|  |
| --- |
| Ngày soạn:…/…/… |
| Ngày dạy:…/…/… |

**Bài 22. MỘT SỐ NGHỀ NGHIỆP LIÊN QUAN ĐẾN THIẾT KẾ**

Môn học: Thiết kế và công nghệ; Lớp: 10

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1) Kiến thức:**

Mô tả được đặc điểm, tính chất của một số nghề nghiệp liên quan tới thiết kế.

**2) Năng lực:**

- Năng lực nhận thức công nghệ: Mô tả được đặc điểm, tính chất của một số nghề nghiệp liên quan tới thiết kế.

- Năng lực đánh giá công nghệ: Bước đầu nhận xét, đánh giá được các ngành nghề có liên quan đến thiết kế kĩ thuật.

**3) Phẩm chất:**

- Phẩm chất chăm chi: Tích cực học tập, nghiên cứu

**II. CÁC THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Máy chiếu hay màn hình ti vi.

- Tranh giáo khoa các hình ở Bài 22 SGK.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1) Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu:** Tạo hứng thú học và nhu cầu tìm hiểu về nghề nghiệp liên quan đến thiết kế.

**b) Nội dung:** GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

Trong các nghề sau, nghề nào liên quan đến thiết kế kĩ thuật cơ khi, điện – điện tử, xây dựng, kĩ thuật thông tin, thuỷ - hải sản, kĩ thuật vật liệu, marketing; bán hàng; chăm sóc sức khoẻ, nhạc công, ca sĩ, diễn viên, trồng trọt?

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

Nghề nhạc công, marketing, bán hàng, chăm sóc sức khoẻ, trồng trọt là những nghề nghiệp không liên quan đến thiết kế.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi ở mục nội dung của hoạt động này.

**- Thực hiện nhiệm vụ:**

HS thảo luận, suy nghĩ trả lời.

GV theo dõi, hỗ trợ.

**- Báo cáo và thảo luận:**

GV gọi HS trả lời các câu hỏi.

Các HS khác lắng nghe, nhận xét và phát biểu bổ sung (nếu có)

**- Kết luận:**

- GV nhận xét kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS và chốt lại một số ý kiến cơ sản như dự kiến trong mục sản phẩm.

- Giáo viên đánh giá qua phần trình bày của học sinh. Thông qua đó GV đặt vấn đề: Nghề nghiệp liên quan đến thiết kế

**2) Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới**

**2.1) Hoạt động 2.1**. Tìm hiểu nghề nghiệp liên quan đến thiết kế

a) Mục tiêu: Nhận biết được một số nghề nghiệp liên quan đến thiết kế. b) Tổ chức thực hiện

**b) Nội dung:** GV yêu cầu HS đọc nội dung mục 1 trong SGK và trả lời các câu hỏi:

(1) Những nghề nào liên quan đến thiết kế

(2) Nghề nghiệp liên quan đến thiết kế cả những đặc điểm chung gi?

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của các HS được ghi vào vở cá nhân

(1) Các nghề nghiệp liên quan đến sản xuất công nghiệp cơ khí, xây dụng. điện - điện tử, công nghệ thông tin, dệt may... Các nghề nghiệp trong lĩnh vực dịch vụ nhìn giáo dục, giao thông, y tế, vui chơi giải trí cũng cần đến thiết kế.

(2) Kế thừa và sáng tạo. Kế thừa những thiết kế đã có, giúp giảm thời gian thiết kế. Sáng tạo hoặc cái tiến để tạo ra sản phẩm mới tối ưu hơn so với thiết kế cũ.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh của vật thể trên màn hình trinh chiếu Powerpoint và trả lời các câu hỏi ở mục nội dung của hoạt động này.

**- Thực hiện nhiệm vụ:**

HS làm việc độc lập: Quan sát và suy nghĩ trả lời.

GV quan sát, hỗ trợ

**- Báo cáo và thảo luận:**

GV gọi HS trả lời các câu hỏi.

Các HS khác lắng nghe, nhận xét và phát biểu bổ sung (nếu có)

**- Kết luận:**

GV chốt kiến thức về đặc điểm chung của những người liên quan thiết kế là sáng tạo và kế thừa.

HS lắng nghe và ghi vào vở cá nhân

GV đặt vấn đề: Đặc điểm, tính chất của một số nghề liên quan tới thiết kế

**2.2) Hoạt động 2.2.** Tìm hiểu đặc điểm, tính chất của một số nghề liên quan tới thiết kế

**a) Mục tiêu:** Mô tả được đặc điểm, tính chất của các ngành nghề có liên quan đến thiết kế.

**b) Nội dung:**

**\* Nhiệm vụ 1:** Đọc nội dung mục "III. trong lĩnh vực cơ khí" trong SGK trang 108, 109 và trả lời phiếu học tập số 1.

1. Trong lĩnh vực sản xuất cơ khí, thiết kế có vai trò như thế nào?

2. Thiết kế cơ khí có đặc điểm, tính chất gì?

3. Kể tên một số nghề nghiệp liên quan đến thiết kế trong lĩnh vực cơ khí mà em biết

**\* Nhiệm vụ 2**: Đọc nội dung mục “II.2. Trong lĩnh vực xây dựng" trong SGK trang

109 và trả lời phiếu học tập số 2:

1. Trong lĩnh vực xây dựng, thiết kế có vai trò như thế nào?

2. Nêu đặc điểm, tính chất của nghề nghiệp liên quan đến thiết kế trong lĩnh vực xây dựng.

3. Kể tên một số nghề nghiệp liên quan đến thiết kế trong lĩnh vực xây dựng mà em biết.

**\* Nhiệm vụ 3:** Đọc nội dung SGK mục "IL3. Trong lĩnh vực điện - điện tử" trang 110 và trả lời phiếu học tập số 3.

1. Trong lĩnh vực điện - điện tử, thiết kế có vai trò như thế nào?

2. Nêu đặc điểm, tính chất của nghề thiết kế điện – điện tử

3. Kể tên một số nghề nghiệp liên quan đến thiết kế trong lĩnh vực điện - điện tử mà em biết?

**\* Nhiệm vụ 4:** Đọc SGK nội dung mục "II 4. Trong lĩnh vực cơ điện tử" và trả lời phiếu học tập số 4:

1. Trong lĩnh vực cơ điện tử, thiết kế có vai trò như thế nào?

2. Thiết kế trong lĩnh vực cơ điện tử có đặc điểm, tinh chất gì?

3. Kể tên một số nghề nghiệp liên quan đến thiết kế trong lĩnh vực cơ điện tử mà em biết

**c) Sản phẩm:**

**\* Nhiệm vụ 1:**

1. Các máy móc, thiết bị phục vụ cho tất cả các ngành công nghiệp và dịch vụ khác đều cần thiết kế.

2. Muốn thiết kế thì người thiết kế trong lĩnh vực cơ khí cần ứng dụng được các kiến thức chuyên môn về cơ khí, sử dụng thành thạo các phần mềm hỗ trợ thiết kế trong lĩnh vực cơ khí, có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm. Thiết kể trong lĩnh vực cơ khí có tính chất: kế thừa và sáng tạo, chính xác cao, an toàn, phổ biến.

3. HS có thể tham khảo danh mục một số nghề nghiệp STEM trong Quyết định số 34/2020/QĐ−TTg ngày 26/11/2020 về Danh mục nghề nghiệp Việt Nam.

**\* Nhiệm vụ 2:**

1. Các công trình nhà ở, nhà cao tầng, nhà xưởng, cầu cống, sân bay, cảng; thiết kế

nội thất... đều cần thiết kế

2. Muốn thiết kế thì người thiết kế trong lĩnh vực xây dựng cần: ứng dụng các kiến thức chuyên môn về xây dựng để thiết kế các công trình, sử dụng thành thạo các phần mềm hỗ trợ thiết kế, am hiểu các tiêu chuẩn xây dựng, phong thuỷ, tập quán hoặc thói quen người sử dụng....

3. Hs có thể tham khảo danh mục một số nghề nghiệp STEM trong Quyết định số 34 2020 QĐ-TTg ngày 26/11/2020 về Danh mục nghề nghiệp Việt Nam.

**\* Nhiệm vụ 3:**

1. Các nhà máy điện, các công trình truyền tải điện, các hệ thống cung cấp, phân phối điện, các hệ thống tiêu thụ điện, các hệ thống an toàn điện, các hệ thống điều khiên,... đều cần thiết kế

2. Muôn thiết kế thì người thiết kế trong lĩnh vực điện, điện tử cần ứng dụng các kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực điện – điện tử, sử dụng các phần mềm hỗ

trợ thiết kế, có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm...

3. HS có thể tham khảo danh mục một số nghề nghiệp STEM trong Quyết định số 34 2020 QĐ-TTg ngày 26/11/2020 về Danh mục nghề nghiệp Việt Nam.

**\* Nhiệm vụ 4**

1. Các sản phẩm công nghệ cao, các hệ thống tự động hoả, các hệ thống sản xuất thông minh,.... đều cần thiết kế.

2. Muốn thiết kế thì người thiết kế trong lĩnh vực điện, điện tử cần: ứng dụng các kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực điện – điện tử, cơ khí và công nghệ thông tin, sử dụng các phần mềm hỗ trợ thiết kế, có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm.

Thiết kế trong lĩnh vực cơ điện tử có tính chất: kế thừa và sáng tạo, chính xác cao, tiêu chuẩn hoá.

3. HS có thể tham khảo danh mục một số nghề nghiệp STEM trong Quyết định số 34/2020/QĐ-TTg ngày 26/11/2020 về Danh mục nghề nghiệp Việt Nam.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Giao nhiệm vụ:**

GV phân chia lớp thành các nhóm (6 - 8 HS), mỗi nhóm nhận 1 nhiệm vụ học tập khác nhau:

**- Thực hiện nhiệm vụ:**

HS làm việc nhóm, suy nghĩ trả lời.

GV quan sát, hỗ trợ

**- Báo cáo và thảo luận:**

- GV yêu cầu đại diện các nhóm lên trình kết quả làm việc nhóm

- Các HS nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu cần).

**- Kết luận:**

GV cùng HS chốt kiến thức và yêu cầu HS hệ thống hoá đặc điểm, tính chất của các ngành nghề liên quan thiết kế ở 4 lĩnh vực dưới dạng sơ đồ tư duy.

**3) Hoạt động 3. Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**: Củng cố, hệ thống hoá những kiến thức đã học về nghề nghiệp liên quan đến thiết kế.

**b) Nội dung:**

1. Trò chơi 1: cho một số nghề nghiệp liên quan đến thiết kế.thuyết trình giới thiệu nghề nghiệp đó trước lớp

2. Trò chơi 2: Đoán tên nghề nghiệp liên quan đến thiết kế mà em biết.

**c) Sản phẩm:**

1. Bài thuyết trình giới thiệu nghề nghiệp

2. HS lấy từ khoá tên nghề nghiệp từ GV, sau đó sử dụng cử chỉ, hành động hoặc lời nói để mô tả cho các bạn hiểu và đoán được nghề nghiệp minh đang muốn mô tả (không được sử dụng từ có trong từ khoá).

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ như trong mục nội dung của hoạt động này.

Trò chơi 1 hoạt động theo nhóm

Trò chơi 2 hoạt động cá nhân.

**- Thực hiện nhiệm vụ:**

HS suy nghĩ, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ GV giao theo nhóm và ghi lại kết quả vào vở ghi cá nhân.

GV quan sát, hỗ trợ nhóm, HS khi gặp khó khăn.

**- Báo cáo và thảo luận:**

GV yêu cầu các nhóm HS lên trình bày kết quả.

GV yêu cầu HS lên trình bày kết quả

Các nhóm HS khác lắng nghe, nhận xét và phát biểu bổ sung (nếu có)

**- Kết luận:**

GV nhận xét kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS và chốt lại một số ý kiến cơ sản như dự kiến trong mục sản phẩm.

**4) Hoạt động 4. Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng các kiến thức đã học để đánh giá được đặc điểm, tính chất một nghề nghiệp liên quan đến thiết kế.

**b) Nội dung:** GV yêu cầu nhóm (4-6 HS) lựa chọn một nghề nghiệp liên quan đến thiết kế mà nhóm quan tâm:

+ Tìm kiếm thông tin trên mạng Internet, cụ thể: Tên nghề, đặc điểm và tính chất công việc thiết kế của nghề đó.

+ Xây dựng bài trình bày hoặc poster giới thiệu về nghề thiết kế.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ như trong mục nội dung của hoạt động này.

**- Thực hiện nhiệm vụ:**

HS làm việc theo nhóm ở nhà.

**- Báo cáo và thảo luận:**

Vào đầu tiết học sau, GV yêu cầu một số HS lên trình bày kết quả thực hiện

Các HS khác lắng nghe, nhận xét và phát biểu bổ sung (nếu có)

**- Kết luận:**

GV nhận xét phần trình bày của các HS.

GV xác nhận kết quả làm bài và cho điểm.

**RÚT KINH NGHIỆM SAU TIẾT DẠY**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………