****

бЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ

образовательное учреждение

ДЕТСКИЙ САД № 6 комбинированного вида

выборгского района санкт-петербурга

Конспект занятия в подготовительной к школе группе по экологии

«ЛЕСНЫЕ ЭТАЖИ»

Воспитатель

Островершенко Т. В.

Санкт-Петербург 2022 г.

Конспект занятия в подготовительной к школе группе по экологии

«ЛЕСНЫЕ ЭТАЖИ»

Цель: формировать у детей понятие леса, как экосистемы, в которой все взаимосвязанно.

Задачи:

- учить составлять интеллект карты;

-формировать обобщенные представления о жизни животных и растений в сообществах – экосистемах и их взаимосвязях; о целостности и уникальности каждого сообщества; об основных правилах поведения человека в экосистемах;

-развивать любознательность, стремление глубже познавать явления природы, развитие эмпатии к окружающему миру;

Оборудование: mimio «Лес – наше богатство», карточки с изображениями растений, грибов, насекомых, птиц, животных, кустарников деревьев, стаканчики с землей и водой, кубики, салфетки, еловые веточки, угольники.

**Ход занятия**

**Игра на объединение.**

Солнечные лучики

Протянуть руки вперёд и соединить их в центре круга. Тихо  постоять, пытаясь почувствовать себя тёплым солнечным лучиком.

Мы все дружные ребята,

Мы ребята – дошколята.

Никого в беде не бросим,

Не отнимем, а попросим.

Никого не обижаем.

Как заботиться – мы знаем.

Пусть всем будет хорошо

Будет радостно, светло!

Сегодня я приглашаю вас стать участниками исследовательской экспедиции в лес.

**слайд леса с пением птиц**

**воспитатель читает стихотворение о лесе**

Из душистых веток сплетена завеса,

Не пускают ветер сосны к сердцу леса...

Там в тиши прохладной есть ручей журчащий,

Свежий и холодный, чистый и блестящий...

И, пугливо прячась в травке побережной,

В тот ручей глядится ландыш белоснежный,

И хранит из веток крепкая завеса

Дремлющую сказку — сказку в сердце леса...

**- Как вы думаете, что такое лес?**

(ответы детей)

Лес — это множество деревьев, расположенных близко друг к другу и растущих на большом участке земли.

 Ученые называют его природным сообществом.

Сегодня мы изучим сообщества жителей леса составим подробную карту его обитателей, и как настоящие ученые будем делать открытия и ставить эксперименты.

Лес — это огромный многоэтажный дом для мхов, трав, грибов, кустарников, деревьев, птиц, животных, насекомых и сейчас мы с вами убедимся в этом.

**Картинка ярусов**

. В лесу эти этажи называются ярусами и считаются сверху вниз. Первый ярус самый верхний. Начнем нашу экспедицию.

**1 ярус.**

*Картинки:*

*Ель сосна береза липа дуб*

 *Ворон, Коршун, беркут ястреб*

*Куница*

*Листовертка, майский жук. Жук короед,златогузка.*

**Какие деревья растут на первом ярусе?**

Ответы

*Ель сосна береза липа дуб*

. Самый первый ярус-большие деревья. Он называется древострой. Это светолюбивые деревья.

**какие птицы живут ?**

ответы

*Ворон, коршун, беркут ястреб*

Правильно, обычно на верхнем ярусе гнездятся хищные птицы (беркут, коршун, ястреб, ворон). Для устройства гнезда им нужно укромное высоко расположенное место. Эти хищники обладают крепким клювом, зорким взглядом, сильными крыльями и могучими лапами с острыми цепкими когтями.

**Какие животные обитают на этом ярусе?**

 *Куница.*

Она очень неохотно и редко спускается на землю, предпочитая жить и охотиться в кронах деревьев.

**А каких насекомых мы можем встретить на этом ярусе?**

Ответы

*Листовертка, майский жук, жук короед, златогузка.*

Они любят листву и в тонкую нежную кору дерева. Они повреждают вершинные части и ветви деревьев, ослабленных разными неблагоприятными факторами.

**Нанесем на карту обитателей первого яруса ( приклеиваем)**

( по 3 человека)

**Обратите внимание около изображения ели вопросительный знак. Предлагаю провести эксперимент и ответить на вопрос. Пройдемте в нашу лабораторию**

**1 карточка**

***«Почему ель зимой и летом одним цветом»***

Выясним, **почему** хвоинки всегда зеленые. Возьмите хвоинки и положите внутрь согнутого пополам кусочка белой ткани. Теперь деревянным кубиком сильно постучите сквозь ткань. Что вы обнаружили в ходе опыта?

Дети. На ткани появились зеленые пятна – хлорофилл

Верно, это зеленое вещество называется хлорофилл. Оно и окрашивает хвою в зеленый цвет. Осенью, когда на улице становится холоднее и меньше солнечного цвета, это зеленое вещество постепенно уменьшается, пока не пропадает совсем. Листья плохо переносят холод и ветер, поэтому они опадают. Хвоинка покрыта специальным воском, влага испаряется с ее поверхности очень медленно. Поэтому зимой, когда воды мало, только такие деревья могут позволить себе сохранить листья и оставаться зелеными.

**А сейчас мы отправляемся на второй ярус леса.**

**2 ярус.**

*Картинки*

*Черемуха,. Рябина ива, ольха*

*Белка, бурундук, рысь*

*Дятел, синица. Снегирь сова.*

*Пауки, рогохвост усач*

Если в верхней части крон деревьев первого яруса обитает ограниченное число животных, то ниже, где больше корма и мест укрытий, их уже достаточно большое разнообразие.

**Какие деревья растут?**

**Ответы**

*Черемуха,. Рябина ива, ольха*

**Какие животные?**

**Ответы**

*Белка, бурундук, рысь*

**Птицы. ?**

Ответы

*Дятел, синица, снегирь сова.*

**Насекомые?**

Ответы

*Пауки, рогохвост усач*

Для многих животных естественными укрытиями и местами выведения и вскармливания потомства служат дупла в стволах деревьев.

 Из пернатых обитателей - это синицы, дятлы, совы и другие. Синицы и дятлы в большом количестве уничтожают насекомых - вредителей леса. Совы - ночные хищники. Охотятся, в основном, на мышевидных грызунов.

Возьмите иллюстрации с обитателями этого яруса и разместите их на карте.

**У кого картинка со знаком вопроса?**

**Дятел**

Отправляемся в нашу лабораторию. Чтобы найти ответ на вопрос

**«Болит ли голова у дятла?»**

Возьмите иллюстрации с изображением дятла и треугольники.

Приложите треугольник к клюву дятла. Обратите внимание что линия клюва. Головы и тела дятла образует прямой угол. Мышцы шеи очень крепкие и удерживают голову дятла строго в таком положении. Это исключает вибрацию. Возьмите губку и сожмите ее. Она сломалась?

Нет

Ученые доказали, что кости черепа содержат губчатую ткань, она тоже смягчает удар.

Мы ответили на вопросы и отправляемся дальше

**3 ярус**

*Картинки*

*Калина, орешник, смородина, малина*

*Лось лиса заяц волк*

*Гаечка дрозд соловей*

*Пауки*

**Назовите обитателей 3 яруса**

**Какие растения мы встречаем на 3 ярусе?**

Оветы

*Калина, орешник, смородина, малина*

**Каких животных?**

оветы

*Лось лиса заяц волк*

**Каких птиц?**

*Гаечка дрозд соловей*

**Каких насекомых?**

*Пауки*

**Разместите их на карте**

**Кому досталась карточка со знаком вопроса? (заяц)**

**Пройдем в нашу лабораторию и ответим на этот вопрос.**

**Ребята, я сейчас назову слово- мимикрия. Как вы думаете, что оно обозначает?**

**Мимикрия** – это маскировка, рисунок на теле животных, который позволяет им “слиться” с окружающей природой.

Я предлагаю вам поиграть в прятки, отыскать на картинках замаскированных насекомых и животных.

Вы увидите, как маленькие и беззащитные существа прячутся от хищников. А те, в свою очередь маскируются, чтоб незаметно напасть на свою добычу.

**4 ярус**

*Картинки*

*Черника, брусника, ландыш, вороний глаз кислица папоротник*

*Мышь гадюка еж*

*Глухарь, рябчик, тетерев, пеночка козодой*

*Муравьи шмель комар*

Вспомним, какие растения на 4 ярусе?

*Черника. Брусника. Ландыш. Вороний глаз кислица папоротник*

Птицы?

*Глухарь, рябчик, тетерев, пеночка козодой*

Животные?

*Мышь гадюка еж*

Насекомые?.

*Муравьи шмель комар*

Разместим изображения обитателей на карте.

Кому осталась карточка со знаком вопроса?

Отправляемся в лабораторию.

**Опыт про шмеля**

**«Почему шмель жужжит, а комар пищит?**

**Смотрим мимио( или слушаем)**

**Потом идем в лабораторию и проверяем**

Проводим палочкой сначала по расческам с тонкими зубцами. Какой мы слышим звук: высокий или низкий?. Затем проводим по расческе с толстыми зубцами. Звук низкий. Почему пак происходит? Чем уже поверхность, тем тоньше звук. Крылья у комара узкие, а у шмеля широкие. Поэтому комар пищит, а шмель жужжит.

**5 ярус**

**Вот и добрались мы до самой земли.**

*Картинки*

*Мхи, лишайники.*

*Грибы*

*лягушка*

*Дождевой червь улитка, жужелица, медведка*

Какие растения мы встречаем на земле?

*Мхи, лишайники.*

Каких животных?

*лягушка*

А еще здесь есть свое царство –кто знает, какое? Правильно, царство грибов. Грибы не растения и не животные.

*Грибы*

Какие насекомые нам встречаются?

*Дождевой червь улитка, жужелица, медведка*

Некоторые животные обитают только в почве. Это, в первую очередь, дождевые черви. Дождевые черви, перерабатывая отмершие органические остатки, повышают плодородие почвы, разрыхляют и «проветривают» ее, что создает благоприятные условия для растений, микроорганизмов и обитающих в почве других животных.

Наносим наших обитателей на карту. У кого знак вопроса?

Карточка с вопросом дождевой червь

**Проведем опыт и выясним, есть ли в земле воздух.**

Опыт с землей В стаканчиках находится земля. Вылейте туда воду и посмотрите. Что появится на поверхности. (пузыри) это воздух, который вытеснила вода из почвы.

Итог

Только от нас с вами зависит, каким будет лес: сухим и безжизненным или наполненным разными обитателями, пением птиц и звуками природы.

Как же мы должны вести себя в лесу?

**Карточки как вести себя в лесу.**

Вот и закончилась наша экспедиция.

Вам понравилось?

Посмотрите на нашу карту( вопросы по карте)

-сколько ярусов в лесу?

- какие птицы живут на первом ярусе?

- что такое мимикрия и зачем она нужна животным?

- какое царство вы знаете?

-почему у дятла не болит голова?

- почему у ели зеленые иголки?

Прощание

А теперь мы улыбнемся,

Дружно за руки возьмемся.

И друг другу на прощанье

Мы подарим пожелание –

Знания ищи всегда

Умным станешь ты тогда!