**Конспект урока географии в 6 классе**

**Подготовила :** *учитель географии*

*Рыбикова Лариса Сергеевна*

**Тема урока** : Влажность воздуха. Атмосферные осадки

**Цель:** формировать представление об осадкомере и гигрометре как метеорологических приборах; знаний определений понятий «влажность воздуха», «абсолютная влажность воздуха», «относительная влажность воздуха», «облачность», «атмосферные осадки»; умения характеризовать распределение осадков по поверхности Земли, пользоваться гигрометром;

развивать умение устанавливать причинно-следственные связи, рассуждать и делать выводы;

показать  зависимость  состояния  здоровья  от  влажности  воздуха.

**Оборудование:** карточки с заданиями, демонстрационные карточки «Что такое?», «Как измеряется?», «Как изменяется?», гигрометры волосяной и психометрический, карточки АВ АВ ОВ ОВ

 **Ход урока**

1. **Организационный момент.**

Поверка готовности к уроку.

1. **Проверка домашнего задания.**

Выполняют задания на карточке (Приложение 1). Задание №1 «**Найди ошибку**» выполняется индивидуально. Ключ: правильно 1,4,5,6,10. Остальные задания выполняются фронтально.

**III.Целеполагание.**

Откройте учебное пособие §18 с.106. Почитайте, над какими вопросами будем работать.

Учитель вывешивает демонстрационные карточки «Что такое?», «Как измеряется?», «Как изменяется?». Запишите тему урока.

**IV.Изучение новой темы.**

1)Влажность воздуха. «Что такое?».

Учитель протирает доску влажной тряпкой и просит учеников обратить внимание, что будет происходить (ответ: доска высыхает).

- Куда исчезла вода с доски? *(Испаряется)*

-Какое значение это имеет для атмосферы? Для её состава? *(В атмосфере содержится вода).*

- В каком состоянии из трёх вам известных находится вода в атмосфере? *(В газообразном- водяной пар).*

*-*Видим ли мы водяной пар? *(Нет).*

Используя схему, лежащую на столе, скажите, что такое влажность воздуха? Запишите определение в тетрадь. В каких единицах измеряется влажность воздуха?

2) Влажность воздуха. «Как измеряется?»

 **Работа в группах**. Учащиеся знакомятся с устройством волосяного гигрометра. Определяют влажность воздуха.

3) Влажность воздуха. «Как изменяется?»

Учитель:

-Вы наверное, видели как высыхает асфальт после дождя? В тёплую погоду лужи высыхают быстрее? Как вы думаете, почему? *(В тёплую погоду испарение происходит быстрее).*

Рассмотрите таблицу «Максимальная влажность**».**

-Продолжите, если температура выше, то содержание водяного пара… *(выше).*

-Когда в течение суток самая низкая температура? Продолжите. Значит самая низкая влажность в течение суток …

- Как вы думаете всегда ли при температуре +20̊ в воздухе содержится 17 г воды ? *(нет )*

-Итак, не всегда. В прогнозах погоды метеорологи говорят об относительной влажности, выраженной в %. Прочитайте в схеме, как определяется относительная влажность?

**Решение задачи. Приложение №2.** **(Работа в парах).**

**Работа в группах**. Учащиеся знакомятся с устройством психометрического гигрометра. Определяют относительную влажность воздуха.

3) Влажность воздуха. «Как изменяется?». **(Работа в парах).**

Работа с учебным пособием с.108 п.4. Составьте схему, используя карточки и физическую карту мира.

АВ АВ (абсолютная влажность высокая, абсолютная влажность низкая)

ОВ ОВ (относительная влажность высокая, относительная влажность низкая)

**ФИЗКУЛЬТМИНУТКА**

4)Атмосферные осадки.

«Что такое?»

# -Что произойдёт, если воздух получит максимальную влажность*? (воздух больше не сможет удерживать водяной пар и он превратиться в воду).*

-Видели ли вы росу? Как она образуется?

-А если водяной пар поднимется высоко над землёй и охладиться, что произойдёт? *(образуются облака)*

-Что дают облака? *(осадки)*

Заполните схему «Виды осадков» (Приложение 2).

«Как измеряется?»

Работа с учебным пособием. Рассмотрим рис.69 с.109. Осадкомер. Единица измерения мм.

«Как изменяется?»

Рассмотрите схему «Распределение осадков по широтам». (Приложение 2).

-Какую зависимость мы видим на схеме?

**V.Применение знаний**

Тест «Найди ответ»

|  |  |
| --- | --- |
| **вопрос** | **ответ** |
| 1.Содержание в воздухе водяного пара… | А.уменьшается |
| 2.Абсолютная влажность от экватора к полюсам … | Б.относительная влажность |
| 3.Относительная влажность в полярных широтах.. | В.фактическая влажность |
| 4.Наибольшее количество осадков выпадает в областях …  | Г.высокая  |
| 5.Отношение абсолютной влажности к максимальной… | Д.с низким давлением |

**VI. Домашнее задание.**

§18, вопросы с.110.

По желанию «Мини-исследование с.111 .

Приложение 1

**Проверка домашнего задания по теме: «Ветер. Циркуляция атмосферы»**

**Задание 1. Найди ошибку**

1.Ветер – это горизонтальное перемещение воздуха. 2.Ветер перемещает воздух из области низкого давления в область высокого давления. 3.Приборы для определения скорости ветра флюгер и анемометр. 4.Постоянные ветры : пассаты, западные, восточные. 5.Скорость ветра измеряется в м/с. 6.Чем больше разница в атмосферном давлении, тем выше скорость ветра. 7.Самое ветряное место на суше Земля Адели (Африка). 8.Летний бриз дует с моря. 9.Зимний муссон дует на сушу. 10.В Беларуси чаще всего бывают ветры западного направления.

**Задание2. Определите, в каком случае сила ветра будет большая?**

**1)**  **2)** 

**Задание 3.На каком рисунке изображён дневной бриз? Ночной бриз?**

 **А****Б**

**Задание 4. На каком рисунке правильно нарисованы направления ветров? Какие ветры обозначены цифрами?**

**А**  **Б** 

**4.Определите какой ветер преобладает?**

****

Приложение 2

**Влажность воздуха. Атмосферные осадки**

**Абсолютная**

*Фактическая*

*г/м*

**АВ**

**Максимальная**

Предельная

*г/м*

**МВ**

**Относительная**

*Отношение*

*%*

***ОВ=АВ:МВ 100%***

**Относительная**

*Отношение*

*%*

***ОВ=АВ:МВ 100%***

|  |
| --- |
| **Максимальная влажность** |
| температура | содержание водяного пара |
| - 20℃ | 1 г/м |
| 0 ℃ | 5 г/м |
| +20℃ | 17 г/м |

Задача.

Абсолютная влажность воздуха в классе 12 г/м, температура воздуха

+20℃. Определите сколько водяного пара содержится в классе объём которого 200 м . Определите относительную влажность воздуха.

**Распределение осадков на поверхности Земли**

