**Ngày soạn: 09/02/2023**

**Ngày dạy: 15,18,/02/2023**

**CHƯƠNG 4. KHÍ HẬU VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU**

**TIẾT 24,25,26 BÀI 12. LỚP VỎ KHÍ. KHỐI KHÍ.**

**KHÍ ÁP VÀ GIÓ TRÊN TRÁI ĐẤT.**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Năng lực:**

- Mô tả được các tầng khí quyển, đặc điểm cính của tầng đối lưu và bình lưu.

- Hiểu được vai trò của khí oxi, khí cacbonic và hơi nước.

- Kể tên và nêu được đặc điểm về nhiệt độ và độ ẩm của một số khối khí.

- Biết sử dụng khí áp kế.

- Trình bày được sự phân bố các đai khí áp và các loại gió thổi thường xuyên trên Trái Đất.

- Năng lực tự học: khai thác được tài liệu phục vụ cho bài học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: làm việc nhóm có hiệu quả.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: biết sử dụng công cụ, phương tiện phục vụ bài học, biết phân tích và xử lí tình huống.

- Năng lực nhận thức khoa học địa lí: biết đượvai trò của khí oxi, khí cacbonic và hơi nước.; giải thích được sự hình thành khí áp và gió.

+ Khai thác kênh hình và kênh chữ trong SGK từ tr 158-161.

- Năng lực vận dụng tri thức địa lí giải quyết một số vấn đề thực tiễn: xác định được tên và hướng thổi của loại gió thường xuyên thổi vào nước ta, nêu được các biện pháp bảo vệ bầu không khí.

**2. Phẩm chất:**

- Ý thức học tập nghiêm túc, say mê yêu thích tìm tòi những thông tin khoa học về khí hậu trên Trái Đất.

- Ý thức bảo vệ môi trường, bảo vệ bầu khí quyển.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Giáo án, SGK, sách giáo viên (SGV).

- Sơ đồ các tầng khí quyển, lược đồ các đai khí áp và gió trên Trái Đất.

- Bảng phụ ghi câu hỏi thảo luận nhóm và bảng nhóm cho HS trả lời.

**-** SGK, vở ghi.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Khởi động (10 phút)**

***a. Mục tiêu:*** Tạo tình huống giữa cái đã biết và chưa biết về một số dạng địa hình chính nhằm tạo hứng thú học tập cho HS.

***. Tổ chức thực hiện:***

**\* Bước 1:** GV chia lớp làm 2 đội tham gia trò chơi ai nhanh trí hơn: *Dựa vào hiểu biết của bản thân, mỗi đội lần lượt cử đại diện lên ghi tên các hiện tượng thời tiết trên Trái Đất mà em biết trong thời gian 5 phút,* đội nào ghi được nhiều tên nước đúng nhất sẽ là đội chiến thắng.

**\* Bước 2**:

- HS suy nghĩa, thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi.

- GV quan sát, trợ giúp HS khi có yêu cầu. Đánh giá thái độ và khả năng thực hiện nhiệm vụ học tập của HS.

**\*Bước 3:**:

- Sau khi nhóm có sản phẩm, GV cho đại diện lần lượt HS các nhóm trình bày sản phẩm của mình: các hiện tượng thời tiết: mây, mưa, gió, bão, nắng, tuyết rơi, sấm, chớp, vòi rồng, tia sét,…

**\*Bước 4.** GV dẫn dắt vào nội dung bài mới:Khí quyển là lớp vỏ khí bao quanh Trái Đất, vậy khí quyển gồm có mấy tầng và tầng nào thường xảy ra các hiện tượng thời tiết trên. Để biết được điều này, lớp chúng ta cùng tìm hiểu qua bài học hôm nay.

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức (60 phút)**

***2.1. Tìm hiểu các tầng khí quyển và thành phần không khí (20 phút)***

***a. Mục tiêu*:**

- Mô tả được các tầng khí quyển, đặc điểm cính của tầng đối lưu và bình lưu.

- Hiểu được vai trò của khí oxi, khí cacbonic và hơi nước.

***b.Tổ chức thực hiện:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung ghi bài** |
| **Bước 1.**  \* GV cho HS đọc nội dung mục I SGK.  \* GV treo sơ đồ các tầng khí quyển.  \* GV yêu cầu HS quan sát sơ đồ, hình 12.2, 12.3 SGK và thông tin trong bày, lần lượt trả lời các câu hỏi sau:  *-Xác định các tầng của khí quyển.*  *- Nêu đặc điểm tầng đối lưu và bình lưu.*  *-Nêu tỉ lệ các thành phần không khí.*  *- Nêu vai trò của khí oxi, hơi nước và khí cacbonic.*  **Bước 2.**  \* HS đọc bài.  \* HS dựa vào sơ đồ, hình 12.2, 12.3, đọc kênh chữ trong SGK, suy nghĩ để trả lời câu hỏi.  \* GV quan sát, trợ giúp HS khi có yêu cầu. Đánh giá thái độ và khả năng thực hiện nhiệm vụ học tập của HS.  **Bước 3.**  \* Sau khi cá nhân HS có sản phẩm, GV lần lượt gọi HS trình bày sản phẩm của mình:  - HS xác định các tầng trên lược đồ: tầng đối lưu, tầng bình lưu và các tầng cao của khí quyển.  - HS nêu đặc điểm tầng đối lưu và bình lưu theo nội dung SGK tr158 (Nội dung ghi bài)  -HS đọc tỉ lệ % các thành phần không khí như biểu đồ hình 12.2 tr159 (Nội dung ghi bài)  - HS nêu vai trò của khí oxi, hơi nước, khí cacnonic theo nội dung SGK tr159 (Nội dung ghi bài)  \* HS khác lắng nghe, bổ sung, chỉnh sửa sản phẩm giúp bạn và sản phẩm của cá nhân.  **Bước 4.**  GV đánh giá tinh thần thái độ học tập của HS, đánh giá kết quả hoạt động của HS và chốt lại nội dung chuẩn kiến thức cần đạt.  \* GV mở rộng: Trung bình ở tầng đối lưu, cứ lên cao 100 m thì nhiệt độ lại giảm đi 0,60C. | **I. Các tầng khí quyển và thành phần không khí**  ***1. Các tầng khí quyển***  - Tầng đối lưu là tầng nằm gần mặt đất, luôn có sự chuyển động của không khí theo chiều thẳng đứng và là nơi sinh ra các hiện tượng: mây, mưa, sấm, chớp… Nhiệt độ trong tầng đối lưu giảm dần khi lên cao.  - Tầng bình lưu: nằm trên tầng đối lưu, không khí rất loãng và chủ yếu chuyển động theo chiều ngang. Do có lớp ô dôn hấp thụ tia tử ngoại nên nhiệt độ của tầng này tăng theo độ cao.  ***2. Thành phần không khí***  -Gồm : khí Nitơ (chiếm 78%), khí Ôxi (chiếm 21%), còn lại là hơi nước và các khí khác (chiếm 1%).  - Khí oxi là chất cần thiết cho sự cháy và hô hấp của động vật.  - Lượng hơi nước tuy chiếm tỉ lệ rất nhỏ nhưng lại là nguồn gốc sinh ra các hiện tượng khí tượng như mây, mưa…  - Khí cacbonic kết hợp với nước, ánh sáng và năng lượng Mặt Trời để cây xanh quang hợp tạo nên chất hữu cơ và khí oxi. |

***2.2. Tìm hiểu về khối khí (10 phút)***

***a. Mục tiêu*:**

Kể tên và nêu được đặc điểm về nhiệt độ và độ ẩm của một số khối khí.

***b.Tổ chức thực hiện:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung ghi bài** |
| **Bước 1.**  \* GV cho HS đọc nội dung mục II SGK.  \* GV yêu cầu HS dựa vào thông tin trong bày, lần lượt trả lời các câu hỏi sau:  *-Khối khí được chia làm mấy loại.*  *- Nêu đặc điểm nhiệt độ và độ ẩm của mỗi loại.*  **Bước 2.**  \* HS đọc bài.  \* HS đọc kênh chữ trong SGK, suy nghĩ để trả lời câu hỏi.  \* GV quan sát, trợ giúp HS khi có yêu cầu. Đánh giá thái độ và khả năng thực hiện nhiệm vụ học tập của HS.  **Bước 3.**  \* Sau khi cá nhân HS có sản phẩm, GV lần lượt gọi HS trình bày sản phẩm của mình:  - Có 4 khối khí: nóng, lạnh, đại dương và lục địa.  - HS nêu đặc điểm nhiệt độ và độ ẩm của mỗi loại theo nội dung SGK tr159 (Nội dung ghi bài)  \* HS khác lắng nghe, bổ sung, chỉnh sửa sản phẩm giúp bạn và sản phẩm của cá nhân.  **Bước 4.Đánh giá:**  GV đánh giá tinh thần thái độ học tập của HS, đánh giá kết quả hoạt động của HS và chốt lại nội dung chuẩn kiến thức cần đạt. | **II. Khối khí**  - Khối khí nóng hình thành trên các vĩ độ thấp, có nhiệt độ tương đối cao.  - Khối khí lạnh hình thành trên các vĩ độ cao, có nhiệt độ tương đối thấp.  - Khối khí đại dương hình thành trên các biển và đại dương, có độ ẩm lớn.  - Khối khí lục địa hình thành trên các vùng đất liền, có tính chất tương đối khô. |

**2.3.*Tìm hiểu khí áp và gió trên Trái Đất (30 phút)***

***a. Mục tiêu*:**

- Biết sử dụng khí áp kế.

- Trình bày được sự phân bố các đai khí áp và các loại gió thổi thường xuyên trên Trái Đất.

***b.Tổ chức thực hiện:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung ghi bài** |
| **Bước 1.**  \* GV cho HS đọc nội dung mục III SGK.  \* GV yêu cầu HS nêu khái niệm khí áp, gió.  \* GV treo lược đồ Các đai khí áp và các loại gió trên Trái Đất lên bảng, chia lớp làm 8 nhóm, yêu cầu HS quan sát lược đồ, hình 12.4 và thông tin trong bày, thảo luận nhóm trong 5 phút để trả lời các câu hỏi sau:  *- Nhóm 1, 2: Nêu tên dụng cụ và đơn vị đo khí áp. Đọc trị số khí áp hiển thị trên khí áp kim loại? Trị số ấy là khí áp thấp hay khí áp cao?*  *- Nhóm 3, 4: Trên Trái Đất có các đai khí áp nào? Phân bố ra sao?*  *- Nhóm 5, 6: Kể tên các loại gió chính trên Trái Đất. Xác định phạm vi hoạt động và hướng đổi của gió Tây ôn đới.*  *- Nhóm 7, 8: Xác định phạm vi hoạt động và hướng đổi của gió Mậu dịch. Vì sao hướng thổi của các loại gió lại bị lệch so với hướng ban đầu?*  \* GV lưu ý cách xác định hướng gió: là từ hướng nào thổi đến.  **Bước 2.**  \* HS đọc bài.  \* HS dựa vào hình quan sát lược đồ, hình 12.4, đọc kênh chữ trong SGK, suy nghĩ, thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi.  \* GV quan sát, trợ giúp HS khi có yêu cầu. Đánh giá thái độ và khả năng thực hiện nhiệm vụ học tập của HS.  **Bước 3.**  \* HS nêu đọc đoạn 1 SGK tr160 để nêu khái niệm khí áp, dòng 1, 2 SGK tr162 để nêu khái niệm gió (Nội dung ghi bài).  \* Sau khi nhóm HS có sản phẩm, GV cho các nhóm HS trình bày sản phẩm của mình, đại diện các nhóm 1, 3, 5, 7 lần lượt lên thuyết trình câu trả lời trước lớp:  -Nhóm 1: HS đọc kênh chữ SGK dòng 4, 5 SGK tr160 (Nội dung ghi bài) để nêu dụng cụ và đơn vị đo khí áp. Trị số khí áp là 1004mb, là khí áp thấp do nhỏ hơn trị số trung bình (1013,1mb).  -Nhóm 3: HS dựa vào hình 12.5 đọc tên các đai áp thấp: xích đạo, ôn đới; áp cao: cực, chí tuyến và nhận xét sự phân bố của chúng xen kẽ nhau.  - Nhóm 5: Gió Mậu dịch, gió Tây ôn đới, gió Đông cực là 3 loại gió chính trên Trái Đất. Gió Tây ôn đới thổi từ 300 B và N đến 600B và N ở mỗi bán cầu; Tây nam ở Bắc bán cầu, Tây bắc ở Nam bán cầu.  - Nhóm 7: Gió Mậu dịch: thổi từ 300 B và N về xích đạo. Hướng đông bắc ở Bắc bán cầu, đông nam ở Nam bán cầu. Hướng thổi của các loại gió lại bị lệch so với hướng ban đầu do tác động của lực Coriolis.  \*HS các nhóm 2, 4, 6, 8 lắng nghe, bổ sung, chỉnh sửa sản phẩm giúp nhóm bạn và sản phẩm của nhóm mình.  **Bước 4.**  -GV đánh giá tinh thần thái độ học tập của HS, đánh giá kết quả hoạt động của HS và chốt lại nội dung chuẩn kiến thức cần đạt.  \* GV mở rộng: gió Đông cực thổi từ 600 B và N đến 900B và N ở mỗi bán cầu. Hướng:đông bắc ở Bắc bán cầu, đông nam ở Nam bán cầu. | **II. Khí áp và gió trên Trái Đất**  ***1. Khí áp***  - Không khí tuy nhẹ nhưng vẫn có trọng lượng, tạo ra một sức ép lớn lên bề mặt Trái Đất.  - Dụng cụ đo khí áp là khí áp kế.  - Đơn vị đo khí áp là mmHg hoặc mb.  - Trên Trái Đất, các đai khí áp thấp và khí áp cao phân bố xem kẽ nhau từ xích đạo về cực.  ***2. Gió***  - Gió là sự chuyển động của không khí từ các khu khí áp cao về các khu khí áp thấp.  - Gió Mậu dịch, gió Tây ôn đới, gió Đông cực là 3 loại gió thổi thường xuyên trên Trái Đất. Do ảnh hưởng của lực coriolis, hướng của 3 loại gió này hơi lệch về phía bên phải ở bán cầu Bắc và bên trái ở bán cầu Nam. |

**3. Hoạt động luyện tập (10 phút)**

***a. Mục tiêu:***Nhằm củng cố, hệ thống hóa, hoàn thiện kiến thức mới mà HS đã được lĩnh hội ở hoạt động hình thành kiến thức.

***b.Tổ chức thực hiện:***

**Bước 1.Giao nhiệm vụ**: GV đặt câu hỏi cho HS:

**Câu 1.***Ở tầng đối lưu, càng lên cao nhiệt độ không khí*:

A. càng tăng. B. không thay đổi.

C. càng giảm.D. thay đổi tùy từng thời điểm.

**Câu 2.***Khí oxi chiếm bao nhiêu % thành phần không khí?*

A. 1% B. 78%

C. 12% D. 21%

**Câu 3.***Dụng cụ và đơn vị đo khí áp là:*

A. nhiệt kế, mm thủy ngân B. khí áp kế, 0C

C. nhiệt kế, 0C D. khí áp kế, mm Hg

**Câu 4.***Hướng gió Tây ôn đới ở bán cầu nam là:*

A. đông bắc B. đông nam

C. tây bắc D. tây nam

**Bước 2.**

\* HS dựa vào kiến thức đã học, suy nghĩ, trao đổi với bạn để trả lời câu hỏi.

\* GV quan sát, trợ giúp HS khi có yêu cầu. Đánh giá thái độ và khả năng thực hiện nhiệm vụ học tập của HS.

**Bước 3.** Báo cáo kết quả và trao đổi, thảo luận:

\* Sau khi cá nhân HS có sản phẩm, GV lần lượt gọi HS trình bày sản phẩm của mình:

**Câu 1: C**

**Câu 2: D**

**Câu 3: D**

**Câu 4: C**

\* HS khác lắng nghe, bổ sung, chỉnh sửa sản phẩm giúp bạn và sản phẩm của cá nhân.

**Bước 4.**

GV đánh giá tinh thần thái độ học tập của HS, đánh giá kết quả hoạt động của HS.

**4. Hoạt động vận dụng**

***a. Mục tiêu:***Vận dụng kiến thức mới mà HS đã được lĩnh hội để giải quyết những vấn đề mới trong học tập.

***b.Tổ chức thực hiện:***

**Bước 1.** GV đặt câu hỏi cho HS:

**Câu 1.** *Xác định được tên và hướng thổi của loại gió thường xuyên thổi vào nước ta.*

**Câu 2.** *Nêu các biện pháp bảo vệ bầu không khí.*

**Bước 2.** \* HS dựa vào kiến thức đã học, suy nghĩ, trao đổi với bạn để trả lời câu hỏi.

\* GV quan sát, trợ giúp HS khi có yêu cầu. Đánh giá thái độ và khả năng thực hiện nhiệm vụ học tập của HS.

**Bước 3.** Báo cáo kết quả và trao đổi, thảo luận:

\* Sau khi cá nhân HS có sản phẩm, GV lần lượt gọi HS trình bày sản phẩm của mình:

**Câu 1**: gió Mậu dịch thổi vào nước ta theo hướng đông bắc.

**Câu 2:** một số biện pháp như: trồng nhiều cây xanh, bảo vệ rừng, bỏ rác đúng nơi quy định, không xả rác bừa bãi, không đốt rừng, phá rừng…

\* HS khác lắng nghe, bổ sung, chỉnh sửa sản phẩm giúp bạn và sản phẩm của cá nhân.

**Bước 4.** GV đánh giá tinh thần thái độ học tập của HS, đánh giá kết quả hoạt động của HS.