**Конспект познавательно-исследовательской деятельности**

**«Что расскажут нам деревья».**

Подготовительная к школе группа.

**Образовательные области:** «Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Физическое развитие».

**Цель:**

Развитие познавательно-исследовательской активности детей.

**Задачи:**

Образовательные:

Учить детей производить разные обследовательские действия, определять существенные признаки и свойства спилов дерева (структуру поверхности, твердость, прочность, не тонет, легкое).

Учить детей сравнивать, устанавливать простейшие причинно-следственные связи, делать умозаключения, обобщения, выводы.

Учить детей отвечать на поставленные вопросы полным ответом.

Воспитательные:

Воспитывать интерес к жизни растений.

Воспитывать у детей бережное отношение к предметам, сделанным из дерева.

Развивающие:

Развивать умение определять и анализировать свойства и качества дерева, его особенности.

Закрепить знания детей о значимости деревьев для людей, животных, птиц.

Пополнять знания детей по теме: для чего нужна древесина, и что изготавливают из неё.

Развивать логическое мышление и речевую активность детей.

**Материалы и оборудование.**

Наглядное пособие «Строение дерева»;

конверт с записками;

емкость с водой;

коробка, в которой лежат: лупы, спилы различных деревьев береста, листья,

семена, шишки (сосны, ели, кедра), деревянные предметы; спички для воспитателя.

**Предшествующая работа:**

Рассматривание деревьев на прогулке.

Беседа о том, что производят из древесины.

Чтение художественной литературы:

Верзилина А. «Деревья в лесу»;

Дмитриева Ю. «Кто охраняет поляну?»;

Есенин С. «Береза»;

Плещеев А. «Скучная картина»;

Скребицкий Г. «Раненые деревья»;

Твардовский А. «Лес осенью»;

Фет А. «Печальная береза».

Рассматривание репродукции художников:

Васнецов В. М. «Дуб»;

Левитан И. И. «Березовая роща», «Золотая осень»;

Шишкин И. И. «Утро в сосновом бору».

Рассматривание предметных картинок с изображением хвойных и лиственных деревьев.

Просмотр презентаций «Такие разные деревья», «Кому нужны деревья».

**Игровая деятельность.**

Дидактические игры:

«Назови дерево»;

«Чей это листок?»;

«Не ошибись!»;

«Найди предметы из дерева»;

«Загадки»;

«Разговор деревьев».

Подвижные игры:

«Беги к названному дереву»;

«Найди свое дерево»;

**«Стань деревом»;**

«С какого дерева листик».

**Пальчиковые игры:**

**«Деревья»;**

**«Хвойные деревья»;**

**«Берёзка»;**

**«Ёлка»;**

**«Две сосны».**

**Изодеятельность:**

«Осенние деревья» (раздувание краски, примакивание пупырчатым целлофаном);

«Краски осенних деревьев» (использование трафарета и рисование кроны смятой бумагой).

**Ход занятия.**

*Дети сидят за столами.*

**Воспитатель.**

Дети, посмотрите, у нас в группе появилась коробка, интересно, что там лежит? Да тут конверт лежит, а в нём много записок! *(Они пронумерованы)*. Давайте прочитаем первую записку. *(Читает загадку).*

Весной веселит,

Летом холодит,

Осенью питает,

Зимой согревает.

*(Дерево).*

Воспитатель.

Да - это дерево. *(Задумывается).* Но разве в этой коробке может поместиться дерево?

Давайте читать следующие записки.

Назовите, какие деревья вы знаете? *(Ответы детей).*

Молодцы, много деревьев назвали.

Что такое дерево? *(Дерево - это растение).*

Как вы думаете, деревья - это живая или неживая природа? *(Живая природа, потому что деревья дышат, растут, питаются).*

Что вы знаете о деревьях? *(Ответы детей).*

*Выставляется схема-модель «Строение дерева».*

Назовите части дерева *(корни, ствол, ветки, листья, цветы).*

Для чего дереву нужны корни? *(Корни удерживают дерево, чтобы оно не упало; с помощью корней дерево пьет воду из земли и питается).*

Для чего нужен ствол? *(Проводит воду и питательные вещества от корней к веткам и листьям).*

Почему говорят: «Деревья скоро садят, да не скоро с них плоды едят»? *(Ответы детей).*

Дети, вы молодцы, ответили на все вопросы, можно открывать коробку, но прежде давайте отдохнём.

**Физминутка «Деревце».**

*Дети встают в круг. Тихо звучит аудиозапись «Звуки природы»*

Рассыпало деревце свои семена на полянке,

*(дети приседают, руки на коленях, головы слегка приподняты).*

Пригрело теплое весеннее солнышко,

Семена стали прорастать

*(дети медленно приподнимаются).*

Растут их тоненькие стволы,

*(дети встают, выпрямляются).*

Раскрываются листочки,

*(поднимают руки вверх)*

Появляются веточки с бутонами.

*(руки в стороны, пальцы сжаты в кулак)*

И вот наступает радостный момент: бутоны лопаются

*(резко разжимают пальцы).*

Пришло лето, деревья хорошеют с каждым днем

*(дети любуются собой, улыбаются)*

Но подул холодный осенний ветер,

*(наклоняются в стороны).*

Ветер срывает листья, ломает веточки

*(машут руками, наклоняются).*

Выпал снежок, укутал деревце, ему тепло и спокойно

*(склоняют головы – «спят»).*

*(Дети раскрывают коробку. Достают спилы различных деревьев, кору, бересту, листья, семена, шишки сосны, ели, кедра. Раскладывают всё на столы).*

**Воспитатель.**

Ребята, как вы думаете, для чего нам прислали все эти предметы?

*(Предположения детей).*

Дети, покажите кору. *(Показывают).* А береста, это кора или нет? *(Да).* Как вы думаете, для чего дереву кора? *(Она покрывает ствол дерева, защищая его от вредных насекомых, спасает от сильных морозов и жары).*

Покажите листья. Для чего дереву листья? *(Чтобы дышать, собирать солнечный свет и тепло, отдавать лишнюю воду и использованный воздух).*

А ещё вижу у вас на столах семена деревьев. Покажите их. А шишки это разве не семена деревьев? Рассмотрите, какие они разные. Давайте поиграем.

**Подвижная игра: «Беги к названной шишке».**

*В разных местах группы раскладывают по одной шишке сосны, ели и кедра (так, чтобы дети их видели). Воспитатель называет, к какой шишке нужно бежать, дети выполняют команду.*

**Воспитатель.**

Дети, скажите, для чего деревьям нужны семена? *(Семенами деревья размножаются. Своими плодами и семенами они кормят людей, животных и птиц).*

А как ещё деревья помогают людям, животным, птицам?

*(Деревья лечат от разных болезней. Очищают воздух* - *листья вдыхают в себя грязный воздух, который выбрасывают заводы, фабрики, машины, а отдают чистый воздух - кислород, необходимый для жизни людей, животных и птиц).*

Дети, давайте рассмотрим спилы деревьев. Одинаковые они или разные? *(Ответы детей).*

Они разные, потому что спилены от разных деревьев. Предлагаю вам, отгадать, с какого дерева сделаны спилы, лежащие перед вами. *(Предположения детей).*

Сейчас я вам помогу. Чтобы узнать от какого дерева спил, вам нужно отгадать загадки.

1. Русская красавица стоит на поляне

В зелёной кофточке, в белом сарафане.

*(Берёза).*

Покажите спил берёзы. Чем он отличается от других?

2.

Очень прямо я расту в высоту.

Если я не на опушке, ветви - только на макушке.

У меня длинней иголки,

Чем у ёлки.

*(Сосна).*

Покажите спил сосны, помните, мы любовались красавицей сосной в нашем парке. Какая на ощупь была кора сосны?

3.

Всё в покое, замер ветер

И деревья все молчат.

Нет не все ещё - у этих

Листья тихо шелестят.

Что за дерево стоит -

Ветра нет, а лист дрожит?

*(Осина).*

Покажите спил осины, посмотрите, какого цвета у неё кора? *(Серо-зелёная).*

Погладьте её, какая она на ощупь? *(Гладкая).*

Предлагаю вам провести небольшие опыты со спилами, хотите?

С чего начнём?

*(Предложения детей).*

Дети, как вы думаете, дерево тонет в воде или нет? *(Ответы детей).*

А как нам проверить это?

**(**Провести опыт, эксперимент).

Давайте проверим, утонет спил дерева в воде или удержится на плаву.

(Дети берут маленькие срезы осины, подходят к столам, на которых стоят ёмкости с водой, опускают их в воду и наблюдают).

Ребята, что вы видите? Что можно сказать о деревянном спиле, который находится в воде? Он тонет в воде? О каком же свойстве дерева мы узнали?

**Вывод:«Дерево в воде не тонет, потому что оно легкое».**

**Воспитатель.**

Потому что дерево в воде не тонет, из деревьев делают плоты, лодки, корабли и пароходы.

Давайте мы с вами оставим в воде эти спилы, а в конце нашего занятия посмотрим, что с ними произойдёт, изменится что-то или нет.

Ребята, я заметила, что некоторые из вас подносили спилы к глазам. Для чего вы это делали? (Ответы детей). Предлагаю всем взять спил и осторожно приблизить его к глазам, один глаз закройте и попробуйте посмотреть сквозь него. Что вы увидели через спил? Какой вывод сделаем?

**Вывод: «Через дерево ничего не видно, оно непрозрачное».**

**Воспитатель.**

Ребята, предлагаю вам осторожно потрогать поверхность спила. Какой он теплый или холодный? А чтобы убедиться, что он точно тёплый - приложите маленький спил к одной щеке, а металлическую пластину к другой. Что вы почувствовали от спила? А от ложки? *(Ответы детей).*

Ребята, возьмите спил сосны и рассмотрите его внимательно. Обратите внимание, что под корой есть слой другого цвета - это пробковая ткань. Она, как «шуба», для дерева - не выпускает тепло и не пропускает воздух и воду. Она не даёт замёрзнуть даже в самые сильные морозы. Посмотрите, есть ли пробковая ткань у берёзового спила? А у осинового? Какой можно сделать вывод?

**Вывод:** **«Дерево удерживает тепло и не пропускает холод».**

Вот, потому, что дерево удерживает тепло и не пропускает холод, из деревьев делают брёвна и строят дома, деревянные дома очень теплые.

**Воспитатель.**

Дети, а теперь ещё раз потрогайте поверхность спила. Какая она на ощупь? Что вы можете сказать о поверхности, она шероховатая или гладкая? *(Ответы детей).*

Возьмите лупу и рассмотрите поверхность спила. Что вы видите? *(Ответы детей).* Вы видите кольца? По кольцам на срезе можно узнать, сколько ему лет. Вернее сказать: по количеству колец на спиле дерева можно узнать его возраст, молодое дерево или старое. Смотрите в лупу, видите темное и светлое кольцо, они соответствуют одному году роста. Чтобы вам было легче считать, сколько лет дереву, возьмите карандаш и считайте кольца. Помните, что темное и светлое кольцо - это один год. Давайте посчитаем, сколько таких колец. Сколько лет дереву? Какой можно сделать вывод?

**Вывод: «Чем больше колец на спиле, тем старше дерево».**

**Воспитатель.**

Дети, посмотрите, что у меня в руках? *(Спички).* А из чего сделаны спички? *(Из дерева).* Следующий опыт проведу я, а вы скажите, что произошло. *(Воспитатель поджигает спичку и показывает, как быстро она сгорает).*

Что случилось со спичкой? *(Она сгорела. Дерево горит).*

*(Воспитатель поджигает следующую спичку и осторожно подносит руку к горящей спичке).*

Поверьте, ребята, мне - от горящей спички идёт тепло. Только не повторяйте такой опыт, можете обжечься. И вообще, вы должны помнить, что спички - детям не игрушка! Спички детям брать - нельзя!

Ребята, я вчера просила тех детей, у кого дома есть печка, потрогать её, когда её будут топить дровами. Кто трогал печку? Что вы можете рассказать? Кто назовет еще одно свойство дерева? (*Дерево горит и даёт тепло).*

*(Воспитатель поджигает ещё одну спичку и обращает внимание детей на то, что спичка горит и светится).*

Кто нибудь из вас видел, как горят дрова в камине или в костре? Что даёт горящее дерево?

**Вывод:** **«Дерево хорошо горит, дает тепло и свет».**

**Воспитатель.**

Дерево хорошо горит, поэтому из них заготавливают дрова и топят ими печки, чтобы дома было тепло.

Вот какая огромная польза от деревьев. Они обладают многочисленными удивительными свойствами, мы с вами уже говорили об этом, поэтому человек широко использует дерево в быту, из него делают много нужных и полезных предметов. Посмотрите и скажите, что в группе сделано из дерева?

*(Дети находят предметы из дерева в окружающей обстановке и называют их.)*

Ребята, молодцы, вы очень внимательны и поэтому назвали все деревянные предметы нашей группы. А чтобы они долго служили нам, прошу вас, бережно относится к ним. Я думаю, что вы уважаете, труд людей, которые сделали для нас эти предметы, и будете беречь то, что нас окружает.

А теперь давайте посмотрим, что у нас случилось со спилом, который остался лежать в воде? (Намок, стал сырым, впитал воду, стал тяжелее).

Какой вывод мы сделаем?

**Вывод: « Дерево поглощает влагу и от этого меняется, становится тяжелее».**

**Рефлексия.**

**Воспитатель.**

Дети, давайте вспомним, что мы делали сегодня? *(Делали опыты, играли).* Вам понравилось наше занятие? О каких свойствах дерева мы сегодня узнали?

*Дерево не тонет в воде, но впитывает ее, становится тяжелее.*

*Дерево не прозрачное.*

*Дерево удерживает тепло и не пропускает холод.*

*Дерево хорошо горит, оно дает тепло и свет.*

*На спилах есть круги, по которым можно узнать возраст дерева.**Чем больше колец на спиле, тем старше дерево.*

Ребята отмечаю, что вы сегодня активно ответственно проводили опыты, отвечали на вопросы полным ответом. Мне было приятно с вами общаться. Обещаю вам, что подготовлю для вас новые опыты. Мы обязательно узнаем с вами, поддается ли древесина обработке, можно ли её пилить, резать, точить

покрасить.

В заключение, хочу сказать, что на нашей планете растет очень много разных деревьев, но люди строят деревянные дома, делают деревянную мебель, предметы быта, игрушки из дерева. Чтобы на планете не уменьшалось количество деревьев, нужно сажать новые и ухаживать за ними, нужно беречь и охранять их! Я надеюсь, что вы тоже будете беречь деревья, а когда станете взрослыми, будете сажать новые. А сегодня спасибо всем за участие.

**Используемая литература и Интернет ресурсы:**

**Литература:**

1. Дыбина О. В. «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников». М.: ТЦ Сфера, 2004.

2. Скоролупова О. В. «Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме «Осень». Ч. 1. М.: ООО «Изд-во Скрипторий 2003», 2006

3. Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» Санкт-Петербург 2015г, методическое пособие.

