2–6 классы | Окружающий мир, география | 10–15 минут

Погодная лаборатория

Тема: Окружающий мир, 1 класс: «Наблюдение за погодой своего края. Погода и термометр»; 3 класс: «Состояния воды… Круговорот воды в природе». География, 6 класс: «Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков… Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков»

Цель: Связать явления погоды с водой — паром, каплями и льдинками — и выяснить, от чего зависит, будет дождь, снег, туман или роса.

Сценарий на доске

1. Ученик двигает ползунок «Температура», затем добавляет водяного пара — появляются облака. Вопрос классу: почему без пара нет облаков?
2. Задание «Сделайте снег»: дети подсказывают, куда двигать ползунки (много пара и мороз). Затем «метель» — добавить сильный ветер.
3. Задание «Сделайте туман» и «росу» (включить ночь). Чем роса отличается от инея?
4. Летние явления: гроза и град появляются в жару при очень влажном воздухе. Почему град бывает летом? Ответ — в карточке игры.
5. Цель — открыть все 12 явлений. После каждого прочитайте карточку и найдите в явлении воду: пар, капли или льдинки.

Вопросы классу

Из чего состоит облако?
Ответ: Из крошечных капелек: тёплый воздух поднимается, остывает, и пар превращается в капельки.

Чем роса отличается от инея?
Ответ: Роса — пар из воздуха оседает капельками на остывшей ночью траве; иней — если ночью мороз, пар сразу превращается в кристаллики льда.

Что такое туман?
Ответ: Облако, которое опустилось к самой земле; бывает, когда влажный воздух остывает в безветренную погоду.

Откуда летом град?
Ответ: В грозовом облаке капли подбрасывает высоко вверх, где они замерзают и становятся ледяными шариками.

Сколько лучей у снежинки?
Ответ: Шесть.

Совет: Как устроена игра (подсказка учителю): осадки — при паре от 70 %; при морозе — снег, с сильным ветром — метель; до +2 °C — мокрый снег; гроза — от +20 °C и пара от 85 %, град — от +22 °C и пара от 92 %; радуга — днём при паре 70–79 %; туман — пар 55–69 %, без ветра, не жарче +20 °C; роса и иней — только ночью. На дом — дневник наблюдений.