

Мастер-класс с использованием ИКТ «Здравствуй ветер, где живешь?»

Подготовила: Синьковская Наталья Николаевна,
воспитатель МАДОУ детский сад №11

План выступления.

1. Презентация по теме: «Где живёт ветер»
2. Видео, снятое на территории нашего сада и нашего прогулочного участка «Солнце, воздух и вода -наши лучшие друзья!»
3. Поиграем в кругу
4. Будем разбираться в не сложных опытах, связанных по этой темой.
5. Послушаем выступление о твёрдых телах в разделе «Материалы с секретом».
6. Подведём итог семинара с помощью интеллектуальной игры «Синквейн».

1. Презентация «Где живёт ветер» (1 часть)

Хочется начать презентацию с красивых стихов Николая Ярославцева, которое многие из присутствующих знают, «Где живёт ветер»

«Где твой дом, скажи мне ветер?
Ты гудишь, свистишь, поёшь..
Я тебя сегодня встретил
Только, где же ты живёшь?
За лесами? За горами?
За рекою? За прудом?
Может быть за облаками?
У тебя построен дом?»

Из презентации мы узнаем, что же такое ветер. И начнем издалека, прямо из космоса.

Слайд 1. Мы знаем, что облака, где-то высоко, наверху. Космонавты, наблюдая за Землёй сверху, хорошо видят их движение. Облака вокруг Земли перемещает ветер, вдоль Земли.

Слайд 2. Почему же облака не улетают в космос? Это потому, что их сдерживает определённые сферы. Их всего пять. Для того, чтобы дети наглядно поняли, показываем им следующий слайд.

Первая сфера- **Тропосфера**, где мы как раз видим большое скопление облаков. Там они и формируются.

Вторая-это **озоновый** слой Земли, о котором в последнее время, мы очень много слышим
Стратосфера, здесь температура воздуха от +10 +40

Третий слой- **Мезосфера**, где температура падает.

Ионосфера-четвертая сфера, на высоте 80 км, где мы видим, термо защиту Земли и район куда притягивается, метеоритный дождь.

Экзосфера- самая последняя, она находится на высоте 800 км, это то место, куда устремляются космонавты в ракетах истыкаются к станции МКС.

Слайд 3. Теперь спустимся ниже и посмотрим на облака. Облака очень легкие и ветер свободно перемещает их. Во время прогулок с детьми, мы часто наблюдаем за облаками, фантазируем, ищем сходства, на что они похожи. С их помощью, мы можем узнать, куда дует ветер.

Слайд 4. А как же формируется ветер? Оказывается, ветер отличается по плотности и из-за температуры воздуха. Когда воздух тёплый, он расширяется. Холодный, наоборот сужается. Земля на экваторе разогревается сильнее, это тёплые страны, где не бывает зимы. Красные стрелки на картинке показывают, где температура на Земле самая высокая. Затем поднимаясь вверх к полюсам, воздух остывает. На смену горячего воздуха приходит снова холодный, и вновь разогревается. Так и происходит движение воздуха в природе.

Слайд 5. Днём поверхность Земли нагревается сильнее, чем море. Поэтому, когда теплый воздух с земли поднимается вверх, его место спешит занять холодный воздух. И как следствие, днём ветер дует с моря на сушу.

Слайд 6. Ночью, всё меняется, наоборот, Ветер дует с суши на море. Потому, что земля остывает медленно и теплее моря.

Слайд 7. А как же воздух перемещается по суше? Например, в лесу и в поле? Как вы думаете, что нагревается быстрее лес или поле? Лес нагревается медленнее, чем поле и медленнее остывает. Благодаря этому, воздух днём движется из леса в поле, а ночью наоборот, с поля в лес.

Слайд 8. На Земле есть ещё горы и низменности. Как работает закон природы ветра здесь? Ветер с низменности поднимается вверх на гору. Там остывает и снова возвращается охлаждённым, на низины.

Слайд 9. Но, так же мы знаем, что ветер бывает разрушителен. Существуют сильные ветра, их, мы называем ураганами, смерчами, торнадо. И делим их, на разность степени разрушения.

Слайд 10. Но также знаем и приятные, ветреные моменты. Мери Поппинс, например, прилетала к калитке дома с зонтом в руке. С каким ветром, кто знает?

Слайд 11. Вы, конечно, слышали такое красивое выражение, как роза ветров? Давайте рассмотрим следующий слайд формирования ветров в нескольких Российских городах. На что похожа схема ветра? Правильно, на цветок, который разделён по четырём сторонам света. На нём мы видим теплые и холодные потоки ветра, в разные времена года.

Слайд 12. А на этой схеме, мы видим розу ветров, в Саратовской области, на ноябрь месяц. Какой ветер преобладает по длительности? Только один день в нашей области, полностью безветренный. Какие ветра преобладают? Почему?

Мы многое узнали о ветре, правда? Ветер и есть- воздух! А воздух — это кислород, которым дышат все живущие на нашей планете существа! Кислород — это смесь газов!

Слайд 13. Давайте назовём основные свойства воздуха.

1 Не имеет запаха. 2 Не имеет вкуса. 3 Занимает всё пространство вокруг нас. 4 Мы его слышим. 5 Он может сжиматься при охлаждении и расширяться при нагревании. 6 Тёплый воздух всегда движется вверх. 7 Холодный воздух движется вниз.

Сколько человек сможет прожить без воздуха, то есть не дышать? От 2-5 минут.

Слайд 14. Что мы знаем о чистом воздухе? Где он? (парки, море, лес, сады и т.д.)

Слайд 15. Что мы знаем о грязном воздухе? Где он? (фабрики, заводы, мусорные свалки) в океане есть целый остров мусора, который занимает огромную площадь.

Слайд 16. Как освежить воздух на улице? (дождь)

А как, мы можем освежить воздух дома? (ставить дома ёмкость с водой, увлажнитель, развешивать влажные полотенца, просто распылить воду).

(2 часть) А теперь давайте с вами немного отдохнём и посмотрим видео, которое мы сняли в августе на метеостанции и на нашем прогулочном участке.

3 часть Игра в кругу» Вода, воздух, Земля».

4 часть. Экспериментальная деятельность. Мы уже поняли, что воздух легко обнаружить во всём, что нас окружает. Он повсюду! Пример: веер и полиэтиленовый пакет. Перед вами на столе по кругу лежат стрелки. Мы будем двигаться по площадке стола, выполняя один опыт, одним человеком, по очереди.