# GV SOẠN: NGUYỄN THỊ THU THANH – ZALO Nguyễn Thanh (0374690300)- Gmail: nguyenthithanh22289@gmail.com

## BÀI 17: ÁP SUẤT CHẤT LỎNG VÀ CHẤT KHÍ

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

* Nêu được: áp suất tác dụng vào chất lỏng sẽ được truyền đi nguyên vẹn theo mọi hướng; lấy được ví dụ minh họa.
* Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ sự tồn tại của áp suất khí quyển và áp suất này tác dụng theo mọi phương.
* Mô tả được sự tạo thành tiếng động trong tai khi tai chịu sự thay đổi áp suất đột ngột.
* Giải thích được một số ứng dụng vể áp suất không khí trong đời sống.

**2. Năng lực**

*2.1. Năng lực chung*

- Năng lực tự chủ và tự học: Tự tìm kiếm thông tin chuẩn liên quan tới kiến thức bài học qua SGK, tài liệu tham khảo, internet,...

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Cùng các bạn trong nhóm thảo luận, đổng nhất ý kiến để hoàn thành nhiệm vụ học tập, hợp tác với giáo viên trong tiết dạy.

- Năng lực giải quyết vấn để và sáng tạo: Phát hiện và giải quyết vấn để trong các hoạt động thí nghiệm.

*2.2. Năng lực khoa học tự nhiên*

- Nhận biết được áp suất tác dụng vào chất lỏng sẽ được truyển đi nguyên vẹn theo mọi hướng.

- Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ sự tổn tại của áp suất khí quyển và áp suất này tác dụng theo mọi phương.

- Mô tả và giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan tới áp suất chất lỏng và chất khí.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, chăm học, chịu khó tìm hiểu kiến thức mới liên quan tới áp suất chất lỏng và chất khí.

.- Cã̉n thận trong tính toán bài tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

Chuẩn bị:

- Giáo án, bài soạn ppt, máy chiếu, video máy nén thủy lục, phiếu học tập số 1 và số 2.

- Các dụng cụ cho các thí nghiệm:

+ 3 - 5 bóng bay chứa đầy nước.

+ 1 ống trụ rỗng, 1 miếng bìa cứng không thấm nước to hơn miệng ống có gắn kèm sợi dây.

+ 1 cốc nước đẩy, 1 tờ giấy không thấm nước.

+ 1 ống thủy tinh hở 2 đẩu.

**2. Học sinh:**

- Đọc trước bài 17: Áp suất chất lỏng và chất khí.

- Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Khơi gợi hứng thú của HS tìm hiểu vể áp suất chất lỏng, áp suất chất khí

**b. Nội dung:** :

- GV nhắc lại kiến thức cũ và đưa tình huống có vấn đề để học sinh suy nghĩ: Theo các em, một khối chất lỏng đựng trong cốc liệu nó có gây ra áp suất lên đáy cốc hay không?



**c. Sản phẩm:**

 Dự đoán câu trả lời của học sinh: Chất lỏng đựng trong cốc nước có gây ra áp suất lên đáy cốc vì chất lỏng có trọng lượng cũng tác dụng áp lực lên bể mặt đáy cốc.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\*Chuyển giao nhiệm vu học tập**GV đưa ra hình ảnh, nhắc lại kiến thức cũ: Ở bài trước các em đã biết: Một vật khỉ đặt trển bế mặt của vật khác thì nó sễ gây ra áp suất lên diện tích mặt bị ép do có trọng lượng tác dụng lực ép lến bế mặt vật khác, có phưong vuông góc với bế mặt vật. Vi dụ: như chồng sách đang được đặt trền mặt bàn. Chúng gây ra một áp suắt lên mặt bàn.Dựa vào suy luận đó, theo các em, một khối chắt lỏng đựng trong cốc nước liệu nó có gây ra áp suất lên đảy cốc hay không?**\*Thực hiện nhiệm vụ học tập** HS suy nghĩ tìm câu trả lời.**\*Báo cáo kết quả và thảo luận** GV mời một vài HS trả lời câu hỏi. (Câu trả lời trong mục c. Sản phẩm) **\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**GV dẫn dắt vào bài mới: Qua các câu trá lời của các bạn, chúng ta thấy rằng hầu hết đều dự đoán chất lỏng có gây ra áp suất. Vậy chất lỏng có gây ra áp suất như chất rắn hay không chúng ta cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay. | BÀI 17: ÁP SUẤT CHẤT LỎNG VÀ CHẤT KHÍ |

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

1. **Hoạt động 1:** **Tìm hiểu: Chất lỏng gây ra áp suất lên đáy bình, thành bình và các vật đặt trong nó.**

**a. Mục tiêu:** HS biết được chất lỏng gây ra áp suất lên đáy bình, thành bình và các vật ở trong nó; sự truyền áp suất chất lỏng.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

Các câu hỏi 1,2,3,4

**c, Sản phẩm**

Câu trả lời 1, 2,3, 4 của HS:

**Câu hỏi 1:** Một khối chất lỏng đựng trong bình chứa, do có trọng lượng nên cũng gây ra áp suất lên đáy bình.

**Câu hỏi 2:** quả bóng cao su đổ đầy nước, buộc chặt đầu quả bóng khi đó do nước có trọng lượng nên gây ra áp suất làm quả bóng căng tròn.

**Câu hỏi 3:** Khi bóp ở giữa thì hai đầu quả bóng ở hình 17.4 lại căng tròn vì chất lỏng dồn về hai đầu và tác dụng lực lên vỏ quả bóng làm nó căng tròn.

**Câu hỏi 4:** Do khi nhấn bình vào nước, miếng bìa chịu tác dụng của áp suất chất lỏng trong nước nên không rời khỏi đáy bình. Khi quay các phương khác nhau miếng bìa cũng không rời đáy, chứng tỏ chất lỏng tác dụng áp suất lên mọi phương.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\*Chuyển giao nhiệm vu học tập**- GV thông báo kiến thức: Khi đặt một vật trên bàn, do có trọng lượng, vật sẽ tác dụng một áp suất lên mặt bàn. * GV yêu cầu HS thảo luận cặp đôi các câu hỏi:

Câu hỏi 1 :Một chất lỏng đựng trong bình chứa có gây ra áp suất lên đáy bình không? Vì sao?- GV chuẩn bị vài quả bóng cao su đổ đầy nước, buộc chặt đầu quả bóng và đặt câu hỏi 2: Tại sao quả bóng lại bị căng tròn?- GV tiếp tục sử dụng quả bóng cao su chứa đầy nước, sau đó bóp ở giữa quả bóng. GV yêu cầu HS quan sát hiện tượng và trả lời câu hỏi 3: Vì sao khi bóp ở giữa thì hai đấu quả bóng lại căng tròn?- GV làm thí nghiệm như hình dưới và đặt câu hỏi 4: Tại sao khi nhấn ống vào trong nước rồi buông tay kéo sợi dây, miếng bìa vẫn không rời khỏi đáy kể cả khi quay ống theo các phương khác nhau?**\*Thực hiện nhiệm vụ học tập** HS thảo luận tìm câu trả lời.**\*Báo cáo kết quả và thảo luận** GV mời một vài HS trả lời câu hỏi. (Câu trả lời trong mục c. Sản phẩm) **\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**- GV chốt kiến thức cho HS | Áp suất chất lỏng1. **Chất lỏng gây ra áp suất lên đáy bình, thành bình và các vật đặt trong nó.**
* Một khối chất lỏng đựng trong bình chứa, do có trọng lượng nên cũng gây ra áp suất lên đáy bình. Chiều cao của khối chất lỏng trong bình càng lớn, trọng lượng của nó càng lớn và áp suất của nó lên đáy bình càng lớn. Nói cách khác, áp suất chất lỏng tăng theo độ sâu.

**Kết luận**: Chất lỏng không chỉ gây ra áp suất lên thành bình, mà lên cả đáy bình và các vật ở trong chất lỏng. |

**2. Hoạt động 2: Tìm hiểu:** **sự truyền áp suất chất lỏng.**

**a. Mục tiêu:** HS biết được sự truyền áp suất chất lỏng.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm**

Câu trả lời của HS:

**Câu hỏi 5:** Áp suất tác dụng vào chất lỏng sẽ được truyền đi nguyên vẹn theo mọi hướng.

**Câu hỏi 6**: Ví dụ về áp suất tác dụng vào chất lỏng được truyền đi nguyên vẹn theo mọi hướng:

- Trong một đường ống bơm nước, nếu tăng áp lực máy bơm lên thì áp suất trong đường ống tăng mạnh làm lượng nước chảy vào bồn nhanh đầy.

- Máy thủy lực dùng trong các ngành công nghiệp: Khi tác dụng một lực F1 lên pit – tông A, lực gây ra áp suất p lên chất lỏng. Áp suất này được chất lỏng truyền nguyên vẹn đến pit – tông B và gây ra lực F2 nâng pit – tông B. Tùy vào tiết diện của các pit – tông mà lực nâng có thể lớn hơn nhiều lần lực tác dụng, giúp ta có thể dùng lực của tay nâng được cả chiếc ô tô.



**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\*Chuyển giao nhiệm vu học tập**- GV mô tả thí nghiệm như hình 17.6 SGK và yêu cầu HS trả lời các câu hỏi**Câu hỏi 5:** Áp suất tác dụng vào chất lỏng sẽ được truyền đi như thế nào? **Câu hỏi 6:** Nêu ví dụ về áp suất tác dụng vào chất lỏng được truyền đi nguyên vẹn theo mọi hướng.- GV giới thiệu công thức tính áp suất chất lỏng**\*Thực hiện nhiệm vụ học tập** HS quan sát thí nghiệm và trả lời.**\*Báo cáo kết quả và thảo luận** GV mời một vài HS trả lời câu hỏi. (Câu trả lời trong mục c. Sản phẩm) **\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**- GV chốt kiến thức cho HS | 2, Sự truyền áp suất chất lỏng**Kết luận**: Áp suất tác dụng vào chất lỏng sẽ được truyền đi nguyên vẹn theo mọi hướng.* Áp suất p tại một điểm ở độ sâu h so vởi mặt thoáng chất lỏng được tính bẳng: p= d.h
* Trong lòng chất lỏng đứng yên, áp suất tại những điếm củng độ sâu là như nhau.
 |

1. **Hoạt động 3: Tìm hiểu áp suất khí quyển**

**a. Mục tiêu:** HS thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ sự tồn tại của áp suất khí quyển và áp suất này tác dụng theo mọi phương.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

- HS làm thí nghiệm theo nhóm:

Chuẩn bị:

- Cốc chứa nước

- Tờ giấy không thấm nước

- Ống thuỷ tinh nhỏ hở hai đầu (ống pipet)

Tiến hành:

**TN1:** - Đậy kín một cốc nước đầy bằng một tờ giấy không thấm nước. Từ từ đưa tay nhẹ ra khỏi miệng cốc, quan sát xem tấm nylon có bị nước đẩy rơi khỏi miệng cốc không.

**TN2**: Cắm ống thuỷ tinh ngập vào nước trong cốc để nước đi vào ống, sau đó nhấc ống thủy tinh lên và quan sát mực nước trong ống.

**TN3:** Cắm ống thuỷ tinh ngập vào nước trong cốc để nước đi vào ống. Dùng ngón tay bịt kín đầu trên của ống rồi kéo ống ra khỏi nước. giải thích TN2 và TN3.

**c. Sản phẩm**

Câu trả lời của HS sau khi làm thí nghiệm:

**→ TN1:** Nước không bị chảy ra ngoài*.* Do áp suất khí quyển bên ngoài cốc tác dụng lên giấy lớn hơn áp suất của nước bên trong cốc tác dụng lên giấy.

**→ TN2:** Nước trong ống chảy hết ra ngoài.

**TN3:** Nước trong ống không chảy hết ra ngoài. Do áp lực của không khí tác dụng vào nước từ phía dưới lên lớn hơn trọng lượng của cột nước nên nước không chảy ra khỏi ống.

Nếu bỏ ngón tay bịt đầu ống ra thì phần không khí phía trên cột nước trong ống thông với khí quyển, áp suất khí trong ống cộng với áp suất cột nước sẽ lớn hơn áp suất khí quyển làm cho nước chảy ra khỏi ống.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\*Chuyển giao nhiệm vu học tập**- ? Trái đất của chúng ta được bao bọc bởi cái gì?- GV giải thích lớp không khí này rất dày và người ta gọi đó là khí quyển.- Cho HS thảo luận nhóm 2 để trả lời câu hỏi: Vì sao khí quyển lại gây ra áp suất?- Yêu cầu các nhóm nhận xét, GV giải thích cụ thể cho HS về sự tồn tại của áp suất khí quyển.*\* Để biết được áp suất khí quyển nó gây ra như thế nào, chúng ta tiến hành làm các TN 1,2,3 chứng minh.*- Yêu cầu HS đọc thông tin TN - Cho HS dự đoán kết quả.- Yêu cầu HS làm TN theo nhóm lớn (chia lớp làm 4 nhóm), quan sát và giải thích vào phiếu học tập.**\*Thực hiện nhiệm vụ học tập** HS làm thí nghiệm theo nhóm và trả lời câu hỏi.**\*Báo cáo kết quả và thảo luận** GV mời đại diện các nhóm trình bày kết quả thí nghiệm. (Câu trả lời trong mục c. Sản phẩm) **\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**- GV chốt kiến thức cho HS | **II - Áp suất khí quyển****1. Áp suất khí quyển**Trái Đất được bao bọc bởi lớp không khí dày hàng ngàn kilômét. Lớp không khí này được gọi là **khí quyển**.áp suất chất lỏng, áp suất khí quyển- Do không khí có trọng lượng nên không khí tác dụng lên Trái Đất và mọi vật trên Trái Đất một áp suất theo mọi phương gọi là áp suất khí quyển. |

1. **Hoạt động 4: Tìm hiểu áp suất không khí trong đời sống**

**a. Mục tiêu:**

- HS Mô tả được sự tạo thành tiếng động trong tai khi tai chịu sự thay đổi áp suất đột ngột.

* Giải thích được một số ứng dụng vể áp suất không khí trong đời sống.

**b. Nội dung:** GV cho HS thảo luận cặp đôi, trả lời các câu hỏi SGK

Câu hỏi 7: Mô tả sự tạo thành tiếng động trong tai khi tai chịu sự thay đổi áp suất đột ngột.

Câu hỏi 8: Ta cũng có thể cảm nhận thấy tiếng động mạnh trong tai trong trường hợp máy bay đang giảm nhanh độ cao để hạ cánh hay xe đi từ núi cao xuống. Giải thích hiện tượng này.

**c. Sản phẩm**

Câu trả lời của HS:

 Trường hợp máy bay đang giảm nhanh độ cao để hạ cánh hay xe đi từ núi cao xuống khi đó áp suất không khí tăng đột ngột, làm mất cân bằng áp suất giữa tai giữa và tai ngoài (áp suất ở tai ngoài cao hơn áp suất ở tai giữa) khiến màng nhĩ bị đẩy về phía trong. Nếu vòi nhĩ mở, thông tai giữa với họng hầu làm tăng áp suất không khí ở tai giữa, màng nhĩ bị đẩy nhanh chóng về vị trí cũ. Sự di chuyển nhanh của màng nhĩ gây nên tiếng động trong tai.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\*Chuyển giao nhiệm vu học tập**- GV yêu cầu HS tự tìm hiểu mục *2. Áp suất không khí trong đời sống*theo cá nhân và trả lời câu hỏi trong SGK.+ GV luôn yêu cầu HS tìm thêm ví dụ trong đời sống để minh họa.**\*Thực hiện nhiệm vụ học tập** + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.**\*Báo cáo kết quả và thảo luận** GV mời đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận (Câu trả lời trong mục c. Sản phẩm) **\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**- GV chốt kiến thức cho HS | **2. Áp suất không khí trong đời sống*** Áp suất không khí là áp suất được hình thành trong môi trường không khí. Áp suất không khí có nhiều ảnh hưởng tới sự sống của các sinh vật trên Trái Đất, trong đó có con người.
* Khi thay đổi áp suất đột ngột, ta thấy có tiếng động trong tai như khi ngồi trên máy bay lúc hạ cánh hoặc cất cánh, khi leo núi cao,...

áp suất không khíTrong đời sống và kĩ thuật có nhiều dụng cụ và máy móc được chế tạo nhờ ứng dụng áp suất không khí. Ví dụ: giác mút treo tường, bình xịt nước, tàu đệm khí,... |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** giúp HS rèn luyện kĩ năng thôngqua các bài tập.

**b) Nội dung:**HS thực hành kiến thức qua các bài tập, với trò chơi powerpoint “ AI LÊN CAO HƠN”

 LUẬT CHƠI

* Chia lớp thành 2 đội: Đội thỏ - Đội hổ
* 2 đội bốc thăm thứ tự chơi
* Đội nào trả lời sai sẽ đứng yên va nhường quyền trả lời cho đội còn lại.
* Trả lời đúng sẽ được tiến lên một bậc

**Câu hỏi trắc nghiệm – đội thỏ**

**Câu 1:** Điều nào sau đây đúng khi nói về áp suất chất lỏng?

A. Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương.

B. Áp suất tác dụng lên thành bình không phụ thuộc diện tích bị ép.

C. Áp suất gây ra do trọng lượng của chất lỏng tác dụng lên một điểm tỉ lệ nghịch với độ sâu.

D. Nếu cùng độ sâu thì áp suất như nhau trong mọi chất lỏng khác nhau.

**Câu 2:** Công thức tính áp suất chất lỏng là:

A. p = d/h       B. p = d.h       C. p = d.V       D. p = h/d

**Câu 3:** Một vận động viên leo núi có mang theo một chiếc máy đo áp suất khí quyển. Khi vận động viên ấy ở đâu thì áp suất khí quyển lớn nhất?

A. Tại đỉnh núi B. Tại sườn núi

C. Tại chân núi D. Tại lưng chừng núi

 **Câu 4:** Một thùng cao 2m đựng một lượng nước cao 1,2m. Áp suất của nước tác dụng lên đáy thùng là:

A. 12000Pa      B. 1200Pa C. 120Pa      D. 20000Pa

**Câu 5:** Hút bớt không khí trong một vỏ hộp đựng sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp giấy bị bẹp lại vì:

A. việc hút mạnh đã làm bẹp hộp.

B. áp suất bên trong hộp tăng lên làm cho hộp bị biến dạng.

C. áp suất bên trong hộp giảm, áp suất khí quyển ở bên ngoài hộp lớn hơn làm nó bẹp.

D. khi hút mạnh làm yếu các thành hộp làm hộp bẹp đi.

**Câu hỏi trắc nghiệm – đội hổ**

**Câu 6.** Điều nào sau đây là đúng khi nói về áp suất của chất lỏng?

A. Chất lỏng gây ra áp suất theo mọi phương lên đáy bình, thành bình và các vật ở trong lòng nó.

B. Chất lỏng gây ra áp suất theo phương ngang.

C. Chất lỏng gây ra áp suất theo phương thẳng đứng, hướng từ dưới lên trên.

D. Chất lỏng chỉ gây ra áp suất tại những điểm ở đáy bình chứa.

**Câu 7:**Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc:

A. Khối lượng lớp chất lỏng phía trên.

B. Trọng lượng lớp chất lỏng phía trên.

C. Thể tích lớp chất lỏng phía trên.

D. Độ cao lớp chất lỏng phía trên.

**Câu 8:**Một bể hình hộp chữ nhật có chiều cao 1,5m. Người ta đổ đầy nước vào bể. Áp suất của nước tại điểm cách đáy 0,7m là:

A. 15000Pa      B. 7000Pa C. 8000Pa      D. 23000Pa

**Câu 9:**Tính áp lực do khí quyển tác dụng lên một mặt bàn có kích thước 60 cm x 120 cm. Để tạo ra một áp lực tương tự, ta phải đặt lên mặt bàn một vật có khối lượng bao nhiêu?

1. 0,72kg B. 0,072g C.   72g    D. 0,72g

**Câu 10:**Trong các hiện tượng sau đây hiện tượng nào do áp suất khí quyển:

A. Quả bóng bàn bị bẹp, thả vào nước nóng sẽ phồng lên như cũ.

B. Bánh xe đạp bơm căng để ngoài nắng có thể bị nổ.

C. Dùng ống nhựa nhỏ để hút nước.

D. Thổi hơi vào quả bóng bay nó sẽ phồng lên.

**c)****Sản phẩm:** kết quả thực hiện bài tập của học sinh.

Đáp án: 1A; 2B; 3C; 4A; 5C; 6A; 7D; 8C; 9C; 10C

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\* Chuyển giao nhiệm vụ***GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm trả lời vào phiếu học tập cho các nhóm/tự luận hoặc cá nhân/trắc nghiệm.***\*Thực hiện nhiệm vụ***Thảo luận nhóm. Trả lời BT trắc nghiệm và bài tập tự luận. ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***- Đại diện các nhóm HS báo cáo kết quả hoạt động. Trả lời câu hỏi trắc nghiệm trong phiếu học tập.***\* Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.- Giáo viên nhận xét, đánh giá chung các nhóm. | **Phụ lục** |

**D. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng các kiến thức vừa học giải thích, tìm hiểu các hiện tượng trong thực tế cuộc sống, tự tìm hiểu ở ngoài lớp. Yêu thích môn học hơn.

**b) Nội dung:**Vận dụng làm bài tập .

**c)****Sản phẩm:** Nội dung bài tập của học sinh.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- Câu hỏi:**LT3:** Vì sao không sử dụng được giác mút với tường nhám?**LT4 :** Một số bình xịt đã cạn dung dịch, khi ấn nút xịt, ta có thể nghe thấy tiếng xì mạnh. Vì sao?**VD:** Nêu và phân tích một số ứng dụng về áp suất không khí trong đời sống.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***- Xem và trả lời câu hỏi .***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***Báo cáo kết quả nhiệm vụ.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ****- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.**- Giáo viên nhận xét, đánh giá.**-> Thống nhất nội dung bài tập.* | **Tìm hiểu thêm:** Năm 1654, nhà khoa học Ghê – rich (Otto von Guericke) – Thị trưởng của Magdebourg tiến hành một thí nghiệm lịch sử: Úp chặt hai bán cầu bằng đồng rỗng, đường kính khoảng 30 cm với nhau và hút không khí trong không gian giữa hai bán cầu. Hai đàn ngựa, mỗi đàn tám con kéo từng bán cầu cũng không tách được hai bán cầu rời ra. Giải thích thí nghiệm này.Năm 1654, nhà khoa học Ghê – rich (Otto von Guericke) – Thị trưởng của Magdebourg tiến hành một thí nghiệm lịch sử**Trả lời:**Rút hết không khí bên trong quả cầu ra thì áp suất không khí bên trong quả cầu không còn, khi đó ở bên ngoài vỏ quả cầu chịu tác dụng của áp suất khí quyển từ mọi phía làm cho hai bán cầu ép chặt vào nhau. Chính vì vậy mà lực của hai đàn ngựa, mỗi đàn 8 con vẫn không kéo được hai bán cầu rời ra. |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp****đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Gắn với thực tế- Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học- Hấp dẫn, sinh động- Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.- Phiếu học tập- Hệ thống câu hỏi và bài tập- Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

**PHIẾU HỌC TẬP (THÍ NGHIỆM THỰC HÀNH)**

|  |
| --- |
| **Nhóm**:……………………………………………………..**Lớp:**…………………**Tên thành viên trong nhóm: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** |
| **Tên TN** | **Kết quả và giải thích** |
| **TN1:** - Đậy kín một cốc nước đầy bằng một tờ giấy không thấm nước. Từ từ đưa tay nhẹ ra khỏi miệng cốc, quan sát xem tấm nylon có bị nước đẩy rơi khỏi miệng cốc không. |  |
| **TN2:**  Cắm ống thuỷ tinh ngập vào nước trong cốc để nước đi vào ống, sau đó nhấc ống thủy tinh lên và quan sát mực nước trong ống. |  |
| **TN3:** Cắm ống thuỷ tinh ngập vào nước trong cốc để nước đi vào ống. Dùng ngón tay bịt kín đầu trên của ống rồi kéo ống ra khỏi nước. giải thích TN2 và TN3. |  |