

Bài 18
LẮP MÁY BAY TRỰC THĂNG
(3 tiết)

I – MỤC TIÊU

HS cần phải :

- Chọn đúng và đủ các chi tiết để lắp máy bay trực thăng.
- Lắp từng bộ phận và lắp ráp máy bay trực thăng đúng kĩ thuật, đúng quy trình.
- Rèn luyện tính cẩn thận khi thao tác lắp, tháo các chi tiết của máy bay trực thăng.

II – ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- Mẫu máy bay trực thăng đã lắp sẵn.
- Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

III – CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY – HỌC CHỦ YẾU

TIẾT 1

Giới thiệu bài

- GV giới thiệu bài và nêu mục đích bài học.
- GV nêu tác dụng của máy bay trực thăng trong thực tế : Máy bay trực thăng được dùng để cứu người gặp nạn ở những vùng xảy ra thiên tai, lũ lụt. Ngoài ra trong ngành nông, lâm nghiệp máy bay trực thăng còn dùng làm phương tiện để phun thuốc trừ sâu, phân bón,...

Hoạt động 1. Quan sát, nhận xét mẫu

- GV cho HS quan sát mẫu máy bay trực thăng đã lắp sẵn.
- GV hướng dẫn HS quan sát kĩ từng bộ phận của mẫu và đặt câu hỏi : Để lắp được máy bay trực thăng, theo em cần phải lắp mấy bộ phận ? Hãy kể tên các bộ phận đó. (Cần lắp 5 bộ phận : thân và đuôi máy bay ; sàn ca bin và giá đỡ ; ca bin ; cánh quạt ; càng máy bay).

Hoạt động 2. Hướng dẫn thao tác kĩ thuật

a) Hướng dẫn chọn các chi tiết

- Gọi 1 – 2 HS lên bảng chọn đúng, đủ từng loại chi tiết theo bảng trong SGK và xếp vào nắp hộp theo từng loại.

- Toàn lớp quan sát và bổ sung cho bạn.
- GV nhận xét, bổ sung cho hoàn thành bước chọn chi tiết.

b) Lắp từng bộ phận

*** Lắp thân và đuôi máy bay (H.2 – SGK)**

- Yêu cầu HS quan sát hình 2 (SGK) để trả lời câu hỏi : Để lắp được thân và đuôi máy bay, cần phải chọn những chi tiết nào và số lượng bao nhiêu ? (Chọn 4 tấm tam giác ; 2 thanh thẳng 11 lỗ ; 2 thanh thẳng 5 lỗ ; 1 thanh thẳng 3 lỗ ; 1 thanh chữ U ngắn).

- GV hướng dẫn lắp thân và đuôi máy bay trực thăng. Trong khi lắp, GV cần thao tác chậm và lưu ý để HS thấy được thanh thẳng 3 lỗ được lắp vào giữa 2 thanh thẳng 11 lỗ và lắp ngoài 2 thanh thẳng 5 lỗ chéo nhau. GV cũng cần cho HS biết phân biệt mặt phải, mặt trái của thân và đuôi máy bay.

*** Lắp sàn ca bin và giá đỡ (H.3 – SGK)**

- Yêu cầu HS quan sát hình và trả lời câu hỏi trong SGK.

- GV đặt câu hỏi : Để lắp được sàn ca bin và giá đỡ, em cần phải chọn những chi tiết nào ? (Chọn tấm nhỏ, tấm chữ L, thanh chữ U dài).

- Gọi 1 HS lên bảng trả lời câu hỏi và thực hiện bước lắp (nhắc HS lắp ở hàng lỗ thứ hai của tấm nhỏ).

*** Lắp ca bin (H.4 – SGK)**

Đây là nội dung đã được thực hành nhiều, vì vậy GV cần :

- Gọi 1 – 2 HS lên bảng lắp ca bin.
- Yêu cầu toàn lớp quan sát và bổ sung bước lắp của bạn.
- Nhận xét, bổ sung cho hoàn thành bước lắp.

*** Lắp cánh quạt (H.5 – SGK)**

- Yêu cầu HS quan sát hình và trả lời câu hỏi trong SGK.

- GV nhận xét câu trả lời của HS, sau đó hướng dẫn lắp cánh quạt :

- + Lắp phần trên cánh quạt : Lắp vào đầu trục ngắn 1 vòng hãm, 3 thanh thẳng 9 lỗ, bánh đai và 1 vòng hãm.
- + Lắp phần dưới cánh quạt : Lắp vào đầu trục ngắn còn lại 1 vòng hãm và bánh đai.

*** Lắp càng máy bay (H.6 – SGK)**

- GV hướng dẫn lắp 1 càng máy bay. Khi lắp, GV cần thao tác chậm và lưu ý cho HS biết mặt phải, mặt trái của càng máy bay.

- Yêu cầu HS quan sát hình và trả lời câu hỏi trong SGK.

- Gọi 1 HS lên trả lời câu hỏi và lắp càng thứ hai của máy bay.
- Toàn lớp quan sát và bổ sung bước lắp của bạn.
- GV nhận xét, uốn nắn thao tác của HS. Sau đó hướng dẫn thao tác nối hai càng máy bay bằng 2 thanh thẳng 6 lỗ.

c) Lắp ráp máy bay trực thăng (H.1 – SGK)

- GV hướng dẫn lắp ráp máy bay trực thăng theo các bước trong SGK.
- Trong các bước lắp, GV cần chú ý :
 - + Bước lắp thân máy bay vào sàn ca bin và giá đỡ : Lắp lỗ thứ nhất và lỗ thứ ba của thanh chữ U ngắn vào lỗ thứ hai và lỗ thứ tư ở hàng lỗ cuối của tấm nhỏ. Đây là bước lắp khó, GV cần thao tác chậm để HS theo dõi.
 - + Bước lắp cánh quạt vào trần ca bin, GV có thể gọi 1 HS thực hiện bước lắp. (Dùng vòng hãm để giữ trục cánh quạt với trần ca bin).
 - + GV lắp tấm sau của ca bin máy bay.
 - + Bước lắp giá đỡ sàn ca bin vào càng máy bay, GV lưu ý để HS biết vị trí lỗ lắp ở càng máy bay, mối ghép giữa cánh quạt và trần ca bin.
- Kiểm tra các mối ghép đã đảm bảo chưa, nhất là mối ghép giữa giá đỡ sàn ca bin với càng máy bay.

d) Hướng dẫn tháo rời các chi tiết và xếp gọn vào hộp

Cách tiến hành như ở các bài trên.

Lưu ý : Cuối tiết 1, GV dặn dò HS mang túi hoặc hộp đựng để cất giữ các bộ phận sẽ lắp được ở cuối tiết 2.

TIẾT 2, 3

Hoạt động 3. HS thực hành lắp máy bay trực thăng

a) Chọn chi tiết

- HS chọn đúng và đủ các chi tiết theo bảng trong SGK và xếp từng loại vào nắp hộp.
- GV kiểm tra HS chọn các chi tiết.

b) Lắp từng bộ phận

- Trước khi HS thực hành, GV cần :
 - + Gọi 1 HS đọc phần ghi nhớ trong SGK để toàn lớp nắm vững quy trình lắp máy bay trực thăng.
 - + Yêu cầu HS phải quan sát kĩ hình và đọc nội dung từng bước lắp trong SGK.

– Trong quá trình HS thực hành lắp từng bộ phận, GV nhắc HS cần lưu ý một số điểm sau :

- + Lắp thân và đuôi máy bay theo những chú ý mà GV đã hướng dẫn ở tiết 1.
- + Lắp cánh quạt phải lắp đủ số vòng hãm.
- + Lắp càng máy bay phải chú ý đến vị trí trên, dưới của các thanh ; mặt phải, mặt trái của càng máy bay để sử dụng vít.

– GV cần theo dõi và uốn nắn kịp thời những HS (hoặc nhóm) lắp sai hoặc còn lúng túng.

c) Lắp ráp máy bay trực thăng (H.1 – SGK)

– HS lắp ráp máy bay trực thăng theo các bước trong SGK.

– Nhắc HS khi lắp ráp cần lưu ý :

- + Bước lắp thân máy bay vào sàn ca bin và giá đỡ phải lắp đúng vị trí.
- + Bước lắp giá đỡ sàn ca bin và càng máy bay phải được lắp thật chặt.

Hoạt động 4. Đánh giá sản phẩm

– GV tổ chức cho HS trưng bày sản phẩm theo nhóm hoặc chỉ định một số em.

– GV nêu những tiêu chuẩn đánh giá sản phẩm theo mục III (SGK).

– Cử một nhóm HS dựa vào tiêu chuẩn đã nêu để đánh giá sản phẩm của bạn.

– GV nhận xét, đánh giá sản phẩm của HS (cách đánh giá như các bài trên).

– GV nhắc HS tháo rời các chi tiết và xếp đúng vào vị trí các ngăn trong hộp.

IV – NHẬN XÉT – DẶN DÒ

– GV nhận xét sự chuẩn bị của HS, tinh thần thái độ học tập và kĩ năng lắp ghép máy bay trực thăng.

– GV nhắc HS đọc trước và chuẩn bị đầy đủ bộ lắp ghép để học bài "Lắp rô-bốt".