед

Задание 1. Разгадайте ребусы:

1.  2,3,2,1

2.  ~~Х~~Н

3.  4. 

5.  +Б 1,5,4,5,6

Задание 2:

Впиши ответы с ребусов - угадай что за детеныш.

1. Обычно самка рождает 3-5 детенышей. Они, уже вполне самостоятельны: одеты в густую теплую шубку, полностью зрячи и способны прятаться от врагов. Для родов мать не сильно беспокоится выбором места. Чаще всего гнездо – простая ямка или укрытие под кочкой травы или в гуще бурелома.
2. Глаза у этих детенышей открываются на 10–12 день. В этот период у них начинают прорезаться зубы.
3. Детеныш этого зверька может остаться целым и невредимым при падении с высоты 30 метров. Помогает ему в этом хвост, который он использует, в таких случаях, как парашют.
4. **Питание птенцов полностью зависит от родителей.** Их пища, как правило, — небольшие грызуны, которых нельзя разделить на части. Поэтому мама или папа могут кормить только одного детеныша за раз.
5. Спустя пару минут после рождения детеныш может встать на ножки, а через три дня свободно передвигаться вслед за мамой.

Ответы на задания

номер вопроса	ответ на ребус
1.	1. зайчонок
2.	3. лисёнок
3.	5. бельчонок
4.	2. совёнок
5.	4. лосёнок

Задания на станции «Природное лото» (явления природы)

Авторы: Галимова Алена Валерьевна, методист первой квалификационной категории, Моисеева Татьяна Петровна, педагог-организатор

Условия игры: каждый участник команд получает карточку «Игровое поле» (Приложение).

Ведущий на станции случайно вытягивает карточки с вопросами и зачитывает вопросы.

Члены команды не имеют права совещаться при выборе правильного ответа. Участник раньше нашедший ответ поднимает руку. Ведущий дает ему возможность назвать явление природы. Если номер карточки и ответа совпали, участник закрывает ей поле рубашкой вверх. Если участник дает неверный ответ, команда теряет право ответа на данный вопрос. Баллы подсчитываются команде по числу закрытых ячеек у всех членов команды.

Приложение

Карточки «Игровое поле» (5 шт)

СЕЛЬ 1	УРАГАН 3
СМЕРЧ 2	ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ 4

ОБВАЛ

5

ЛАВИНА

7

НАВОДНЕНИЕ

6

АНТИЦИКЛОН

8

ЗАСУХА

9

МОЛНИЯ

11

ОПОЛЗЕНЬ

10

ГРАД

12

СЕВЕРНОЕ
СИЯНИЕ

13

ЗАТМЕНИЕ

15

ЛЕДОХОД

14

ПОЯС
ВЕНЕРЫ

16

ИНЕЙ

17

МЕТЕЛЬ

19

ТУМАН

18

ПРИЛИВ

20

Карточки-вопросы (разрезать по пунктирным линиям)

<p>В 2014 году грязекаменный поток в русле горной реки Кынгары, в Восточной Сибири стал причиной разрушений и жертв. Как называется это явление?</p> <p>1</p>	<p>23 июля 2022года в г Киренске был ветер разрушительной силы, который стал причиной упавших столбов ЛЭП и деревьев. Назовите это явление?</p> <p>3</p>
<p>По берегам Байкала 6 января 2021года прошел атмосферный вихрь в виде столба. Как называется такое природное явление?</p> <p>2</p>	<p>Это явление часто происходит на Байкале, вследствие движения литосферных плит. Назовите его?</p> <p>4</p>

В 2018 году на одной из сопек у реки Буря обвалилась вершина. Предполагали, что упал метеорит, потом опровергли эту версию. Как называется такое природное явление?

5

13 марта в районе н/п Дельбичинда Казачинско-Ленского района Иркутской области произошло редкое событие. Около 3 метров снежной массы оказались на железнодорожных путях. Как называется явление?

7

В 2019 г, в г Тулуне произошло стихийное бедствие, которое потрясло жителей области и началось оно с прорыва дамбы. Погибло 5 человек, 153 попали в больницу. Назовите природное явление?

6

На территории Восточной Сибири зимой устанавливается длительный морозный период. К нам (он) приходит, как с юга, так и с Арктики, принося длительные морозы и отсутствие осадков. Назовите его?

8

Весной 2022года выпало мало осадков, что отразилось на произрастании сельскохозяйственных культур. В Прибайкалье аграрии подсчитали ущерб более 600мил. Назовите природное явление?

9

Сильный электрический разряд, который возникает при сильной электризации туч или земли. Как называется это природное явление?

11

Из новостной ленты от 28 июня 2022года «На 156 км федеральной трассы Р-258 «Байкал» неустойчивые пласты грунта осыпались на проезжую часть. Какое явление помешало движению автотранспорта?

10

В середине лета, 21 июня 2022года, в Черемховском районе очевидцы отметили, что поля и огороды быстро покрылись «крупными ягодами». Что это за «крупные ягоды»?

12

В ночь на 4 марта над Братском можно было наблюдать редкое для наших мест явление. На небе появилась зелёно-красная полоска света. Какое природное явление запечатлели над Братском?

13

8 апреля 2024-го жители наблюдали такое природное явление. Продолжительность его составила 4 минуты и 28,13 секунд. Лучший вид на небесное шоу открылся жителям Мексики, где и побывали профессор Иркутского госуниверситета Сергей Язев и к.ф.м. наук Даниил Мячин. Что это за природное явление?

15

В 2001 году 13 мая в г. Ленске случилось непредвиденное событие, в результате которого пострадали 27 тысяч человек т.к. был превышен критический уровень воды в реке Лене. Назовите природное явление?

14

Незадолго до восхода солнца, когда еще сумерки, а так же после заката светит небо над горизонтом розовым светом. Как называется это природное явление?

16

Мелкие кристаллы льда, на охлаждённых предметах, вид твёрдых атмосферных осадков. Как называется такое природное явление?

17

Снегопад при ветре, когда снежинки косо падают и несутся у земли. Как называется данное природное явление?

19

Два речных судна столкнулись на реке Лене в Иркутской области. Судно такого класса как "Ерофей Хабаров" перевозит топливо в Якутию", – узнали мы.

На кадрах можно увидеть, что после столкновения у одного из судов образовалась пробоина, через которую в Лену вытекает неизвестная жидкость.

Какое атмосферное явление, смогло помешать их движению?

18

Самые большие поднятия уровня воды в Байкале, достигают 3,2 см. Чаще всего суточные колебания уровня имеют амплитуду 2—3 см. Ритмические поднятия уровня, вызванные притяжением Луны и Солнца. Что это за природное явление?

20

Задания на станции «Байкальская колыбель» (особо охраняемые природные территории Иркутской области и Прибайкалья).

Автор: Ознобихина Галина Анатольевна, педагог-организатор высшей категории

Форма проведения: игра «Брейн-ринг»

Цель:

- Развитие компетенций сотрудничества и командного духа при решении общих задач;
- Развитие творческих компетенций по применению знаний в новых ситуациях;
- Развитие мотивации к учению на основе увлекательной учебной деятельности.

Правила игры: «Брейн-Ринг» состоит из 3 боев. Бой — это отдельное сражение (из 3 вопросов) по определенной подтеме станции игры:

1. «Угадай ООПТ по описанию»;
2. «Угадай геологический памятник ООПТ»;
3. Фото-вопрос «Назовите водный памятник ООПТ»

Ведущий читает вопрос, и команда даёт на него ответ не позднее, чем через минуту после удара гонга. Право ответа принадлежит команде, которая первой подаст сигнал (нажмёт кнопку, и настольная лампа загорится). В случае фальстарта (настольная лампа зажглась до удара гонга) команда лишается права дать ответ на поставленный вопрос. В каждом бою принимают участие 2 команды из 5 человек: одна сидит за столом с красной кнопкой, другая за столом с зелёной кнопкой.

Каждый вопрос в бою стоит одно очко. Каждая команда может набрать за игру 10 баллов: 9 баллов за ответы на вопросы «+ 1 балл» за активную командную работу. После того, как ведущий задал вопрос, раздается сигнал и у команд появляется время для обсуждения. Право ответа получает та команда, которая первой нажимает на кнопку, но если же команда нажимает на кнопку до сигнала, то она теряет право ответа на текущий вопрос (Фальстарт). Если команда отвечает неверно, то у другой команды 10 секунд на обсуждение, при неправильном ответе первой команды вторая имеет также 10 сек. Если же и вторая команда отвечает неправильно, то ведущий оглашает правильный ответ, и задает следующий вопрос.

Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

Ход игры.

Ведущий: Здравствуйте, уважаемые участники нашего брейн - ринга! Я рада приветствовать вас на станции «Байкальская колыбель»!

Сегодня здесь состоится турнир интеллектуалов Брейн – ринг. Что в переводе с английского означает: брейн – мозг, ринг – площадка для состязаний, а иначе состязание интеллектуалов. Прошу команды сесть за игровые столы, кнопочника прошу опробовать световой сигнал. Прослушайте правила игры. (озвучиваются правила) Начинаем игру!

Вопросы игры с ответами:

Первый бой. «Угадай ООПТ по описанию» (стоимость ответа 1 балл)

1. На территории Иркутской области расположено 5 особо охраняемых природных территорий федерального значения – заповедник «Байкало-Ленский», «Витимский», Прибайкальский национальный парк, заказники «Тофаларский» и ... Назовите пятую? (Ответ: «Красный Яр»)

2. Это особо охраняемая природная территория федерального значения, созданная для сохранения природы западного побережья озера Байкал.

Площадь ЕЕ — 417 297 га. Располагается на территории Слюдянского, Иркутского и Ольхонского районов Иркутской области.

Основные задачи:

сохранение уникальной природы западного побережья озера Байкал; создание условий для регулируемого туризма и отдыха. О каком парке идет речь? (Ответ: Прибайкальский национальный парк)

3. О каком заказнике идет речь?

- Категория: государственный природный заказник
- Уровень значения: Региональное
- Статус: Действующий
- Дата основания: 05.октября 1976 г.
- Район расположения: Усть-Кутский.

(Ответ: Таюрский заказник или Государственный природный заказник регионального значения с комплексным (ландшафтным) профилем «Таюрский»).

Второй бой. «Угадай геологический памятник ООПТ» (стоимость ответа 1 балл)

1. 4 мая 2018 года в перечень памятников природы регионального значения вошел этот памятник. Памятник природы создан в целях сохранения и поддержания в неизменном состоянии уникального геологического объекта, важного в природоохранном, эстетическом, эколого-просветительском и рекреационном отношении, занимает общую площадь 0,74 га. Расположен на Лено-Ангарском плато Сибирской платформы в окрестностях города Усть-Кута. Высота этого массивного скальника превышает 50 м. Назовите этот памятник природы? (Ответ: Скала «Мир» в городе Усть-Куте)
2. Это геоморфологический памятник природы регионального значения. Расположен на территории Нижнеудинского района Иркутской области России, в предгорьях Восточного Саяна, в 62 км южнее Нижнеудинска, на скале горы Богатырь, сложенной из тёмно-серого плотного известняка. Общая площадь — 2,1 га. Этот памятник привлекает внимание путешественников с давних времен. Посетителя поражают разнообразной формы и величины ледяные сталактиты и сталагмиты. представляют большой научный интерес в палеонтологическом отношении. В них в 1875 году И.Д. Черским в слоях, накопившихся на дне, на глубине 1.5-2 метра найдены были многочисленные и хорошо сохранившиеся остатки вымерших четвертичных животных, обитавших в Прибайкалье еще десятки тысяч лет тому назад. И.Д. Черским был составлен подробный план памятника. О каком памятнике идет речь? (Ответ: Нижнеудинские пещеры)
3. Это заповедная скала у озера Байкал в истоке реки Ангары. Памятник природы Прибайкальского национального парка. С древности этот памятник природы наделяли необычной силой. По верованиям бурят, ОН был местом обитания хозяина реки Ангары — Ама Саган Нойона. Здесь молились и проводили важные шаманские обряды. Также привозили преступника и оставляли, и если ночью воды Байкала его не смывали, то преступника оправдывали. Назовите этот памятник? (ответ: Шаман-камень.)

Третий бой. Фотовопрос «Назовите водный памятник ООПТ» (стоимость ответа 1 балл)

<u>Фото-вопрос</u>	<u>Ответ и комментарии ведущего</u>
--------------------	-------------------------------------



Ответ: Озеро «Сердце»
Комментарий ведущего: озеро на Хамар-Дабане, расположенное у южного подножия пика Черского на высоте около 1720 метров над уровнем моря. Из озера вытекает речка Мангутайка, левый приток Левой Безымянной, впадающей в Байкал.)



Ответ: Родники горы Весёлой или Худяковские родники

Комментарий ведущего: родники природной питьевой воды, расположены в Иркутской области, южнее деревни Худякова. Земли Ангарского лесничества, Ушаковского участкового лесничества, Худяковская дача. Взяты под охрану как памятник природы)



Ответ: Озеро Байкал.

Комментарий ведущего: (бур. Байгал далай) — озеро тектонического происхождения в южной части Восточной Сибири площадью 31 722 км², самое глубокое озеро на планете, крупнейший природный резервуар пресной воды и самое большое по площади пресноводное озеро Евразии.

Озеро и прибрежные территории являются уникальным биогенезом, большая часть видов животных эндемична.

