Тема урока: Движение воздуха. Ветер.

Цель урока: Изучить виды движения воздуха и типы ветров.

Задачи: 1) Образовательные: сформировать научное представление о движениях воздуха и типах ветров.

2) Воспитательные: продолжить формирование научного мировоззрения об атмосфере.

3) Развивающие: продолжить развивать умение работать с учебником, выделять главное, делать выводы.

Оборудование: учебник, таблицы.

Тип урока:

Ход урока:

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| 1. Организационный момент.
2. Опрос:

Беседа:Ребята, что мы изучали на прошлом уроке?Хорошо, а сейчас повторите 3 минуты, и проверим, как вы усвоили материал.Первый ученик отвечает:Что такое атмосферное давление? Приборы для измерения давления. Какие факторы влияют на атмосферное давление? Как меняется с высотой?Второй ученик работает у доски:Распределить значения давления:809, 760, 720, 740 мм рт. ст.АВСДКакое из них является пониженным, а какое повышенным?1. Изучение нового материала.

Мы уже с вами изучали , что воздух невидим и заполняет все пространство. А можем ли мы его ощущать?Когда мы можем его ощущать?Хорошо. На самом деле воздух постоянно движется. У него два главных направления: вертикальное и горизонтальное.К вертикальным относится восходящие и нисходящие потоки. Они возникают из-за различного нагрева земной поверхности. Теплый воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз.В тропосфере всегда существует горизонтальное движение воздуха. Мы с вами на прошлом уроке изучали атмосферное давление, и то, что оно неодинаково над поверхностью земли. Так вот воздух перемещается из области высокого давления в область низкого и образуется ветер.Давайте запишем определение в тетрадь:Ветер – движение воздуха относительно земной поверхности, вызванное неравномерным распределением атмосферного давления и направленное от высокого давления к низкому.На доске:1)760 7202) 740 720В каком направлении будет дуть ветер в первом случае?А во втором случае?Где разница в давлении больше?А как думаете, в каком случае ветер будет сильнее?Давайте запишем: Чем больше разность в давлении, тем сильнее ветер, тем больше его скорость.Скорость и направление ветра являются главными характеристиками.Скорость ветра определяется в м/с (записать на доске)Направление определяется по флюгеру. Он указывает ту сторону горизонта, откуда дует ветер.Режим ветров на какой то конкретной области изображают в виде диаграммы – розы ветров.Рассказ по примеру розы ветров: Она представляет собой отрезки обозначающие стороны горизонта. Длина отрезков тем больше чем чаще ветер дует в данном направлении. Концы отрезков соединяются.В разных местах ветры различны по направлениям и силе (скорости).Например, на побережьях морей и крупных озер наблюдаются бризы – ветры, два раза в сутки, меняющие свое направление.Различают дневной (морской) и ночной (береговой) бризы. Дневной обычно сильнее ночного, так как температурные различия над водой и сушей днем больше, чем ночью. Днем поверхность суши нагревается быстрее, чем водная поверхность. Приземный воздух быстро нагревается и понимается вверх, его место занимает еще прохладный морской воздух, - дневной бриз.Так же существуют муссоны – воздушные течения над значительными частями поверхности Земли, изменяющими свое направление каждые полгода. Воздух над океаном нагревается медленнее, летом давление над океаном больше, чем над сушей. В это время года устанавливается летний муссон, приносящий на сушу влажный морской воздух, а с ним – дожди. Зимой над сушей устанавливается высокое давление, и начинает действовать зимний муссон, который приносит сухой прохладный воздух.1. Домашнее задание:

Параграф 43, читать, пересказ, знать основные понятия. | Атмосферное давлениеАтмосферное давление-это сила, с которой воздух давит на земную поверхность. Наиболее точным прибором для измерения давления является ртутный барометр, но он громоздок и пары ртути вредны для человека, поэтому используют менее точный прибор барометр – анероид. Давление напрямую зависит от плотности воздуха, чем больше плотность, тем больше вес воздуха и тем больше сила, с которой он давит на подстилающую поверхность.Давление меняется с высотой, так как столб воздуха на разной высоте не одинаков, значит и вес воздуха давящий, на подстилающую поверхность не одинаков.А-760 мм рт. ст.-нормальное давлениеВ-740 мм рт. ст. – пониженное давлениеС-809 мм рт. ст.- повышенное давлениеД-720 мм рт. ст. – пониженное давление.Да. При дыхании, при ветре.От 760 к 720От 740 к 720В первом случае.Дети записывают в тетрадь. |

[Скачано с www.znanio.ru](https://znanio.ru)