

Уважаемые родители, предлагаю вам материал наблюдения с детьми за ветром.

Предложите ребенку посмотреть на деревья, кусты за окном. Почему у них двигаются ветви? Качается верхушка? Предложить отгадать загадку:

Я березку качну,
Я – тебя подтолкну,
Налечу, засвищу,
Даже шляпу утащу.
А меня – не видать.
Кто я? Сможешь угадать?
(ветер)

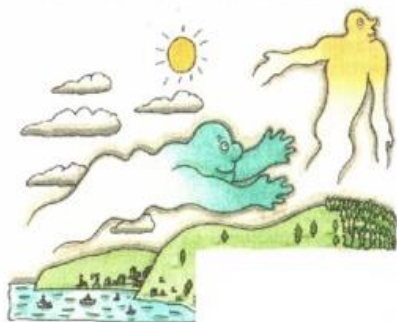
Подвести к пониманию, что на улице ветер, он качает верхушки деревьев и ветви.

Что такое ветер? Откуда он берется? Может, это какой-то великан дует? *Предложите ребенку «стать» великаном и подуть. Мы тоже можем делать ветер.*

Ветер – это движение воздуха. Движение возникает из-за того, что теплый воздух стремится вверх, а холодный – вниз – на место теплого.



Что такое ветер?



Тёплый воздух легче холодного. Он всегда стремится вверх, а холодный тяжелее, он стелиться понизу.

Ветер – это воздух, который приходит в движение.

верхнему проему окна. Куда отклонилось пламя? (из комнаты)

Опустите свечу к нижнему проему окна. А теперь куда отклоняется пламя свечи? (в комнату) Уточните у ребенка, где теплее: в комнате или на улице?

Подведите к пониманию, что когда мы

Предложите ребенку провести **опыт: «Свеча и ветер».**

Для проведения опыта нам понадобится свеча, спички, открытое окно.

Проведение опыта. Откройте окно (предварительно одев ребенка). Спросите его, почувствовал ли он, что в комнату заходит свежий воздух?

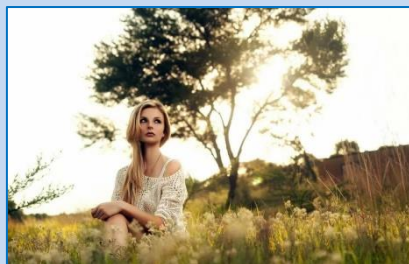
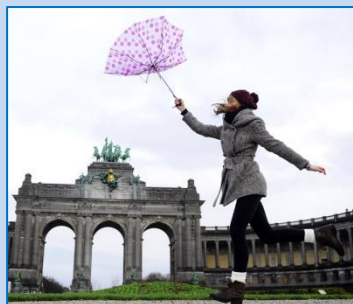
Зажгите свечу и поднесите к



открываем окно, теплый воздух (более легкий) из комнаты выходит в окно через верх; а холодный воздух (более тяжелый) заходит в окно понизу. Так получается движение воздуха – ветер.

Спросите ребенка, как можно определить, есть ли ветер? *посмотреть, качаются ли деревья, почувствовать кожей, дым из трубы отклоняется, флаг развевается и т.п.*

Предложите ребенку определить, есть ли ветер на данных картинках:



Как сделать вертушку, помогающую обнаружить ветер:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=168&v=fADB8yWk0&feature=emb_title

Оказывается, ветер может работать на человека: надувать парус, вертеть крылья мельницы, даже вырабатывать электричество.



Ветряные электростанции

А еще ветер помогает некоторым растениям – опыляет их. Большинство растений опыляются насекомыми: пчелами, бабочками. Если опыления не произойдет, у растения не будет плодов и семян.

Опыление растений насекомыми:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=22&v=nzHd2j7Crqc&feature=emb_title

https://www.youtube.com/watch?time_continue=170&v=9MITWhp5Zug&feature=emb_title

Но у некоторых растений (береза, клен, вяз, тополь, сосны, ели, пшеница и др.) цветы такие невзрачные, что их и за цветы не примешь. Да и аромата, привлекающего насекомых, у них нет. Их цветы называют «сережками», а у хвойных – шишками, у пшеницы - колос. И опыляет их ветер. И у него неплохо получается переносить пыльцу на «сережки» и шишки.

Опыление растений ветром:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=8EiMRZUO7Ik&feature=emb_title

Цветущие шишки лиственницы и ели



Цветущие «сережки» березы



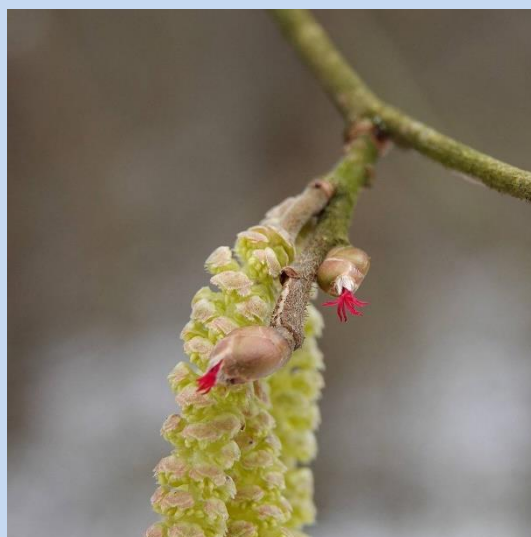
и клена,



тополя



лесной орех (лещина)



Цветет рожь

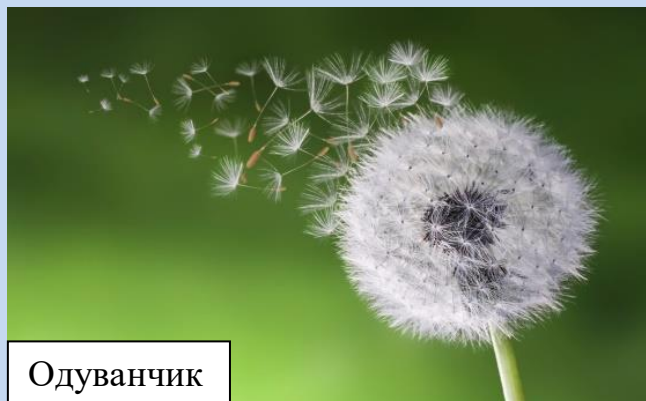


и пшеница



Ветер не только опыляет растения, но и разносит их семена.

У каких растений семена летают? *Одуванчик, тополь, клен, береза, семена ели и сосны и т.п.*



Одуванчик

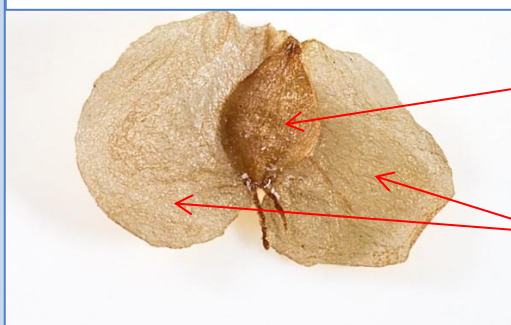


Тополь



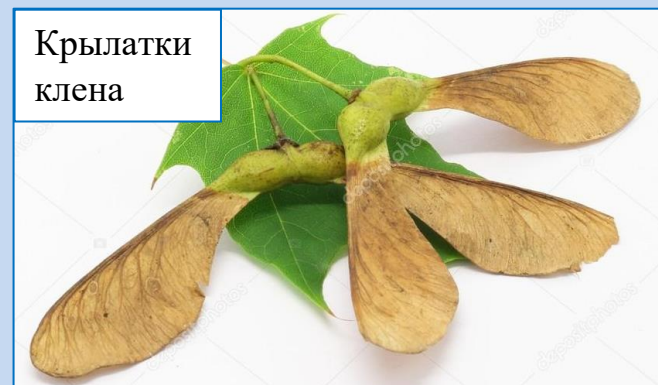
Береза

Семечко березы (увеличено)



семечко

крылышки

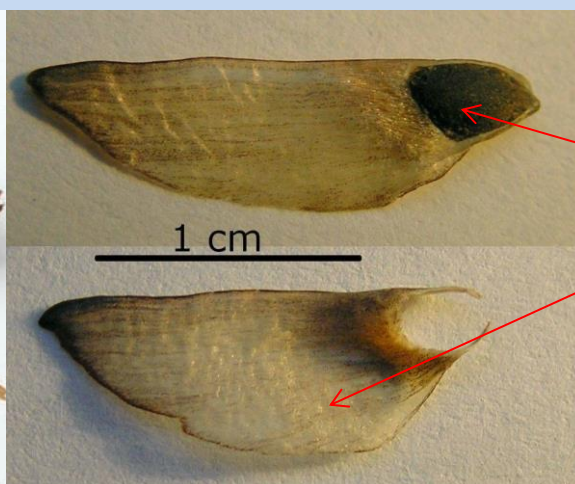


Крылатки
клена

Всем летающим семенам нужны либо пушинки, либо крылышки, чтобы улететь подальше от родительского растения. Если все семена прорастут рядом, растениям не будет хватать питательных веществ, места для роста, солнечного света.



Семена ели



семечко

крылышко

Семена клена, когда созреют, могут улететь очень далеко. Крылышко замедляет падение семечка, вертясь как вертолётчик.

Предложите ребенку сделать из бумаги вертушку-вертолётчик:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=132&v=Bt8jCVpSV2Y&feature=emb_title