

Ngày soạn:

Ngày dạy:

Tiết 5,6 – Bài 3:

CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP (NỬA SAU THẾ KỈ XVIII – GIỮA THẾ KỈ XIX)

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

- Trình bày được những thành tựu tiêu biểu của Cách mạng công nghiệp
- Nêu được những tác động quan trọng của cách mạng công nghiệp đối với sản xuất và đời sống xã hội.

2. Về năng lực:

- Biết khai thác nội dung và sử dụng kênh hình trong sách giáo khoa, tìm hiểu thêm từ internet, sách, báo về những phát minh khoa học kỹ thuật cũng như những tác động của nó đối với cuộc sống hiện nay.
- Biết phân tích sự kiện để rút ra kết luận, nhận định, liên hệ thực tế.

3. Về phẩm chất:

- Giáo dục học sinh yêu lao động, say mê với phát minh khoa học kỹ thuật.
- Khâm phục, biết ơn đối với những nhà khoa học và những phát minh về khoa học kỹ thuật của họ.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

- Giáo án biên soạn theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực cho HS.
- Một số video, tranh ảnh liên quan đến nội dung bài học:
 - + Video cách mạng công nghiệp
 - + Tranh ảnh các thành tựu của cách mạng công nghiệp
- Máy chiếu, máy tính
- Giấy A1 hoặc bảng phụ để HS làm việc nhóm.
- Phiếu học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động 1: KHỞI ĐỘNG

a) Mục tiêu:

- Tạo sự tò mò, ham học hỏi và lòng khao khát muốn tìm hiểu những điều ở hoạt động hình thành kiến thức mới của bài học; tạo không khí hứng khởi để HS bắt đầu một tiết học mới.

b) Nội dung

- GV chiếu cho hs quan sát 1 số kênh hình về thành tựu kỹ thuật trong bài học và trả lời câu hỏi:



Hình 3.3. Đoàn tàu hỏa đầu tiên chạy trên đường sắt nối hai thành phố Man-che-xơ và Li-vơ-pun (tranh vẽ)



Tàu thủy đầu tiên do Robe Phon-ton chế tạo

? Đây là thành tựu ở những lĩnh vực nào? Em biết gì về những thành tựu này? Những thành tựu này có còn được ứng dụng trong cuộc sống hiện nay không?

c) Sản phẩm

- Câu trả lời của học sinh

d) Tổ chức thực hiện:

- GV chiếu cho hs xem các hình ảnh

- HS hoạt động cá nhân, trả lời các câu hỏi:

? Đây là thành tựu ở những lĩnh vực nào?

- Đây là các thành tựu trong lĩnh vực kĩ thuật trong cuộc cách mạng công nghiệp nửa sau thế kỉ XVIII – giữa thế kỉ XIX.

? Em biết gì về những thành tựu này?

Hs nêu những hiểu biết của bản thân về các thành tựu trên:

Máy kéo sợi Gien ni: Vào những năm 1750, các xưởng dệt may không thể đáp ứng được thị trường. Lúc này, người ta vẫn còn sử dụng xe quay sợi với một cọc suốt. Vì thế mà mỗi công nhân chỉ làm được một cuộn chỉ mỗi ngày. Đến năm 1765, máy kéo sợi Gien-ni được tạo ra. Máy có cấu tạo như cỗ quay bình thường nhưng lại có khoảng 16 – 18 cọc suốt và chỉ cần 1 công nhân vận hành. Vì lượng cọc nhiều hơn, máy có thể tạo nhiều sợi vải hơn, năng suất làm việc cũng tăng lên gấp 8 lần. Phát minh này đã mang lại rất nhiều lợi ích cho ngành dệt nước Anh thời ấy. James Hargreaves được ghi nhận là người đã sáng tạo ra máy kéo sợi Gien-ni vào năm 1764.

Đoàn tàu hỏa đầu tiên chạy trên đường sắt nối hai thành phố Man-che-xto và Li-vơ-pun:

- Năm 1814, Xti-phen-xon chế tạo đầu máy xe lửa chạy bằng hơi nước.

- Năm 1825, Anh khánh thành đoạn đường sắt đầu tiên nối liền Man-che-xto với Li-vơ-pun.

- Đến năm 1850, Anh có khoảng 10,000km đường sắt.

Tàu thủy đầu tiên do Robe Phon-ton chế tạo: Trong năm 1807, Robert Fulton đã chế tạo thành công một tàu thủy chạy chở khách chạy bằng hơi nước và sử dụng nó để thực hiện một chuyến hành trình từ New York đến Albany, bang New York. Đây là một bước nhảy vọt quan trọng trong sự phát triển của tàu thủy cũng như cách vận chuyển hàng hóa và con người trên sông. Phát minh về tàu thủy của Robert Fulton đã giúp cho việc vận chuyển trở nên nhanh chóng hơn và tiết kiệm hơn so với các phương tiện trước đó.

? Những thành tựu này có còn được ứng dụng trong cuộc sống hiện nay không?

H. Các thành tựu trên hiện nay vẫn còn được ứng dụng trong cuộc sống nhưng đã được cải tiến, hiện đại hơn rất nhiều.

G. Dẫn vào bài: Cuộc cách mạng TS Anh vào giữa thế kỉ XVII đã gạt bỏ những trở ngại về chính trị, xã hội của CĐPK, tạo điều kiện để giai cấp TS Anh tiến hành cuộc cách mạng trong sản xuất. C. Mác đã từng khẳng định: Năng suất lao động là cái đảm bảo cho sự thắng lợi của trật tự xã hội này đối với một trật tự xã hội khác. Cách mạng công nghiệp diễn ra vào nửa sau thế kỷ 18 đến giữa thế kỷ 19 có ý nghĩa quyết định đến thắng lợi của chủ nghĩa tư bản đối với chế độ phong kiến. Vậy cuộc cách mạng công nghiệp đạt được những thành tựu nổi bật nào và tác động ra sao đến quá trình sản xuất và đời sống xã hội? Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay.

Hoạt động 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

1. Cách mạng công nghiệp ở Anh.

a) **Mục tiêu:** Trình bày được những thành tựu tiêu biểu của cách mạng công nghiệp ở Anh.

b) **Nội dung:**

- HS đọc thông tin trong SGK trang 15 - 16, xem video và 1 số hình ảnh do GV trình chiếu, hs hoạt động nhóm trả lời các câu hỏi về các thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp ở Anh.

c) **Sản phẩm:**

- Câu trả lời của học sinh.

d) **Tổ chức thực hiện**

Hoạt động của thầy và trò	Sản phẩm dự kiến
<p>B1: Chuyển giao nhiệm vụ (GV)</p> <p>- HS đọc thông tin trong SGK trang 15-16, xem video và hình ảnh 3.1, 3.2, 3.3, hoạt động cá nhân và trả lời câu hỏi:</p> <p><i>? Cuộc CMCN diễn ra ở Anh trong điều kiện như thế nào?</i></p> <p><i>? Trình bày những thành tựu tiêu biểu của CMCN Anh. Theo em thành tựu nào là tiêu biểu nhất? vì sao?</i></p> <p><i>? Những thành tựu trên có ý nghĩa như thế nào đối với nước Anh?</i></p> <p>B2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>GV hướng dẫn HS đọc SGK, quan sát hình ảnh, chiếu video</p> <p>HS đọc SGK, quan sát kênh hình, xem video và làm việc cá nhân để hoàn thành nhiệm vụ.</p> <p>B3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>GV yêu cầu cá nhân học sinh trả lời câu hỏi</p> <p>HS trả lời câu hỏi, những HS còn lại theo dõi, nhận xét và bổ sung cho bạn</p> <p><i>? Cuộc CMCN diễn ra ở Anh trong điều kiện như thế nào?</i></p>	<p>1. Cách mạng công nghiệp ở Anh.</p> <p>- Giữa thế kỉ XVIII, CMCN diễn ra đầu tiên ở Anh do nơi</p>

<p>GV: Bổ sung: Cách mạng đã thành công ở Anh vào thế kỉ XVII và đưa nước này phát triển đi lên chủ nghĩa tư bản; giai cấp tư sản cầm quyền cần phát triển sản xuất nên phải sử dụng máy móc. Máy móc đã được sử dụng trong sản xuất thời trung đại, song còn thô sơ (như cần trục nhỏ, máy bơm hút nước có mô, ống bễ dùng sức nén không khí, động cơ chạy bằng sức gió...) Máy móc lúc đó mới chỉ thay thế phần nào lao động chân tay, cần cải tiến và phát minh nhiều máy móc để đẩy nhanh sản xuất, sản phẩm ngày càng nhiều và phức tạp hơn.</p> <p>? Trình bày những thành tựu tiêu biểu của CMCN Anh.</p> <p>H. Nêu được các thành tựu của CMCN ở Anh bao gồm các thông tin: Tên phát minh, người phát minh, năm phát minh, ý nghĩa</p>	<p>đây hội tụ đủ những tiền đề để tiến hành cách mạng: vốn (tư bản), nhân công và sự phát triển kĩ thuật</p> <p>- CMCN diễn ra đầu tiên trong ngành dệt, sau đó lan ra các ngành khác như GTVT, luyện kim....</p> <p>- Những thành tựu tiêu biểu: máy kéo sợi Gien-ni (1764), máy kéo sợi chạy bằng sức nước của R.Ác-rai (1769), máy hơi nước của Giêm-oát (1784), máy dệt của Ét-mon Các-rai (1785)...</p>
---	--

G. Chiếu h/a xa quay tay và hình 3.1, giới thiệu:

- Vào những năm 1750, các xưởng dệt may không thể đáp ứng được thị trường. Lúc này, người ta vẫn còn sử dụng xe quay sợi với một cọc suốt. Vì thế mà mỗi công nhân chỉ làm được một cuộn chỉ mỗi ngày. Đến năm 1765, máy kéo sợi Gien-ni được tạo ra. Máy có cấu tạo như cổ quay bình thường nhưng lại có khoảng 16 – 18 cọc suốt và chỉ cần 1 công nhân vận hành. Vì lượng cọc nhiều hơn, máy có thể tạo nhiều sợi vải hơn, năng suất làm việc cũng tăng lên gấp 8 lần. Phát minh này đã mang lại rất nhiều lợi ích cho ngành dệt nước Anh thời ấy.
- James Hargreaves được ghi nhận là người đã sáng tạo ra máy kéo sợi Gien-ni vào năm 1764. Hargreaves sinh năm 1720 tại hạt Lancashire và là con trai trong một gia đình thợ mộc nghèo khổ. Lớn lên trong cảnh bần hàn, Hargreaves sớm đã thành thạo việc sử dụng các công cụ nghề mộc và nhanh chóng trở thành người thợ giỏi dưới sự kèm cặp của cha và ông nội. Sau này ông chuyển đến hạt Blackburn sinh sống và xây dựng gia đình tại đây. Với phát minh máy kéo sợi Gien-ni của mình, ông trở thành một trong những người nổi tiếng nhất cuộc cách mạng công nghiệp tại Anh. Ông phát minh máy kéo sợi Gien ni là vì thương vợ.

Vợ chồng Ha-gri-vơ sống rất nghèo khổ, vợ ông là một thợ dệt, ông đã thuê 1 máy dệt và một máy se sợi với chỉ 1 cọc sợi về cho vợ vừa làm vừa trông con. Nhưng năng suất quá thấp, tiền công bèo bọt. Thương vợ vất vả, Hargreaves thường hay kéo sợi giúp vợ mình. Cộng với việc ông là con trai của một thợ mộc mà ông đã nắm rõ nguyên lý làm việc cũng như cấu tạo của máy kéo sợi. Với đầu óc nhanh nhạy của một người thợ mộc giỏi, Hargreaves đã cải tiến chiếc máy bằng cách lắp thêm các cọc suốt. Nhờ sáng tạo này mà ông đã giúp được người vợ của mình hoàn thành sản lượng mà chủ xưởng dệt yêu cầu

- Máy kéo sợi Gien-ni là một trong những phát minh vĩ đại bấy giờ, giúp cho sản lượng nguyên liệu của ngành dệt may ở châu Âu tăng lên chóng mặt. Phát minh này giúp nguồn cung nguyên liệu là sợi vải cho ngành dệt may tăng lên. Đồng thời, điều này cũng giúp giá sản phẩm giảm xuống và người ta có thể mua vải dễ dàng hơn. Sự ra đời của máy kéo sợi Gien-ni cũng là một dấu mốc lớn trong cách mạng công nghiệp về máy móc hơi nước.

G. Chiều h/a Máy kéo sợi chạy bằng sức nước và giới thiệu: Đến năm 1769, Thomas Ac-rai chế ra máy kéo sợi chạy bằng sức nước, giúp tiết kiệm sức lao động. Tuy nhiên, thiết bị này yêu cầu đặt gần sông để lợi dụng sức nước chảy. Với phát minh này, đến năm 1771, ông đã xây dựng cường dệt đầu tiên ở nước Anh bên bờ sông chảy xiết ở thành phố Man-che-xơ.

Chất lượng sợi vải chắc chắn hơn so với được làm từ máy Jenny nhưng lại thô. Đến năm 1779, Cromton đã cải tiến hai loại máy thành sản phẩm chất lượng tốt hơn dựa trên sức nước. Máy kéo được sợi nhỏ, chắc giúp vải dệt có tính thẩm mỹ và độ bền cao. Máy kéo sợi là phát minh quan trọng giúp cung cấp nguyên liệu cho ngành dệt may tại châu Âu. Đồng thời đặt nền móng đầu tiên cho những phát minh khoa học mới trong cách mạng công nghiệp lần thứ 1.

G. Chiều hình 3.2: Máy hơi nước được phát minh vào năm 1784, được dùng làm nguồn năng lượng cho các công xưởng và ứng dụng trong giao thông vận tải, tạo ra một bước ngoặt trong công nghiệp và sự phát triển của nền sản xuất, giao thông vận tải của nước Anh nói riêng và thế giới nói chung. Từ khi phát minh ra máy hơi nước, các nhà máy có thể xây dựng ở bất cứ nơi nào thuận lợi. (Giới thiệu phần *Em có biết*)

Năm 1785, kĩ sư Ét - mon Các – rai đã sáng tạo máy dệt chạy bằng sức nước, đưa năng suất lên gấp 39 lần so với dệt tay.

G. Chiều **Đầu máy xe lửa đầu tiên do Xti-phen-ơ-n chế tạo (1814):** Đầu máy xe lửa là loại đầu máy chạy trên đường sắt (đường ray) có sức kéo hàng nghìn mã lực, có khả năng kéo hàng chục toa tàu để chở nhiều tấn hàng hóa và con người. Bản thân đầu máy thường không chở hàng hóa mà chỉ dùng để đẩy và kéo đoàn tàu.

Người đầu tiên chế tạo một đầu máy xe lửa chở hành khách là George Stephenson, một người thợ làm trong hầm mỏ tại Anh. Khi trước làm việc dưới hầm mỏ, Stephenson đã từng quen thuộc với các loại máy hơi nước của James

Watt. Rồi theo các ý tưởng của William Murdock và Richard Trevithick, ông chế tạo một đầu tàu kéo được 90 tấn trên quãng đường 85 dặm. Stephenson chế tạo tiếp chiếc xe nữa, nặng 4 tấn rưỡi và bánh xe có đường kính 1,42 mét. Chiếc thứ ba có tên là Rocket và được cho chạy vào năm 1830. Trong những lần thử ban đầu, chiếc Rocket chở được 36 hành khách và chạy với tốc độ 30 dặm một giờ.

Chiếu h/a 3.3: Đoàn tàu hỏa đầu tiên chạy trên đường sắt nối hai thành phố Man-che-xơ và Li-vơ-pun và giới thiệu: Năm 1825 đầu máy xe lửa chạy bằng hơi nước chở khách đầu tiên được chế tạo bởi Xti- Phên-xơn cũng trong năm 1825 nước anh khánh thành tuyến đường sắt dài 48km nối liền thành phố Liverpool với Manchester Xti- Phên-xơn còn đề nghị tất cả đường dây của cả nước phải theo cùng một tiêu chuẩn và kích thước là 1,44m tương đương với chiều dài của trục tên lửa thời đó về sau các nước thuộc châu âu và Mỹ đều dùng tiêu chuẩn này Năm 1825, đoạn đường sắt đầu tiên trên thế giới được khánh thành nối Stockton với Darlington. Năm 1830, đường sắt chạy từ Manchester đến Liverpool được xây dựng, tuyến này có ý nghĩa quan trọng với hoạt động buôn bán. Đến năm 1849, liên minh vương quốc Anh – Xcốtlen – Ailen đã có 5.996 dặm đường sắt. 1850 ở Anh có khoảng 10.000 km đường sắt. Vận tải đường sắt phát triển nối liền các hải cảng với các vùng hẻo lánh nằm sâu trong nội địa. Đường sắt đã góp phần thúc đẩy nhịp độ phát triển nền kinh tế tư bản chủ nghĩa.

? Theo em thành tựu nào là tiêu biểu nhất? vì sao?

Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ thành tựu nào mà mình cho là tiêu biểu nhất, miễn là trình bày lập luận một cách thuyết phục và có đủ dẫn chứng chứng minh.

Giáo viên có thể gợi ý học sinh trình bày theo hướng dẫn (*thành tựu tiêu biểu nhất là gì? nó có ý nghĩa gì đối với sự phát triển khoa học kỹ thuật và sản xuất thời kỳ đó? hiện nay thành tựu đó có ý nghĩa gì đối với cuộc sống?....*)

Sau đó giáo viên cho 1-2 học sinh lên bảng trình bày và khuyến khích những học sinh khác mạnh dạn bày tỏ quan điểm về nội dung giới thiệu của bạn (thậm chí khuyến khích những ý kiến phản biện...)

Yêu cầu cần đạt: học sinh giới thiệu được thành tựu tiêu biểu nhất của cách mạng công nghiệp Anh theo quan điểm cá nhân và giải thích được vì sao đó là thành tựu tiêu biểu nhất, qua đó học sinh rèn luyện được kỹ năng trình bày, lập luận, phân tích vấn đề.

? Những thành tựu trên có ý nghĩa như thế nào đối với nước Anh?

- Ý nghĩa: Cách mạng công nghiệp ở Anh đã khiến nước này từ một nước nông nghiệp trở thành nước công nghiệp phát triển nhất thế giới, là “công xưởng của thế

	giới”
B4: Kết luận, nhận định (GV) - Nhận xét thái độ và sản phẩm học tập của HS.	

2. Cách mạng công nghiệp lan ra các nước Âu – Mỹ.

a. Mục tiêu: Nêu được những thành tựu công nghiệp ở các nước Âu – Mỹ.

b. Nội dung: GV trình bày, nêu câu hỏi, học sinh thảo luận thực hiện nhiệm vụ học tập.

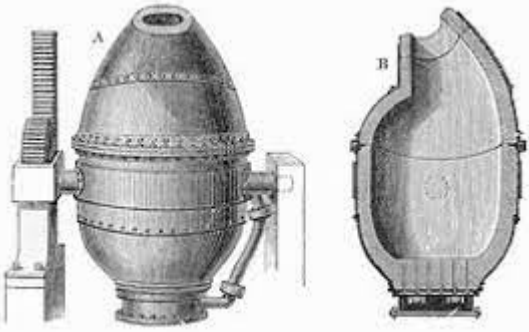
c. Sản phẩm:

- Phiếu học tập của học sinh.

d. Tổ chức thực hiện.

Hoạt động của thầy và trò				Sản phẩm dự kiến			
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập. - GV tổ chức cho học sinh thảo luận: GV chia lớp thành 4 nhóm thực hiện nhiệm vụ 3W1H và hoàn thành phiếu học tập sau (Thời gian 3 phút) : Where: Cách mạng công nghiệp Anh nhanh chóng lan tới đâu ? When: Thời gian diễn ra ở các nước khi nào? What: Trong lĩnh vực nào ? How: Kết quả đạt được như thế nào ?				2. Cách mạng công nghiệp lan ra các nước Âu – Mỹ.			
Tên nước	Thời gian	Thành tựu	Kết quả	Tên nước	Thời gian	Thành tựu	Kết quả
Pháp	1830 - 1870			Pháp	1830 - 1870	Kinh tế phát triển thứ hai sau Anh.	Trở thành nước công nghiệp.
Đức	1840 - 1860			Đức	1840 - 1860	Kinh tế phát triển tốc độ nhanh	Trở thành nước công nghiệp
Mỹ	1793 - 1831			Mỹ	1793 - 1831	Kinh tế phát triển thứ 4 thế giới.	Trở thành nước công nghiệp
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập. - HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ học tập. - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.							
Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động. - GV mời đại diện 2 nhóm trình bày. - GV mời đại diện các nhóm nhận xét, bổ sung.							
Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập. - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. - GV trình chiếu hình ảnh và giới thiệu về							

phương pháp luyện kim.



Hình: Lò luyện gang Bet – xme.

Đây là phương pháp có khả năng luyện gang lỏng thành thép, có chất lượng tốt, dễ cán, giá rẻ, giúp cho việc chế tạo máy móc và động cơ nhanh hơn, nhỏ hơn, nhẹ hơn cũng như thuận lợi trong xây dựng đường xe lửa, chế tạo tàu thuyền, chế tạo vũ khí.

3. Tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp đối với sản xuất và xã hội.

a. Mục tiêu: Nêu được tác động của các cuộc Cách mạng công nghiệp đối với sản xuất, xã hội.

b. Nội dung: Giáo viên tổ chức cho học sinh thảo luận cặp đôi. Học sinh đọc nội dung sách giáo khoa, thảo luận và hoàn thành nhiệm vụ học tập.

c. Sản phẩm: Phiếu học tập của học sinh.

d. Tổ chức thực hiện.

Hoạt động của thầy và trò	Sản phẩm dự kiến
---------------------------	------------------

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập.

- GV tổ chức cho học sinh thảo luận cặp đôi.

Hoàn thành phiếu học tập: Nối sản xuất, xã hội, tác động tiêu cực với nội dung các số tương ứng.

Sản xuất	1. Ô nhiễm môi trường
	2. Nâng cao năng suất
	3. Thay đổi căn bản quá trình sản xuất.
	4. Nhiều khu công nghiệp và thành phố.
Xã hội	5. Nhiều ngành kinh tế khác phát triển.
	6. Sự ra đời của nhiều đô thị quy mô lớn.
Tiêu cực	7. Hình thành hai giai cấp tư sản và vô sản.
	8. Tranh giành thuộc địa.
	9. Lao động bị bóc lột thậm tệ.
	10. Cuộc đấu tranh của vô sản chống lại tư sản.

- Sau

khi cặp đôi trả lời, GV gọi đại diện một nhóm 2 bắt kì lên trình bày tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp đối với sản xuất và xã hội.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập.

- HS đọc nội dung thông tin SGK, thảo luận nhóm hoàn thành nhiệm vụ.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động.

- Các nhóm lần lượt trả lời số tương ứng.

- GV mời đại diện HS 1 nhóm bất kì lên trình bày sản phẩm.

- GV mời đại diện các nhóm nhận xét, bổ sung.

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập.

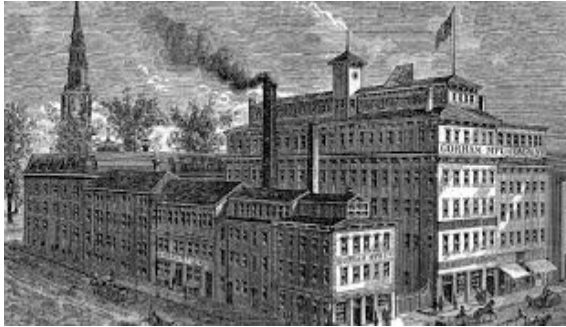
- GV đánh giá, nhận xét kết quả hoạt động.

- GV trình chiếu hình ảnh và giới thiệu một số hình ảnh minh họa về tác động của cách mạng công nghiệp.

3. Tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp đối với sản xuất và xã hội.

- Sản xuất: Làm thay đổi bộ mặt các nước tư bản, nhiều khu công nghiệp, thành phố ra đời, cư dân đô thị tăng.

- Xã hội: Hình thành 2 giai cấp tư sản và vô sản.



Nhiều trung tâm công nghiệp mới và thành thị đông dân ra đời: London, Paris, Newyork...

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: củng cố kiến thức về cuộc cách mạng công nghiệp.

b. Nội dung: HS hoạt động cá nhân, hoạt động cặp đôi để trả lời câu hỏi trong sách giáo khoa

c. Sản phẩm: Lập được bảng thống kê về các thành tựu cách mạng công nghiệp; nhận xét, đánh giá về tác động của cuộc cách mạng công nghiệp đối với đời sống con người.

d. Tổ chức thực hiện

Bài tập 1:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV nêu yêu cầu:

Lập bảng thống kê những thành tựu tiêu biểu của cách mạng công nghiệp từ nửa sau thế kỷ XVIII đến giữa thế kỷ XIX ở các nước châu Âu và Mỹ

Quốc gia	Thành tựu tiêu biểu của cách mạng công nghiệp		
	Năm	Nhà phát minh	Tên phát minh

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS vận dụng kiến thức đã học và thực hiện nhiệm vụ.
- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS (nếu cần thiết).

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện 1-2 HS trình bày kết quả trước lớp:
- GV mời đại diện HS quan sát, nhận xét, bổ sung.
- SP dự kiến

Quốc gia	Thành tựu tiêu biểu của cách mạng công nghiệp
----------	---

gia	Năm	Nhà phát minh	Tên phát minh
Anh	1764	Giêm Ha-gri-vơ	Máy kéo sợi Gien-ni
	1769	R. Ác-rai	Máy kéo sợi chạy bằng sức nước
	1784	Giêm Oát	Máy hơi nước
	1785	Ét- mon Các-rai	Máy dệt
	1814	Xti-phen-xon	Đầu máy xe lửa chạy bằng hơi nước
Pháp	CM Công nghiệp bắt đầu từ 1830 trong CN nhẹ rồi lan sang công nghiệp nặng=> KT Pháp đứng thứ 2 thế giới (sau Anh)		
Đức	Bắt đầu từ những năm 40 của thế kỉ XIX trong luyện kim, hóa chất và trở thành nước công nghiệp (1871)		
Mỹ	Bắt đầu từ công nghiệp nhẹ; công nghiệp đường sắt, khai mỏ, luyện kim, đóng tàu... phát triển-> giữa thế kỉ XIX KT Mỹ đứng hàng thứ 4 thế giới		

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức

Bài tập 2: Có ý kiến cho rằng: "Xã hội loài người chuyển từ văn minh nông nghiệp sang văn minh công nghiệp là nhờ cách mạng công nghiệp". Em có đồng ý với ý kiến đó không? Vì sao?

Bước 1: Giao nhiệm vụ:

GV tổ chức cho HS hoạt động cặp đôi cùng trao đổi thảo luận nội dung bài tập.

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:

- Các cặp đôi thực hiện nhiệm vụ; vận dụng kiến thức đã học để đưa ra ý kiến
- GV đưa 2 lược đồ nước Anh để gợi ý để HS so sánh và tìm câu trả lời.

Bước 3. Kết luận, nhận định

- GV mời đại diện 1-2 cặp đôi lên trình bày kết quả trước lớp:
- Các nhóm khác, lắng nghe, nhận xét, bổ sung, chất vấn.
- SP dự kiến

Ý kiến : "Xã hội loài người chuyển từ văn minh nông nghiệp sang văn minh công nghiệp là nhờ cách mạng công nghiệp" là một ý kiến đúng vì:

- Đồng ý với ý kiến “xã hội loài người chuyển từ văn minh nông nghiệp sang văn minh công nghiệp là nhờ cách mạng công nghiệp”. Vì:

+ Trước khi tiến hành cách mạng công nghiệp: con người chủ yếu lao động dựa vào sức mạnh của cơ bắp (lao động thủ công); hoặc sử dụng một số loại máy móc chạy bằng năng lượng gió (cối xay gió...) và nước. Tuy nhiên các hình thức sản xuất đó còn nhiều hạn chế, nên năng suất lao động của con người chưa cao; khối lượng sản phẩm sản xuất ra chưa nhiều và các loại năng lượng gió, nước ở thời điểm này vẫn chưa thể tạo ra sự chuyển biến căn bản trong đời sống sản xuất.

+ Cuối thế kỉ XVIII - đầu thế kỉ XIX, những thành tựu của cách mạng công nghiệp đã làm thay đổi căn bản quá trình sản xuất: máy móc thay thế cho lao động thủ công nên quá trình sản xuất của con người đã có sự thay đổi căn bản, năng suất lao động tăng, thúc đẩy nhiều ngành kinh tế khác phát triển, tạo ra nguồn của cải dồi dào cho xã hội nên sản xuất có sự chuyển biến mạnh mẽ từ: sản xuất thủ công sang cơ khí hóa.

+ Bộ mặt các nước tư bản thay đổi với nhiều khu công nghiệp lớn và thành phố đông dân mọc lên.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: Giúp HS củng cố lại kiến thức đã học thông qua câu hỏi nhận xét, đánh giá, sưu tầm tư liệu, viết bài giới thiệu.

b. Nội dung: HS thực hành trả lời câu hỏi bài tập; sưu tầm tư liệu và thuyết trình theo sự hướng dẫn của GV.

c. Sản phẩm: - HS tham gia làm bài tập 1 đưa ra đánh giá tác động của cách mạng công nghiệp đối với cuộc sống con người hiện nay.

- HS sưu tầm để giới thiệu về một thành tựu cách mạng công nghiệp tiêu biểu mà em ấn tượng nhất.

d. Tổ chức thực hiện

Bài tập vận dụng 1:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoàn thành bài tập 1

Theo em, nếu con người không sáng tạo ra những loại máy móc dùng trong sản xuất hoặc những phương tiện giao thông hiện đại như tàu hỏa, tàu thủy... thì hoạt động sản xuất và cuộc sống của chúng ta sẽ thế nào?

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS vận dụng hiểu biết thức tế của mình để giải thích câu hỏi

- GV: Có thể đưa ra 1 số H.A để gợi ý học sinh tìm phương án trả lời

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

GV yêu cầu HS trình bày suy nghĩ nhận định của bản thân.

- Dự kiến sản phẩm:

+ Nếu không dùng máy móc trong sản xuất hoặc những phương tiện giao thông hiện đại như tàu hỏa, tàu thủy,... thì hoạt động sản xuất sẽ không phát triển được, nền sản xuất chủ yếu vẫn là sản xuất nông nghiệp, sản xuất chủ yếu dựa vào sức lao động của con người nên năng suất sẽ thấp, thời gian để làm ra một sản phẩm sẽ kéo dài hơn và phải phụ thuộc vào thiên nhiên.

+ Cuộc sống của chúng ta sẽ bị đình trệ, lạc hậu, thấp kém, vận chuyển khó khăn (con người không thể di chuyển xa và nhanh, khó có thể vận chuyển được khối lượng lớn người và hàng hóa...)

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.

Bài tập vận dụng 2:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV nêu yêu cầu: Sưu tầm tư liệu từ sách, báo, internet về một thành tựu tiêu biểu của cách mạng công nghiệp từ nửa sau thế kỉ XVIII đến giữa thế kỉ XIX và viết bài giới thiệu (khoảng 200 chữ) về thành tựu đó.

- GV hướng dẫn HS: *Những nội dung giới thiệu cần đảm bảo được:*

+ *Thành tựu CM CN đó là gì? Thuộc quốc gia nào?*

+ *Hoàn cảnh xuất hiện?*

+ *Nét đặc sắc của công trình/tác phẩm đó.*

+ *Giá trị của công trình/tác phẩm đó trong quá khứ và đối với ngày nay.*

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS thực hành sưu tầm tư liệu theo sự hướng dẫn của GV và thuyết trình.

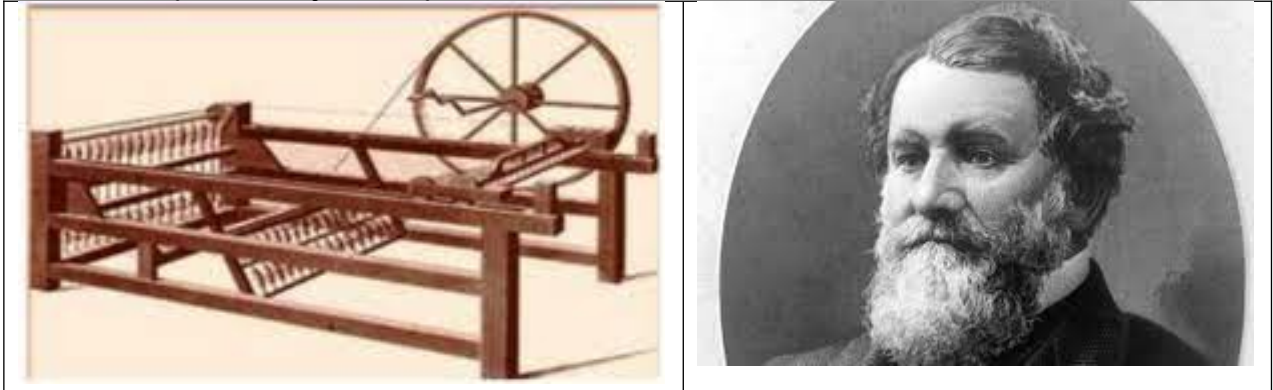
- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS (nếu cần thiết).

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện 1-2 HS trình bày trước lớp.
- GV mời đại diện HS khác nhận xét.

Dự kiến sản phẩm:

*** Giới thiệu về máy kéo sợi Gien-ni**



Trong những năm 1750, các nhà máy dệt may không thể đáp ứng được nhu cầu của thị trường. Lúc này, người ta vẫn còn sử dụng xe quay sợi với một cọc suốt. Vì thế mà mỗi công nhân chỉ làm được một cuộn chỉ mỗi ngày. Đến cuối năm 1764, kĩ sư Giêm Ha-gri-vơ đã phát minh ra máy kéo sợi Gien-ni. Máy này có cấu tạo như xe quay sợi bình thường nhưng lại chứa tới 16 – 18 cọc suốt và chỉ cần một công nhân vận hành máy. Vì lượng cọc suốt nhiều hơn, máy có thể tạo ra nhiều sợi vải hơn khi vận hành, năng suất làm việc cũng tăng lên gấp nhiều lần.

Máy kéo sợi Gien-ni là phát minh quan trọng giúp cho sản lượng nguyên liệu ngành dệt may tại châu Âu tăng lên nhanh chóng. Phát minh này giúp nguồn cung sợi vải cho ngành dệt may tăng lên. Đồng thời, nó cũng giúp giá vải giảm xuống và người tiêu dùng có thể mua vải dễ dàng hơn. Máy kéo sợi Gien-ni mang lại rất nhiều lợi ích cho ngành dệt may Anh quốc lúc bấy giờ. Sau máy kéo sợi của Giêm Hagrivo Ác-crai-tơ sáng tạo ra máy kéo sợi chạy bằng sức nước, giải phóng 1 phần sức lao động của con người. Đến ngày nay máy kéo sợi đã hoàn toàn tự động với năng suất cao hơn nhiều lần.

*** Máy chạy bằng hơi nước của James Watt**

James Watt (19 tháng 1 năm 1736 – 19 tháng 8 năm 1819) là nhà phát minh người Scotland và là một kỹ sư đã có những cải tiến cho máy hơi nước mà nhờ đó đã làm nền tảng cho cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất



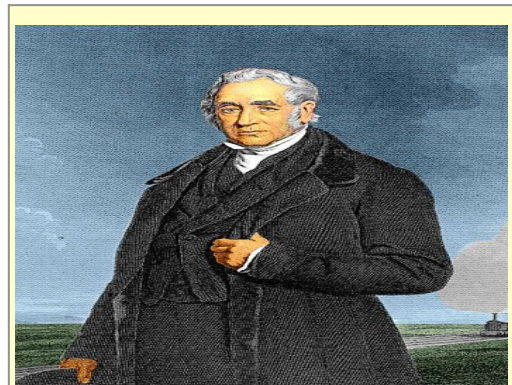
Năm 1763-1764, tại Trường Đại học Glassgow, Watt bắt đầu đặc biệt chú ý tới máy hơi nước. Watt xác định việc nghiên cứu nguyên lý và kết cấu của máy hơi nước là phương hướng chủ yếu của mình. Năm 1769, Watt đã cải tiến máy hơi nước một bộ phận có thể phân ly để làm lạnh và cách ly xy-lanh của nó. Năm 1782, ông đã phát minh ra máy hơi nước kiểu song động. Sau khi kết hợp các phát minh đó lại, ông đã làm cho hiệu suất của máy hơi nước nâng lên gấp ba lần. Năm 1784, loại máy hơi nước này cũng được xác nhận quyền sáng chế. Máy hơi nước ngày càng có tính thực dụng và được dùng rộng rãi được gọi là

“máy hơi nước vạn năng”. Để ghi nhớ công ơn to lớn của ông đối với loài người, tên ông đã được đặt cho một đơn vị đo lường.

Từ khi máy hơi nước xuất hiện đã có một tác dụng to lớn trong cuộc cách mạng công nghiệp. Ngoài việc dùng làm nguồn năng lượng cho các công xưởng, máy hơi nước còn được ứng dụng trong giao thông vận tải. Sự ứng dụng rộng rãi máy hơi nước đã ảnh hưởng đến cuộc cách mạng phương tiện giao thông của nước Anh. Năm 1814, công trình sư người Anh George Stephenson chế tạo thành công xe lửa chạy bằng máy hơi nước. Stephenson đã được suy tôn là “Cha đẻ của đầu máy xe lửa”. Sự cải tiến giao thông đường thủy là đóng những chiếc tàu có thể lắp được máy hơi nước làm động lực. Ngày 19 tháng 8 năm 1807, một nhà phát minh người Mỹ là Fulton đã thiết kế một chiếc tàu chở khách chạy bằng máy hơi nước

***Xe lửa Xti-pen-son**

Goerge Stephenson sinh ngày 9/6/1781 tại Northumberland, Anh trong một gia đình công nhân mỏ. Nhà nghèo, Stephenson không được đi học, cậu phải đi chăn bò, nhặt than để phụ giúp gia đình. Tuy vậy, cậu bé Stephenson sớm bộc lộ niềm đam mê với các loại máy móc, từ chiếc xe chở than đến các loại máy bơm nước tại mỏ than nơi bố cậu làm việc. Năm 14 tuổi, Stephenson trở thành thợ bảo dưỡng máy móc tại mỏ. Qua công việc này, cùng với việc quan sát các chú, các bác tu sửa máy, Stephenson dần dần quen thuộc với cấu tạo cũng như cách xử lý những sự cố thường xảy ra của các loại máy móc. ngoài giờ làm việc ở mỏ, Stephenson miệt mài dùng đất sét nặn ra các mô hình máy và tiến hành nghiên cứu. Ở mỏ có thứ máy móc nào thì ở nhà Stephenson có mô hình máy móc đó.

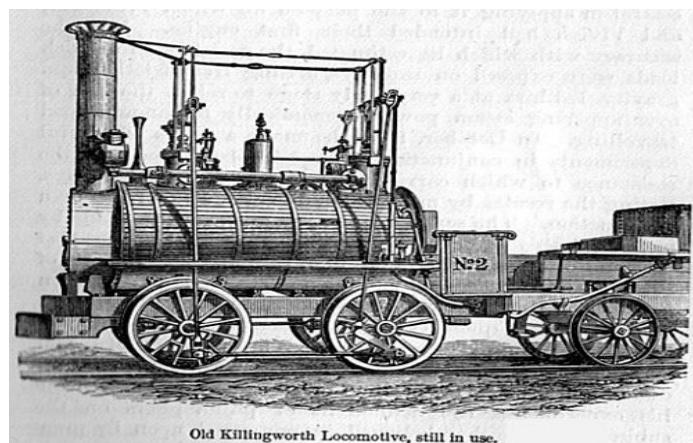


Chân dung người phát minh ra đầu tàu xe lửa - George Stephenson.

Lúc này, tại các mỏ than ở nước Anh, người ta sử dụng các loại xe đơn giản dùng máy hơi nước làm động lực thay cho xe ngựa kéo. Trong mỏ than, người ta cũng đã lắp đặt một số đường ray bằng gỗ và sắt để vận chuyển than. Tuy vậy, việc vận chuyển than vẫn rất thô sơ, có chỗ thì dùng con ngựa kéo, có chỗ dùng động cơ cùng với cáp kéo xe than dọc theo đường ray. Là một người đam mê tìm hiểu máy móc, Stephenson sớm nhận ra những bất tiện của loại xe vận chuyển than này. Ông bắt tay vào việc chế tạo động cơ trượt trên đường ray chạy bằng than đá.

Qua nhiều năm mày mò nghiên cứu, đến năm 1814, Stephenson đã cho ra đời nguyên mẫu đầu tiên mang tên "Blücher". Trải qua nhiều lần thí nghiệm, Stephenson tìm ra cách giảm được đáng kể sự chấn động của đầu máy, toa xe và tiếng ồn. Giữa đầu máy và toa xe, ông bố trí bộ phận lò xo. Ông lắp thêm một ống xả khói ở phía trên đầu máy để khói không tỏa ra xung quanh đoàn xe lửa. Nhờ thế, tốc độ đầu máy xe lửa cũng tăng lên đáng kể. Cuối cùng, đầu máy xe lửa kiểu mới mang tên “Locomotion” ra đời, và có nhiều tính năng khiến Stephenson và các cộng sự thấy hài lòng.

Năm 1821, Stephenson bắt đầu thiết kế xây dựng đường ray xe lửa đầu tiên, dài 32 km, nối hai thị xã Stockton và Darlington. Ngày 27-9-1825, tuyến đường này đã được thông xe. Vào thời đó, mọi người còn chưa thấy xe lửa, nên ai cũng muốn đến xem nó có hình dáng như thế nào, nên người tới dự lễ thông xe đông nghịt ở nhà ga, lại còn rải rác dài hai bên đường sắt. Đầu máy "Locomotion" của Stephenson kéo theo 22 toa hàng, 6 toa chở đầy các vị khách thuộc các giới xã hội tham gia lễ thông xe. Số toa còn lại thì chứa than và các hàng hoá khác.



Old Killingworth Locomotive, still in use.

Đầu máy "Locomotion".

Đúng vào lúc xe lửa bắt đầu chạy thì một chàng trai cưỡi tuần mã lao ra, muốn thi tài cao thấp. Lúc đầu, chàng kỵ sỹ vượt lên trước, mọi người xôn xao, hoài nghi xem liệu đầu máy xe lửa của Stephenson có vượt qua được con tuần mã không? Dần dần, bước chân của con tuần mã chậm lại, còn đầu máy "Locomotion" kéo theo các toa xe, như một con rắn dài, nhả ra khói trắng cứ phăm phăm lao nhanh lên, dần dần đuổi kịp, rồi vượt lên, bỏ lại tuần mã ở phía sau, càng lúc càng xa. Khi đoàn tàu đến đích là thị trấn Stockton, mọi người ùa ra chúc mừng Stephenson.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, kết thúc tiết học.

* Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại kiến thức đã học.

- HS về nhà làm bài tập trong SBT

- Đọc và tìm hiểu trước *Bài 4: Đông Nam Á từ sau thế kỉ XVI đến giữa thế kỉ XIX*

PHIẾU HỌC TẬP

Quốc gia	Thành tựu tiêu biểu của cách mạng công nghiệp		
	Năm	Nhà phát minh	Tên phát minh
