

TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYẾN

NGƯỜI SOẠN: Nguyễn Thị Linh

Lớp dạy: 10/3,7,8,9

Thời gian: tuần 27

CHƯƠNG 11. ĐỊA LÍ NGÀNH CÔNG NGHIỆP

Bài 28

VAI TRÒ, ĐẶC ĐIỂM, CƠ CẤU NGÀNH CÔNG NGHIỆP, CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI SỰ PHÁT TRIỂN VÀ PHÂN BỐ CÔNG NGHIỆP

(Số tiết: 01 tiết)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Nêu được vai trò, đặc điểm và cơ cấu của sản xuất công nghiệp.
- Phân tích được những ảnh hưởng của các nhân tố tự nhiên và kinh tế xã hội tới sự phát triển và phân bố công nghiệp.
- Phát biểu được khái niệm công nghiệp hóa. Giải thích được các nước đang phát triển trong đó có Việt Nam phải tiến hành công nghiệp hóa.

2. Về năng lực:

a. Năng lực chung:

❖ Tự học tự chủ:

- Chủ động thực hiện nhiệm vụ học tập được giao.
- Đánh giá và điều chỉnh được kế hoạch học tập; hình thành cách học riêng của bản thân; tìm kiếm, lựa chọn nguồn tài liệu phù hợp.
- Ghi chép thông tin bằng các hình thức phù hợp, thuận lợi cho việc ghi nhớ, sử dụng, bổ sung khi cần thiết.

❖ Giao tiếp hợp tác:

- Biết sử dụng ngôn ngữ kết hợp với các loại phương tiện phi ngôn ngữ đa dạng để trình bày thông tin, ý tưởng và để thảo luận, lập luận, đánh giá các vấn đề.
- Biết chủ động trong giao tiếp, tự tin và biết kiểm soát cảm xúc, thái độ khi nói trước nhiều người.

❖ Giải quyết vấn đề và sáng tạo

- Chủ động giải quyết các vấn đề trong hoạt động nhóm, đề xuất cách giải quyết phát sinh trong hoạt động nhóm sáng tạo, khoa học.

❖ Sử dụng CNTT và truyền thông: Có thể sử dụng các phương tiện công nghệ để hỗ trợ tìm kiếm thông tin liên quan đến nội dung bài học

b. Năng lực địa lí

❖ Nhận thức khoa học địa lí:

- Lấy được ví dụ vai trò, đặc điểm và cơ cấu ngành công nghiệp.
- Lấy được ví dụ về các nhân tố ảnh hưởng đến ngành công nghiệp.

❖ Tìm hiểu địa lí

- Tìm hiểu các hình ảnh, clip để rút ra nhận định bài học.

❖ Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:

- Liên hệ được vấn đề phát triển công nghiệp Việt Nam

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: tích cực tìm thông tin và hứng thú với việc học.

- Trách nhiệm: Hoàn thành nhiệm vụ học tập bản thân được phân công khi làm việc nhóm, làm bài tập vận dụng. Có ý thức phối hợp tích cực với các thành viên khác trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

- Trung thực: Báo cáo chính xác kết quả của hoạt động nhóm.

- Yêu nước: HS nhận thức được công nghiệp nước ta chưa phát triển mạnh, trình độ khoa học và công nghệ còn thua kém nhiều nước trên thế giới và khu vực đòi hỏi có sự nỗ lực cố gắng của các em.

- Nhân ái: Có ý thức tham gia bảo vệ môi trường sống trước sự phát triển nhanh chóng của công nghiệp

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Thiết bị dạy học

- Bản đồ địa lý công nghiệp thế giới

- Một số tranh ảnh về hoạt động công nghiệp về tiến bộ khoa học kĩ thuật trong công nghiệp.

- Sơ đồ hệ thống hóa kiến thức.

- Máy tính- máy chiếu

2. Học liệu

- Điện thoại thông minh, máy tính bảng, máy tính có kết nối internet.

- Những hình ảnh gây ô nhiễm môi trường từ hoạt động công nghiệp.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động 1: Mở đầu (Tình huống xuất phát) - 6 phút

a. Mục tiêu:

- Tạo kết nối, kiểm tra kiến thức tích lũy của học sinh với nội dung bài học.

- Khơi gợi sự hứng thú, tính tò mò để học sinh học tập tích cực, sáng tạo hơn.

b. Nội dung:

1. Em hãy kể tên các sản phẩm của ngành nông nghiệp?

2. Các sản phẩm đó làm nguyên liệu cho các ngành công nghiệp nào? Lấy ví dụ một số ngành công nghiệp mà em biết?

c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh

d. Tổ chức thực hiện:

- **Bước 1 - Chuyển giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi:

1. Em hãy kể tên các sản phẩm của ngành nông nghiệp?

2. Các sản phẩm đó làm nguyên liệu cho các ngành công nghiệp nào? Lấy ví dụ một số ngành công nghiệp mà em biết?

- Bước 2 - Thực hiện nhiệm vụ: Kỹ thuật Think – Pair – Share

- Think: 2 phút suy nghĩ cá nhân
- Pair: 1 phút chia sẻ với bạn kế bên
- Share: 1 phút trình bày trước lớp

- Bước 3 - Báo cáo, thảo luận: GV gọi HS báo cáo kết quả làm việc, HS khác nhận xét và bổ sung.

- Bước 4 - Kết luận, nhận định: GV tổng hợp, dẫn dắt vào bài.

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (35 phút)

**NỘI DUNG 1: VAI TRÒ, ĐẶC ĐIỂM VÀ CƠ CẤU NGÀNH CÔNG NGHIỆP
(15 PHÚT)**

a. Mục tiêu

- Biết được vai trò, đặc điểm và cơ cấu của sản xuất công nghiệp.
- Biết phân tích sơ đồ và nhận xét hình ảnh liên quan.

b. Nội dung

- Vai trò, đặc điểm và cơ cấu ngành công nghiệp.

c. Sản phẩm

- Câu trả lời của học sinh

NỘI DUNG KIẾN THỨC

1. Vai trò, đặc điểm và cơ cấu ngành công nghiệp

a. Vai trò.

- Cung cấp tư liệu sản xuất cho toàn bộ nền kinh tế, góp phần thúc đẩy tốc độ tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế.
- Cung cấp lượng hàng tiêu dùng phong phú và đa dạng.
- Cung cấp nguồn hàng xuất khẩu quan trọng.
- Tạo việc làm và nâng cao chất lượng cuộc sống người dân
- Góp phần khai thác hiệu quả tài nguyên thiên nhiên.

=> Đóng vai trò chủ đạo trong nền kinh tế quốc dân, tác động toàn diện tới sản xuất và đời sống xã hội.

b. Đặc điểm

- Gắn liền với sử dụng máy móc và áp dụng công nghệ.

- Có mức độ tập trung hoá, chuyên môn hoá và hợp tác hoá rất cao.
- Tiêu thụ nguyên liệu lớn nên lượng chất thải ra môi trường nhiều.
- Có tính linh động cao trong phân bố theo không gian lãnh thổ.
- Nền công nghiệp hiện đại gắn liền với tự động hoá, ứng dụng công nghệ cao, đẩy mạnh nghiên cứu và phát triển.

c. Cơ cấu

- **Khái niệm:** Cơ cấu ngành công nghiệp gồm tổng thể các ngành, nhóm ngành tạo nên công nghiệp và mối quan hệ giữa chúng.

- Cơ cấu:

+ Công nghiệp khai thác: Gồm các ngành khai thác tài nguyên thiên nhiên

+ Công nghiệp chế biến: Gồm các ngành chế biến vật chất tự nhiên và nhân tạo thành các sản phẩm phục vụ cho nhu cầu sản xuất và tiêu dùng.

d. Tổ chức thực hiện

❖ Nội dung 1: Vai trò, đặc điểm của ngành công nghiệp

- **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV cho HS quan sát một số hình ảnh sau trên máy chiếu và đọc thông tin trong SGK mục 1.a trang 79, cho biết:

- Ngành công nghiệp có vai trò gì đối với nền kinh tế quốc dân? Hãy chứng minh?
- Nêu các đặc điểm của ngành công nghiệp, lấy ví dụ chứng minh.

- **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS theo dõi màn hình máy chiếu, đọc SGK để thực hiện nhiệm vụ?

- **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi HS báo cáo, HS khác nhận xét và bổ sung.

- **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng hợp, chốt kiến thức ghi bài.

❖ **GV mở rộng kiến thức cho HS, dùng kĩ thuật Think – Pair – Share**

Câu hỏi:

- Sự phát triển của ngành công nghiệp tác động như thế nào đến các ngành kinh tế và lĩnh vực khác?
- Sự phát triển nhanh chóng của công nghiệp tác động như thế nào đến môi trường? Lấy ví dụ?

❖ Nội dung 2: Cơ cấu của ngành công nghiệp

- **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu HS dựa vào thông tin mục 1c để hoàn thành nhiệm vụ

- Nêu khái niệm cơ cấu ngành công nghiệp.
- Có những cách phân loại ngành công nghiệp nào?

➤ Trình bày cơ cấu ngành công nghiệp.

- **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS nghiên cứu SGK để hoàn thành nhiệm vụ?

- **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi HS báo cáo, HS khác nhận xét và bổ sung.

- **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng hợp, chốt kiến thức ghi bài.

❖ **GV KHẮC SÂU KIẾN THỨC CHO HS:**

- **Bước 1:** GV chiếu hình ảnh của các ngành công nghiệp lên màn hình, yêu cầu HS sắp xếp các ngành công nghiệp phù hợp với các nhóm ngành công nghiệp: Công nghiệp khai thác và công nghiệp chế biến sao cho phù hợp.

- Công nghiệp điện lực.

- Công nghiệp khai thác than.

- Công nghiệp thực phẩm.

- Công nghiệp sản xuất hàng tiêu dùng

- Công nghiệp khai thác dầu khí

- Công nghiệp điện tử - tin học.

- **Bước 2:** HS quan sát hình ảnh, phân loại hình ảnh

- **Bước 3:** GV gọi ngẫu nhiên một HS trình bày ys kiến của mình.

- **Bước 4:** GV nhận xét và chuẩn kiến thức.

❖ **EM CÓ BIẾT???** Các ngành CN ở Việt Nam được chia thành 4 nhóm:

1. Công nghiệp khai khoáng

2. Công nghiệp chế biến, chế tạo.

3. Công nghiệp sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và điều hoà không khí.

4. Công nghiệp cung cấp nước, hoạt động quản lí và xử lí rác thải, nước thải.

NỘI DUNG 2: CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI SỰ PHÂN BỐ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP (20 PHÚT)

a. Mục tiêu

- Hiểu được ảnh hưởng của các nhân tố tự nhiên và kinh tế xã hội tới sự phát triển và phân bố công nghiệp.

- Phân tích được vai trò của các điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội đối với sự phát triển và phân bố công nghiệp. Lấy được ví dụ chứng minh.

- Phát triển năng lực: năng lực hợp tác, tư duy, giải quyết vấn đề.

b. Nội dung

Tìm hiểu các nhân tố ảnh hưởng đến sự phân bố và phát triển công nghiệp.

c. Sản phẩm: Sản phẩm hoạt động nhóm của học sinh.

NỘI DUNG KIẾN THỨC

2. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI SỰ PHÂN BỐ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP

a. Các nhân tố bên trong

- Vị trí địa lí: ảnh hưởng tới việc phân bố các cơ sở sản xuất, mức độ thuận lợi trong tiếp cận các nhân tố bên ngoài.

- Điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên: ảnh hưởng trực tiếp đến việc xác định cơ cấu và phân bố ngành công nghiệp.

- Điều kiện KT – XH: quyết định sự phát triển và phân bố ngành công nghiệp.

b. Các nhân tố bên ngoài: tạo sức mạnh, điều kiện để phát triển và phân bố các ngành công nghiệp.

- Vốn đầu tư: Thúc đẩy sự phát triển công nghiệp.

- Tiến bộ khoa học - kĩ thuật: Cho phép khai thác, sử dụng tài nguyên, phân bố các ngành công nghiệp hợp lí. Nâng cao năng suất, chất lượng

- Thị trường: tác động tới hướng chuyên môn hóa sản phẩm

d. Tổ chức thực hiện

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

❖ VÒNG CHUYÊN GIA

➤ GV chia lớp thành 4 nhóm và phân công nhiệm vụ.

- Nhóm 1 và 3: Phân tích vai trò của các nhân tố bên trong đối với sự phát triển và phân bố ngành công nghiệp. Lấy ví dụ.

- Nhóm 2 và 4: Phân tích vai trò của các nhân tố bên ngoài đối với sự phát triển và phân bố ngành công nghiệp. Lấy ví dụ.

➤ THỜI GIAN: 3 phút

➤ Các thành viên trong nhóm quy định số thứ tự từ 1 đến 8.

❖ VÒNG MẢNH GHÉP

➤ Hình thành nhóm mới: Các thành viên có số 1, 2 di chuyển đến vị trí số 1; Các thành viên có số 3, 4 di chuyển đến vị trí số 2; Các thành viên có số 5, 6 di chuyển đến vị trí số 3; Các thành viên có số 7, 8 di chuyển đến vị trí số 4.

➤ Trong một nhóm mảnh ghép, có chuyên gia. Các chuyên gia lần lượt trình bày về nội dung mình đã nghiên cứu

➤ Thời gian: 4 phút.

- **Bước 2 - Thực hiện nhiệm vụ:** HS tiếp nhận nhiệm vụ và thực hiện nhiệm vụ. Giáo viên quan sát và hỗ trợ học sinh kịp thời.

- **Bước 3 - Báo cáo, thảo luận:** GV cho các nhóm HS bốc thăm để báo cáo. Đưa ra tiêu chí để HS đánh giá và cho điểm. HS nhóm khác nhận xét và bổ sung.

- **Kết luận, nhận định:** GV nhận xét hoạt động nhóm của các nhóm, tổng hợp kiến thức, hướng dẫn thông tin ghi bài.

3. Hoạt động 3: Luyện tập (3 phút)

a. Mục tiêu

- củng cố kiến thức bài học
- Phát triển năng lực tư duy, giao tiếp

b. Nội dung

- HS trả lời câu hỏi: Hãy tìm hiểu một cơ sở sản xuất ở địa phương em và ý nghĩa của cơ sở đó với sự phát triển KT – XH.

c. Sản phẩm

- Dự kiến câu trả lời của học sinh.
 - + Vị trí của cơ sở
 - + Chủ đầu tư.
 - + Sản phẩm.
 - + Thị trường tiêu thụ...

d. Tổ chức thực hiện:

- **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV đặt câu hỏi.
- **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS trả lời câu hỏi.
- **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** HS xung phong trả lời câu hỏi.
- **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả, tổng kết hoạt động.

4. Hoạt động 4: Vận dụng (1 phút)

a. Mục tiêu

- Vận dụng kiến thức đã học.

b. Nội dung: HS thực hiện bài tập ở nhà theo yêu cầu: **VẼ SƠ ĐỒ TƯ DUY ĐỂ THỂ HIỆN CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI SỰ PHÁT TRIỂN VÀ PHÂN BỐ NGÀNH CÔNG NGHIỆP**

c. Sản phẩm: Sản phẩm của học sinh.

d. Tổ chức thực hiện:

- **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV nêu yêu cầu.
- **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS nghiên cứu và hoàn thành yêu cầu của GV vào vở.
- **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** HS xung phong trả lời câu hỏi.
- **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả, tổng kết hoạt động.

=====

TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYẾN

Giáo viên: Nguyễn Thị Linh

Lớp dạy: 10/3,7,8,9

Thời gian thực hiện: tuần 27, 28

Bài 29

ĐỊA LÍ MỘT SỐ NGÀNH CÔNG NGHIỆP

(Số tiết: 2 tiết)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Trình bày được vai trò, đặc điểm, phân bố của công nghiệp khai thác than, dầu khí, quặng kim loại.
- Trình bày được vai trò, đặc điểm và phân bố của công nghiệp điện lực, công nghiệp điện tử - tin học, công nghiệp sản xuất hàng tiêu dùng và công nghiệp thực phẩm.
- Đọc được bản đồ công nghiệp, vẽ và phân tích được biểu đồ công nghiệp.
- Giải thích được sự phân bố của các ngành công nghiệp: CN khai thác than, dầu khí, quặng kim loại ; công nghiệp điện lực, công nghiệp điện tử - tin học, công nghiệp sản xuất hàng tiêu dùng và công nghiệp thực phẩm.

2. Về năng lực:

a. Năng lực chung:

❖ Tự học tự chủ:

- Chủ động thực hiện nhiệm vụ học tập được giao.
- Đánh giá và điều chỉnh được kế hoạch học tập; hình thành cách học riêng của bản thân; tìm kiếm, lựa chọn nguồn tài liệu phù hợp.
- Ghi chép thông tin bằng các hình thức phù hợp, thuận lợi cho việc ghi nhớ, sử dụng, bổ sung khi cần thiết.

❖ Giao tiếp hợp tác:

- Biết sử dụng ngôn ngữ kết hợp với các loại phương tiện phi ngôn ngữ đa dạng để trình bày thông tin, ý tưởng và để thảo luận, lập luận, đánh giá các vấn đề.
- Biết chủ động trong giao tiếp, tự tin và biết kiểm soát cảm xúc, thái độ khi nói trước nhiều người.

❖ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Có thể sử dụng các phương tiện công nghệ để hỗ trợ tìm kiếm thông tin liên quan đến nội dung bài học

b. Năng lực địa lí

❖ Nhận thức khoa học địa lí:

- Sử dụng bản đồ để xác định sự phân bố của các ngành công nghiệp trên thế giới.

❖ Tìm hiểu địa lí:

- Tìm hiểu các hình ảnh, clip để rút ra nhận định bài học.

❖ Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:

- Liên hệ được sự phát triển các ngành công nghiệp Việt Nam.

- Giải thích được vì sao các ngành SX hàng tiêu dùng và thực phẩm lại có vai trò quan trọng trong nền kinh tế các nước đang phát triển.

- Giải thích được tại sao CN điện tử - tin học là ngành công nghiệp mũi nhọn của nhiều nước.

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: tích cực tìm thông tin và hứng thú với việc học.

- Trách nhiệm: Hoàn thành nhiệm vụ học tập bản thân được phân công khi làm việc nhóm, làm bài tập vận dụng. Có ý thức phối hợp tích cực với các thành viên khác trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

- Trung thực: Báo cáo chính xác kết quả của hoạt động nhóm.

- Yêu nước: HS nhận thức Việt Nam đang trong quá trình CNH, HĐH đất nước, cần xác định và phát triển các ngành công nghiệp trọng điểm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Thiết bị dạy học

- Giáo án, 1 số bản đồ phân bố ngành công nghiệp.

- Phiếu học tập.

2. Học liệu

- Điện thoại thông minh, máy tính bảng, máy tính có kết nối internet.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động 1: Mở đầu (Tình huống xuất phát) - 7 phút

a. Mục tiêu:

- Kiểm tra lại kiến thức bài cũ và dẫn dắt vào kiến thức bài mới.

- Tạo hứng thú học tập, kích thích tò mò giúp học sinh nắm được bài học thông qua một số liên hệ thực tiễn để kết nối bài mới.

b. Nội dung: Kể tên các ngành công nghiệp mà em biết. Các ngành công nghiệp đó khác nhau ở những điểm chính nào?

c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh.

d. Tổ chức thực hiện:

✓ **Bước 1 – Chuyển giao nhiệm vụ:** GV giao nhiệm vụ cho HS theo hình thức cá nhân/cặp đôi.

➤ **Nhiệm vụ:** Kể tên các ngành công nghiệp mà em biết. Các ngành công nghiệp đó khác nhau ở những điểm chính nào?

➤ **Thời gian:** 2 phút

✓ **Bước 2 – Thực hiện nhiệm vụ:** HS suy nghĩ, trao đổi cặp đôi để trả lời câu hỏi. GV quan sát và hỗ trợ HS.

Bước 3 – Báo cáo, thảo luận: GV chỉ định học sinh trả lời câu hỏi, các học sinh khác nhận xét, bổ sung.

- **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng hợp kiến thức.

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

NỘI DUNG 1: TÌM HIỂU VỀ CÔNG NGHIỆP KHAI THÁC THAN, DẦU KHÍ, QUẶNG KIM LOẠI (.... PHÚT)

a. Mục tiêu

- Trình bày được vai trò, đặc điểm và phân bố ngành công nghiệp khai thác than, dầu khí, quặng kim loại.
- Xác định được trên bản đồ sự phân bố của ngành công nghiệp khai thác than, dầu khí và quặng kim loại
- Liên hệ được sự phân bố ngành công nghiệp khai thác than, dầu khí, quặng kim loại của Việt Nam.

b. Nội dung: Tìm hiểu vai trò, đặc điểm và phân bố ngành công nghiệp khai thác than, dầu khí, quặng kim loại.

c. Sản phẩm: Sản phẩm hoạt động nhóm của học sinh

Nội dung	CN khai thác than	CN khai thác dầu khí	CN khai thác quặng kim loại
1. Vai trò	<ul style="list-style-type: none"> - Là nguồn năng lượng truyền thống và cơ bản. - Được sử dụng làm nhiên liệu cho CN nhiệt điện, luyện kim. - Làm nguyên liệu cho CN hóa chất. 	<ul style="list-style-type: none"> - Là nguồn năng lượng truyền thống và cơ bản. - Nguyên liệu để xuất hoá phẩm, dược phẩm - Xuất khẩu dầu khí là nguồn thu ngoại tệ chủ yếu của nhiều nước. 	<ul style="list-style-type: none"> - Phát triển gắn liền với CNH. - Sử dụng để SX máy móc, thiết bị, làm vật liệu trong xây dựng, GTVT - Được sử dụng nhiều ở các thiết bị trong đời sống...
2. Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Xuất hiện sớm. - Gây ô nhiễm môi trường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Các mỏ dầu phân bố sâu trong lòng đất. - Việc khai thác phụ thuộc vào tiến bộ KH – KT, tác động mạnh tới sự 	<ul style="list-style-type: none"> - Gồm: KL đen, KL màu, KL quý, KL hiếm... - Có nguy cơ ngày càng cạn kiệt và gây ô nhiễm MT.

		phát triển KT thế giới. - Ảnh hưởng lớn đến MT và gây biến đổi khí hậu.	
3. Phân bố	Trung Quốc, Ấn Độ, Hoa Kỳ, In – đô – nê – xi – a, LB Nga...	- Các quốc gia khai thác dầu: Ả - rập Xê - Út, I - ran, Hoa Kỳ - Các quốc gia khai thác khí: Hoa Kỳ, LB Nga, Ca - ta, I - ran...	- Sắt (LB Nga, Trung Quốc, U - crai - na, Ấn Độ, Bra - xin, Hoa Kỳ...) - Bô xít (Ô - xtrây - li - a, Gia - mai - ca, Bra - xin). - Đồng: Chi lê, Hoa Kỳ, Ca - na - đa, LB Nga...
4. Liên hệ Việt Nam	- Sản lượng khai thác ngày càng tăng. - Phân bố nhiều ở TDMNBB, đặc biệt tỉnh Quảng Ninh.	- Khai thác từ 1986 và sản lượng ngày càng tăng. - CN khai thác dầu khí phát triển ở Vũng Tàu.	- Phân bố rộng khắp cả: Vàng (Quảng Nam), Bô xít (Tây Nguyên), Sắt (Cao Bằng)...

d. Tổ chức thực hiện

- Bước 1 - Chuyển giao nhiệm vụ:

- ✓ GV cho HS hoạt động nhóm/cặp đôi.
- ✓ Yêu cầu: HS nghiên cứu nội dung mục 1 SGK tr 81 để hoàn thiện phiếu học tập
- ✓ Thời gian: 4 phút

PHIẾU HỌC TẬP

Nội dung	CN khai thác than	CN khai thác dầu khí	CN khai thác quặng kim loại
1. Vai trò			
2. Đặc điểm			

3. Phân bố			
4. Liên hệ Việt Nam			

- **Bước 2 -Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện nhiệm vụ, GV quan sát và hỗ trợ HS kịp thời.

- **Bước 3 - Báo cáo, thảo luận:** GV chỉ định học sinh trả lời câu hỏi, các học sinh khác nhận xét, bổ sung.

- **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng hợp kiến thức.

❖ **Mở rộng kiến thức cho HS:** Kỹ thuật Think – Pair – Share (2 phút)

Câu hỏi: THEO EM, TRONG TƯƠNG LAI, CÁC NGÀNH CN KHAI THÁC THAN, KHAI THÁC DẦU KHÍ, KHAI THÁC QUẶNG KIM LOẠI SẼ PHÁT TRIỂN NHƯ THẾ NÀO? TẠI SAO?

NỘI DUNG 2: TÌM HIỂU VỀ CN ĐIỆN LỰC (..... PHÚT)

a. Mục tiêu

- Trình bày được vai trò, đặc điểm và giải thích được sự phân bố ngành công nghiệp điện lực.

- Liên hệ được sự phân bố các nhà máy điện của Việt Nam.

b. Nội dung

- Dựa vào thông tin mục 2 tr82 và hình 29.2, hãy trình bày vai trò, đặc điểm và giải thích được sự phân bố công nghiệp điện lực.

- Dựa vào Atlas Địa lí Việt Nam, kể tên được các nhà máy nhiệt điện và thủy điện của nước ta

c. Sản phẩm

- **Vai trò:** Ngành không thể thiếu trong xã hội hiện đại, cơ sở để tiến hành cơ khí hoá, tự động hóa sản xuất, điều kiện để đáp ứng nhiều nhu cầu trong đời sống xã hội, đảm bảo an ninh quốc gia.

- **Đặc điểm:** Có nhiều nguồn sản xuất điện, đòi hỏi vốn đầu tư rất lớn, đặc biệt là hệ thống truyền tải điện, sản phẩm không lưu giữ được.

- **Phân bố:** Tập trung chủ yếu ở các nước phát triển và một số nước đang phát triển (Hoa Kỳ, Trung Quốc, Nhật Bản, LB Nga, Ấn Độ, Ca – na – đa...) do nhu cầu sử dụng điện trong sản xuất và đời sống ở các nước này rất lớn.

d. Tổ chức thực hiện

- **Bước 1 - Chuyển giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục 2 tr82 và hình 29.2

➤ Hãy trình bày vai trò, đặc điểm và giải thích được sự phân bố công nghiệp điện lực.

➤ Thời gian: 3 phút.

- **Bước 2 - Thực hiện nhiệm vụ:** HS tiếp nhận nhiệm vụ, đọc SGK và hoàn thành nhiệm vụ. GV quan sát và hỗ trợ học sinh.

- **Bước 3 - Báo cáo, thảo luận:** GV cho 2 HS xung phong báo cáo kết quả thực hành để đối chiếu.

- **Bước 4 - Kết luận, nhận định:** GV tổng hợp kiến thức.

***Liên hệ Việt Nam:** Dựa vào Atlas Địa lí Việt Nam, kể tên được các nhà máy nhiệt điện và thủy điện của nước ta

- **Bước 1:** GV chiếu lược đồ CN điện Việt Nam lên màn hình máy chiếu.

- **Bước 2:** Trong thời gian 1 phút, kể tên được số lượng nhà máy nhiệt điện và thủy điện nhiều nhất.

NỘI DUNG 2: TÌM HIỂU VỀ CN ĐIỆN TỬ, TIN HỌC, CN SẢN XUẤT HÀNG TIÊU DÙNG, CN THỰC PHẨM (..... PHÚT)

a. Mục tiêu

- Trình bày được vai trò, đặc điểm và giải thích được sự phân bố ngành công nghiệp điện tử, tin học, CN sản xuất hàng tiêu dùng, công nghiệp thực phẩm.

- Giải thích được vì sao các ngành SX hàng tiêu dùng và thực phẩm lại có vai trò quan trọng trong nền kinh tế các nước đang phát triển.

- Giải thích được tại sao CN điện tử - tin học là ngành công nghiệp mũi nhọn của nhiều nước.

b. Nội dung

- Dựa vào thông tin mục 2 tr83, mục 4 tr84 và hình 29.3, mục 5 tr 85 hãy trình bày vai trò, đặc điểm và giải thích được sự phân bố công nghiệp điện tử, tin học, sản xuất hàng tiêu dùng, công nghiệp thực phẩm.

c. Sản phẩm

Nội dung	CN điện tử, tin học	CN SX hàng tiêu dùng	CN thực phẩm
Vai trò	- Tạo ra những thay đổi lớn trong phương thức SX, đời sống XH, hỗ trợ tái tạo và bảo vệ môi trường.	- Là ngành không thể thiếu trong cơ cấu CN của mọi quốc gia. - SX ra các hàng hoá thông dụng, phục vụ cuộc sống hàng ngày của	- Cung cấp sản phẩm đáp ứng nhu cầu hàng ngày về ăn uống của con người. - Thúc đẩy nông nghiệp phát triển.

	<ul style="list-style-type: none"> - Làn ngành CN mũi nhọn của nhiều nước. - Là thước đo trình độ phát triển KT, kĩ thuật của mọi quốc gia 	<p>người dân và xuất khẩu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tận dụng nguồn lao động tại chỗ, huy động sức mạnh của các thành phần kinh tế. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tạo ra nhiều mặt hàng xuất khẩu. - Tạo việc làm và tăng thu nhập cho người lao động.
Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Là ngành CN non trẻ, đòi hỏi nguồn lao động có trình độ chuyên môn cao CSHT và CSVN – KT phát triển. - Sản phẩm phong phú, đa dạng, luôn thay đổi theo hướng HDH. - Ít gây ô nhiễm môi trường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đòi hỏi vốn đầu tư ít, hoàn vốn nhanh, thời gian xây dựng ngắn, quy trình đơn giản. - Chịu ảnh hưởng từ nhân công, nguồn nguyên liệu và thị trường tiêu thụ sp, gây ô nhiễm môi trường không khí và nước. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm của ngành công nghiệp thực phẩm rất phong phú, đa dạng. - Nguyên liệu chủ yếu là các sản phẩm từ ngành trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản. - Vấn đề an toàn thực phẩm được chú trọng.
Phân bố	<p>Ở hầu hết ở các nước phát triển và một số nước đang phát triển: Hoa Kỳ, Nhật Bản, Hàn Quốc, các nước châu Âu, Trung Quốc, Ấn Độ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Phân bố rộng rãi trên thế giới, đặc biệt ở các nước có nhân lực dồi dào, giá nhân công rẻ, thị trường tiêu thụ lớn: Trung Quốc, Ấn Độ, Hoa Kỳ, EU, Nhật Bản... 	<ul style="list-style-type: none"> - Có mặt ở tất cả các quốc gia, đặc biệt là các nước có nguồn nguyên liệu dồi dào, có nhu cầu tiêu thụ lớn: Trung Quốc, Ấn Độ, Hoa Kỳ, EU,

d. Tổ chức thực hiện

- Bước 1 - Chuyển giao nhiệm vụ:

- ✓ GV chia lớp thành 3 nhóm – NHÓM CHUYÊN GIA, giao nhiệm vụ cho các nhóm (thực hiện ở tiết học thứ nhất)

- ✓ Nhiệm vụ: Nghiên cứu nội dung SGK, tìm hiểu Internet để hoàn thành nội dung về ngành công nghiệp. Sản phẩm có thể là Infographic, Tranh ảnh, Mapinfor...
- Nhóm 1: Tìm hiểu vai trò, đặc điểm, phân bố ngành điện tử, tin học.
- Nhóm 2: Tìm hiểu vai trò, đặc điểm, phân bố ngành sản xuất hàng tiêu dùng.
- Nhóm 3: Tìm hiểu vai trò, đặc điểm, phân bố ngành công nghiệp thực phẩm.
- ✓ GV cho HS bản tiêu chí đánh giá để HS thực hiện sản phẩm và đánh giá sản phẩm.

- **Bước 2 - Thực hiện nhiệm vụ:** HS tiếp nhận nhiệm vụ, Thực hiện nhiệm vụ ở nhà, GV hỗ trợ HS qua zalo, chat...

- **Bước 3 - Báo cáo, thảo luận:**

- ✓ Các nhóm treo sản phẩm của mình lên vị trí đã quy định.
- ✓ GV yêu cầu các thành viên đánh số thứ tự từ 1 đến 8. GV quy định các số thứ tự di chuyển vào vị trí quy định => Thành lập NHÓM MẢNH GHÉP.
- ✓ Các nhóm di chuyển lần lượt qua các trạm tranh, đến trạm của chuyên gia nào chuyên gia đó sẽ báo cáo sản phẩm, các chuyên gia của nhóm khác đặt câu hỏi và nhận xét.
- ✓ Thời gian của mỗi trạm: 3 phút.

- **Bước 4 - Kết luận, nhận định:** GV tổng hợp kiến thức.

***GV mở rộng kiến thức cho HS:**

- ✓ **Câu hỏi 1:** Giải thích được vì sao các ngành SX hàng tiêu dùng và thực phẩm lại có vai trò quan trọng trong nền kinh tế các nước đang phát triển.
- ✓ **Câu hỏi 2:** Giải thích được tại sao CN điện tử - tin học là ngành công nghiệp mũi nhọn của nhiều nước.

3. Hoạt động 3: Luyện tập (3 phút)

a. Mục tiêu

- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã có để giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí.
- Sử dụng các công cụ của địa lí học

b. Nội dung

- Vẽ biểu đồ thể hiện sản lượng dầu mỏ và điện của thế giới giai đoạn 2000 – 2019 và nhận xét.

c. Sản phẩm

- Sản phẩm của học sinh.

d. Tổ chức thực hiện:

- **Chuyên giao nhiệm vụ:** GV giao nhiệm vụ cho HS.
- **Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện nhiệm vụ được giao.
- **Báo cáo, thảo luận:** Báo cáo sản phẩm vào tiết học sau.
- **Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả, tổng kết hoạt động.

4. Hoạt động 4: Vận dụng (1 phút)

a. Mục tiêu

- Vận dụng kiến thức đã học.

b. Nội dung: Trả lời của hỏi “Tại sao, sản lượng tiêu thụ điện là tiêu chí để đánh giá sự phát triển của một quốc gia”.

c. Sản phẩm: Nội dung trả lời cho yêu cầu được đưa ra ở mục tổ chức thực hiện.

d. Tổ chức thực hiện:

- **Chuyển giao nhiệm vụ:** GV giao nhiệm vụ cho HS

- **Thực hiện nhiệm vụ:** HS về nhà thực hiện nhiệm vụ, ghi lại thông tin.

- **Báo cáo, kết luận:** Thực hiện vào tiết thực hành.

.....
TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYẾN

Giáo viên: Nguyễn Thị Linh

Lớp dạy: 10/3,7,8,9

Thời gian thực hiện: tuần 28

Bài 30

TỔ CHỨC LÃNH THỔ CÔNG NGHIỆP

(Số tiết: 01 tiết)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Trình bày quan niệm và vai trò của tổ chức lãnh thổ công nghiệp.
- Phân biệt được vai trò, đặc điểm của các hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp

2. Về năng lực:

a. Năng lực chung:

❖ Tự học tự chủ:

- Chủ động thực hiện nhiệm vụ học tập được giao.
- Đánh giá và điều chỉnh được kế hoạch học tập; hình thành cách học riêng của bản thân; tìm kiếm, lựa chọn nguồn tài liệu phù hợp.
- Ghi chép thông tin bằng các hình thức phù hợp, thuận lợi cho việc ghi nhớ, sử dụng, bổ sung khi cần thiết.

❖ Giao tiếp hợp tác:

- Biết sử dụng ngôn ngữ kết hợp với các loại phương tiện phi ngôn ngữ đa dạng để trình bày thông tin, ý tưởng và để thảo luận, lập luận, đánh giá các vấn đề.
- Biết chủ động trong giao tiếp, tự tin và biết kiểm soát cảm xúc, thái độ khi nói trước nhiều người.

❖ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

- Có thể sử dụng các phương tiện công nghệ để hỗ trợ tìm kiếm thông tin liên quan đến nội dung bài học

b. Năng lực địa lí

❖ Nhận thức khoa học địa lí:

- Nhận thức thế giới theo quan điểm không gian, giải thích hiện tượng và quá trình địa lí.

- Nội dung thuyết kiến tạo mảng.

❖ Tìm hiểu địa lí:

Sử dụng các công cụ địa lí học, khai thác Internet phục vụ môn học

❖ Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:

- Cập nhật thông tin và liên hệ thực tế, vận dụng trí thức địa lí giải quyết vấn đề thực tiễn

3. Về phẩm chất

- Chăm chỉ: tích cực tìm thông tin và hứng thú với việc học, nghiên cứu các nội dung kiến thức liên quan bài học.

- Trách nhiệm: hành động cụ thể trong việc sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Thiết bị dạy học

- Bài giảng điện tử.

- Bản đồ, lược đồ công nghiệp thế giới.

- Sơ đồ hệ thống hoá kiến thức

2. Học liệu

- Tranh ảnh, video, sơ đồ... về một số hình thức tổ chức lãnh thổ nông nghiệp.

- Các hình ảnh trong SGK.

- Sách giáo khoa.

- Tài liệu tham khảo có liên quan đến bài học.

- Giấy A4, băng keo 2 mặt.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động 1: Mở đầu (Tình huống xuất phát) - 5 phút

a. Mục tiêu

- Huy động được một số kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm của HS đã học về ngành công nghiệp.

- Tạo hứng thú học tập, kích thích tò mò giúp HS nắm được bài học thông qua một số liên hệ thực tiễn để kết nối với bài mới.

b. Nội dung:

Kể tên các khu công nghiệp, các điểm công nghiệp ở địa phương em hoặc nơi nào mà em biết.

c. Sản phẩm: Câu trả lời của HS

d. Tổ chức thực hiện:

- **Bước 1 - Chuyển giao nhiệm vụ:** GV nêu yêu cầu cho HS: **Kể tên các khu công nghiệp, các điểm công nghiệp ở địa phương em hoặc nơi nào mà em biết.**

- **Bước 2 - Thực hiện nhiệm vụ:** GV gọi 3 HS lên bảng viết kết quả trong thời gian 1 phút. Cả lớp suy nghĩ và hoàn thành nhiệm vụ của mình.

- **Bước 3 - Báo cáo, thảo luận:** Các HS còn lại thăm định

- **Bước 4 - Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả, dẫn dắt vào bài.

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (35 phút)

NỘI DUNG 1: TÌM HIỂU QUAN NIỆM VÀ VAI TRÒ CỦA TỔ CHỨC LÃNH THỔ CÔNG NGHIỆP (10 PHÚT)

a. Mục tiêu

- Trình bày được quan niệm, vai trò của tổ chức lãnh thổ công nghiệp.

b. Nội dung

- Dựa vào thông tin trong mục 1 tr 86, hãy trình bày quan niệm và vai trò của tổ chức lãnh thổ CN.

c. Sản phẩm

- **Quan niệm:** Tổ chức lãnh thổ công nghiệp là việc bố trí, sắp xếp các hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp để tạo nên các không gian lãnh thổ công nghiệp các cấp khác nhau.

- **Vai trò:**

+ Sử dụng hợp lý các điều kiện tự nhiên và nguồn tài nguyên thiên nhiên, điều kiện kinh tế - xã hội nhằm đạt hiệu quả cao nhất về kinh tế - xã hội và môi trường.

+ Phát huy sức mạnh tổng hợp của đất nước.

+ Thu hút nguồn lực từ bên ngoài lãnh thổ

d. Tổ chức thực hiện

- **Bước 1- Chuyển giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu HS đọc mục I, xác định vai trò của các tổ chức LTCN trên thế giới và riêng ở nước ta.

- **Bước 2 – Thực hiện nhiệm vụ:** HS đọc, hình thành câu trả lời trong vòng 1 phút

- **Bước 3 – Báo cáo, thảo luận :** GV chỉ định bất kỳ 1 HS trả lời.

- **Bước 4 – Kết luận, nhận định:** GV giảng giải cho HS hiểu vì sao lại có các vai trò đó -> chốt nội dung.

NỘI DUNG 2: TÌM HIỂU MỘT SỐ HÌNH THỨC TỔ CHỨC LÃNH THỔ CÔNG NGHIỆP (25 PHÚT)

a. Mục tiêu

- Phân biệt được vai trò và đặc điểm của một số hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp.

- Vẽ sơ đồ cấu trúc lớp vỏ Trái Đất.

b. Nội dung

- Dựa vào thông tin trong bảng 30, hãy phân biệt vai trò và đặc điểm của điểm công nghiệp, khu công nghiệp và trung tâm công nghiệp.

c. Sản phẩm: Hoà thành phiếu học tập

Hình thức	Điểm CN	Khu CN	Trung tâm CN
Vai trò	<ul style="list-style-type: none"> - Góp phần vào quá trình CNH, tiêu thụ sản phẩm và nâng cao giá trị của sản phẩm nông nghiệp. - Tạo việc làm, đóng góp vào nguồn thu của địa phương 	<ul style="list-style-type: none"> - Hình thức quan trọng và phổ biến ở các nước đang phát triển. - Đóng góp lớn vào giá trị xuất khẩu. - Tạo ra cơ sở hạ tầng đồng bộ - Góp phần giải quyết việc làm và bảo vệ môi trường 	<ul style="list-style-type: none"> - Có vị trí quan trọng trong nền kinh tế, chiếm tỉ trọng đáng kể trong giá trị sản xuất và GDP cả nước. - Là hạt nhân tạo vùng kinh tế. - Là nơi đón đầu công nghệ mới và tạo ra những đột phá trong sản xuất.
Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Hình thức đơn giản nhất, đồng nhất với một điểm dân cư. - Gồm một số xí nghiệp nằm gần nguồn cung cấp nguyên nhiên liệu. - Không có hoặc có rất ít mối liên hệ giữa các xí nghiệp. - Hoạt động SX đa dạng, dễ ứng phó với các sự cố thay đổi thiết bị, không làm ảnh hưởng các xí nghiệp khác. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tập trung tương đối nhiều xí nghiệp với khả năng hợp tác sản xuất cao trên một khu vực có ranh giới xác định, cùng sử dụng chung CSHT. - Sản xuất sản phẩm vừa để tiêu thụ trong nước vừa để xuất khẩu. - Các xí nghiệp nằm trong khu công nghiệp được hưởng quy chế ưu đãi riêng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gắn với đô thị vừa và lớn có vị trí thuận lợi. - Bao gồm các KCN, điểm CN và các xí nghiệp CN có mối liên hệ chặt chẽ về quy trình công nghệ. - Có các xí nghiệp hạt nhân và các xí nghiệp hỗ trợ. - Có dân cư sinh sống và CSVC – KT, CSHT hoàn thiện. - Có nguồn lao động dồi dào và trình độ tay nghề cao.

d. Tổ chức thực hiện

- **Bước 1 – Chuyển giao nhiệm vụ:** GV chia lớp thành 6 nhóm, giao nhiệm vụ và tiêu chí hoạt động:

- Dựa vào kiến thức SGK, thảo luận và thiết kế mindmap về đặc điểm của các hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp.
- Các nhóm sẽ chấm điểm chéo nhóm bên cạnh về hình thức mindmap, tổ chức hoạt động của nhóm bạn; GV chấm điểm nội dung.

- **Bước 2 – Thực hiện nhiệm vụ:**

- GV cung cấp các phiếu bốc thăm, (mỗi nội dung sẽ có 2 nhóm cùng làm để đối chiếu); đại diện nhóm lên bốc thăm nội dung cần thực hiện.
 - Điểm công nghiệp: 2 nhóm thực hiện.
 - Khu công nghiệp tập trung: 2 nhóm thực hiện.
 - Trung tâm công nghiệp: 2 nhóm thực hiện.
- Các nhóm thảo luận, thiết kế mindmap trong thời gian 12 phút. Trong nội dung mỗi nhóm, cần trả lời thêm câu hỏi: **Kể tên ít nhất 3 địa điểm của hình thức tổ chức lãnh thổ CN nhóm đang nghiên cứu.**

- **Bước 3 – Báo cáo, thảo luận:**

- Các nhóm treo sản phẩm lên bảng theo thứ tự phân cấp các hình thức tổ chức LTCN.
- GV chỉ định 1 thành viên của 1 trong 2 nhóm đại diện trình bày nội dung vấn đề, nhóm còn lại nhận xét, bổ sung, các nhóm khác theo dõi tiến trình để chấm điểm.
- VD: Điểm công nghiệp: 1 nhóm trình bày, nhóm còn lại nhận xét, bổ sung.

- **Bước 4 – Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, chốt nội dung, các nhóm chấm điểm nhóm bạn và nộp lại phiếu điểm; GV tổng kết hoạt động.

3. Hoạt động 3: Luyện tập (4 phút)

a. Mục tiêu

Giúp HS củng cố, hệ thống hóa lại kiến thức, mở rộng thông tin, kiến thức của bài.

b. Nội dung: GV cho HS xem lược đồ công nghiệp Việt Nam, yêu cầu HS xác định các trung tâm công nghiệp và quy mô của các trung tâm công nghiệp.

c. Sản phẩm: Câu trả lời của HS

d. Tổ chức thực hiện

- **Bước 1 - Chuyển giao nhiệm vụ:** GV cho HS xem lược đồ công nghiệp Việt Nam và giao nhiệm vụ: Kể tên các trung tâm CN của nước ta và xác định quy mô của chúng.

- **Bước 2 - Thực hiện nhiệm vụ:** HS nghiên cứu lược đồ và trả lời.

- **Bước 3 - Báo cáo, thảo luận:** GV gọi HS đứng lên trả lời nhanh các câu hỏi, các HS khác góp ý, bổ sung.

- **Bước 4 - Kết luận:** GV nhận xét khả năng tiếp thu kiến thức của học sinh.

4. Hoạt động 4: Vận dụng (1 phút)

a. Mục tiêu

- Cập nhật thông tin và liên hệ thực tế.
- Khai thác Internet phục vụ môn học.
- Vận dụng tri thức địa lí giải quyết một số vấn đề thực tiễn.

b. Nội dung:

Khu công nghiệp là hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp phổ biến ở nước ta và nhiều địa phương. Em có thể chọn một khu CN lớn của cả nước, hoặc khu CN có ở địa phương và tìm hiểu về vị trí, lĩnh vực sản xuất chủ yếu, vai trò... của khu CN đó.

c. Sản phẩm: Kết quả thực hành của học sinh.

d. Tổ chức thực hiện:

- **Bước 1 - Chuyển giao nhiệm vụ:** GV đặt vấn đề, giao nhiệm vụ.
- **Bước 2 - Thực hiện nhiệm vụ:** HS về nhà thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu.
- **Bước 3 - Báo cáo, thảo luận:** HS trình bày ở tiết học sau.

=====

TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYẾN

Giáo viên: Nguyễn Thị Linh

Lớp dạy: 10/3,7,8,9

Thời gian thực hiện: tuần 29

Bài 31

TÁC ĐỘNG CỦA CÔNG NGHIỆP ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG, PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO, ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP TRONG TƯƠNG LAI

(Số tiết: 1 tiết)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Phân tích được tác động của công nghiệp đối với môi trường, sự cần thiết phải phát triển mạnh các nguồn năng lượng tái tạo.
- Liên hệ được các nguồn năng lượng tái tạo đang sử dụng.
- Điều kiện và thực trạng sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo ở Việt Nam.

2. Năng lực:

- Năng lực chung:

- + Năng lực tự chủ và tự học: vận dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề thực tế về năng lượng tái tạo trong tương lai.
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác: được hình thành và phát triển thông qua các hoạt động nhóm và phương pháp dạy học thảo luận, ...
- + Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: được hình thành và phát triển thông qua các

hoạt động phát hiện vấn đề về nguồn lực quyết định để phát triển nguồn năng lượng mới hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên và môi trường, tạo sản phẩm sáng tạo...

- **Năng lực địa lí:**

+ Năng lực nhận thức khoa học địa lí: phân tích các mối liên hệ (tương hỗ, nhân quả) giữa quá trình phát triển công nghiệp với môi trường.

+ Năng lực tìm hiểu địa lí: học sinh sử dụng được các công cụ của địa lí học như: bảng số liệu, tranh ảnh, video... tìm tòi, khám phá các tri thức địa lí; tăng cường khai thác Internet trong học tập...

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: tích cực tìm thông tin và hứng thú với các nguồn năng lượng mới.

- Trách nhiệm: hoàn thành nhiệm vụ học tập bản thân được phân công khi làm việc nhóm, làm bài tập vận dụng.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên

- Giáo án, 1 số video, tranh ảnh minh họa cho tác động của công nghiệp đối với môi trường, các nguồn năng lượng tái tạo.

- Bài đọc về nhập khẩu thiết bị công nghệ cũ: Nguy cơ mất an toàn cho nền kinh tế

- Phiếu học tập làm việc nhóm

- Bài trình chiếu

2. Học sinh

- Giấy note để làm việc cá nhân

- Sách giáo khoa và vở ghi

- Dụng cụ truy cập Internet.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động 1: Mở đầu (Tình huống xuất phát) - 7 phút

a. Mục tiêu:

- Tạo hứng khởi cho bài học, giới thiệu nguồn năng lượng tái tạo

b. Nội dung:

- Học sinh xem video

c. Sản phẩm:

- Câu trả lời của học sinh trên giấy note.

d. Tổ chức thực hiện

- **Chuyển giao nhiệm vụ:** Cho HS xem video https://www.youtube.com/watch?v=CYCLSEu_mPI hoặc

<https://www.youtube.com/watch?v=qFQKfgwdoCM> Note vào giấy những loại năng lượng tái tạo.

- **Thực hiện nhiệm vụ:** Thực hiện nhiệm vụ được chuyển giao.

- **Báo cáo, thảo luận:** HS chuyển phiếu trả lời, GV trình chiếu hình ảnh, HS chấm điểm chéo cho bạn.

- **Kết luận:** GV tổng kết, ghi điểm cho các học sinh có kết quả tốt và dẫn dắt vào bài.

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (30 phút)

HOẠT ĐỘNG 2.1: TÌM HIỂU TÁC ĐỘNG CỦA CÔNG NGHIỆP TỚI MÔI TRƯỜNG (10 PHÚT)

a. Mục tiêu

- Phân tích được tác động của công nghiệp đối với môi trường, sự cần thiết phải phát triển mạnh các nguồn năng lượng tái tạo.

b. Nội dung

- Học sinh đọc sách, hoạt động cá nhân để hoàn thành phần ghép nối

c. Sản phẩm

- Phiếu học tập hoàn thiện của HS

d. Tổ chức thực hiện

- **Chuyển giao nhiệm vụ:** GV phát PHT và yêu cầu HS hoàn thành nội dung phiếu học tập trong thời gian 3 phút (phụ lục 1)

- Thực hiện nhiệm vụ:

+ HS làm việc cá nhân

+ GV giúp đỡ HS khó khăn

- Báo cáo, thảo luận:

+ Sau 2 phút, GV yêu cầu các cặp đôi gần nhau trao đổi phiếu học tập để đánh giá đồng đẳng.

+ Giáo viên cho học sinh xung phong trình bày kết quả ghép nối.

+ Các em học sinh ở dưới có thể nhận xét và phản biện.

- Kết luận, nhận định:

+ GV đưa ra đáp án chính thức. HS dò với đáp án và chấm cho nhóm bạn được bao nhiêu đáp án đúng.

+ Giáo viên ghi nhận điểm cộng cho tất cả các HS có kết quả chính xác.

+ Yêu cầu HS đọc phần “Em có biết?” trong SGK và minh họa bằng sơ đồ dưới đây hoặc người được coi là tiên phong trong vấn đề bảo vệ môi trường “*Vua Edward I vào năm 1306 đã cấm đốt than biển ở London, vì tất cả khói mà nó gây ra. Theo đạo luật của Nghị viện, bất cứ ai bán và đốt than ngoài vòng pháp luật có thể bị trừng phạt bằng tra tấn hoặc treo cổ. Richard II và Henry V đã ban hành thêm các quy định và hạn chế trong các thế kỷ tiếp theo.*”

+ Cho HS xem video: Thụy Điển là một trong những quốc gia đầu tiên áp dụng thuế nặng đối với nhiên liệu hóa thạch vào năm 1991. Hiện nay, gần một nửa lượng điện của quốc gia lấy từ nguồn năng lượng tái tạo để dẫn nhập vào phần 2.

<https://vnexpress.net/thuy-dien-quoc-gia-sach-den-muc-phai-nhap-khau-rac-3512107.html>

CHẤT THẢI CÔNG NGHIỆP



-Dạng khí: CO₂, CO, NO, NO₂, CH₄, SO₂, H₂S,...



- Dạng lỏng: các axit hữu cơ, nước, xà phòng, dầu mỡ,...



-Dạng rắn: vỏ chai lọ, hộp nhựa, cao su, thủy tinh, kim loại phế liệu, gạch,...

SẢN PHẨM DỰ KIẾN	
TIÊU CHÍ	KẾT QUẢ
1. Tác động tích cực	b, f
2. Tác động tiêu cực	c, e
3. Nguyên nhân	d, g

4. Giải pháp	a
--------------	---

1. Tác động của công nghiệp tới môi trường
<ul style="list-style-type: none"> - Công nghiệp có tác động lớn tới môi trường cả tích cực và tiêu cực. - Tác động tiêu cực: Phá vỡ chu trình cân bằng vật chất của môi trường; ô nhiễm môi trường. - Nguyên nhân: Sử dụng công nghệ lạc hậu, chưa xử lý rác thải trước khi thải ra môi trường. - Giải pháp: Đổi mới công nghệ; phân loại, tái chế, xử lý rác thải.

HOẠT ĐỘNG 2.2: TÌM HIỂU PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO (13 PHÚT)

a. Mục tiêu

- Giải quyết vấn đề đặt ra: tại sao cần phải phát triển mạnh các nguồn năng lượng tái tạo, phát triển bền vững.

b. Nội dung

- Làm việc cá nhân và nhóm để tìm hiểu về các dạng địa hình
- Chia sẻ thông tin, hoàn thiện bảng tóm tắt/mindmap

c. Sản phẩm

- Sản phẩm cá nhân A4
- PHT cá nhân

d. Tổ chức thực hiện

- **Chuyển giao nhiệm vụ:**

+ GV gợi mở nội dung bằng phần mở rộng “Em có biết”

- Có lẽ việc sử dụng nguồn năng lượng tái tạo lâu đời là khai thác gió để chạy các tàu buồm. Việc này đã được thực hiện cách nay 7000 năm, của các tàu trên sông Nin.

- Cho đến năm 1873, những mối quan tâm về cạn kiệt nguồn than đã thúc đẩy việc thí nghiệm sử dụng năng lượng mặt trời. Sự phát triển của các động cơ năng lượng mặt trời vẫn tiếp tục cho đến khi nổ ra chiến tranh thế giới lần thứ nhất. Tầm quan trọng của năng lượng mặt trời được công nhận trong bài báo khoa học Mỹ năm 1911: "trong tương lai xa các nguồn nhiên liệu tự nhiên sẽ cạn kiệt năng lượng mặt trời sẽ là phương tiện duy nhất đối với sự tồn tại của nhân loại"

Nguồn:

https://vi.wikipedia.org/wiki/N%C4%83ng_l%C6%B0%E1%BB%A3ng_t%C3%A1i_t%E1%BA%A1o#cite_note-3

+ GV chia lớp thành các nhóm nhỏ với 4 HS/nhóm. Phân công nhiệm vụ tìm hiểu các nội dung sau:

1. Năng lượng tái tạo là gì?
2. Các loại tài nguyên tái tạo
3. Vai trò
4. Các quốc gia phát triển

5. Các loại đã sử dụng ở Việt Nam

6. Vì sao phải sử dụng năng lượng tái tạo?

+ Trong vòng 5 phút, thiết kế trên A4 1 bản mindmap thể hiện nội dung sản phẩm. Cả nhóm thống nhất cách trình bày sao cho đẹp mắt và khoa học, hữu ích.

- Thực hiện nhiệm vụ:

+ HS nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm, hoàn thành hoàn thành sản phẩm trong 5 phút

+ GV quan sát, nhắc nhở, khuyến khích, hỗ trợ HS khó khăn trong việc tìm kiếm thông tin

- Báo cáo, thảo luận:

+ GV tổ chức chương trình NHÀ HÙNG BIỆN gọi ngẫu nhiên HS chia sẻ từng nội dung theo tiêu chí:

- ✓ Thông tin ngắn gọn, chính xác
- ✓ Thuyết trình lưu loát, tương tác tốt
- ✓ Giải thích thuyết phục
- ✓ Thời gian 2 phút/lượt

- Kết luận, nhận định:

+ GV khen ngợi các nhóm làm tốt, ghi nhận/cho điểm

+ GV chốt ý và mở rộng các thông tin: VinFast sản xuất ô tô điện nhờ tận dụng năng lượng tái tạo. Ô tô là ngành đi tiên phong trong việc tận dụng nguồn năng lượng sạch hoàn toàn ở Việt Nam trước tình trạng ô nhiễm không khí ngày càng phổ biến hiện nay. Vinfast chính là doanh nghiệp đi đầu trong lĩnh vực sản xuất ô tô điện trên nền tảng của năng lượng sạch. Trong số đó, Vinfast VF e34 mang những đặc điểm nổi trội của điện khí hóa ô tô giúp hạn chế phát thải ra môi trường, góp phần làm giảm ô nhiễm hiệu quả ứng dụng pin lithium-ion cùng khả năng lọc khí ưu việt.

(<https://www.sonha.net.vn/nang-luong-tai- tao-la-gi.html>)

SẢN PHẨM DỰ KIẾN	
CÂU HỎI	GỢI Ý TRẢ LỜI
1. Năng lượng tái tạo là gì?	Năng lượng tái tạo hay còn được gọi theo cách khác là năng lượng sạch, là loại năng lượng sinh ra từ các nguồn thiên nhiên hay các quy trình tự nhiên được hình thành liên tục mà theo góc nhìn của con người là vô hạn.
2. Các loại tài nguyên tái tạo	Sức nước, sức gió, ánh sáng mặt trời, địa nhiệt, nhiên liệu sinh học và các nguồn năng lượng khác có khả năng tái tạo.
3. Vai trò	+ Đảm bảo nguồn cung cấp năng lượng cho các ngành công nghiệp khác.

	+ Đảm bảo an ninh năng lượng cho mỗi quốc gia. + Góp phần giảm phát thải khí nhà kính, giảm nhẹ biến đổi khí hậu.
4. Các quốc gia phát triển	Hoa Kỳ, Nhật Bản, các nước châu Âu,...
5. Các loại đã sử dụng ở Việt Nam	Sức nước, sức gió, ánh sáng mặt trời
6. Vì sao phải sử dụng năng lượng tái tạo?	Việc sử dụng năng lượng hoá thạch làm cạn kiệt tài nguyên và gây ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu. Năng lượng tái tạo thay thế nhiên liệu hóa thạch và đem đến những lợi ích trong việc hạn chế lượng khí carbon thải ra và các loại ô nhiễm khác.

2. Phát triển năng lượng tái tạo

- Năng lượng tái tạo đang thay thế dần nhiên liệu hóa thạch.
- Các loại năng lượng tái tạo như: Sức nước, sức gió, ánh sáng mặt trời, địa nhiệt, nhiên liệu sinh học
- Vai trò: Đảm bảo nguồn cung cấp năng lượng, an ninh năng lượng, giảm ô nhiễm môi trường...

HOẠT ĐỘNG 2.3: TÌM HIỂU VỀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP TRONG TƯƠNG LAI (7 PHÚT)

a. Mục tiêu

- Trình bày được khái niệm phát triển bền vững.
- Nêu được các biện pháp, xu hướng trong công nghiệp nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững.
- Thấy được trách nhiệm và có hành động cụ thể để bảo vệ tự nhiên và khai thác thông minh tài nguyên ở địa phương.

b. Nội dung

- Liên hệ nội dung phát triển bền vững ở Địa lí 6.
- Hoạt động cả lớp để tìm hiểu về biện pháp, xu hướng trong công nghiệp nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững.

c. Sản phẩm

- Sản phẩm trình bày của nhóm

d. Tổ chức thực hiện

- **Chuyên gia nhiệm vụ:**

Nhiệm vụ 1: TÁI HIỆN KIẾN THỨC	+ GV gợi nhớ cho HS về phát triển bền vững: <i>Sự phát triển nhằm đáp ứng các nhu</i>
--	---

	<p><i>câu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến nhu cầu của các thế hệ tương lai.</i></p>
<p>Nhiệm vụ 2: ĐỌC BÁO VÀ TRẢ LỜI CÂU HỎI</p>	<p>- GV yêu cầu các nhóm đọc đoạn thông tin sau và trả lời câu hỏi:</p> <p>Nhập khẩu thiết bị công nghệ cũ: Nguy cơ mất an toàn cho nền kinh tế</p> <p>Thời gian qua, có thực trạng doanh nghiệp nhập khẩu máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ đã qua sử dụng vào Việt Nam một cách thiếu kiểm soát. Thậm chí, nhiều doanh nghiệp lách luật để nhập về những lô hàng quá cũ, cho thấy, nguy cơ Việt Nam có thể trở thành bãi rác công nghệ. Trong chương trình Dân hỏi Bộ trưởng trả lời tối ngày 23/8, Bộ trưởng Bộ khoa học và Công nghệ (KH&CN) Nguyễn Quân cho hay nếu chúng ta không quản lý tốt sẽ dẫn tới việc doanh nghiệp nhập khẩu về, sau đó đưa vào sản xuất gây ra ô nhiễm môi trường, tiêu hao nhiều năng lượng, dẫn tới mất an toàn cho nền kinh tế. Chính vì thế, việc ban hành Thông tư sẽ góp phần kiểm soát việc nhập thiết bị cũ và đưa công nghệ mới, công nghệ cao vào Việt Nam.</p> <p>Ngoài ra, dự thảo Thông tư mới, Bộ KH&CN đã quy định thiết bị đã qua sử dụng nhập khẩu không phải theo đánh giá chất lượng còn lại mà là tiêu chuẩn sản xuất. Do đó, các máy móc dù sản xuất ở bất kỳ quốc gia nào, nếu như phù hợp quy chuẩn kỹ thuật của Việt Nam hoặc G7 mới đủ điều kiện nhập khẩu thiết bị cũ vào Việt Nam. Nên dù các thiết bị sản xuất ở các nước lân cận nhưng đã sản xuất theo tiêu chuẩn G7 thì chất lượng cũng rất tốt.</p> <p>Bộ KH&CN cũng khuyến cáo các doanh nghiệp Việt Nam, trong thời gian tới cần cân nhắc trước khi nhập các thiết bị đã qua sử dụng. Bởi khi Việt Nam trở thành thành viên của hiệp định TPP... hàng hóa của doanh nghiệp của Việt Nam phải cạnh tranh bình đẳng với hàng hóa của các nước phát triển nhất thế giới như châu Âu, Hoa Kỳ, Nhật Bản... nếu doanh nghiệp dùng máy cũ, không thể nào tạo ra được</p>

	<p>sản phẩm mới có chất lượng tốt, giá thành hợp lý như thế là doanh nghiệp tự hại mình.</p> <p><i>Trích từ nguồn:</i> https://dantri.com.vn/kinh-doanh/nhap-khau-thiet-bi-cong-nghe-cu-nguy-co-mat-an-toan-cho-nen-kinh-te-20150824090017393.htm</p> <p>Dựa vào những thông tin trong đoạn trích, em hãy cho biết:</p> <p>1/ Tại sao việc nhập khẩu các máy móc, công nghệ cũ lại gây ra mất an toàn cho nền kinh tế?</p> <p>2/ Theo thông tư mới, máy móc nhập khẩu vào Việt Nam cần đạt tiêu chuẩn như thế nào?</p> <p>3/ Việc sử dụng công nghệ hiện đại có vai trò gì đối với các doanh nghiệp trong quá trình toàn cầu hóa.</p>
<p>Nhiệm vụ 3: TRANH LUẬN</p>	<p>3/ Để thực hiện thành công định hướng “Phát triển công nghiệp theo hướng tăng trưởng xanh, tạo ra sản phẩm bằng các quy trình không gây ô nhiễm, tiết kiệm nguồn năng lượng và tài nguyên thiên nhiên, giảm lượng chất thải.” thì nguồn lực nào mang tính quyết định? Giải thích lí do?</p>
<p>Nhiệm vụ 4: GHÉP – NỐI</p>	<p>- Chuẩn bị PHT - HS đọc bảng, ghép các loại năng lượng với quy trình sản xuất cho phù hợp</p>



		<p><i>năng lượng sóng biển, thủy triều</i></p>
		<p><i>năng lượng sinh khối</i></p>
		<p><i>Năng lượng Mặt Trời</i></p>

- Thực hiện nhiệm vụ:

Nhiệm vụ 1: Cả lớp , Gv gọi nhớ cho HS về phát triển bền vững.

Nhiệm vụ 2, 3, 4: Nhóm – lớp chia thành 9 nhóm nhỏ, cứ 3 nhóm làm chung 1 nhiệm vụ

+ HS nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm, hoàn thành hoàn thành sản phẩm trong 5 phút

+ GV quan sát, nhắc nhở, khuyến khích, hỗ trợ HS khó khăn trong việc tìm kiếm thông tin

- Báo cáo, thảo luận:

+ GV tổ chức chương trình NHÀ HÙNG BIỆN gọi ngẫu nhiên HS chia sẻ từng nội dung theo tiêu chí:

- ✓ Thông tin ngắn gọn, chính xác
- ✓ Thuyết trình lưu loát, tương tác tốt
- ✓ Giải thích thuyết phục
- ✓ Thời gian 2 phút/lượt

- Kết luận, nhận định:

+ GV khen ngợi các nhóm làm tốt, ghi nhận/cho điểm

+ GV chốt ý và mở rộng các thông tin về hiện trạng sử dụng nguồn điện tái tạo hiện nay của thế giới/ Việt Nam: *Theo báo cáo của Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA) hôm 1/12 cho thấy: Năng lượng tái tạo chiếm gần 95% mức tăng công suất điện trên thế giới cho đến năm 2026. Cột mốc quan trọng trên được đưa ra mặc dù chi phí vật liệu được sử dụng để sản xuất các tấm pin mặt trời và tuabin gió ngày càng tăng. Giám đốc điều hành IEA Fatih Birol cho biết: “Việc bổ sung điện năng tái tạo kỷ lục trong năm nay là 290 gigawatt là một dấu hiệu khác cho thấy một nền kinh tế năng lượng toàn cầu mới đang hình thành”.*

Riêng ở Việt Nam “Tính đến đầu năm 2021, trong cơ cấu tổng nguồn quốc gia, điện mặt trời dạng trang trại chiếm khoảng 12.6%, điện mặt trời mái nhà chiếm 11.7%, thủy điện nhỏ chiếm khoảng 6.2%, điện sinh khối và điện gió chiếm khoảng dưới 1%. Tổng công suất đặt các nguồn NLTT tại Việt Nam khoảng xấp xỉ 21240 MW. Về phân bố, điện mặt trời chủ yếu nằm ở khu vực miền Trung và miền Nam trong đó Ninh Thuận và Bình Thuận là nơi tập trung nhiều nhất các nhà máy điện lớn trong khi Bình Dương, Đồng Nai, Bình Phước, Long An, Gia Lai, Đắk Lắk là nơi có số lượng lớn các hệ thống điện mặt trời mái nhà được lắp đặt. Điện gió tập trung chủ yếu ở miền Nam (Ninh Thuận, Bình Thuận, Bạc Liêu, Bến Tre...) và một số địa phương ở miền Trung (khu vực Tây Nguyên, Quảng Trị) là những nơi thuận lợi về tài nguyên gió. Các nhà máy thủy điện nhỏ phân bố nhiều nhất ở khu vực miền Bắc với khoảng gần 60%, phần còn lại rải rác ở miền Trung trong khi miền Nam tổng công suất đặt thủy điện nhỏ tương đối thấp (khoảng 300 MW).”

SẢN PHẨM DỰ KIẾN	
HOẠT ĐỘNG	GỢI Ý TRẢ LỜI
1.	Phát triển bền vững: Sự phát triển nhằm đáp ứng các nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến nhu cầu của các thế hệ tương lai.
2.	<p>1/ Nếu nhập khẩu các máy móc, công nghệ cũ thì khi đưa vào sản xuất gây ra ô nhiễm môi trường, tiêu hao nhiều năng lượng, dẫn tới mất an toàn cho nền kinh tế.</p> <p>2/ Theo thông tư mới, máy móc nhập khẩu vào Việt Nam cần đạt tiêu chuẩn: phù hợp quy chuẩn kỹ thuật của Việt Nam hoặc G7; được đánh giá về chất lượng và tiêu chuẩn sản xuất.</p> <p>3/ Khi sử dụng công nghệ hiện đại thì chất lượng hàng hóa mới nâng cao □ hàng hóa của doanh nghiệp của Việt Nam mới có cơ hội vì phải cạnh tranh bình đẳng với hàng hóa của các nước phát triển nhất thế giới như châu Âu, Hoa Kỳ, Nhật Bản...</p>
3.	Để thực hiện thành công định hướng “Phát triển công nghiệp theo hướng tăng trưởng xanh, tạo ra sản phẩm bằng các quy trình không gây ô nhiễm, tiết kiệm nguồn năng lượng và tài nguyên thiên nhiên, giảm lượng

	<i>chất thải.</i> ” thì nguồn lực mang tính quyết định là trình độ phát triển của lực lượng sản xuất (trình độ của con người). Có trí tuệ, trình độ cao sẽ biết khai thác tự nhiên hợp lí, biến điều kiện tự nhiên thành tài nguyên thiên nhiên, khai thác sử dụng hiệu quả.
4.	<i>Đáp án lần lượt theo hình là: năng lượng Mặt Trời, năng lượng gió, năng lượng sóng biển/ thủy triều, năng lượng sinh khối</i>

3. Định hướng phát triển công nghiệp trong tương lai

- Cần phát triển theo hướng bền vững:
 - + Chuyển dần sang ngành công nghiệp có kỹ thuật, công nghệ cao.
 - + Phát triển công nghiệp theo hướng tăng trưởng xanh, tạo ra sản phẩm bằng các quy trình không gây ô nhiễm, tiết kiệm nguồn năng lượng và tài nguyên thiên nhiên, giảm lượng chất thải.
 - + Đẩy mạnh sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo.

3. Hoạt động 3: Luyện tập (5 phút)

a. Mục tiêu

- Giải quyết vấn đề phát triển kinh tế

b. Nội dung

- HS được yêu cầu tham gia trò chơi hoạt động DÂN HỎI – BỘ TRƯỞNG TRẢ LỜI

c. Sản phẩm

- Phần hỏi nhanh đáp gọn của HS

d. Tổ chức thực hiện:

- Chuyển giao nhiệm vụ:

- + GV đưa ra 1 tình huống “*Tại sao khi các công ty nước ngoài khi đầu tư vốn vào Việt Nam thường chịu các yêu cầu về môi trường hơn các nước có nền kinh tế phát triển mạnh hơn? Việt Nam được gì và mất gì khi nhận các nguồn vốn này?*”

- + 2 HS đóng vai bộ trưởng, còn lại lớp là nhân dân

- Thực hiện nhiệm vụ:

- + HS đặt các câu hỏi về vấn đề tạo việc làm, các vấn đề môi trường liên quan đến các công ty có vốn đầu tư nước ngoài.

- + GV quan sát và hỗ trợ, giúp HS có câu hỏi hoàn thiện

- Báo cáo, thảo luận:

- + HS đặt câu hỏi để HS đóng vai Bộ trưởng có liên quan trả lời

- + 2 Bộ trưởng thay phiên nhau trả lời, diễn đạt ngắn gọn, thuyết phục

- Kết luận, nhận định:

- + GV khen ngợi các HS đạt kết quả tốt

- + GV làm rõ thêm kiến thức thông tin bổ sung: Việt Nam có số dân đông, lao động dồi dào, nền kinh tế còn chưa tạo ra đủ việc làm nên cần giảm nhẹ một số ràng buộc

về môi trường để nhận vốn đầu tư, tạo thêm việc làm cho nguồn lao động. Giúp người dân có thu nhập ổn định, hạn chế tệ nạn, nâng cao chất lượng cuộc sống, thực hiện quá trình công nghiệp hóa. Tiêu cực là vấn đề môi trường, chúng ta cần từng bước khắc phục, nâng cao các yêu cầu dần lên.

4. Hoạt động 4: Vận dụng (3 phút)

a. Mục tiêu

- Vận dụng kiến thức đã học

b. Nội dung: tìm hiểu Ngành năng lượng học.

c. Sản phẩm: phân tìm hiểu của HS

d. Tổ chức thực hiện:

- **Chuyển giao nhiệm vụ:** Ngành năng lượng học là gì? Nếu em muốn theo học các ngành nghề liên quan có thể học trường nào?

- **Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu.

- **Báo cáo, thảo luận:** HS xung phong trả lời câu hỏi vào đầu tiết sau.

- **Kết luận, nhận định:** GV đánh giá, tổng kết hoạt động.

SẢN PHẨM DỰ KIẾN	
Câu hỏi	GỢI Ý TRẢ LỜI
<p>Ngành năng lượng học là gì?</p>	<p>Cơ cấu ngành năng lượng hiện nay đang có những bước chuyển dịch mạnh mẽ. Đó là sự thay đổi từ năng lượng truyền thống sang dạng năng lượng tái tạo. Chính vì thế, nhu cầu về nguồn nhân lực hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nói chung, năng lượng tái tạo nói riêng ngày càng nhiều. Bởi vậy mà ngành năng lượng được đưa vào đào tạo, thu hút được các bạn học sinh sinh viên, với số lượng người theo đuổi ngày càng đông.</p> <p>Trong ngành năng lượng cung cấp cho sinh viên đầy đủ những kiến thức nền tảng liên quan tới kỹ thuật điện, hay công nghệ và kỹ thuật hiện đại liên quan tới năng lượng tái tạo.</p> <p>Ngoài ra, mỗi sinh viên tham gia các chương trình đào tạo bài bản có kiến thức hữu ích trong việc quản lý và sử dụng một cách hiệu quả nhất mọi nguồn năng lượng phổ biến hiện nay.</p> <p>Thực tế hiện nay có thể thấy rằng nguồn nhiên liệu hóa thạch có xu hướng dần cạn kiệt. Các năng lượng tiêu thụ (consumers energy) ngày càng lớn. Vì thế, năng lượng</p>

	tái tạo trở thành một xu thế tất yếu. Những năng lượng đó tiêu biểu là năng lượng từ mặt trời, gió, sinh khối,... tạo ra và đáp ứng cho nhu cầu của con người.
Các chuyên ngành phổ biến	Kỹ thuật nhiệt với Nhiệt điện và Điện lạnh. Quản lý năng lượng. Công nghệ kỹ thuật năng lượng. Công nghệ kỹ thuật môi trường.
Các trường uy tín	Trường Đại học Bách khoa Hà Nội. Trường Đại học Điện lực. Trường Đại học Công nghệ – Đại học Quốc gia Hà Nội. Trường Đại học Công nghệ TP HCM. Trường Đại học Bách khoa TP HCM. Trường Đại học Khoa học và công nghệ Hà Nội.

IV. RÚT KINH NGHIỆM

V. PHỤ LỤC

1/ PHT

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1	
TÁC ĐỘNG CỦA NGÀNH CÔNG NGHIỆP ĐẾN MÔI TRƯỜNG	
1. Tác động tích cực	a/ Phân loại, tái chế rác thải
	b/ Tạo ra môi trường mới.
2. Tác động tiêu cực	c/ Ô nhiễm môi trường
	d/ Dùng công nghệ lạc hậu
3. Nguyên nhân	e/ Phá vỡ chu trình cân bằng vật chất của môi trường
	f/ Cải thiện môi trường

4. Giải pháp	g/ Chưa xử lý rác thải
	h/ <u>Đổi mới công nghệ</u>

2/ Câu hỏi luyện tập

Câu 1. Ngành kinh tế nào sau đây có vai trò to lớn đối với nền kinh tế và tác động rất lớn đến môi trường?

- A. Công nghiệp. B. Nông nghiệp. C. Dịch vụ. D. Xây dựng.

Câu 2. Ngành công nghiệp có tác động tích cực tới môi trường là

- A. tạo ra vật liệu mới. B. tạo ra môi trường mới.
C. tạo ra của cải vật chất. D. tác động đến ngành khác.

Câu 3. Do sử dụng công nghệ lạc hậu nên công nghiệp đã ảnh hưởng đến môi trường ở khía cạnh nào sau đây?

- A. Sản phẩm khó cạnh tranh. B. Ô nhiễm môi trường.
C. Suy thoái tài nguyên. D. Chất lượng sản phẩm thấp.

Câu 4. Việc đốt cháy năng lượng hóa thạch để tạo ra điện sẽ gây ra

- A. mất diện tích rừng. B. biến đổi khí hậu. C. ô nhiễm nguồn nước. D. lũ lụt, hạn hán.

Câu 5. Mục đích chủ yếu của việc áp dụng công nghệ cao trong công nghiệp nhằm

- A. thúc đẩy công nghiệp. B. bảo vệ môi trường.

- C. nâng cao sản lượng điện. D. nâng cao đời sống.

Câu 6. Nước thải công nghiệp chưa được xử lý chứa nhiều hóa chất độc hại sẽ gây ô nhiễm nhiều nhất đến môi trường nào sau đây?

- A. nước, không khí. B. nước, đất. C. không khí, đất. D. sinh vật, đất.

Câu 7. Việc phân loại và tái chế rác thải công nghiệp trước khi thải ra môi trường cần được quan tâm vì phần lớn sản phẩm và chất thải là

- A. vật liệu tái tạo, có thể sử dụng lại. B. vật liệu khó phân hủy, tồn tại lâu.
C. tái sử dụng, giảm chi phí đầu vào. D. gây ô nhiễm, suy thoái tài nguyên.

Câu 8. Nguồn năng lượng nào sau đây không phải là năng lượng tái tạo?

- A. Địa nhiệt. B. Sức gió. C. Than đá. D. Sức nước.

Câu 9. Nguồn năng lượng nào sau đây không phải là năng lượng tái tạo?

- A. Địa nhiệt. B. Sức gió. C. Dầu khí. D. Sức nước.

Câu 10. Việc sử dụng năng lượng hoá thạch làm cạn kiệt tài nguyên và gây ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu nên

- A. ngưng sử dụng các loại gây ô nhiễm môi trường. B. cần phát triển các nguồn năng lượng tái tạo.
C. hạn chế phát triển các ngành công nghiệp. D. nghiêm cấm sử dụng nhiên liệu hóa thạch.

3/ Một số hình ảnh

			
Toàn cảnh dự án Điện gió Kosy Bạc Liều nhìn từ trên cao	Nhà máy điện mặt trời Trung Nam Thuận Bắc 450 MW lớn nhất Việt Nam.	Công viên năng lượng mặt trời Bhalla – Ấn Độ (2245MW) lớn nhất thế giới tính đến năm 2020.	Nhà máy điện sử dụng năng lượng thủy triều quy mô lớn đầu tiên trên thế giới được khánh thành hôm 12/9/2016 tại Scotland.

4/ Các tài liệu khác

1. https://climatekids-nasa-gov.translate.google.com/greenhouse-cards/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=vi&x_tr_hl=vi&x_tr_pto=wapp
2. <https://www.ohay.tv/view/cac-mo-hinh-san-xuat-dien-tu-song-bien-va-thuy-trieu/hfLk071>
3. <https://solarpanelgate.com/nang-luong-sinh-khoi-la-gi/>
4. <https://devi-renewable.com/technology/5-cong-nghe-dien-gio-noi-dang-quan-tam-trong-nam-2020/>
5. <https://thcslehongphong.edu.vn/nganh-nang-luong-hoc-la-gi-ra-truong-lam-gi/>
6. <https://www.nldc.evn.vn/newsg/6/1850/Su-phat-trien-cua-Nang-luong-tai-tao/default.aspx>
7. <https://www.evn.com.vn/d6/news/Nang-luong-tai-tao-se-thong-tri-cong-suat-dien-tren-toan-the-gioi-6-17-30228.aspx>
8. <https://nangluongsachvietnam.vn/d6/vi-VN/news-video/Cong-nghe-chuyen-nang-luong-song-bien-thanh-dien-6-1957-12658>

TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYẾN

Giáo viên: Nguyễn Thị Linh

Lớp dạy: 10/3,7,8,9

Thời gian thực hiện: tuần 29

Bài 32

THỰC HÀNH: VIẾT BÁO CÁO TÌM HIỂU MỘT VẤN ĐỀ VỀ CÔNG NGHIỆP

(Số tiết: 01 tiết)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Biết cách tìm hiểu về một vấn đề của công nghiệp.
- Biết vận dụng áp dụng vào giải thích, giải quyết tình huống thực tế trong cuộc sống.
- Thu thập tài liệu, trình bày và báo cáo được một vấn đề về công nghiệp.

2. Về năng lực:

- Năng lực chung:

- + Năng lực tự chủ và tự học: rèn luyện cho HS làm quen với phương pháp nghiên cứu khoa học
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác: được hình thành và phát triển thông qua các hoạt động nhóm và báo cáo nội dung tìm hiểu.
- + Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: được hình thành và phát triển thông qua các hoạt động phát hiện vấn đề, tìm logic trong giải quyết vấn đề, đề xuất được giải pháp giải quyết vấn đề liên quan đến công nghiệp.
- + Năng lực toán học, sử dụng công nghệ thông tin.

- Năng lực địa lí:

- + Năng lực nhận thức khoa học địa lí: học sinh kỹ năng phân tích các mối liên hệ (tương hỗ, nhân quả) giữa phát triển công nghiệp tới môi trường.
- + Năng lực tìm hiểu địa lí, giáo viên tạo điều kiện cho học sinh sử dụng các công cụ của địa lí học như: bản đồ, lược đồ, biểu đồ, sơ đồ, lát cắt, mô hình, khối đồ, bảng số liệu, tranh ảnh,... tìm tòi, khám phá các tri thức địa lí; tăng cường khai thác Internet trong học tập,...
- + Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học về địa lý: học sinh được rèn luyện thông qua quá trình cập nhật thông tin và liên hệ thực tế, tiếp cận với các tình huống thực tiễn,

3. Về phẩm chất

- Nhận thức vận dụng kiến thức, kỹ năng vào học tập và cuộc sống bằng những hành động thiết thực.
- Trách nhiệm: hoàn thành nhiệm vụ học tập bản thân được phân công khi làm việc nhóm, làm bài tập vận dụng.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Thiết bị dạy học

- **Tìm kiếm, chọn lọc các thông tin từ các văn bản tài liệu phù hợp với nội dung, chủ đề nghiên cứu:**

- ✓ Một số thành tựu nổi bật của một trong những ngành công nghiệp đã học.
- ✓ Một trung tâm công nghiệp hoặc một khu công nghiệp có nhiều thành công trong quá trình hoạt động.
- ✓ Tác động của một hoạt động công nghiệp tới môi trường và hướng xử lý.
- ✓ Một lĩnh vực hoạt động công nghiệp trong tương lai,...

- **Hướng dẫn học sinh khai thác thông tin, kiến thức cần thiết trên Internet; khai thác các kênh hình ảnh, video...**

2. Học liệu

- Đồ dùng học tập (bút lông màu, tập, giấy note, A4, A0, Laptop, điện thoại hoặc ipad...)

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động 1: Mở đầu (Tình huống xuất phát) - 7 phút

a. Mục tiêu: Chọn đề tài để viết báo cáo.

b. Nội dung: Lựa chọn đề tài báo cáo.

c. Sản phẩm: Quyết định của nhóm

d. Tổ chức thực hiện

- **Chuyển giao nhiệm vụ:**

+ Giáo viên Chia lớp thành các nhóm nhỏ, từ 5-6 học sinh.

+ Học sinh đọc phần gợi ý nội dung trong SGK về một số vấn đề của công nghiệp, lựa chọn đề tài phù hợp với sở trường của nhóm.

- **Thực hiện nhiệm vụ:**

+ Học sinh trong nhóm hợp công nhiệm vụ, bầu nhóm trưởng, thư ký...

+ Học sinh tiến hành thảo luận, chọn đề tài,...

+ Thảo luận về cách thức trình bày...

- **Báo cáo, thảo luận:** Sau thời gian thảo luận giáo viên chọn các nhóm lựa chọn và đăng kí theo biên bản và nộp lại cho GV

NHÓM	NỘI DUNG	NHÓM TRƯỞNG	PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ	HÌNH THỨC TRÌNH BÀY

- **Kết luận, nhận định:** Giáo viên tổng hợp và thống nhất các nội dung nhóm đăng ký, các nhóm

nhiệm vụ cho bài báo cáo. GV công bố bảng tiêu chí đánh giá sản phẩm theo nội dung lựa chọn cho HS (phần phụ lục)

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (30 phút)

HOẠT ĐỘNG 2.1: HOÀN THÀNH SẢN PHẨM BÁO CÁO (30 PHÚT)

a. Mục tiêu

- Học sinh làm sản phẩm báo cáo sau khi tìm hiểu một vấn đề của công nghiệp

b. Nội dung

- Bước 1: Tổng hợp các tài liệu, tham khảo thêm tài liệu qua sách vở, mạng internet, cơ quan vấn đề của công nghiệp
- Bước 2: Phân tích, tổng hợp, nội dung đã tìm hiểu được.
- Bước 3: Viết báo cáo/ làm sản phẩm sáng tạo về vấn đề của công nghiệp
- Bước 4: Trình bày bài báo cáo/ sản phẩm sáng tạo

c. Sản phẩm

- Bài báo cáo/ sản phẩm sáng tạo

d. Tổ chức thực hiện

- **Chuyển giao nhiệm vụ:** GV phát tiêu chí đánh giá, học sinh làm việc như phần thống nhất trong hoạt động Mở đầu.
- **Thực hiện nhiệm vụ:** HS làm việc, giáo viên giúp đỡ nhóm gặp khó khăn.
- **Báo cáo, thảo luận:** Đại diện nhóm trình bày nội dung báo cáo tham quan, kèm hình ảnh, phim, clip, sơ đồ tư duy, ...
- + Các nhóm khác có ý kiến bổ sung thông tin bài báo cáo.
- + Chấm chéo nhau theo phiếu của GV.
- **Kết luận, nhận định:** Giáo viên nhận xét và đánh giá các nhóm thực hiện nhiệm vụ. Kết hợp phần đánh giá đồng đẳng để cho điểm HS

SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Tìm hiểu về một ngành công nghiệp

Ngành điện lực là ngành kinh tế quan trọng, được lựa chọn là ngành công nghiệp trọng điểm của nhiều quốc gia, đối với Việt Nam đây là ngành được ưu tiên đi trước một bước để thúc đẩy phát triển kinh tế

+ Tổng sản lượng điện không ngừng gia tăng, từ 11 890 tỷ kWh, năm 1990 lên 25 865 tỉ kWh, năm 2020. Nguyên nhân do sự gia tăng về nhu cầu sử dụng điện trên toàn thế giới.

+ Cơ cấu sản lượng điện trên thế giới không ngừng thay đổi. Trong giai đoạn 1990 - 2020, tỷ trọng điện sản xuất từ khí tự nhiên và năng lượng tái tạo có xu hướng gia tăng, trong khi đó, điện được sản xuất từ than, dầu mỏ, khí tự nhiên, thủy điện, điện nguyên tử,... có xu hướng giảm.

+ Các quốc gia có sản lượng điện lớn là Trung Quốc, Hoa Kỳ, Ấn Độ, Liên bang Nga, Nhật Bản,... Đây là những quốc gia có nền kinh tế phát triển hoặc dân số đông nên nhu cầu tiêu thụ điện rất lớn.

+ Ngành công nghiệp điện lực, nhất hàng ngày sử dụng năng lượng hóa thạch gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, cạn kiệt nguồn tài nguyên, ngành thủy điện làm thay đổi môi trường sinh sống của nhiều loài sinh vật, ngành điện nguyên tử phải ra nhiều chất phóng xạ và môi trường....Tiềm ẩn nguy cơ vỡ đập thủy điện, nguy cơ rò rỉ các chất phóng xạ từ nhà máy điện nguyên tử,...

+ Giải pháp để khắc phục là tìm những nguồn năng lượng mới thay thế các nguồn năng lượng cũ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường và cạn kiệt tài nguyên. Phát triển các nguồn năng lượng tái tạo nhằm từng bước thay thế nguồn năng lượng hóa thạch, như phát triển năng lượng từ mặt trời, gió, sóng biển, thủy triều,...Sử dụng điện một cách tiết kiệm.

+ Các thế mạnh về tự nhiên để sản xuất điện: nguồn nhiên liệu phong phú và đa dạng, nhiều loại tự nhiên chưa được khai thác, nhiều loại tài nguyên còn ở dạng tiềm năng...

+ Các thế mạnh về kinh tế xã hội: trình độ khoa học kỹ thuật ngày càng nâng cao,

tìm ra được nhiều nguồn năng lượng mới, nhận thức của con người về môi trường được nâng lên....

Vấn đề năng lượng là một vấn đề quan trọng để cung cấp cơ sở cho tất cả các ngành khác, nhận thức được vai trò của ngành năng lượng, cần có nhiều giải pháp để thúc đẩy sự phát triển của ngành nhưng vẫn đảm bảo được vấn đề về môi trường và tài nguyên.

3. Hoạt động 3: Luyện tập và vận dụng (5 phút)

a. Mục tiêu

- củng cố kiến thức chương công nghiệp
- Phát triển năng lực tư duy sáng tạo, sơ đồ hóa kiến thức.

b. Nội dung

HS được yêu cầu thiết kế 1 sơ đồ tư duy trong 8 phút

c. Sản phẩm

- Sơ đồ tư duy trên giấy A4

d. Tổ chức thực hiện:

- Chuyển giao nhiệm vụ:

- + GV yêu cầu HS làm 1 sơ đồ trong 8 phút
- + Hình thức cá nhân

- Thực hiện nhiệm vụ:

- + HS tham gia hoạt động
- + GV quan sát, góp ý

- Báo cáo, thảo luận:

- Kết luận, nhận định:

- + GV khen ngợi các HS đạt KQ tốt
- + GV chuyển ý sang yêu cầu về nhà

IV. RÚT KINH NGHIỆM

V. PHỤ LỤC

1/ BẢNG TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ

SẢN PHẨM NHÓM – BÀI NGHIÊN CỨU MỘT VẤN ĐỀ VỀ NGÀNH CÔNG NGHIỆP

ST T	THÔNG TIN	ĐIỂM				
		1	2	3	4	5
1	Cấu trúc bài khoa học, gồm 3 phần: Mở đầu, nội dung và kết luận					
2	Nêu được thành tựu của ngành, có dẫn chứng phong phú					
3	Nêu được một số hạn chế trong phát triển ngành					
4	Đề xuất ít nhất 3 giải pháp phát triển ngành, có tính khả thi					

5	Nêu được những thế mạnh tự nhiên nổi bật					
6	Nêu được những thế mạnh kinh tế xã hội nổi bật					
7	Có trích nguồn tham khảo ngắn gọn, Có 1-2 hình ảnh nhỏ, minh họa, rõ nét, đặc trưng cho toàn bài, minh chứng phù hợp					
8	Hình thức trình bày phù hợp, logic					
9	Thiết kế sáng tạo, chuyên tải được thông tin phong phú, có chiều sâu và được thể hiện cụ thể đề tài mà nhóm lựa chọn					
10	Trả lời câu hỏi thuyết phục					

SẢN PHẨM NHÓM – BÀI NGHIÊN CỨU MỘT VẤN ĐỀ VỀ MỘT TRUNG TÂM CÔNG NGHIỆP HOẶC MỘT KHU CÔNG NGHIỆP

ST T	THÔNG TIN	ĐIỂM				
		1	2	3	4	5
1	Cấu trúc bài khoa học, gồm 3 phần: Mở đầu, nội dung và kết luận					
2	Nêu được đặc điểm nổi bật của trung tâm/ khu công nghiệp: diện tích, dân số (nếu là trung tâm công nghiệp), vị trí, hướng chuyên môn hóa...					
3	Nêu được ít nhất 3 tác động tích cực của trung tâm/ khu công nghiệp đến vấn đề kinh tế, xã hội,...					
4	Nêu được ít nhất 3 vấn đề tiêu cực đang diễn ra trung tâm/ khu công nghiệp mà bài làm nhắc đến liên quan đến các vấn đề kinh tế, xã hội, môi trường					
5	Đề xuất ít nhất 3 giải pháp phát triển của trung tâm/ khu công nghiệp, có tính khả thi					
6	Nêu được 3 thế mạnh tự nhiên nổi bật, kinh tế xã hội nổi bật					
7	Có trích nguồn tham khảo ngắn gọn, Có hình ảnh/ video, minh họa, rõ nét, đặc trưng cho toàn bài, minh chứng phù hợp					
8	Hình thức trình bày phù hợp, logic					
9	Thiết kế sáng tạo, chuyên tải được thông tin phong phú, có chiều sâu và được thể hiện cụ thể đề tài mà nhóm lựa chọn					
10	Trả lời câu hỏi thuyết phục					

SẢN PHẨM NHÓM – BÀI NGHIÊN CỨU VỀ TÁC ĐỘNG CỦA MỘT HOẠT ĐỘNG CÔNG NGHIỆP TỚI MÔI TRƯỜNG VÀ HƯỚNG XỬ LÝ.

ST T	THÔNG TIN	ĐIỂM				
		1	2	3	4	5
1	Cấu trúc bài khoa học, gồm 3 phần: Mở đầu, nội dung và kết luận					
2	Nêu được vấn đề môi trường nổi bật và ngành nghề trực tiếp gây ra					
3	Nêu được ít nhất 3 vấn đề tiêu cực do hoạt động công nghiệp mà bài làm nhắc đến liên quan đến các vấn đề môi trường					
4	Tìm ra được ít nhất 3 nguyên nhân của tác động tiêu cực của hoạt động công nghiệp					
5	Đề xuất ít nhất 3 giải pháp khắc phục tác động tiêu cực của hoạt động công nghiệp					
6	Ví dụ minh họa cụ thể ít nhất ở 3 địa điểm trên thế giới và ở Việt Nam					
7	Có trích nguồn tham khảo ngắn gọn, Có hình ảnh/ video, minh họa, rõ nét, đặc trưng cho toàn bài, minh chứng phù hợp					
8	Hình thức trình bày phù hợp, logic					
9	Thiết kế sáng tạo, chuyển tải được thông tin phong phú, có chiều sâu và được thể hiện cụ thể đề tài mà nhóm lựa chọn					
10	Trả lời câu hỏi thuyết phục					

SẢN PHẨM NHÓM – BÀI NGHIÊN CỨU VỀ MỘT LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG CÔNG NGHIỆP TRONG TƯƠNG LAI

STT	THÔNG TIN	ĐIỂM				
		1	2	3	4	5
1	Cấu trúc bài khoa học, gồm 3 phần: Mở đầu, nội dung và kết luận					
2	Nêu được lĩnh vực hoạt động					

	công nghiệp trong tương lai, lý giải được tại sao lại là ngành công nghiệp đó.					
3	Nêu được ít nhất 3 vấn đề cải tiến của hoạt động công nghiệp đó so với các ngành hiện tại.					
4	Tìm ra được ít nhất 3 lợi ích về 3 mặt: kinh tế, xã hội, môi trường của ngành công nghiệp đó.					
5	Điều kiện về tự nhiên để phát triển ngành công nghiệp đó.					
6	Điều kiện về kinh tế - xã hội để phát triển ngành công nghiệp đó.					
7	Có trích nguồn tham khảo ngắn gọn, Có hình ảnh/ video, minh họa, rõ nét, đặc trưng cho toàn bài, minh chứng phù hợp					
8	Hình thức trình bày phù hợp, logic					

9	Thiết kế sáng tạo, chuyển tải được thông tin phong phú, có chiều sâu và được thể hiện cụ thể đề tài mà nhóm lựa chọn					
10	Trả lời câu hỏi thuyết phục					

2/ Các tài liệu khác

1. <https://nangluongvietnam.vn/nhung-thanh-tuu-lon-cua-nganh-nang-luong-viet-nam-11536.html>
2. <https://www.khucongnghiiep.com.vn/top-7-khu-cong-nghiep-lon-nhat-viet-nam/>
3. Ngân hàng Thế giới <https://data.worldbank.org/>
4. Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế: <https://www.oecd.org/>
5. Bộ Công thương <https://moit.gov.vn/>
6. Bộ Kế hoạch và Đầu tư <https://www.mpi.gov.vn/Pages/default.aspx>