**Тема урока «Погода и климат». 6 класс**

**Цели:**

**-** сформировать представление о погоде и ее элементах, о климате;

**Задачи:**

* Выяснить причины, влияющие на изменение климата.
* выявить отличия климата от погоды.
* Определить способы наблюдения за погодой.
* развивать пространственное представление;
* воспитывать понимание важности знаний о климате;
* Создать собственную метеорологическую станцию.

**Оборудование:** проектор, презентация, компьютер, учебник.

**Методы обучения:** работа с учебником, дополнительной литературой.

**Тип урока:** изучение нового материала

**Структура урока:**

I. Организационный момент

 II. Проверка знаний и умений по теме «Атмосферное давление. Ветер».

 III. Изучение нового материала:

1. Погода
2. Предсказание погоды
3. Климат
4. Климатообразующие факторы

 IV. Подведение итогов

 V. Домашние задание

**Ход урока**

 **I. Организационный момент**

**II. Изучение нового материала** настроение - ОКНО – СЛАЙД – песня

Как вы считаете о чем пойдет речь на уроке?

Слайд 2

Каждому из нас знакомо слово «погода». Сообщение о ней регулярно передаются по радио и телевидению. Ожидаемая погода интересует всех, потому что она влияет на самочувствие людей и многие виды их деятельности.

Слайд 3

1. **Погода - это состояние атмосферы в данное время в данном месте.**
2. **Все изменения погоды происходят в нижнем слое атмосферы – тропосфере**

Слайд 4

Погоду характеризуют элементы погоды: температура воздуха, влажность, атмосферное давление, облачность, атмосферные осадки, направление и скорость ветра.

**Работа на листах: заполнить пустые солнышки**

Слайд 5

Атмосфера – это …

Как вы думаете, что может влиять на изменение погоды?

**Причины изменения погоды**

1. Изменение температуры воздуха
2. Перемещение воздушных масс

(слайд).

(учащиеся записывают в тетрадь)

 Например, при повышении температуры увеличивается влажность воздуха и уменьшается атмосферное давление.

Если воздух находится над какой-либо земной поверхностью, он приобретает определенные свойства. Например, **над** **Северным Ледовитым** океаном образуется **холодная воздушная масса**. Над тропическими пустынями воздушная масса горячая, запыленная и сухая. Над океаном воздух, насыщенный водяным паром.

Слайд 6

**2. Предсказание погоды**

В большинстве странах мира существуют специальные службы погоды. Они занимаются предсказанием погоды, т.е. прогнозированием. **На метеорологических станциях снимают сведения о температуре, влажности, ветре, направлении и скорости ветра. Потом эти данные передают в метеорологические центры.** Там полученные данные особыми знаками наносят на карты. Эти карты называются синоптическими

Слайд 7-10

**3.Климат**

Погода меняется постоянно, но наблюдая за ней, люди заметили, что в ее изменениях в течение года существует определенный порядок, или режим. Погода сентября одного года совпадает с погодой другого года. В результате у нас складывается режим погоды, или климат.

Слайд11

**Климат- это многолетний режим погоды, характерный для данной местности.**

Слайд 12

1. **Климатообразующие факторы** (показ слайдов)

Характер **подстилающей поверхности** влияет на величину отражения и поглощения энергии, которую несут солнечные лучи.

Способность отражать солнечную энергию называется альбедо.

* Снег – 85 %
* Песок – 30 %
* Зеленая трава – 26 %
* Вода – 5 %

Слайд 13

**IV. Подведение итогов**

 Чем климат отличается от погоды?

 Климат и погода. Между ними существует **тесная связь**, и в то же время они **отличаются один от дру**гого. Климат, как взрослый человек, имеет постоянный характер. Его «поступки» предсказуемы, и особенных неожиданностей от него не ожидают. Мы знаем, что летом температура будет высокой, а зимой низкой, что зимой выпадет снег, в летом следует ожидать дождей. Все предварительно известно, даже скучно. Но погода не дает скучать. Переменчивая, непостоянная и капризная погода постоянно подносит сюрпризы, в том числе и неприятные: то засуха, то ливневые дожди, то оттепель среди зимы, то похолодания поздней весной.

**Физ минутка** Слайд 14

Ветер дует нам в лицо

Закачалось деревцо

Ветерок все тише, тише (приседают, опускают руки)

Деревцо все выше, выше.

**ИГРА др презен.**

Сейчас мы отправимся в собственную метеостанцию и составим прогноз погоды.

Желающий к доске.

Слайд 15– Д.з.

**Игра "Найди пару"**

Показатели состояния погоды определяют с помощью специальных измерительных приборов. Установите соответствие между показателями погоды и измерительными приборами. (доска)

|  |  |
| --- | --- |
| А. Температура воздуха | 1. Осадкомер |
| Б. Атмосферное давление | 2. Флюгер |
| В. Сила ветра | 3. Снегомерная рейка |
| Г. Влажность воздуха | 4. Барометр |
| Д. Толщина снежного покрова | 5. Термометр |
| .Е. Осадки | 6. Гигрометр |

**II.**

1. Отгадайте загадку

Летит без крыльев и поет,

Прохожих задирает.

Одним проходу не дает,

Других не замечает.

 (Ветер).

**Решение задачи:**

Определите высоту холма, если у его подножья атмосферное давление 750 мм рт. ст., а на вершине – 745 мм рт. ст.? **(52,5 м)** , т.к. 750 – 745= 5 мм рт. ст. 5х10.5 =52.5 м ( с подъемом на 10,5 м давление падает на 1 мм рт ст).