Ngày giảng: / /2023

**BÀI 9. MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ CƠ KHÍ PHỔ BIẾN**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**: Sau bài học này học sinh phải:

***1. Kiến thức***

 - Trình bày được đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề cơ khí phổ biến.

 - Nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề cơ khí phổ biến.

***2. Năng lực***

***2.1. Năng lực công nghệ***

- Nhận thức công nghệ: đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề cơ khí phổ biến. Nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề cơ khí phổ biến.

***2.2. Năng lực chung***

 - Năng lực tự chủ, tự học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết sử dụng thông tin để trình bày, thảo luận các vấn đề liên quan đến ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực cơ khí, lắng nghe và phản hồi tích cực trong quá trình hoạt động nhóm.

- Năng lực giải quyết vấn đề: Giải quyết được các tình huống đặt ra có liên quan đế một số ngành nghề cơ khí phổ biến.

***3. Phẩm chất***

- Chăm chỉ: Có ý thức vận dụng kiến thức ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực cơ khí đã học vào thực tiễn cuộc sống.

- Trách nhiệm: Tích cực trong các hoạt động. Nhận thức được sở thích và sự phù hợp của bản thân với các ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực cơ khí.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Giấy A4. Phiếu học tập. Ảnh, power point.

**2. Chuẩn bị của HS**

- Dụng cụ học tập phục vụ cho quá trình hoạt động nhóm

- Học bài cũ. Đọc trước bài mới.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**Hoạt động 1: Giới thiệu bài mới**

*a.Mục tiêu*: Kích thích nhu cầu tìm hiểu về một số ngành nghề cơ khí phổ biến

*b. Nội dung*: HS trả lời được câu hỏi

Quan sát Hình 9.1 và cho biết ngành nghề của những của những người thợ trong hình.



*c. Sản phẩm*: Báo cáo hoạt động nhóm.

HS trả lời được câu hỏi

a) Thợ hàn/ thợ cơ khí.

b) Thợ sửa chữa xe có động cơ.

*d. Tổ chức hoạt động*

**Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu HS quan sát và thảo luận trao đổi nhóm cặp bàn, trả lời câu hỏi

 trên trong thời gian 1 phút.

HS quan sát và tiếp nhận nhiệm vụ.

**Thực hiện nhiệm vụ**

HS quan sát, trao đổi nhóm cặp bàn, trả lời câu hỏi.

**Báo cáo, thảo luận**

GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.

Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.

**Kết luận và nhận định**

GV nhận xét trình bày của HS.

GV chốt lại kiến thức.

GV vào bài mới: Một số ngành nghề cơ khí phổ biến có đặc điểm gì? Để làm được những ngành nghề đó cần yêu cầu gì. Để tìm hiểu nội dung trên thì chúng ta vào bài hôm nay.

HS định hình nhiệm vụ học tập.

**Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

***Hoạt động 2.1. Tìm hiểu đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề cơ khí phổ biến***

*a.Mục tiêu*: Trình bày được đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề cơ khí phổ biến

*b. Nội dung*: Đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề cơ khí phổ biến

*c. Sản phẩm*: Báo cáo hoạt động nhóm và hoàn thành PHT1

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ**GV đưa ra PHT số 1**PHIẾU HỌC TẬP 1**1. Trình bày những đặc điểm của kĩ sư cơ khí.**2.** Kĩ sư ở Hình 9.2 đang thực hiện những công việc gì?3. Trình bày những đặc điểm của thợ vận hành máy móc công cụ.4. Thợ vận hành máy móc công cụ ở Hình 9.3 đang thực hiện những công việc gì?5.Trình bày những đặc điểm của thợ sửa xe có động cơ 6. Thợ sửa chữa xe có động cơ ở Hình 9.4 đang thực hiện những công việc gì?GV chia lớp thành các nhóm, yêu cầu các nhóm tiến hành thảo luận và hoàn thành yêu cầu của PHT số 1HS nhận nhiệm vụ học tập**Thực hiện nhiệm vụ**HS nhận nhóm, tiến hành thảo luận và hoàn thành yêu cầu PHT số 1GV theo dõi, giúp đỡ các nhóm gặp khó khân.**Báo cáo, thảo luận**GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.**PHIẾU HỌC TẬP 1**1. Kĩ sư cơ khí là những người có chuyên môn cao thuộc lĩnh vực thiết kế, chế tạo, bảo dưỡng máy móc và thiết bị cơ khí.Môi trường làm việc: các viện nghiên cứu, nhà máy, công ty cơ khí.Nơi đào tạo: các trường đại học kĩ thuật.2. a) Thiết kế máy móc.b) Vận hành và bảo trì hệ thống máy móc cơ khí.3. Những đặc điểm của thợ vận hành máy móc công cụ:- Thợ vận hành máy móc công cụ là những người có tay nghề, sử dụng các máy móc công cụ để làm ra những chi tiết, sản phẩm cơ khí.- Môi trường làm việc: tại nhà máy, công ty sản xuất cơ khí.- Nơi đào tạo: trường dạy nghề, cao đẳng nghề.4. Thợ vận hành máy móc công cụ ở Hình 9.3 đang thực hiện những công việc:a) Vận hành và giám sát máy gia công kim loại: máy tiện.b) Vận hành và giám sát máy gia công kim loại điều khiển số.5. - Thợ sửa chữa xe có động cơ là những người có tay nghề và hiểu biết chuyên môn về động cơ đốt trong, có nhiệm vụ kiểm tra, sửa chữa xe có động cơ6. Thợ sửa chữa xe có động cơ ở Hình 9.4 đang thực hiện công việc:- Hình a: Kiểm tra và bảo dưỡng ô tô- Hình b: Sửa chữa xe máyGV: Trình bày đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí1-2HS trả lời. HS khác nhận xét và bổ sung.**Kết luận và nhận định**GV nhận xét trình bày của HS. GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ, ghi nội dung vào trong vở. | I.Đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề cơ khí phổ biến1.Kỹ sư cơ khí- Kĩ sư cơ khí là những người có chuyên môn cao thuộc lĩnh vực thiết kế, chế tạo, bảo dưỡng máy móc và thiết bị cơ khí.- Công việc+ Thiết kế máy móc, công cụ sản xuất cho các lĩnh vực công nghiệp, xây dựng, nông nghiệp, lâm nghiệp…+ Lắp thiết bị vận hành và bảo trì hệ thống máy móc cơ khí+ Sửa chữa, bảo trì máy cơ khí tại các nhà máy, xí nghiệp hay tại công trình.- Môi trường làm việc: các viện nghiên cứu, nhà máy, công ty cơ khí.- Nơi đào tạo: các trường đại học kĩ thuật.2. Thợ vận hành máy công cụ- Thợ vận hành máy công cụ là những người có tay nghề, sử dụng máy công cụ để làm ra những chi tiết như trục, bánh răng và các sản phẩm cơ khí khác.- Công việc+ Vận hành và giám sát máy gia công kim loại: máy tiện, phay, bào, mài…+ Thay đổi phụ tùng máy móc đơn giản bị hỏng-Môi trường làm việc: nhà máy, cô ty sản xuất thuộc lĩnh cực công nghiệp, nông nghiệp, quốc phòng..- Nơi đào tạo: các trường dạy nghề, cao đẳng nghề..3. Thợ sữa chữa xe có động cơ- Thợ sửa chữa xe có động cơ là những người có tay nghề và hiểu biết chuyên môn về động cơ đốt trong, có nhiệm vụ kiểm tra, sửa chữa xe có động cơ- Công việc:+ Lắp ráp, kiểm tra, thay thế các bộ phận của động cơ hay bảo dưỡng động cơ xe cơ giới.+ Lắp ráp, kiểm tra, điều chỉnh tháo dỡ và thay thế các bộ phận bị hỏng của xe cơ giới.+ Thực hiện dịch vụ bảo dưỡng định kì như they dầu, bôi trơn, điều chỉnh động cơ và tuân thủ quy chuẩn ô nhiễm.-Môi trường là việc: làm việc trực tiếp với động cơ, thiết bị cần được bảo dưỡng, sửa chữa tại nhà máy, các trung tâm bảo hành, sửa chữa ô tô, xe máy.- Nơi đào tạo: các trường dạy nghề, cao đẳng nghề hay tại các cơ sở sửa chữa. |

***Hoạt động 2.2****:* ***Tìm hiểu những yêu cầu của các ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí***

*a.Mục tiêu*: Trình bày được những yêu cầu của các ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí

*b. Nội dung*: Yêu cầu của các ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí

*c. Sản phẩm*: Báo cáo nhóm và hoàn thành trả lời câu hỏi

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ**GV đưa ra câu hỏi1. Hãy liệt kê các yêu cầu về phẩm chất và năng lực đối với một số ngành nghề cơ khí.2. Để có thể đáp ứng được công việc trong lĩnh vực cơ khí, em cần học tốt các môn học và tham gia hoạt động giáo dục nào?GV yêu cầu HS quan sát và thảo luận trao đổi nhóm, trả lời câu hỏi trên.HS quan sát và tiếp nhận nhiệm vụ. **Thực hiện nhiệm vụ**HS nhận nhóm, phân chia nhiệm vụ thành viên, tiến hành thảo luận nhóm và trả lời được câu hỏi.GV theo dõi và giúp đỡ các nhóm học sinh. **Báo cáo, thảo luận**GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.1.**1. Yêu cầu cơ bản về phẩm chất**Năng động, nhanh nhẹn.Có đức tính kiên trì, nhẫn nại và tỉ mỉ.Có niềm đam mê khám phá các sản phẩm cơ khí.**2. Yêu cầu cơ bản về năng lực*****Kĩ sư cơ khí:***- Có kĩ năng tính toán, tư duy kĩ thuật, năng lực trong thiết kế.- Có khả năng sử dụng các phần mềm thiết kế chuyên dụng.- Nhạy bén trong quan sát và giải quyết các vấn đề khi gặp sự cố.***Thợ vận hành máy công cụ***- Hiểu biết, sử dụng thành thạo máy móc trong lĩnh vực làm việc.- Có khả năng đọc hiểu các loại bản vẽ thiết kế, bản vẽ kĩ thuật.- Hiểu biết về dung sai và đo lường.***Thợ sửa chữa xe có động cơ***- Có kiến thức về động cơ đốt trong.- Có tay nghề để kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô, xe máy.- Chịu được tác động của môi trường làm việc có nhiều hóa chất (xăng, dầu, chất thải,...).2. Để có thể đáp ứng được công việc trong lĩnh vực cơ khí, em cần học tốt các môn học toán, khoa học tự nhiên và công nghệ; tham gia hoạt động giáo dục trải nghiệm, hướng nghiệp.**Kết luận và nhận định**GV nhận xét trình bày của HS. GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ, ghi nội dung vào trong vở. | **II.Yêu cầu của ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí****1. Yêu cầu cơ bản về phẩm chất**Năng động, nhanh nhẹn.Có đức tính kiên trì, nhẫn nại và tỉ mỉ.Có niềm đam mê khám phá các sản phẩm cơ khí.**2. Yêu cầu cơ bản về năng lực*****Kĩ sư cơ khí:***- Có kĩ năng tính toán, tư duy kĩ thuật, năng lực trong thiết kế.- Có khả năng sử dụng các phần mềm thiết kế chuyên dụng.- Nhạy bén trong quan sát và giải quyết các vấn đề khi gặp sự cố.***Thợ vận hành máy công cụ***- Hiểu biết, sử dụng thành thạo máy móc trong lĩnh vực làm việc.- Có khả năng đọc hiểu các loại bản vẽ thiết kế, bản vẽ kĩ thuật.- Hiểu biết về dung sai và đo lường.***Thợ sửa chữa xe có động cơ***- Có kiến thức về động cơ đốt trong.- Có tay nghề để kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô, xe máy.- Chịu được tác động của môi trường làm việc có nhiều hóa chất (xăng, dầu, chất thải,...). |

**Hoạt động 3: Luyện tập**

*a.Mục tiêu*: Củng cố kiến thức về một số nghề cơ bản trong lĩnh vực cơ khí.

*b. Nội dung*: HS tiến hành làm bài tập

*c. Sản phẩm*: HS các nhóm hoàn thành bài tập

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ**GV đưa ra bài tậpBài 1. Dựa vào các yêu cầu về phẩm chất và năng lực của một số ngành nghề cơ khí, em hãy tự đánh giá sự phù hợp của bản thân với một nghề cơ khí cụ thể mà em mong muốn.GV yêu cầu HS thảo luận trao đổi nhóm cặp bàn, hoàn thành bài tập trong thời gian 4 phút.HS quan sát và tiếp nhận nhiệm vụ. **Thực hiện nhiệm vụ**HS quan sát và thảo luận nhóm cặp bàn và trả lời câu hỏi.HS nhận nhóm, phân chia nhiệm vụ thành viên, tiến hành thảo luận nhóm và trả lời được câu hỏi.GV theo dõi và giúp đỡ các nhóm học sinh. **Báo cáo, thảo luận**GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.**Kết luận và nhận định**GV nhận xét trình bày của HS. GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ, ghi nội dung vào trong vở. | HS tự tiến hành đánh giá (có căn cứ vào yêu cầu về phẩm chất và năng lực của các ngành nghề thuộc lĩnh vực cơ khí). |

**Hoạt động 4: Vận dụng**

*a.Mục tiêu*: Vận dụng kiến thức về một số nghề cơ bản trong lĩnh vực cơ khí

*b. Nội dung*: Một số nghề cơ bản trong lĩnh vực cơ khí

*c. Sản phẩm*: Bản ghi trên giấy A4.

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ**GV yêu cầu HS về nhà hoàn thành nhiệm vụ: 1. Kể tên một số công ty, xí nghiệp hoạt động trong lĩnh vực cơ khí. 2. Em hãy kể tên một số trường đại học, cao đẳng và trung cấp tại địa phương em ở có đào tạo các ngành nghề thuộc lĩnh vực cơ khí.3. Lập kế hoạch phấn đấu của bản thân theo các yêu cầu nghề nghiệp trong lĩnh vực cơ khí. Trao đổi với người thân trong gia đình về kế hoạch đó và mong muốn nghề nghiệp của em sau này.Ghi trên giấy A4. Giờ sau nộp gv.**Thực hiện nhiệm vụ**HS thực hiện nhiệm vụ của GV tại nhà**Báo cáo, thảo luận**HS trình bày kết quả của mình, HS khác nhận xét và bổ sung.**Kết luận và nhận định**GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.GV khen bạn có kết quả tốt nhất. HS nghe và ghi nhớ. | 1.PROSTEEL TECHNO Việt Nam – Công Ty TNHH PROSTEEL TECHNO Việt NamCơ Khí Thông Phát – Công Ty TNHH Cơ Khí Thông PhátCơ Khí Công Nghiệp Long Thành – Công Ty Cổ Phần Cơ Khí Công Nghiệp Long ThànhCơ Khí Quang Khôi – Công Ty TNHH Thương Mại Kĩ Thuật Quang KhôiCơ Khí Vạn Kim Bảo – Công Ty TNHH Vạn Kim Bảo2. ĐH Bách Khoa Hà Nội.- ĐH Hàng Hải Việt Nam.- ĐH Sư phạm Kỹ thuật TPHCM.- ĐH Công nghiệp TPHCM.- ĐH Giao thông Vận tải.- CĐ Kinh tế - Kĩ thuật Vinatex TP. HCM.- CĐ Kĩ thuật cao Thắng.- CĐ Công nghệ Hà Nội.3. HS tự tiến hành lập kế hoạch (có căn cứ vào yêu cầu về phẩm chất và năng lực của các ngành nghề thuộc lĩnh vực cơ khí). |