

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад комбинированного вида № 15 «Пчелка» станицы Пшехской
муниципального образования Белореченский район

Консультация для родителей

«Сезонные эксперименты осенью»

Воспитатель МАДОУ Д/С 15
Мигарева О.В.

Ст. Пшехская 2022 г.

Ребёнок — природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний. Благодаря этому он познает мир, в который пришел. Он изучает все как может и чем может — глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию. Дети дошкольного возраста по природе своей — пытливые исследователи окружающего мира. В дошкольном возрасте у них развиваются потребности познания этого мира, которые находят отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленные на «открытие нового», которая развивает продуктивные формы мышления.

Детское экспериментирование является одним из методов обучения и развития естественнонаучных представлений дошкольников. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности. В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, найти ответ на множество интересующих вопросов: Почему? Зачем? Как? Что будет если? Почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем.

Гигрометр из шишки

Знаешь ли Ты, что обычная шишка может превратиться в уникальный прибор для прогнозирования погоды?

Дело в том, что шишки имеют свойство закрываться и открываться в зависимости от влажности воздуха. Когда на улице сухо, шишка «распускается», чтобы ветер подхватил ее семена и рассеял как можно дальше от материнской особи. А накануне дождя или снега, когда влажность воздуха повышается, шишка обычно закрывается, чтобы сохранить семена до лучших времен, поскольку ветру легче переносить их сухими.

Подготовьте, пожалуйста:

- сосновую шишку,
- синельную проволоку.

Для создания гигрометра (прибора для определения влажности воздуха) привяжи к одной из чешуек синельную проволоку и сделай из неё стрелочку. Прикрепи шишку к тарелке кусочком пластилина. Отметь, куда показывает стрелка, когда шишка сухая. Теперь Тебе нужно дожидаться дождя, но это та-а-ак долго! Поэтому просто налей в миску воды и проверь положение стрелки через час. Чешуйки закроются, а стрелка немного изменит направление, показывая, что влажность воздуха увеличилась.

Если ежедневно делать отметки, сверяясь с электронным гигрометром, уже через две-три недели у Тебя будет достаточно точный прибор для предсказания погоды.



Младшему братику или сестренке можешь просто продемонстрировать изменения в природе во время дождя и в солнечную погоду. А проверить достоверность эксперимента вместе с родителями отправляйтесь в ближайший хвойный лес.



Почему листья меняют цвет осенью?

Изменение цвета листьев осенью — настоящее чудо. Но, как и все трюки фокусника, это осеннее явление можно объяснить.

Летом, когда жилки активно поставляют листьям воду и минеральные вещества, деревья зеленые. Такой цвет дает листу особый пигмент — **хлорофилл**. Его в листьях так много, что он затмевает другие цвета. С наступлением осени жилки начинают закрываться, количество минералов уменьшается, хлорофилл покидает лист. Вот тут и начинается игра цветов. Ведь внутри листьев есть еще **каротиноиды**, отвечающие за желтый и оранжевый цвета, и **антоцианы**, которые дарят листьям багровую окраску.

Разделить каждый осенний листик по цветам и пигментам поможет эксперимент.

Подготовьте, пожалуйста:

- банки (для каждой группы листьев),
- ступки и ложки для растирания листьев,
- медицинский спирт,
- фильтры для кофе (плотные белые салфетки),
- разноцветные листья.



Разорви несколько зеленых листьев на кусочки и растирай в ступке до появления сока.

Переложи толченые листья в банку. То же самое сделай с листьями, которые успели изменить цвет. Подпиши каждую банку. Возьми несколько бутылочек спирта и разлей по банкам. С помощью водяной бани нагрей содержание каждой баночки. Нарежь полоски из фильтров и помести один конец в банку, а другой свесь через край. Спустя 30 минут Ты увидишь, как фильтры впитали пигменты. Разглядывать их — невероятное удовольствие. Если в одну из банок Ты поместишь разноцветное листья, то пигменты разделятся и образуют на фильтре радугу. Чудеса да и только!



Дыхание листьев

Тебе, конечно же, известно, что деревья выделяют кислород. Но бьюсь об заклад: наблюдать, как им это удастся, Тебе не приходилось. А ведь лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать об этом [на уроках биологии](#). Согласен?

Подготовь прозрачную миску с теплой водой. Положи в воду сорванный с дерева лист (Не поднимай из земли!) и прижми ко дну камнем, чтобы листок полностью оказался в воде. Поставь сосуд на солнце. Осталось самое трудное — подождать несколько часов. Когда заглянешь внутрь миски в следующий раз, увидишь на листе и стенках миски крохотные пузырьки. Это и есть кислород, который выделяют листья в результате фотосинтеза.



Радуга в стакане

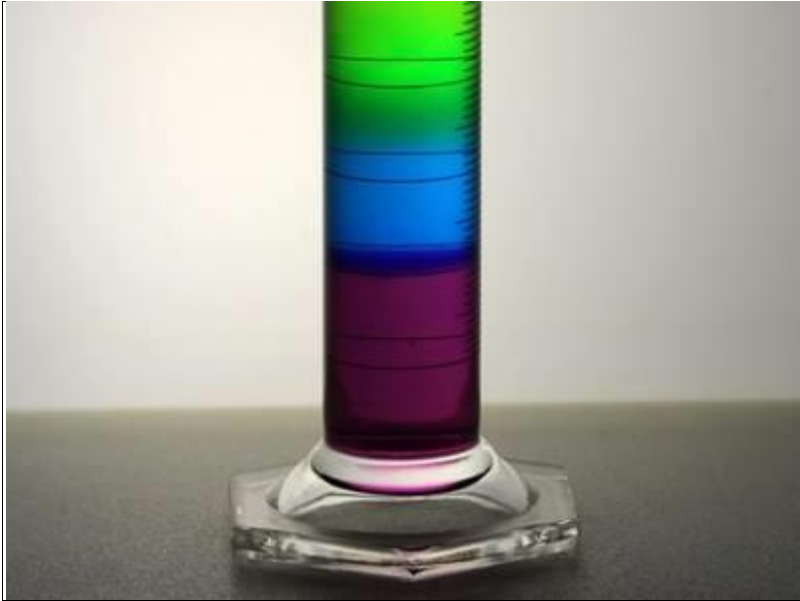
Зрелищный эксперимент с водой и красителями наглядно расскажет Тебе о плотности материй.

Подготовьте, пожалуйста:

- воду,
- сахар,
- пищевые красители,

- прозрачный стакан.

В отдельных сосудах смешивай воду с различным количеством сахара и добавляй красители. Осторожно перелей все жидкости в пустой стакан (снизу — вода с наибольшим количеством сахара, сверху — с наименьшим). Из-за разной плотности жидкостей они не смешаются.



Рисуем по листьям

[Рисовать с помощью листьев — одно удовольствие.](#) Попробуем?

Подготовьте, пожалуйста:

- пергамент,
- алюминиевую фольгу,
- кальку,
- мягкие цветные карандаши (масляную пастель),
- несколько крупных листьев.

Подкладывая листья под различные виды бумаги: пергамент (вощеную бумагу) или кальку — и проявляй узор, заштриховывая лист. Выбирай осенние цвета: красный, желтый или оранжевый, и у Тебя выйдут замечательные атмосферные рисунки.

На глянцевой поверхности вощенной бумаги рисунок мягкими карандашами будет выглядеть непревзойденно. С калькой же будь осторожен: не нажимай на карандаш слишком сильно.

На фольге у Тебя получится объемный рисунок. Одно занятие — а сколько открытий!



Охота за деревьями

Искать деревья по листьям — увлекательнейшее занятие. Все, что Тебе нужно, — разнообразные листья с прошлой прогулки. «Примеряй» листочки к деревьям в парке и

отыщи те, на которых они растут. Представь себя знаменитым охотником за деревьями — поймай их все!

Если Ты на прогулке с друзьями, устройте соревнования. Разделите листья поровну и по команде начинайте искать их обладателей. Кто найдет нужное дерево, оставляет метку с листком и лентой своего цвета. Победит самый ловкий.

А еще деревья можно искать по плодам и семенам.



Осень на ощупь

Даже если за окном дождь, скучать не придется. Вместе с другом наберите в мешочки осенние дары (яблоки, шишки, желуди, орехи, каштаны, несколько тыквенных семечек и т. д.). Смешайте их с домашними предметами (отлично подойдут маленькие игрушки, пластмассовые буквы, ластик, карандаши, мячик для тенниса). Обменяйтесь мешочками и попробуйте определить на ощупь, какой предмет оказался в руке. Только чур не подглядывать!

