Tuần: **Ngày soạn:**

Tiết: **Ngày dạy:**

BÀI 4: BẢN VẼ LẮP

Thời gian thực hiện: (2 tiết)

Tiết 1

I. Mục tiêu: Sau khi học xong bài này học sinh có khả năng:

1. Về kiến thức:

- Đọc được bản vẽ bản vẽ lắp.

2. Về năng lực:

* 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 bản vẽ lắp, 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 đến bản vẽ lắp.

* Năng lực công nghệ:

- Nhận thức công nghệ: Nhận biết được bản vẽ lắp. Nhận biết được quy trình đọc được bản vẽ bản vẽ lắp.

- Giao tiếp công nghệ: Đọc được bản vẽ bản vẽ lắp.

- Đánh giá công nghệ: Đưa ra được nhận xét, đánh giá các bước trong quy trình đọc bản vẽ bản vẽ lắp.

3. Về phẩm chất:

- Chăm chỉ: Có ý thức vận dụng kiến thức và kỹ năng bản vẽ lắp đã học vào thực tiễn cuộc sống.

- Trách nhiệm: Tích cực trong các hoạt động.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên:

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

2. Học sinh:

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

- Học bài cũ. Đọc trước bài mới: "Bản vẽ bản vẽ lắp"

III. Tiến trình dạy học

Tiết 1:

1. Hoạt động 1: Mở đầu (5 phút)

a) Mục tiêu:

- Giúp tạo tâm thế và gợi nhu cầu học tập, tìm hiểu về bản vẽ lắp.

- Bước đầu giúp HS biết nội dung của Bản vẽ lắp.

b) Nội dung:

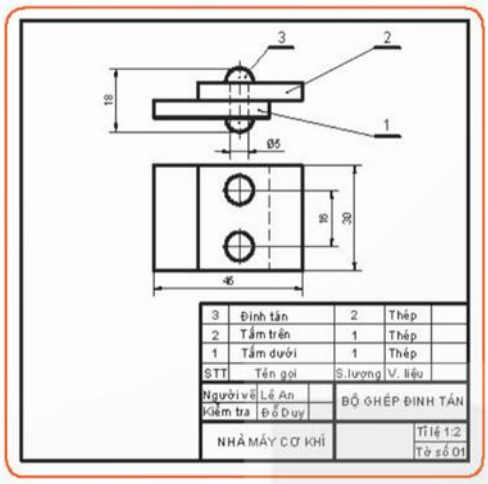
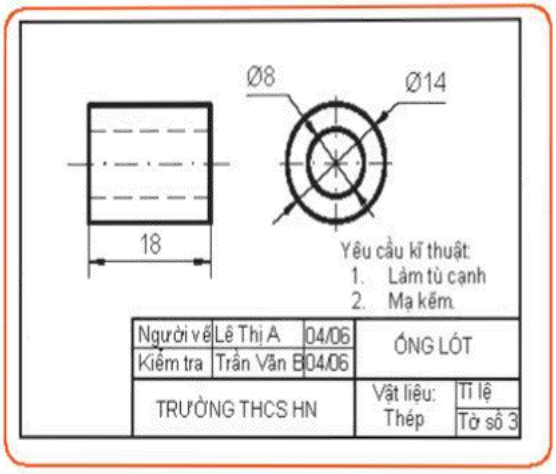
- HS quan sát Hình 4.1 SGK tr.24 và trả lời câu hỏi ở phần Khởi động nêu ở đầu bài.

"Hình 4.1 thể hiện một số nội dung cơ bản của một bản vẽ lắp. Bản vẽ đó có những điểm khác biệt nào so với bản vẽ chi tiết?"

c) Sản phẩm:

- Câu trả lời ghi chép của HS.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV - HS	Tiến trình nội dung
*** GV giao nhiệm vụ học tập** - GV yêu cầu HS quan sát Hình 4.1 SGK, trả lời câu hỏi dựa trên hiểu biết của mình: Hình 4.1 thể hiện một số nội dung cơ bản của một bản vẽ lắp. Bản vẽ đó có những điểm khác biệt nào so với bản vẽ chi tiết?  *Hình 4.1. Nội dung của bản vẽ bộ đinh tán*  *Hình 3.1. Nội dung của bản vẽ ống lót* *** HS thực hiện nhiệm vụ** - HS thảo luận, suy nghĩ câu trả lời. *** Báo cáo, thảo luận** - GV gọi đại diện một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung. Đáp án: Bản vẽ lắp khác bản vẽ chi tiết ở các nội dung: + Bản vẽ lắp có nhiều chi tiết và bảng liệt kê từng chi tiết, bản vẽ lắp không có yêu cầu kĩ thuật, bản vẽ lắp không ghi đầy đủ kích thước. + Bản vẽ lắp của một sản phẩm là bản vẽ thể hiện hình dạng, cấu tạo của sản phẩm đó và vị trí tương quan giữa các chi tiết của sản phẩm. + Bản vẽ lắp được dùng làm tài liệu cho quá trình thiết kế, lắp ráp *** Kết luận, nhận định** - GV kết luận và dẫn dắt HS vào bài học mới: Thế nào là bản vẽ lắp, công dụng, nội dung của bản vẽ lắp cũng như cách đọc bản vẽ lắp, chúng ta cùng tìm hiểu bài học hôm nay - Bài 4. Bản vẽ lắp.	

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

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về nội dung bản vẽ lắp (15 phút)

a) Mục tiêu:

- Nêu được khái niệm, công dụng bản vẽ lắp. Trình bày được nội dung của bản vẽ lắp

b) Nội dung:

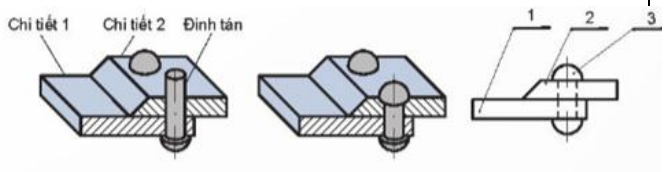
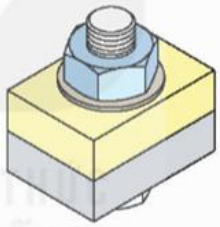
- Nội dung bản vẽ lắp

c) Sản phẩm:

- Câu trả lời của HS về nội dung bản vẽ lắp.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV - HS	Tiến trình nội dung
*** GV giao nhiệm vụ học tập** **- Nhiệm vụ 1:** - GV yêu cầu HS đọc nội dung mục I SGK tr.24. - GV cho HS quan sát thông tin mục I SGK tr.24 và trả lời câu hỏi: + Bản vẽ lắp là gì? Công dụng của bản vẽ lắp ? + Trình bày sơ đồ nội dung bản vẽ lắp. *** HS thực hiện nhiệm vụ 1** - HS quan sát hình, đọc thông tin SGK để trả lời câu hỏi. - GV quan sát, gợi ý, hỗ trợ HS (nếu cần) *** Báo cáo, thảo luận 1** - HS xung phong trình bày câu trả lời. - Một số HS khác nhận xét, bổ sung. *** Kết luận, nhận định 1** - GV nêu nhận xét, tổng quát lại kiến thức. * GV giao nhiệm vụ học tập **- Nhiệm vụ 2:** - GV trình chiếu hình 4.1 và yêu cầu HS chỉ rõ từng nội dung của BV lắp trên hình 4.1. - GV đặt 1 số câu hỏi giúp HS hiểu rõ hơn về nội dung của BV lắp, VD: C1: Vai trò của hình biểu diễn trong BV lắp? C2: Kích thước của BV lắp có nội dung gì khác với BV chi tiết? Vì sao? C3: BV lắp khác BV chi tiết ở nội dung	**I. Nội dung bản vẽ lắp** - Khái niệm: Bản vẽ lắp là bản vẽ kĩ thuật thể hiện một sản phẩm gồm nhiều chi tiết lắp ráp tạo thành. - Công dụng: Dùng làm tài liệu cho quá trình thiết kế, lắp ráp, kiểm tra và sử dụng. - Sơ đồ nội dung bản vẽ lắp:

Hoạt động của GV - HS	Tiến trình nội dung
nào?... *** HS thực hiện nhiệm vụ 2** - HS quan sát hình 4.1 và chỉ rõ từng nội dung của BV lắp ở trên hình 4.1. - HS trao đổi cặp đôi để đưa ra các câu trả lời về nội dung của BV lắp. - GV quan sát, gợi ý, hỗ trợ HS (nếu cần) *** Báo cáo, thảo luận 2** - Đại diện 1 số cặp đôi trả lời câu hỏi tư duy về nội dung của BV lắp - HS nhận xét, bổ sung câu trả lời của bạn *** Kết luận, nhận định 2** - GV kết luận lại các nội dung của BV lắp. Yêu cầu HS ghi vào vở. - GV trình chiếu hình ảnh, giới thiệu thêm về nội dung các mối ghép trong mục Thông tin bổ sung SGK tr.25 để biết về 2 loại mối ghép thông dụng để ghép các chi tiết với nhau tạo thành cụm chi tiết: ghép bằng đinh tán và ghép bằng bu lông, đai ốc.  a) Thân đinh tán được luồn qua lỗ b) Tán đầu còn lại thành mũ c) Một hình chiếu của mối ghép đinh tán Hình 4.3. Mối ghép đinh tán Hình 4.4. Mối ghép bằng chốt  Hình 4.5. Mối ghép bu lông, đai ốc	

Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về trình tự đọc bản vẽ lắp (15 phút)

a) Mục tiêu:

- HS đọc được bản vẽ lắp đơn giản.

b) Nội dung:

- HS đọc nội dung mục II - SGK/25, 26 để biết được các bước trong trình tự đọc BV

lắp.

- HS quan sát hình 4.6 và nghe GV hướng dẫn cách đọc BV lắp bộ bản lề.

c) Sản phẩm:

- Các ghi chép của HS, các câu trả lời tương tác trong quá trình đọc Bản vẽ lắp.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV - HS	Tiến trình nội dung
*** GV giao nhiệm vụ học tập** - GV yêu cầu HS đọc nội dung cột 1, 2 trong bảng 4.1 (SGK/25) để biết được trình tự đọc BV lắp. - GV trình chiếu bản vẽ lắp hình 4.6 (SGK/26) và hướng dẫn HS đọc BV lắp bộ bản lề thông qua 1 số câu hỏi vấn đáp gợi mở: C1: Trình tự đọc BV lắp gồm mấy bước? C2: Tên gọi sản phẩm? C3: Hãy liệt kê các chi tiết cấu tạo nên bộ bản lề? C4: Tại sao khi đọc BV chi tiết không có nội dung đọc kích thước lắp ráp? C5: Trình tự tháo - lắp có điểm gì đặc biệt? ……. *** HS thực hiện nhiệm vụ** - HS tự đọc thông tin cột 1, 2 trong bảng 4.1. - HS tư duy (trao đổi cùng bạn) đưa ra các câu trả lời của GV trong quá trình tìm hiểu cách đọc BV lắp bộ bản lề. - GV quan sát, hỗ trợ HS (nếu cần). *** Báo cáo, thảo luận** - GV gọi 1 số HS đọc từng nội dung trong trình tự đọc BV lắp bộ bản lề. - HS nhận xét, bổ sung câu trả lời của bạn. *** Kết luận, nhận định** - GV chốt kiến thức về trình tự và nội dung đọc bản vẽ lắp.	**II. Đọc bản vẽ lắp** **1. Khung tên** - Tên gọi sản phẩm - Tỉ lệ bản vẽ **2. Bảng kê** Tên gọi chi tiết và số lượng chi tiết **3. Hình chiếu** - Hình chiếu - Các hình biểu diễn khác **4. Kích thước** - Kích thước chung - Kích thước lắp ráp - Kích thước xác định khoảng cách **5. Phân tích chi tiết** Vị trí của các chi tiết **6. Tổng hợp** Trình tự tháo-lắp

3. Hoạt động 3: Luyện tập (5 phút)

a) Mục tiêu:

- Củng cố kiến thức đã học về nội dung và các bước đọc bản vẽ lắp.
- Vận dụng kiến thức đã học vào làm bài tập cụ thể.
- Rèn luyện khả năng tư duy nhanh, hoạt động nhóm, hợp tác hiệu quả.

b) Nội dung:

- GV cho HS hoạt động nhóm trả lời các câu hỏi trắc nghiệm qua việc tham gia trò chơi "AI LÀ TRIỀU PHÚ"

c) Sản phẩm:

- Câu trả lời của nhóm học sinh.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
*** GV giao nhiệm vụ học tập** - GV phát thẻ đáp án cho nhóm HS (HS/nhóm) - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm trả lời các câu hỏi trắc nghiệm (10 câu), mỗi câu đúng tương ứng với 1 điểm cho nhóm. Nhóm nào đúng được 10 câu sẽ lấy điểm hệ số 1 cả nhóm. - Mỗi câu được ***suy nghĩ trong 10 giây.*** Khi GV có hiệu lệnh đưa đáp án thì các nhóm mới đưa bảng đáp án lên (A, B, C, D). - Nhóm nào có đáp án sai ở câu nào thì dừng cuộc chơi ở câu hỏi đó. *** HS thực hiện nhiệm vụ** - HS chú ý lắng nghe, quan sát câu hỏi, trao đổi và thảo luận đưa ra đáp án chính xác cho mỗi câu hỏi. (*chú ý thời gian suy nghĩ mỗi câu và hiệu lệnh đưa đáp án)*	**II. Một số câu hỏi trắc nghiệm.** **Câu 1: Trong bản vẽ lắp thể hiện mấy nội dung?** **A.** 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5. **Câu 2: Trình tự đọc bản vẽ lắp gồm mấy bước?** **A.** 6. **B.** 5. **C.** 4. **D.** 3. **Câu 3: Kích thước trên bản vẽ lắp là:** **A.** Kích thước chung. **B.** Kích thước lắp ráp. **C.** Kích thước xác định khoảng cách giữa các chi tiết. **D.** Cả 3 đáp án trên. **Câu 4: Trình tự đọc bản vẽ lắp khác trình tự đọc bản vẽ chi tiết ở chỗ có thêm bước:** **A.** Bảng kê. **B.** Phân tích chi tiết. **C.** Cả A và B đều sai. **D.** Cả A và B đều đúng. **Câu 5: Tìm hiểu số lượng, vật liệu của một chi thiết**

*** Báo cáo, thảo luận** - Các nhóm đưa ra đáp án cho mỗi câu hỏi. *** Kết luận, nhận định** - GV đưa ra đáp án đối chiếu, nhận xét và ghi điểm cho mỗi nhóm.	**trong bản vẽ lắp ở đâu?** **A.** Khung tên. **B.** Bảng kê. **C.** Phân tích. **D.** Tổng hợp. **Câu 6: Bản vẽ lắp có thêm nội dung nào mà bản vẽ chi tiết không có?** **A.** Hình biểu diễn. **B.** Kích thước. **C.** Bảng kê. **D.** Khung tên. **Câu 7: Bản vẽ lắp không có nội dung nào so với BVCT** **A.** Hình biểu diễn. **B.** Kích thước. **C.** Khung tên. **D.** Yêu cầu kĩ thuật. **Câu 8: Bản vẽ lắp có công dụng gì?** **A**. Làm tài liệu cho quá trình thiết kế. **B.** Dùng trong lắp ráp, kiểm tra và sử dụng… sản phẩm. **C.** Cả A và B đều đúng. **D.** Cả A và B đều sai. **Câu 9: Bản vẽ lắp là:** **A.** Bản vẽ kĩ thuật thể hiện nhiều sản phẩm gồm nhiều chi tiết lắp ráp tạo thành. **B.** Bản vẽ kĩ thuật thể hiện nhiều sản phẩm gồm một chi tiết lắp ráp tạo thành. **C.** Bản vẽ kĩ thuật thể hiện một sản phẩm gồm một chi tiết lắp ráp tạo thành. **D. Bản vẽ kĩ thuật thể hiện một sản phẩm gồm nhiều**

	chi tiết lắp ráp tạo thành. **Câu 10: Bước 4 theo trình tự đọc bản vẽ lắp là gì?** **A.** Khung tên **B.** Bảng kê. **C.** Kích thước. **D.** Phân tích chi tiết.

4. Hoạt động 4: Vận dụng (4 phút)

a) Mục tiêu:

- Củng cố kĩ năng, vận dụng kiến thức tìm hiểu trong bản vẽ lắp vào thực tiễn.

b) Nội dung:

- Lựa chọn một sản phẩm đơn giản trong lớp học và cho biết sản phẩm đó được tạo bởi bao nhiêu chi tiết? Vai trò của từng chi tiết trong sản phẩm?

c) Sản phẩm:

- Câu trả lời của học sinh.

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập**

- GV yêu cầu học sinh lựa chọn một sản phẩm đơn giản trong lớp học và cho biết sản phẩm đó được tạo bởi bao nhiêu chi tiết? Vai trò của từng chi tiết trong sản phẩm

*** HS thực hiện nhiệm vụ**

- HS lựa chọn một sản phẩm trong lớp.
- Học sinh tìm hiểu sản phẩm, tư duy và trả lời các câu hỏi.

*** Báo cáo, thảo luận**

- HS trả lời câu hỏi.
- HS khác nhận xét, bổ sung câu trả lời.

*** Kết luận, nhận định**

- GV nhận xét, đánh giá cho điểm.

⏩ **Hướng dẫn tự học ở nhà** (1 phút)

- Học bài cũ. Tìm hiểu trước nội dung bản vẽ lắp bộ giá đỡ

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

3:00

Điền từ còn thiếu vào chỗ chấm để hoàn thành nội dung sau?

C1: Khái niệm, công dụng Bản vẽ lắp?

- Khái niệm: Bản vẽ lắp là……, thể hiện ……. **sản phẩm** gồm …….. **chi tiết** lắp ráp tạo thành.

- Công dụng: Bản vẽ lắp dùng làm…… cho quá trình……., lắp ráp, ……. và sử dụng sản phẩm.

C2: Nội dung bản vẽ lắp?