**Phụ lục IV**

**KHUNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

(*Kèm theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Bộ GDĐT*)

|  |  |
| --- | --- |
| **Trường:** ...........................  **Tổ:** ................................ | Họ và tên giáo viên:............................ |

**Bài 33. KHAI THÁC NHIÊN LIỆU HÓA THẠCH.**

**Thời lượng: 1 tiết**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

- Nêu được khái niệm nhiên liệu hóa thạch

- Trình bày được lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu hóa thạch và thực trạng của việc khai thác nhiên liệu hóa thạch hiện nay.

- Nêu được một số giải pháp hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hóa thạch

**2. Về năng lực**

**a) Năng lực chung**

‒ *Tự chủ và tự học:* Chủ động, tích cực tìm hiểu về khái niệm nhiên liệu hoá thạch.

‒ *Giao tiếp và hợp tác:* Sử dụng ngôn ngữ khoa học để trình bày được lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch và thực trạng của việc khai thác nhiên liệu hoá thạch hiện nay; Hoạt động nhóm một cách hiệu quả đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày ý kiến.

‒ *Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Thảo luận với các thành viên trong nhóm nhằm nêu được một số giải pháp hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

**b) Năng lực khoa học tự nhiên**

‒ *Nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được khái niệm nhiên liệu hoá thạch.

‒ *Tìm hiểu tự nhiên:* Trình bày được lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch và thực trạng của việc khai thác nhiên liệu hoá thạch hiện nay.

‒ *Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:* Liên hệ thực tế và nêu được một số giải pháp hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch.

**3. Về phẩm chất**

- Tham gia tích cực hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.

- Cẩn thận, trung thực và thực hiện các yêu cầu trong chủ đề bài học.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

‒ Tranh ảnh, video clip khai thác các nguồn nhiên liệu hoá thạch, các hoạt động chế biến xuất khẩu nhiên liệu trong đời sống và sản xuất, ..., .

Phiếu học tập

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập số 1** |
| **Câu 1.** Hãy cho biết trong gia đình em đang sử dụng nhiên liệu hoá thạch nào?  We Live in the Age of Fossil Fuels - The Pros and the Cons  ..............................................................................................................................................  **Câu 2.**  a) Em hãy cho biết củi gỗ có phải là nhiên liệu hoá thạch không? Vì sao?  b) Em hãy tìm hiểu và cho biết ở nước ta, nhiên liệu hoá thạch tập trung nhiều tại các khu vực nào.  ..............................................................................................................................................  **Câu 3.** Các nhiên liệu hoá thạch có nguồn gốc hình thành là tự nhiên hay nhân tạo? Các nguồn nhiên liệu hoá thạch có phải vô tận không?  .............................................................................................................................................  **Câu 4.** Các nguồn nhiên liệu hoá thạch sẽ ra sao nếu con người vẫn tiếp tục khai thác ồ ạt như hiện nay? Có thể tái tạo các nguồn nhiên liệu hoá thạch này không?  .............................................................................................................................................  .............................................................................................................................................. |

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập số 2** |
| **Câu 1.**  a) Nhiên liệu hóa thạch được sử dụng trong đời sống như thế nào?  b) Vì sao nguồn nhiên liệu hóa thạch có đóng góp rất to lớn trong cuộc cách mạng công nghiệp trên toàn thế giới?  .............................................................................................................................................  .............................................................................................................................................  **Câu 2.** Em hãy cho biết thực trạng khai thác các nguồn nhiên liệu hóa thạch trên thế giới và tại Việt Nam.  .............................................................................................................................................  .............................................................................................................................................  **Câu 3.** Đốt cháy gỗ, than đá, dầu hoả với cùng khối lượng, nhiên liệu nào giải phóng ra nhiều nhiệt nhất? Cho biết năng suất toả nhiệt (nhiệt lượng giải phóng khi đốt cháy 1 gam chất) của các nhiên liệu đó như sau:  – Gỗ: khoảng 15 – 20 kJ/g.  – Than đá: khoảng 20 – 30 kJ/g.  – Dầu hoả: khoảng 42 – 45 kJ/g  ............................................................................................................................................. |

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

- Dạy học theo nhóm, nhóm cặp đôi.

- Kĩ thuật công não, động não, mảnh ghép

- Dạy học nêu và giải quyết vấn đề thông qua câu hỏi trong SGK.

**B. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu:** HS sử dụng được những hiểu biết sẵn có liên quan đến nguồn nguyên liệu hoá thạch và sự ấm lên toàn cầu; từ đó hứng thú tìm hiểu thêm những kiến thức mới

**b) Nội dung:**

- GV trình chiếu về các loại sản phẩm từ nhiên liệu hoá thạch cho HS quan sát.



- Trả lời câu hỏi:

1. Hãy cho biết trong gia đình em đang sử dụng nhiên liệu hoá thạch nào?
2. Theo em, ngành công nghiệp silicate có thể gây ra những tác động xấu nào đối với môi trường?

- Giáo viên chốt giới thiệu nội dung bài học

**c)** **Sản phẩm:**

1. – Bếp gas dùng khí gas

– Xe máy dùng xăng

– Ô tô dùng dầu diesel

– Máy móc dùng dầu diesel

– Bếp than nướng dùng than

– …Khai thác cát, đá, đất sét quá mức sẽ gây sạt lở đất, lũ lụt, ô nhiễm không khí do khói, bụi,...

2.Các quá trình sản xuất đều cần đốt nhiên liệu hoá thạch (sử dụng dầu mỏ, than đá,...). Sản xuất xi măng thải lượng lớn CO2 vào khí quyển.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ:**  - GV trình chiếu về các loại sản phẩm từ nhiên liệu hoá thạch cho HS quan sát.  - Trả lời câu hỏi:   1. Hãy cho biết trong gia đình em đang sử dụng nhiên liệu hoá thạch nào? 2. Theo em, ngành công nghiệp silicate có thể gây ra những tác động xấu nào đối với môi trường?   - Giáo viên chốt giới thiệu nội dung bài học | Học sinh quan sát và trả lời các câu hỏi của giáo viên đưa ra. |
| **Hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ**  HS suy nghĩ, dự đoán hiện tượng. | Nhận nhiệm vụ |
| **Báo cáo kết quả:**  - GV gọi một vài HS trả lời. Sau đó, yêu cầu HS lên làm thí nghiệm để kiểm tra.  - GV kết luận: ta đã hiểu sơ qua về tính chất hoá học của đá vôi, cát. Chúng đều là những nguyên liệu chính trong nhiều ngành công nghiệp. | Thực hiện nhiệm vụ |
| **Chốt lại và đặt vấn đề vào bài**  - GV giới thiêu: Được phát hiện và sử dụng phổ biến từ rất lâu, nhiên liệu hoá thạch đóng một vai trò vô cùng quan trọng trong quá trình phát triển của xã hội. Tuy nhiên, việc sử dụng không có kế hoạch làm cho trữ lượng nguồn nhiên liệu ngày một cạn kiệt. Nhiên liệu hoá thạch là gì? Thực trạng khai thác nhiên liệu hoá thạch hiện nay như thế nào? Có những giải pháp nào hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch?  Tăng cường công tác quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường - Bài 1: Bảo vệ, khai  thác hiệu quả "vàng đen" - Báo Quảng Ninh điện tử  Các ngành công nghiệp sản xuất đều cần nhiều nhiên liệu hoá thạch và thải nhiều CO2 vào môi trường, điều này gây lên sự ấm lên toàn cầu.  Chúng ta tìm hiểu kĩ hơn trong bài học hôm nay: Khai thác nhiên liệu hóa thạch. |  |

**2 HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**2.1 Khái niệm về nhiên liệu hoá thạch.**

1. **Mục tiêu:**
   * + Trình bày được lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch và thực trạng của việc khai thác nhiên liệu hoá thạch hiện nay.
2. **Nội dung:**

- GV yêu cầu HS đọc SGK và tóm tắt các nội dung theo các ý:

+ Nhiên liệu hoá thạch là gì?

+ Nêu ví dụ các nhiên liệu hoá thạch ở dạng rắn, lỏng, khí và thành phần chính của chúng.

Sau đó, GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong phiếu học tập số 1.

1. **Sản phẩm:**

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập số 1** |
| **Câu 2.**  a) Em hãy cho biết củi gỗ có phải là nhiên liệu hoá thạch không? Vì sao?  b) Em hãy tìm hiểu và cho biết ở nước ta, nhiên liệu hoá thạch tập trung nhiều tại các khu vực nào.  **Đáp án**  a) Củi gỗ không phải nhiên liệu hóa thạch vì nó không được tạo thành từ quá trình phân hủy các vi sinh vật bị chôn vùi cách đây hàng trăm triệu năm.  b) Ở nước ta, dầu mỏ và khí thiên nhiên tập trung chủ yếu ở thềm lục địa phía Nam như: mỏ dầu Bạch Hổ, Đại Hùng, Rồng, Rạng Đông, Lan Tây. Mỏ khí thiên nhiên được khai thác ở Tiền Hải, tỉnh Thái Bình. Mỏ than ở Quảng Ninh.  **Câu 3.** Các nhiên liệu hoá thạch có nguồn gốc hình thành là tự nhiên hay nhân tạo? Các nguồn nhiên liệu hoá thạch có phải vô tận không?  **Đáp án**  Các nhiên liệu hoá thạch thường có nguồn gốc tự nhiên; riêng khí thiên nhiên có thể có nguồn gốc nhân tạo.  Các nguồn nhiên liệu hoá thạch thường phải trải qua hàng triệu năm dưới điều kiện đặc biệt mới hình thành được, nó không phải vô tận.  **Câu 4.** Các nguồn nhiên liệu hoá thạch sẽ ra sao nếu con người vẫn tiếp tục khai thác ồ ạt như hiện nay? Có thể tái tạo các nguồn nhiên liệu hoá thạch này không?  **Đáp án**  – Nếu con người vẫn tiếp tục khai thác ồ ạt như hiện nay thì các nguồn nhiên liệu hóa thạch sẽ sớm cạn kiệt.  – Việc tái tạo các nguồn nhiên liệu hóa thạch bằng phương pháp nhân tạo thì rất tốn kém, mất nhiều thời gian và có thể gây ô nhiễm môi trường. |

**d) Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS đọc SGK và tóm tắt các nội dung theo các ý  + Nhiên liệu hoá thạch là gì?  + Nêu ví dụ các nhiên liệu hoá thạch ở dạng rắn, lỏng, khí và thành phần chính của chúng.  GV yêu cầu HS thảo luận (5 phút) theo nhóm để hoàn thành phiếu học tập số 1. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ**  - Thảo luận với các thành viên trong nhóm để thực hiện các nhiệm vụ  - GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ, hướng dẫn và hỗ trợ (nếu cần). | Thảo luận nhóm. |
| **Báo cáo kết quả:**  - Các nhóm báo cáo kết quả thảo luận  - Các nhóm khác theo dõi, nhận xét, bổ sung.  - GV kết luận về nội dung kiến thức mà các nhóm đã đưa ra. | - HS khác nhận xét |
| **Tổng kết**  – GV chốt kiến thức:   1. **KHÁI NIỆM VỀ NHIÊN LIỆU HÓA THẠCH.**   – Nhiên liệu hoá thạch được tạo thành từ quá trình phân huỷ xác sinh vật bị chôn vùi cách đây hàng trăm triệu năm, chứa hàm lượng nguyên tố carbon cao, khi đốt cháy sẽ tỏa nhiều nhiệt và phát thải khí CO2.  – Là nguồn nhiên liệu hữu hạn.  – Tồn tại ở thể rắn, lỏng và khí. | Ghi nhớ kiến thức và ghi nội dung vào vở |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu khai thác và sử dụng nguyên liệu hóa thạch và một số giải pháp hạn chế sử dụng nhiên liệu hóa thạch.**

1. **Mục tiêu:**

- Trình bày được lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu hóa thạch và thực trạng của việc khai thác nhiên liệu hóa thạch hiện nay.

- Nêu được một số giải pháp hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch

1. Nội dung:

‒ Thông qua việc quan sát Hình 33.1 và tìm hiểu thông tin trong SGK, GV hướng dẫn HS trình bày được thực trạng khai thác nhiên liệu hoá thạch hiện nay và nêu được một số giải pháp hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch.

1. **Sản phẩm:**

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập số 2** |
| **Câu 1.**  **Đáp án**  a) Các nguồn tài nguyên như than mỏ, dầu mỏ, khí mỏ dầu, khí thiên nhiên để cung cấp nhiên liệu phục vụ đời sống và sản xuất.  b) Các nguồn nhiên liệu hóa thạch có đóng góp rất to lớn trong cuộc cách mạng công nghiệp trên toàn thế giới vì trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất, động cơ hơi nước dùng than là một phát minh nhảy vọt mang lại thành công bước đầu cho các phát minh sử dụng nhiên hóa thạch ra đời sau đó như động cơ phản lực, động cơ chạy xăng.  **Câu 2.**  **Đáp án**  \* Trên thế giới: Theo ước tính, với tốc độ khai thác hiện nay, các nguồn nhiên liệu nhanh chóng cạn kiệt trong thời gian không xa.  \* Ở Việt Nam: Việc khai thác nhiên liệu hóa thạch ở Việt Nam đang diễn ra với quy mô ngày càng lớn làm cho các loại nhiên liệu cũng đang dần cạn kiệt..  **Câu 3.**  **Đáp án**  Đốt cháy gỗ, than đá, dầu hoả với cùng khối lượng thì dầu hỏa giải phóng ra nhiều nhiệt nhất. |

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ:**  - GV giới thiệu: Năng lượng hoá thạch là nguồn năng lượng chiếm tỉ lệ lớn nhất trong tổng các nguồn năng lượng khai thác hiện nay trên thế giới. Ở Việt. Nam, từ năm 1986 đến nay, ngành công nghiệp khai thác dầu thô đã phát triển mạnh mẽ và đóng góp quan trọng vào nền kinh tế quốc gia.  – GV sử dụng kĩ thuật mảnh ghép, thực hiện:  *Vòng 1: Nhóm chuyên gia*  - Chia lớp thành 4 nhóm chuyên gia.  - Yêu cầu HS đọc mục II, III trong SGK trang 142, 143 và thực hiện:  **- Nhóm 1:** Thực trạng khai thác nhiên liệu hoá thạch hiện nay  **- Nhóm 2:**  Tìm hiểu lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch  **- Nhóm 3:** Tìm hiểu thực trạng khai thác nhiên liệu hoá thạch hiện nay  **- Nhóm 4:** Tìm hiểu một số giải pháp hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch  *Vòng 2: Nhóm các mảnh ghép:*  + Hướng dẫn HS hình thành nhóm mới: mỗi nhóm mới gồm các thành viên đến từ 4 nhóm chuyên gia.  + Yêu cầu các thành viên trong nhóm chia sẻ đầy đủ các thông tin tìm hiểu được từ vòng chuyên gia cho các thành viên còn lại của nhóm.  + Yêu cầu HS các nhóm thảo luận và thực hiện các nhiệm vụ trả lời phiếu học tập số 2 | HS nhận nhiệm vụ.  Chia nhóm |
| **Hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS đọc SGK và tìm kiếm thông tin và làm bài.  - GV quan sát, hỗ trợ các nhóm khi cần thiết. | - Giải quyết vấn đề GV đưa ra. |
| **Báo cáo kết quả:**  **-** HS phát biểu trả lời các nội dung về thực trạng khai thác nhiên liệu hoá thạch.  - Đại diện các nhóm lần lượt trình bày kết quả  - HS các nhóm khác lắng nghe, nêu ý kiến (nếu có).  - GV thực hiện:  + Nhận xét chung về kết quả làm việc của các nhóm.  - GV nhận xét và tóm tắt báo cáo và câu trả lời của mỗi nhóm để cả lớp có thể ghi chép. | - Đại diện trả lời câu hỏi |
| **Tổng kết:** **II. KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG NHIÊN LIỆU HÓA THẠCH** **1. Lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu hóa thạch**  Nhiên liệu hoá thạch có trữ lượng lớn, mang lại cho con người nhiều lợi ích về kinh tế và cung cấp phần lớn tổng năng lượng hiện có trên toàn thế giới.  **2. Thực trạng khai thác nhiên liệu hóa thạch hiện nay**  Nhiên liệu hoá thạch là nguồn năng lượng chủ yếu của thế giới hiện nay. Trữ lượng các loại nhiên liệu này đang dần cạn kiệt do việc khai thác nhiên liệu hoá thạch đang diễn ra với quy mô ngày càng lớn để đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế – xã hội. Việc khai thác này cũng gây ra những tác động tiêu cực đến môi trường, như ô nhiễm không khí, nguồn nước, đất đai, ... **III. GIẢI PHÁP HẠN CHẾ VIỆC SỬ DỤNG NHIÊN LIỆU HÓA THẠCH** Con người đang thực hiện nhiều giải pháp để hạn chế sử dụng nhiên liệu hoá thạch như:  + Sử dụng tiết kiệm nhiên liệu hóa thạch;  + Sử dụng một số nhiên liệu thay thế nhiên liệu hoá thạch;  + Sử dụng năng lượng từ gió, nước, mặt trời thay thế năng lượng từ nhiên liệu hoá thạch;  + Đánh thuế carbon;  + Tuyên truyền nâng cao nhận thức của người dân về biến đổi khí hậu;  + Sử dụng phương tiện giao thông công cộng hoặc đi bộ, xe đạp;... | HS ghi chếp nội dụng với vở |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:**

Củng cố kiến thức về ngành khai thác nhiên liệu hóa thạch. Nguồn carbon. Chu trình carbon và sự ấm lên của toàn cầu.

1. **Nội dung**: Giáo viên giao cho HS củng cố bài dưới dạng trả lời một số câu trắc nghiệm tương tác
2. **Sản phẩm:**

Câu 1.D. Câu 2. D. Câu 3. C. Câu 4. D. Câu 5.D. Câu 6.D. Câu 7. B. Câu 8. B. Câu 9.A. Câu 10. D.

**d) Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ:**  Có 10 câu hỏi. Mỗi câu sẽ có thời gian suy nghĩ và trả lời là 10 -15 giây, trả lời nhiều nhất với thời gian nhanh nhất sau 10 câu hỏi sẽ là học sinh chiến thắng.  **Câu 1.**Thế nào là nhiên liệu?  **A.** Nhiên liệu là những vật liệu dùng cho quá trình xây dựng.  **B.** Nhiên liệu là những chất oxi hóa để cung cấp năng lượng cho cơ thể sống.  **C.** Nhiên liệu là một số chất hoặc hỗn hợp chất được dùng làm nguyên liệu đầu vào cho các quá trình sản xuất hoặc chế tạo.  **D.** Nhiên liệu là những chất cháy được để cung cấp năng lượng dưới dạng nhiệt hoặc ánh sáng nhằm phục vụ mục đích sử dụng của con người.  **Câu 2.** Nhiên liệu nào sau đây **không** phải nhiên liệu hóa thạch?  **A.** Khí tự nhiên.                                        **B.** Dầu mỏ.  **C.** Than đá.            **D.** Ethylic alcohol.  **Câu 3.** Nhiên liệu hóa thạch  **A.** là nguồn nhiên liệu tái tạo.  **B.** là đá chứa ít nhất 50% xác động và thực vật.  **C.** được tạo thành từ quá trình phân hủy các sinh vật chôn vùi hàng triệu năm trước.  **D.** chỉ bao gồm dầu mỏ, than đá.  **Câu 4.** Đâu là nguồn năng lượng **không** thể tái tạo được?  **A.** Thủy điện.                    **B.** Năng lượng mặt trời.  **C.** Năng lượng gió            **D.** Than đá.  **Câu 5.**Dãy nào sau đây chỉ gồm các nhiên liệu lỏng?   1. Nến, cồn, xăng. **B.** Dầu, than đá, củi.   **C.** Biogas, cồn, củi. **D.** Cồn, xăng, dầu.  **Câu 6.**Nguồn năng lượng nào sau đây ít thân thiện với môi trường nhất?  **A.** Năng lượng hạt nhân. **B.** Năng lượng mặt trời.  **C.** Năng lượng sinh học. **D.** Năng lượng hóa thạch.  **Câu 7.**Nhận định nào sau đây là **sai**?  **A.** Nhiên liệu là những chất cháy được và khi cháy tỏa nhiều nhiệt.  **B.** Nhiên liệu hóa thạch không bị cạn kiệt.  **C.** Năng lượng gió là năng lượng tái tạo.  **D.** Dầu mỏ và khí thiên nhiên thường được tồn tại cùng nhau trong mỏ dầu.  **Câu 8.** Khí nào sau đây khi cháy **không** gây ô nhiễm môi trường?  **A.** C4H10. **B.** H2. **C.** CH4. **D.** CO.  **Câu 9.** Để sử dụng gas tiết kiệm, hiệu quả người ta sử dụng biện pháp nào dưới đây?  **A.** Tùy nhiệt độ cần thiết để điều chỉnh lượng gas.  **B.** Tốt nhất nên để gas ở mức độ nhỏ nhất.  **C.** Tốt nhất nên để gas ở mức độ lớn nhất.  **D.** Ngăn không cho khí gas tiếp xúc với carbon dioxide.  **Câu 10.** Lợi ích nào **không** phải là lợi ích của sử dụng nhiên liệu an toàn và hiệu quả?  **A.** Tránh cháy nổ, gây nguy hiểm đến người và tài sản.  **B.** Giảm thiểu ô nhiễm môi trường.  **C.** Làm cho nhiên liệu cháy hoàn toàn và tận dụng lượng nhiệt do quá trình cháy tạo ra.  **D.** Tăng lượng carbon dioxide thải vào môi trường. | Học sinh tham gia |
| **HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ trả lời từng câu hỏi. | Học sinh trả lời câu hỏi |
| **Báo cáo kết quả:**   * GV gọi một số HS trả lời. Các HS khác nhận xét. | - |
| **Tổng kết**  GV nêu đáp án đúng.  GV nhận xét chung và chúc mừng những HS có kết quả tốt. |  |

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**
2. **Mục tiêu**: Vận dụng các kiến thức đã học trong bài vào thực tế cuộc sống.

**b. Nội dung**: Giáo viên tổ chức cho học sinh trả lời một số bài tập và hướng dẫn học sinh làm bài báo cáo tạo nhà.

**c. Sản phẩm**:

**Câu 1.** Ý nghĩa của các việc làm:

1. Đề xuất với gia đình một giải pháp để thay thế một phần năng lượng hóa thạch đang sử dụng: Giúp giảm sự phụ thuộc vào nguồn năng lượng hóa thạch, từ đó giúp giảm lượng khí thải và khí gây nhiễm môi trường và giúp giảm sự biến đổi khí hậu.

2. Sử dụng các thiết bị tiết kiệm năng lượng; sử dụng lại đồ dùng hay phân loại để có thể tái chế đồ dùng bỏ đi: Giúp giảm năng lượng tiêu thụ và rác thải sinh hoạt, giúp bảo vệ môi trường tài nguyên thiên nhiên.

3. Sử dụng phương tiện giao thông công cộng và xe điện: Giúp giảm lượng khí thải từ các phương tiện cá nhân, tăng cường sức khỏe mọi người và giảm áp lực đối với môi trường.

4. Sử dụng nhiên liệu thân thiện với môi trường như sinh khối, xăng E5, biodiesel,…: giảm lượng khí thải từ phương tiện giao thông, giảm ô nhiễm không khí và giữ gìn tài nguyên thiên nhiên.

**Câu 2.** HS được tự do trình bày báo cáo. Ví dụ một số ý như sau:

1. Địa điểm khai thác: dầu khí ở mỏ Bạch Hổ; khí thiên nhiên ở mỏ Tiền Hải,...
2. Ví dụ sản lượng khai thác năm 2023:

Dầu thô: khoảng 10,5 triệu tấn.

Khí: khoảng 8 tỉ m3.

1. Lợi ích của tài nguyên hoá thạch: khai thác dễ dàng và nhanh chóng; đáp ứng được các nhu cầu đa dạng của con người; vận chuyển và bảo quản dễ dàng, chi phí rẻ hơn nhiều so với năng lượng tái tạo.

Biện pháp tiết kiệm nhiên liệu hoá thạch: sử dụng nguyên liệu và nhiên liệu thay thế như dầu mỏ như vật liệu tự nhiên (cao su tự nhiên, cellulose,...), dùng năng lượng tái tạo từ Mặt Trời, gió,...

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| ***Giao nhiệm vụ:***  GV yêu cầu HS làm các bài tập sau:  **Câu 1.** Em hãy phân tích ý nghĩa của các việc làm theo gợi ý dưới đây và thuyết phục mọi người trong cộng đồng cùng thực hiện:  1. Đề xuất với gia đình một giải pháp để thay thế một phần năng lượng hoá thạch đang sử dụng.  2. Sử dụng các thiết bị tiết kiệm năng lượng; sử dụng lại đồ dùng hay phân loại để có thể tái chế đồ dùng bỏ đi.  3. Sử dụng phương tiện giao thông công cộng và xe điện.  4. Sử dụng nhiên liệu thân thiện với môi trường như sinh khối, xăng E5, biodiesel,...  **Câu 2.** GV yêu cầu HS về nhà viết báo cáo về thực trạng khai thác nhiên liệu hoá thạch ở Việt Nam:   1. Địa điểm khai thác. 2. Sản lượng. 3. Các lợi ích của việc sử dụng nguồn tài nguyên hoá thạch. 4. Biện pháp tiết kiệm. | Giao nhiệm vụ |
| ***Hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ:***  ‒ HS các nhóm hoàn thành câu hỏi vận dụng  ‒ GV hướng dẫn và giúp HS hoàn thành câu Vận dụng thực tiễn. | Thực hiện nhiệm vụ ở nhà |
| ***Báo cáo kết quả:***  - Đại diện 1 nhóm HS lên bảng trình bày.  - HS so sánh sản phẩm của nhóm bạn với nhóm mình và nêu nhận xét, bổ sung (nếu có). |  |
| **Tổng kết**  GV thực hiện: Nhận xét chung kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS. |  |

**C. DẶN DÒ**

- Học sinh về nhà học bài, làm bài tập trong SBT

- Coi trước bài mới