BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CÔNG NGHỆ 4

SÁCH GIÁO VIÊN



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

LÊ HUY HOÀNG (Tổng Chủ biên)
ĐẶNG VĂN NGHĨA (Chủ biên)
ĐỒNG HUY GIỚI – DƯƠNG GIÁNG THIÊN HƯƠNG
BÙI THỊ THU HƯƠNG – NGUYỄN BÍCH THẢO

CÔNG NGHỆ

4

SÁCH GIÁO VIÊN

(Tái bản lần thứ nhất)

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

QUY ƯỚC VIẾT TẮT DÙNG TRONG SÁCH

GV	:	Giáo viên
HS	:	Học sinh
SGK	:	Sách giáo khoa
SGV	:	Sách giáo viên

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

LỜI NÓI ĐẦU

Sách giáo viên Công nghệ 4 là tài liệu tham khảo cho việc soạn giáo án của các thầy, cô giáo dạy môn Công nghệ lớp 4 (Môn Tin học và Công nghệ). Sách được biên soạn theo sách giáo khoa Công nghệ 4 thuộc bộ sách *"Kết nối tri thức với cuộc sống"* của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Sách giáo viên Công nghệ 4 giới thiệu và hướng dẫn giáo viên triển khai các phương án dạy các bài học trong sách giáo khoa Công nghệ 4 với hai nội dung là Công nghệ và đời sống, Thủ công kĩ thuật. Các hoạt động và học liệu trong sách giáo khoa được thiết kế phù hợp với học sinh theo hướng tổ chức các hoạt động học tập mang tính khám phá và thực hành trồng hoa và cây cảnh, lắp ghép mô hình kĩ thuật và làm các sản phẩm đồ chơi dân gian gần gũi với đời sống và học tập, hình thành và phát triển phẩm chất, năng lực cho học sinh ở cấp Tiểu học.

Sách gồm hai phần:

Phần một. Hướng dẫn chung

Phần này giúp giáo viên tìm hiểu:

Những đặc điểm cơ bản của chương trình môn Công nghệ nói chung và môn Công nghệ lớp 4 nói riêng: quan điểm xây dựng chương trình, mục tiêu chương trình, yêu cầu cần đạt về năng lực và phẩm chất của chương trình.

Những đặc điểm cơ bản của sách giáo khoa Công nghệ 4: quan điểm biên soạn, cấu trúc nội dung và hình thức trình bày.

Phần hai. Hướng dẫn dạy học các bài cụ thể

Phần này mở đầu bằng việc giới thiệu cấu trúc chung của một bài hướng dẫn dạy học với các mục sau đây:

I. Mục tiêu bài học

II. Phát triển năng lực và phẩm chất

III. Cấu trúc và đặc điểm nội dung

IV. Thiết bị dạy học

V. Gợi ý tổ chức các hoạt động dạy, học

VI. Gợi ý một số câu hỏi, bài tập đánh giá

Các phương án trình bày trong các phần này chỉ là những gợi ý. Các thầy, cô giáo có thể tự do lựa chọn, điều chỉnh và sáng tạo các phương án riêng của mình sao cho phù hợp với năng lực, đặc điểm tâm sinh lí của học sinh và điều kiện dạy học ở lớp, trường, địa phương mình.

Mong rằng cuốn sách này sẽ góp phần giúp các thầy, cô giáo dạy tốt Công nghệ 4. Các tác giả rất mong nhận được ý kiến đóng góp của các thầy, cô giáo và bạn đọc để sách được tốt hơn.

MỤC LỤC

Trang

Lời nói đầu 3

Phần một. HƯỚNG DẪN CHUNG 5

I. Chương trình môn Công nghệ lớp 4 5

II. Sách giáo khoa Công nghệ 4 13

Phần hai. HƯỚNG DẪN DẠY HỌC CÁC BÀI CỤ THỂ 18

Bài 1. Lợi ích của hoa, cây cảnh đối với đời sống 18

Bài 2. Một số loại hoa, cây cảnh phổ biến 22

Bài 3. Vật liệu và dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu 27

Bài 4. Gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu 31

Bài 5. Trồng hoa, cây cảnh trong chậu 34

Bài 6. Chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu 37

Bài 7. Giới thiệu bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật 42

Bài 8. Lắp ghép mô hình bập bênh 44

Bài 9. Lắp ghép mô hình rô-bốt 47

Bài 10. Đồ chơi dân gian 51

Bài 11. Làm đèn lồng 55

Bài 12. Làm chuồn chuồn thăng bằng 59

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

PHẦN MỘT

HƯỚNG DẪN CHUNG

I CHƯƠNG TRÌNH MÔN CÔNG NGHỆ LỚP 4

1. Khái quát về Chương trình giáo dục phổ thông môn Công nghệ

Trong Chương trình giáo dục phổ thông, giáo dục công nghệ được thực hiện từ lớp 3 đến lớp 12 thông qua môn Tin học và Công nghệ ở cấp Tiểu học và môn Công nghệ ở cấp Trung học cơ sở và cấp Trung học phổ thông. Công nghệ là môn học bắt buộc trong giai đoạn giáo dục cơ bản; là môn học lựa chọn, thuộc nhóm môn Công nghệ và Nghệ thuật trong giai đoạn giáo dục định hướng nghề nghiệp.

Chương trình môn Công nghệ hình thành, phát triển ở HS năng lực công nghệ và những phẩm chất đặc thù trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ để học tập, làm việc hiệu quả trong môi trường công nghệ ở gia đình, nhà trường, xã hội và lựa chọn ngành nghề thuộc các lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ; đồng thời cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác, góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu, các năng lực chung; thực hiện các nội dung xuyên chương trình như phát triển bền vững, biến đổi khí hậu, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, tài chính.

Bên cạnh mục tiêu tổng quát nêu trên, giáo dục công nghệ phổ thông hướng tới: 1) thúc đẩy giáo dục STEM, phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, tư duy thiết kế; 2) định hướng nghề nghiệp cho HS phổ thông, đặc biệt là hướng nghiệp và phân luồng trong lĩnh vực ngành nghề về kĩ thuật, công nghệ; 3) trang bị cho HS tri thức, năng lực nền tảng để tiếp tục theo học các ngành kĩ thuật, công nghệ.

Môn Công nghệ xoay quanh bốn mạch nội dung chính gồm: công nghệ và đời sống; lĩnh vực sản xuất chủ yếu; thiết kế và đổi mới công nghệ; công nghệ và hướng nghiệp. Nội dung giáo dục công nghệ phổ thông rộng, đa dạng, thuộc nhiều lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ khác nhau. Trong Chương trình môn Công nghệ, có những nội dung cơ bản, cốt lõi, phổ thông tất cả HS đều phải học. Bên cạnh đó, có những nội dung có tính đặc thù, chuyên biệt nhằm đáp ứng nguyện vọng, sở thích của HS, phù hợp với yêu cầu của từng địa phương, vùng miền.

Chương trình môn Công nghệ, bên cạnh kế thừa nhiều ưu điểm của chương trình hiện hành, có một số thay đổi phù hợp với định hướng đổi mới của Chương trình giáo dục phổ thông 2018, với đặc điểm, vai trò và xu thế của giáo dục công nghệ. Đó là:

– Phát triển năng lực, phẩm chất: Chương trình môn Công nghệ có đầy đủ đặc điểm của chương trình giáo dục định hướng phát triển năng lực và phẩm chất cho HS.

Đây là thay đổi bao trùm, có tính chất chi phối tổng thể tới mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và kiểm tra đánh giá của môn học. Chương trình môn Công nghệ hướng tới hình thành và phát triển năng lực công nghệ; góp phần hình thành và phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung được xác định trong Chương trình tổng thể.

– Thúc đẩy giáo dục STEM: Chương trình môn Công nghệ gắn với thực tiễn, hướng tới thực hiện mục tiêu "học công nghệ để học tập, làm việc hiệu quả trong môi trường công nghệ tại gia đình, nhà trường, cộng đồng"; thúc đẩy đổi mới sáng tạo thông qua việc bố trí nội dung thiết kế kĩ thuật ở cả Tiểu học và Trung học; định hướng giáo dục STEM, lĩnh vực giáo dục đang rất được quan tâm trong Chương trình giáo dục phổ thông mới.

– Tích hợp giáo dục hướng nghiệp: Chương trình môn Công nghệ thể hiện rõ ràng, đầy đủ vai trò giáo dục hướng nghiệp trong dạy học công nghệ. Sự đa dạng về lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ trong nội dung môn Công nghệ cũng mang lại ưu thế của môn học trong việc lồng ghép, tích hợp nội dung giáo dục hướng nghiệp trong môn học thông qua các chủ đề về lựa chọn nghề nghiệp; các nội dung giới thiệu về ngành nghề chủ yếu thuộc các lĩnh vực sản xuất môn Công nghệ đề cập; các hoạt động trải nghiệm nghề nghiệp qua các mô đun kĩ thuật, công nghệ tự chọn. Nội dung giáo dục hướng nghiệp được đề cập ở các lớp cuối của giai đoạn giáo dục cơ bản và toàn bộ giai đoạn giáo dục định hướng nghề nghiệp.

– Tiếp cận nghề nghiệp: Ở cấp Trung học phổ thông, chương trình môn Công nghệ chuẩn bị cho HS lựa chọn nghề nghiệp về kĩ thuật, công nghệ. Tư tưởng của giáo dục công nghệ ở cấp học này hoàn toàn mới so với chương trình hiện hành. Trong giai đoạn này, nội dung dạy học cho cả hai định hướng công nghiệp và nông nghiệp đều mang tính đại cương, nguyên lí, cơ bản, cốt lõi và nền tảng cho mỗi lĩnh vực, giúp HS tự tin và thành công khi lựa chọn ngành nghề kĩ thuật, công nghệ sau khi kết thúc Trung học phổ thông.

Ngoài ra, môn Công nghệ trong Chương trình giáo dục phổ thông năm 2018 đảm bảo tinh giản nội dung, phản ánh được tinh thần đổi mới và cập nhật về phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và kiểm tra đánh giá. Những đổi mới nêu trên cùng góp phần thực hiện tư tưởng chủ đạo của môn Công nghệ là nhẹ nhàng – hấp dẫn – thiết thực.

2. Mục tiêu và đặc điểm của Chương trình giáo dục môn Công nghệ năm 2018 cấp Tiểu học

2.1. Mục tiêu cấp Tiểu học

Giáo dục công nghệ ở cấp Tiểu học bước đầu hình thành và phát triển ở HS năng lực công nghệ trên cơ sở các mạch nội dung về công nghệ và đời sống, thủ công kĩ thuật;

khơi dậy hứng thú học tập và tìm hiểu công nghệ. Kết thúc cấp Tiểu học, HS sử dụng được một số sản phẩm công nghệ thông dụng trong gia đình đúng cách, an toàn; thiết kế được sản phẩm thủ công kĩ thuật đơn giản; trao đổi được một số thông tin đơn giản về các sản phẩm công nghệ trong phạm vi gia đình, nhà trường; nhận xét được ở mức độ đơn giản về sản phẩm công nghệ thường gặp; nhận biết được vai trò của công nghệ đối với đời sống trong gia đình, ở nhà trường.

2.2. Đặc điểm

– Giống như môn Công nghệ cấp Trung học cơ sở và Trung học phổ thông, chương trình môn Công nghệ ở cấp Tiểu học được xây dựng trên quan điểm phát triển toàn diện phẩm chất, năng lực chung cốt lõi và đặc biệt chú ý phát triển năng lực công nghệ gồm nhận thức công nghệ, giao tiếp công nghệ, sử dụng công nghệ, đánh giá công nghệ, thiết kế kĩ thuật với yêu cầu cần đạt phù hợp với lứa tuổi tiểu học.

– Tích hợp giáo dục tài chính và thể hiện rõ nét và hấp dẫn nội dung giáo dục STEM theo các mạch nội dung chủ yếu gồm Công nghệ và đời sống, Thủ công kĩ thuật như sử dụng các thiết bị công nghệ gần gũi trong gia đình và quá trình học tập, bước đầu đánh giá sản phẩm công nghệ phù hợp với ý thích và điều kiện gia đình, trình bày ý tưởng của bản thân về thiết kế sản phẩm công nghệ, lên kế hoạch lắp ghép các sản phẩm thủ công kĩ thuật.

– Có mối liên hệ chặt chẽ về kiến thức và kĩ năng với các môn học khác ở Tiểu học như môn Khoa học, Mĩ thuật, Hoạt động trải nghiệm phù hợp với định hướng phát triển năng lực một cách toàn diện cho HS.

– Nội dung các chủ đề/bài học được thiết kế thể hiện tính đặc thù của công nghệ theo phương châm nhẹ nhàng – hấp dẫn– thiết thực.

3. Phát triển phẩm chất, năng lực trong dạy học Công nghệ ở Tiểu học

3.1. Đặc điểm dạy học phát triển phẩm chất, năng lực

Khác với dạy học định hướng nội dung, dạy học phát triển năng lực, phẩm chất cho HS quan tâm trước hết tới việc xác định và mô tả yêu cầu cần đạt về năng lực và phẩm chất người học cần đạt được. Trên cơ sở đó, nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra đánh giá cũng thay đổi theo. Dạy học phát triển năng lực và phẩm chất cho người học có những đặc điểm sau:

(1) Hệ thống năng lực, phẩm chất được xác định một cách rõ ràng như là kết quả đầu ra của chương trình đào tạo. Dưới góc độ dạy học bộ môn, các năng lực cần hình thành và phát triển bao gồm các năng lực chung cốt lõi và năng lực đặc thù của môn học đó.

Trong chương trình, hệ thống năng lực được mô tả dưới dạng yêu cầu cần đạt cho thời điểm cuối mỗi cấp học.

(2) Nội dung dạy học cùng những yêu cầu cần đạt về kiến thức, kĩ năng của từng mạch nội dung, chủ đề cần phản ánh được yêu cầu cần đạt về năng lực bộ môn. Nội dung dạy học trong chương trình định hướng phát triển năng lực có xu hướng tích hợp, gắn với thực tiễn, được cấu trúc thành các chủ đề trọn vẹn.

(3) Trong chương trình định hướng phát triển năng lực, phương pháp dạy học chú trọng vào hành động, trải nghiệm; tăng cường thí nghiệm và thực hành; đa dạng hoá các hình thức dạy học, kết nối kiến thức học đường với thực tiễn đời sống; phát huy tối đa lợi thế trong vai trò hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất của một số phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực.

(4) Đánh giá trong chương trình định hướng phát triển năng lực được xác định là thành phần tích hợp ngay trong quá trình dạy học. Chú trọng đánh giá quá trình, đánh giá xác thực và dựa trên tiêu chí. Hoạt động đánh giá cần giúp cho người học nhận thức rõ mức độ đạt được so với yêu cầu cần đạt về kiến thức, kĩ năng, năng lực. Trên cơ sở đó, có kế hoạch dạy học phù hợp với từng cá nhân.

(5) Mỗi bài học, hoạt động giáo dục đều góp phần hình thành và phát triển một, một số, một vài yêu cầu cần đạt của năng lực và phẩm chất. Vai trò này cần được thể hiện tường minh trong mục tiêu của bài học, hoạt động giáo dục. Khi đó, trong mỗi hoạt động dạy học phải thể hiện rõ vai trò của hoạt động góp phần phát triển yêu cầu cần đạt về năng lực, phẩm chất như thế nào.

(6) Năng lực, phẩm chất được hình thành và phát triển theo thời gian, đạt được từng cấp độ từ thấp đến cao. Để hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất, cần nhận thức đầy đủ về năng lực, hành động và trải nghiệm có ý thức, nỗ lực và kiên trì trong các bối cảnh cụ thể đòi hỏi phải thể hiện (hay phản ánh) từng năng lực, phẩm chất, trong mỗi bài học, hoạt động giáo dục. Sự khác biệt về năng lực, phẩm chất chỉ có thể bộc lộ rõ ràng sau mỗi giai đoạn học tập nhất định.

3.2. Phát triển năng lực, phẩm chất trong dạy học công nghệ

– Phát triển phẩm chất

Cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác trong Chương trình giáo dục phổ thông, môn Công nghệ có trách nhiệm và cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất chủ yếu đã nêu trong Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể.

Với đặc thù môn học, giáo dục công nghệ có lợi thế giúp HS phát triển các phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm qua dạy học nội dung công nghệ liên quan tới môi trường công nghệ con người đang sống và những tác động của nó; qua các hoạt động thực hành, lao động và trải nghiệm nghề nghiệp; qua các nội dung đánh giá và dự báo phát triển của công nghệ.

Phẩm chất được hình thành và phát triển trong dạy học Công nghệ thông qua môi trường giáo dục ở nhà trường trong mối quan hệ chặt chẽ với gia đình và xã hội;

các nội dung học tập có liên quan trực tiếp; các phương pháp và hình thức tổ chức dạy học. Căn cứ yêu cầu cần đạt về phẩm chất đã được mô tả, mỗi bài học, ngoài các mục tiêu về kiến thức, kĩ năng, năng lực cần đạt, cần chỉ rõ cơ hội góp phần phát triển ở người học các phẩm chất phù hợp.

– Phát triển năng lực chung cốt lõi

Chương trình giáo dục phổ thông mới đưa ra 10 năng lực cốt lõi. Trong đó có 3 năng lực chung là tự chủ và tự học, giao tiếp và hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo. Các môn học, hoạt động giáo dục đều có trách nhiệm hình thành và phát triển năng lực này. Trong dạy học công nghệ, cơ hội và cách thức phát triển các năng lực chung cốt lõi được thể hiện cụ thể như sau:

+ Năng lực tự chủ và tự học:

Trong giáo dục công nghệ, năng lực tự chủ của HS được biểu hiện thông qua sự tự tin và sử dụng hiệu quả các sản phẩm công nghệ trong gia đình, cộng đồng, trong học tập, công việc; bình tĩnh, xử lí có hiệu quả những sự cố kĩ thuật, công nghệ; ý thức và tránh được những tác hại (nếu có) do công nghệ mang lại,... Năng lực tự chủ được hình thành và phát triển ở HS thông qua các hoạt động thực hành, làm dự án, thiết kế và chế tạo các sản phẩm công nghệ, sử dụng và đánh giá các sản phẩm công nghệ, bảo đảm an toàn trong thế giới công nghệ ở gia đình, cộng đồng và trong học tập, lao động.

Để hình thành, phát triển năng lực tự học, GV coi trọng việc phát huy tính tích cực, tự lực, chủ động của HS, đồng thời quan tâm tới nguồn học liệu hỗ trợ tự học (đặc biệt là học liệu số), phương pháp, tiến trình tự học và đánh giá kết quả học tập của HS.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác:

Năng lực giao tiếp và hợp tác được thể hiện qua giao tiếp công nghệ, một thành phần cốt lõi của năng lực công nghệ. Việc hình thành và phát triển ở HS năng lực này được thực hiện thông qua dạy học hợp tác trong nhóm nhỏ, khuyến khích HS trao đổi, trình bày, chia sẻ ý tưởng,... khi thực hiện các dự án học tập và sử dụng, đánh giá các sản phẩm công nghệ được đề cập trong chương trình.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

Giáo dục công nghệ có nhiều ưu thế trong hình thành và phát triển ở HS năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua các hoạt động tìm tòi, sáng tạo sản phẩm mới; giải quyết các vấn đề về kĩ thuật, công nghệ trong thực tiễn. Trong Chương trình môn Công nghệ, tư tưởng thiết kế được nhấn mạnh và xuyên suốt từ cấp Tiểu học đến cấp Trung học phổ thông và được thực hiện thông qua các mạch nội dung, thực hành, trải nghiệm từ đơn giản đến phức tạp là điều kiện để hình thành, phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

Năng lực chung được hình thành và phát triển trong mỗi mạch nội dung, chủ đề học tập cụ thể. Tuỳ theo đặc điểm, tính chất của nội dung mà mỗi bài học sẽ góp phần phát triển năng lực, thành tố của năng lực, hay một số yêu cầu cần đạt cụ thể. GV cần nghiên cứu kĩ về năng lực chung để hiểu bản chất, cấu trúc, yêu cầu cần đạt cho từng cấp học. Từ đó mới có cơ sở để xuất mục tiêu phát triển năng lực cho mỗi bài dạy.

– Phát triển năng lực công nghệ:

Năng lực công nghệ và các mạch nội dung của môn Công nghệ là hai trục tư tưởng chủ đạo của môn học, có tác động hỗ trợ qua lại. Năng lực công nghệ sẽ góp phần định hướng lựa chọn mạch nội dung; ngược lại, mạch nội dung sẽ là chất liệu và môi trường góp phần hình thành phát triển năng lực, đồng thời cũng sẽ định hướng hoàn thiện mô hình năng lực công nghệ.

Năng lực công nghệ được hình thành và phát triển thông qua hoạt động dạy học trong mỗi mạch nội dung, mỗi chủ đề cụ thể. Trong mỗi bài học cụ thể cần tham chiếu đầy đủ tới mô hình năng lực công nghệ để xác định bài học đó sẽ định hướng phát triển các yêu cầu cần đạt nào trong mô hình năng lực.

Môn Công nghệ hình thành và phát triển ở HS năng lực công nghệ, bao gồm các thành phần: Nhận thức công nghệ, Giao tiếp công nghệ, Sử dụng công nghệ, Đánh giá công nghệ, Thiết kế kĩ thuật. Biểu hiện cụ thể của năng lực công nghệ ở cấp Tiểu học được trình bày ở bảng sau:

Thành phần năng lực	Cấp Tiểu học
Nhận thức công nghệ [a1]	[a1.1]: Nhận ra được sự khác biệt của môi trường tự nhiên và môi trường sống do con người tạo ra. [a1.2]: Nêu được vai trò của các sản phẩm công nghệ trong đời sống, gia đình, nhà trường. [a1.3]: Kể được về một số nhà sáng chế tiêu biểu cùng các sản phẩm sáng chế nổi tiếng có tác động lớn tới cuộc sống của con người. [a1.4]: Nhận biết được sở thích, khả năng của bản thân đối với các hoạt động kĩ thuật, công nghệ đơn giản. [a1.5]: Trình bày được quy trình làm một số sản phẩm thủ công kĩ thuật đơn giản
Giao tiếp công nghệ [b1]	[b1.1]: Nói, vẽ hay viết để mô tả những thiết bị, sản phẩm công nghệ phổ biến trong gia đình. [b1.2]: Phác thảo bằng hình vẽ cho người khác hiểu được ý tưởng thiết kế một sản phẩm công nghệ đơn giản.

Sử dụng công nghệ [c1]	[c1.1]: Thực hiện được một số thao tác kĩ thuật đơn giản với các dụng cụ kĩ thuật. [c1.2]: Sử dụng được một số sản phẩm công nghệ phổ biến trong gia đình. [c1.3]: Nhận biết và phòng tránh được những tình huống nguy hiểm trong môi trường công nghệ ở gia đình. [c1.4]: Thực hiện được một số công việc chăm sóc hoa và cây cảnh trong gia đình.
Đánh giá công nghệ [d1]	[d1.1]: Đưa ra được lí do thích hay không thích một sản phẩm công nghệ. [d1.2]: Bước đầu so sánh và nhận xét được về các sản phẩm công nghệ cùng chức năng.
Thiết kế kĩ thuật [e1]	[e1.1]: Nhận thức được: muốn tạo ra sản phẩm công nghệ cần phải thiết kế; thiết kế là quá trình sáng tạo. [e1.2]: Kể tên được các công việc chính khi thiết kế. [e1.3]: Nêu được ý tưởng và làm được một số đồ vật đơn giản từ những vật liệu thông dụng theo gợi ý, hướng dẫn.

4. Nội dung và yêu cầu cần đạt môn Công nghệ lớp 4

Nội dung	Yêu cầu cần đạt
CÔNG NGHỆ VÀ ĐỜI SỐNG	
Hoa và cây cảnh trong đời sống	– Nêu được lợi ích của hoa và cây cảnh đối với đời sống. – Nhận biết được một số loại hoa và cây cảnh phổ biến. – Có hứng thú với việc trồng, chăm sóc và bảo vệ hoa, cây cảnh.
Trồng hoa và cây cảnh trong chậu	– Trình bày được đặc điểm của một số loại chậu trồng hoa và cây cảnh. – Nêu được một số loại giá thể dùng để trồng hoa và cây cảnh trong chậu. – Tóm tắt được nội dung các bước gieo hạt, trồng cây con trong chậu. – Mô tả được các công việc chủ yếu để chăm sóc một số loại hoa và cây cảnh phổ biến. – Thực hiện được việc gieo hạt trong chậu. – Sử dụng được một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh đơn giản. – Trồng và chăm sóc được một số loại hoa và cây cảnh trong chậu.

THỦ CÔNG KĨ THUẬT	
Lắp ghép mô hình kĩ thuật	– Kể tên, nhận biết được các chi tiết của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật. – Lựa chọn và sử dụng được một số dụng cụ và chi tiết để lắp ghép được một số mô hình kĩ thuật đơn giản.
Làm đồ chơi dân gian	– Nhận biết và sử dụng được một số đồ chơi dân gian phù hợp với lứa tuổi. – Làm được đồ chơi dân gian phù hợp với lứa tuổi theo hướng dẫn. – Tính toán chi phí cho một đồ chơi dân gian tự làm.

5. Phân phối chương trình và dự kiến kế hoạch dạy học môn Công nghệ lớp 4

STT	TÊN CHỦ ĐỀ	TÊN BÀI	SỐ TIẾT
1	Hoa và cây cảnh trong đời sống Số tiết: 6	Bài 1. Lợi ích của hoa, cây cảnh đối với đời sống	3
		Bài 2. Một số loại hoa, cây cảnh phổ biến	3
2	Trồng hoa và cây cảnh trong chậu Số tiết: 12	Bài 3. Vật liệu và dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu	3
		Bài 4. Gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu	3
		Bài 5. Trồng hoa, cây cảnh trong chậu	3
		Bài 6. Chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu	3
3	Ôn tập, kiểm tra		2
4	Lắp ghép mô hình kĩ thuật Số tiết: 7	Bài 7. Giới thiệu bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật	2
		Bài 8. Lắp ghép mô hình bập bênh	2
		Bài 9. Lắp ghép mô hình rô-bốt	3
5	Làm đồ chơi dân gian Số tiết: 6	Bài 10. Đồ chơi dân gian	2
		Bài 11. Làm đèn lồng	2
		Bài 12. Làm chuồn chuồn thăng bằng	2
6	Ôn tập, kiểm tra		2
7	**Tổng cộng**		**35**

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

II SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 4

1. Cấu trúc sách giáo khoa Công nghệ 4

1.1. Nội dung và cấu trúc sách giáo khoa Công nghệ 4

Sách được cấu trúc thành hai nội dung chính tương ứng với Chương trình giáo dục phổ thông 2018: Phần một với các nội dung Công nghệ và đời sống, phần hai với các nội dung Thủ công kĩ thuật.

Mỗi bài học trong SGK là sự kết hợp hài hoà của kênh HỌC LIỆU và kênh HOẠT ĐỘNG. Kênh học liệu phản ánh nội dung của chủ đề bài học, được chia thành hai tuyến là tuyến Nội dung chính và tuyến Nội dung bổ trợ. Kênh hoạt động thể hiện tư tưởng sư phạm phát triển phẩm chất, năng lực của HS trong bài học.

Phần đầu SGK là nội dung Hướng dẫn sử dụng sách, giúp HS hiểu được cấu trúc của mỗi bài học, ý nghĩa của các hoạt động trong bài học, ghi nhớ các biểu tượng quy ước được sử dụng trong bài học. Nhờ đó, việc học tập với SGK của HS sẽ dễ dàng và hiệu quả hơn.

Ở cuối SGK là Bảng thuật ngữ, giải nghĩa toàn bộ các thuật ngữ chính đã được thể hiện trong từng bài học, giúp HS nhanh chóng tra cứu các từ khoá quan trọng trong SGK.

Các hoạt động trong sách tương ứng với hai nội dung chính như sau:

1.2. Mạch nội dung Công nghệ và đời sống

Tiếp nối mạch nội dung của sách Công nghệ 3, SGK Công nghệ 4 gồm những hoạt động sau:

– Hoạt động khởi động: Hấp dẫn, gần gũi gồm có kênh chữ và kênh hình với những cách sau:

+ Câu lệnh liên quan đến trải nghiệm kết nối với hình ảnh minh hoạ.

+ Hình ảnh chứa bối cảnh và câu hỏi liên quan đến hình ảnh.

– Hoạt động hình thành kiến thức, gồm:

+ Hoạt động của HS.

+ Ghi nhớ: Hình ảnh hoặc hộp kĩ thuật.

+ Thông tin bổ sung (mở rộng so với hoạt động hình thành kiến thức).

– Hoạt động luyện tập/thực hành: Giúp HS phát triển kĩ năng nhận thức, khắc sâu kiến thức bài học thông qua các hoạt động: trả lời các câu hỏi, thực hiện các bài tập liên quan tới kiến thức mới của bài học. Hình thành và phát triển kĩ năng nhận thức hay vận động, khắc sâu kiến thức bài học. Hoạt động thực hành được tiến hành theo

quy trình và dựa trên các dụng cụ, thiết bị cần thiết. Trong một số trường hợp, hoạt động thực hành có thể được thực hiện qua các học liệu được cung cấp trong SGK.

– Hoạt động vận dụng: Vận dụng vào các công việc trồng hoa và cây cảnh, trong đó HS thực hiện một hay nhiều nhiệm vụ học tập phức hợp, gắn liền với thực tiễn trên cơ sở huy động kiến thức, kĩ năng trong bài học. Hoạt động này hướng tới hình thành và phát triển năng lực đặc thù bài học thể hiện cũng như kết nối bài học với thực tiễn ở cấp độ hành động.

1.3. Mạch nội dung Thủ công kĩ thuật

– Hoạt động khởi động.

– Vật liệu và dụng cụ (hình ảnh).

– Quy trình, với các lưu ý sau:

+ Hình ảnh.

+ Các bước trong đó bước cuối thường là kiểm tra và hiệu chỉnh.

+ Tên bước với hình ảnh do hoạ sĩ thể hiện.

+ Những lưu ý về an toàn, cách làm trong từng bước.

+ Có thể có các câu hỏi về sáng tạo.

+ Hoàn thiện sản phẩm.

– Trình diễn sản phẩm.

– Hoạt động vận dụng.

2. Hướng dẫn sử dụng sách giáo khoa Công nghệ 4

2.1. Xác định mục tiêu bài học

Mục tiêu bài học được các tác giả SGK xây dựng dựa trên cơ sở cụ thể hoá yêu cầu cần đạt trong chương trình, bao gồm mục tiêu kiến thức, kĩ năng và mục tiêu phát triển năng lực, phẩm chất.

Việc xác định mục tiêu phát triển năng lực không chỉ là việc nhắc tên năng lực, phẩm chất trong mục tiêu, mà cần chỉ ra những yêu cầu cần đạt của năng lực, phẩm chất (đã được mô tả trong chương trình) phù hợp với đặc điểm nội dung bài học.

Mỗi bài học sẽ được biên soạn dựa trên mục tiêu đã xác định, đảm bảo tính thống nhất giữa SGK và chương trình môn học.

Để việc sử dụng SGK được linh hoạt và sáng tạo, mục tiêu bài học không thể hiện ở SGK, mà được trình bày trong SGV như là một gợi ý khả thi về mục tiêu bài học.

Khi lập kế hoạch dạy học, GV có thể sử dụng nguyên mục tiêu bài học trình bày

trong SGV hay có những điều chỉnh, bổ sung cần thiết phù hợp với đặc điểm tâm sinh lí của HS, với điều kiện của nhà trường, địa phương.

2.2. Phân tích cấu trúc và đặc điểm nội dung bài học

Nội dung dạy học phản ánh các tri thức về chủ đề dạy học. Trong dạy học phát triển năng lực, nội dung dạy học là chất liệu để tổ chức các hoạt động dạy học để đạt được mục tiêu bài học. Việc phân tích cấu trúc và đặc điểm nội dung bài học sẽ giúp thiết kế các hoạt động dạy học phù hợp và hiệu quả.

Nội dung bài học trong SGK được cấu trúc thành các mục lớn, tương ứng với các mục tiêu của bài học. Mỗi mục lớn trong SGK sẽ là cơ sở để thiết kế một hay nhiều hoạt động học tập nhằm hình thành kiến thức mới trong mỗi bài học.

Đặc điểm nội dung trong SGK có thể được phân tích trên các phương diện: những kiến thức, kĩ năng, trải nghiệm mà HS đã có về nội dung bài học (đã được học, đã có trải nghiệm trong thực tiễn); nội dung bài học có liên quan tới các môn học khác, đặc biệt là các môn học STEM (thường trong Toán và các môn khoa học); những cơ sở khoa học nào HS chưa được học ở những môn học có liên quan và phải công nhận trong bài học; mức độ phức tạp và trừu tượng của nội dung kiến thức so với trình độ nhận thức của HS; vai trò và tần suất sử dụng kiến thức, kĩ năng của bài học này trong các bài học tiếp theo,...

Làm rõ đặc điểm nội dung trong SGK như trên sẽ giúp GV lựa chọn và sử dụng phương pháp, kĩ thuật dạy học phù hợp và hiệu quả, phát huy tính tích cực, chủ động của HS, hướng tới đạt được các mục tiêu về phẩm chất và năng lực đã nêu trong mục tiêu bài học. Ví dụ, với những nội dung xa lạ và mới với HS, có thể phải diễn giải, minh hoạ để HS tiếp cận dễ dàng với kiến thức mới. Ngược lại, với những nội dung học tập gần gũi, có thể đàm thoại, khai thác những kinh nghiệm đã có của HS, hệ thống hoá và dẫn dắt tới kiến thức mới được đề cập trong bài học.

2.3. Thiết kế các hoạt động dạy học

– Hoạt động khởi động:

Hoạt động khởi động là hoạt động học tập nhằm tạo tâm thế học tập, giúp HS nhận thức đầy đủ về vấn đề cần giải quyết và ý nghĩa của bài học, về mục tiêu bài học cần đạt được. Hoạt động khởi động cần tự nhiên và gắn với thực tiễn; khai thác được kinh nghiệm đã có của HS với bài học; nêu bật được vấn đề và ý nghĩa của bài học với cuộc sống, với HS; đảm bảo sự tham gia và chú ý của tất cả HS trong lớp.

Mỗi bài học trong SGK, hộp chức năng Dẫn nhập gồm một hình ảnh và một đoạn văn được sử dụng làm chất liệu cho thiết kế hoạt động này. GV có thể căn cứ vào các thông tin này để tổ chức hoạt động khởi động cho HS.

Bên cạnh đó, có thể tham khảo hộp chức năng Thông tin bổ sung làm cơ sở để thiết kế hoạt động khởi động, đảm bảo sự linh hoạt và sáng tạo khi sử dụng SGK. Hoạt động dẫn nhập của bài học có thể được thực hiện qua một số hình thức như: kể chuyện; đàm thoại; tổ chức trò chơi; đóng vai; tranh luận; biểu diễn thí nghiệm, thực hành;...

– Hoạt động hình thành kiến thức mới:

Hoạt động học tập này giúp HS chiếm lĩnh tri thức mới trong bài học. Nhiệm vụ học tập của HS trong hoạt động hình thành kiến thức mới có độ khó được thiết kế tương đương với cấp độ động từ được sử dụng trong mục tiêu tương ứng của bài học. Bên cạnh đó, hoạt động này cần được thiết kế đảm bảo sự chủ động, tự lực và tích cực của HS trong quá trình khám phá tri thức.

Gợi ý chính cho hoạt động hình thành kiến thức mới là các hộp chức năng Khám phá sử dụng trong mỗi bài học. Cùng với đó, có thể là những ý tưởng trong các hộp chức năng với kết nối phẩm chất, năng lực chung và năng lực công nghệ. Dựa vào các hộp chức năng nêu trên, hoạt động hình thành kiến thức mới sẽ được thiết kế một cách linh hoạt, đồng bộ với mục tiêu, nội dung bài học.

Ngoài ý tưởng sư phạm đã được thể hiện trong SGK, GV có thể lựa chọn nhiều phương pháp, kĩ thuật dạy học khác nhau để thiết kế hoạt động hình thành kiến thức mới. Cụ thể, có thể sử dụng phương pháp đàm thoại gợi mở; phương pháp dạy học trực quan; dạy học algorit; dạy học tìm tòi, khám phá; dạy học hợp tác theo nhóm nhỏ,... cùng các kĩ thuật dạy học như KWL, công não, khăn trải bàn, các mảnh ghép,... có thể được sử dụng để thiết kế hoạt động học tập này.

– Hoạt động luyện tập/thực hành:

Thực hành, luyện tập là hoạt động hình thành và phát triển kĩ năng nhận thức hay vận động, khắc sâu kiến thức bài học, hướng tới đạt được mục tiêu về kĩ năng và phát triển năng lực của bài học. Hoạt động này thường dựa trên nội dung kiến thức mới HS đã chiếm lĩnh được ở hoạt động trước. Trong hoạt động này, HS thường được quan sát để hiểu thao tác mẫu, luyện tập theo tiến trình và tự điều chỉnh trong quá trình luyện tập dưới sự giám sát, trợ giúp của GV, hướng tới mục tiêu bài học.

Gợi ý thiết kế cho hoạt động thực hành, luyện tập trong SGK Công nghệ 4 là hộp chức năng Thực hành. Trong đó quy định rõ vật liệu, thiết bị (trong nhiều trường hợp là học liệu trong SGK), nhiệm vụ và tiến trình thực hiện, yêu cầu về sản phẩm, những gợi ý cho hoạt động.

Với những hoạt động thực hành, luyện tập phức tạp, GV có thể sử dụng phương pháp làm mẫu – quan sát và huấn luyện – luyện tập để thiết kế hoạt động thực hành theo cấu trúc bài thực hành ba giai đoạn gồm hướng dẫn ban đầu – hướng dẫn

thường xuyên – hướng dẫn kết thúc. Với các hoạt động thực hành, luyện tập, vấn đề an toàn cho thiết bị, cho HS và GV cần được quan tâm ngay khi thiết kế hoạt động.

– Hoạt động vận dụng:

Hoạt động vận dụng là hoạt động kết nối bài học với thực tiễn ở cấp độ hành động. Hoạt động này được thực hiện ở trong và ngoài lớp học nhằm vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học vào thực tiễn cuộc sống, góp phần hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất đã nêu trong mục tiêu bài học. Nhiệm vụ thực hiện trong hoạt động này cần đủ thách thức, hấp dẫn HS; kết nối được bài học với thực tiễn.

Trong SGK Công nghệ 4, gợi ý cho hoạt động vận dụng được thể hiện qua hộp chức năng Vận dụng, thường được đặt ở cuối bài học.

Với đối tượng là HS tiểu học, các hoạt động vận dụng tùy nội dung dạy học có thể là hoạt động trình diễn cách sử dụng sản phẩm công nghệ cũng có thể là trình diễn sản phẩm thủ công do các em làm ra, trình bày ý tưởng và các bước thiết kế kĩ thuật làm ra sản phẩm. GV có thể sử dụng nhiều cách thực hiện sao cho kiến thức và kĩ năng của các em nhận được qua bài học một cách tự nhiên, hấp dẫn.

– Ghi nhớ:

Đây là những nội dung kiến thức cô đọng, kiến thức cốt lõi cho HS. Các nội dung kiến thức cho phần ghi nhớ ngắn gọn và cô đọng được nhấn mạnh qua từng nội dung của chủ đề bài học.

– Ý tưởng sáng tạo:

Gợi ý cho HS suy nghĩ, đề xuất những cách làm mới. Một trong những yêu cầu cần đạt của bài dạy công nghệ là góp phần phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho HS. Thông qua mỗi nội dung bài học, GV gợi ý cho HS suy nghĩ tìm kiếm, đề xuất những cách làm mới phù hợp với HS và với từng địa phương cụ thể. Ví dụ có thể đề xuất thay thế vật liệu, cách làm hoặc trang trí cho sản phẩm của mình.

– Thông tin cho em:

Đây là thông tin bổ ích và thú vị, cung cấp cho HS những hiểu biết mở rộng so với nội dung bài học. GV có thể tìm hiểu thêm trên các sách, trang mạng,... để cung cấp những thông tin liên quan và thú vị cho HS.

PHẦN HAI

HƯỚNG DẪN DẠY HỌC CÁC BÀI CỤ THỂ

Bài 1 LỢI ÍCH CỦA HOA, CÂY CẢNH ĐỐI VỚI ĐỜI SỐNG

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

– Nêu được lợi ích của hoa và cây cảnh đối với đời sống.

– Có hứng thú với việc trồng, chăm sóc và bảo vệ hoa, cây cảnh.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

Nêu được lợi ích của hoa, cây cảnh đối với đời sống.

2. Năng lực chung

– Chia sẻ được cảm xúc của bản thân khi tặng hoa, cây cảnh cho người thân hoặc được người thân tặng hoa, cây cảnh.

– Đề xuất được ý tưởng dùng hoa, cây cảnh để trang trí trong căn phòng hoặc ngôi nhà.

– Đề xuất ý tưởng trồng một loại hoa, cây cảnh có khả năng làm sạch không khí trong khuôn viên trường học của em.

3. Phẩm chất

– Yêu thích hoa, cây cảnh.

– Có hứng thú với việc trồng, chăm sóc và bảo vệ hoa, cây cảnh.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm các học liệu về:

Nội dung 1. Trang trí cảnh quan.

Nội dung 2. Làm sạch không khí.

Nội dung 3. Cung cấp oxygen (O_2) cho con người.

Nội dung 4. Thể hiện tình cảm.

Hoa, cây cảnh là đối tượng khá gần gũi với HS, nhìn chung các em đã có nhiều hiểu biết thực tiễn về nội bài học. Vì vậy, trong quá trình dạy học, GV cần phát huy những kiến thức, kinh nghiệm của HS về hoa, cây cảnh, đồng thời chú trọng việc liên hệ với thực tiễn để giúp HS có thể dễ dàng vận dụng kiến thức vào cuộc sống, giúp cho bài học thêm sinh động và thiết thực.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Các tranh giáo khoa liên quan nội dung "Lợi ích của hoa, cây cảnh đối với đời sống" có trong danh mục thiết bị tối thiểu.

– Hình ảnh, video giới thiệu về lợi ích của hoa, cây cảnh đối với đời sống.

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS huy động những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về lợi ích của hoa, cây cảnh đối với đời sống. Đồng thời, tạo cho HS tâm thế sẵn sàng, hứng thú tìm hiểu nội dung bài học.

b) Cách thức tiến hành

– GV sử dụng hình ảnh, video liên quan đến lợi ích của hoa, cây cảnh đối với đời sống (có thể sử dụng hình mở bài trong SGK hoặc các hình ảnh, video do GV sưu tầm), nêu các câu hỏi gợi ý, gần gũi với HS liên quan đến lợi ích của hoa, cây cảnh để giúp HS thể hiện những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về lợi ích của hoa, cây cảnh.

– GV nêu các câu hỏi tình huống mang tính gợi mở nhằm kích thích và dẫn dắt HS tìm hiểu nội dung bài học (Ví dụ: Hoa, cây cảnh có thể làm thuốc chữa bệnh được không? Người ta sử dụng nguyên liệu gì để sản xuất ra nước hoa?,...).

– GV cũng có thể tổ chức trò chơi liên quan đến lợi ích của hoa, cây cảnh để HS có cơ hội thể hiện kiến thức, kinh nghiệm của bản thân, đồng thời tạo hứng thú cho bài học mới.

2. Hoạt động tìm hiểu về vai trò trang trí cảnh quan của hoa, cây cảnh

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS hiểu được hoa, cây cảnh được con người sử dụng để trang trí hầu hết các không gian sống, mang lại không gian xanh mát, nhiều màu sắc, hương thơm cho con người, giúp con người gần gũi với thiên nhiên.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS xác định đúng những không gian trong hình (công viên, trường học, đường phố, văn phòng).

– GV có thể sử dụng thêm các video, hình ảnh liên quan đến vai trò trang trí của hoa, cây cảnh để minh hoạ, bổ sung làm sinh động thêm vai trò trang trí cảnh quan của hoa, cây cảnh.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn để nêu thêm các ví dụ về vai trò trang trí cảnh quan của hoa, cây cảnh gia đình, nơi ở, trường học,... đồng thời chia sẻ trải nghiệm, cảm nghĩ của bản thân về các không gian đó.

Hoạt động sáng tạo

– GV tổ chức cho HS thảo luận và chia sẻ ý tưởng trang trí hoa, cây cảnh trong căn phòng, ngôi nhà hoặc lớp học,...

– GV quan sát và lựa chọn nhóm có ý tưởng sáng tạo hay để chia sẻ cho cả lớp nhằm tạo sự hứng thú cho giờ học và phát huy khả năng sáng tạo của HS.

3. Hoạt động tìm hiểu về vai trò làm sạch không khí của hoa, cây cảnh

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS hiểu được hoa, cây cảnh có khả năng làm sạch không khí, đồng thời nhận biết được một số loại hoa, cây cảnh có khả năng làm sạch không khí. Thông qua đó, giúp HS có thể lựa chọn cây trồng phù hợp cho mục đích làm sạch không khí.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 4 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS hoàn thành nhiệm vụ trong mục Khám phá (a – cây nha đam; b – cây lan ý; c – cây ngọc ngân; d – cây vạn niên thanh; e – cây lưỡi hổ; g – cây phát lộc).

– GV có thể sử dụng hình ảnh một số loại cây quen thuộc ở địa phương có khả năng làm sạch không khí để thay thế cho các loại cây được giới thiệu trong SGK nhằm giúp bài học được nhẹ nhàng, gần gũi và thiết thực hơn.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn để nêu thêm một số loại hoa, cây cảnh có khả năng làm sạch không khí đang được trồng ở gia đình, nhà trường, địa phương.

Hoạt động sáng tạo

– GV hướng dẫn cho HS thảo luận để lựa chọn loại hoa, cây cảnh có khả năng làm sạch không khí phù hợp với khuôn viên nhà trường, yêu cầu HS giải thích lí do lựa chọn.

– Để mở rộng nội dung bài học, GV có thể cung cấp thêm cho HS thông tin về nguyên nhân tồn tại các chất độc hại trong không khí (chất thải từ các thiết bị điện, nấu ăn, chất thải nông nghiệp, công nghiệp, hoạt động của các nhà máy,...). Sau khi HS có được các thông tin về nguyên nhân gây ô nhiễm không khí, GV nêu các câu hỏi mở rộng để HS đưa ra câu trả lời về việc lựa chọn nơi cần trồng các loại cây có khả năng làm sạch không khí.

– GV có thể yêu cầu HS liên hệ với thực tiễn ở gia đình để bài học thêm sinh động.

4. Hoạt động tìm hiểu về vai trò cung cấp oxygen cho con người của hoa, cây cảnh

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS hiểu được bên cạnh ý nghĩa về tinh thần, hoa và cây cảnh còn có vai trò vô cùng quan trọng là cung cấp oxygen cho con người. Thông qua đó, giúp HS nhận thức được tầm quan trọng của hoa, cây cảnh đối với đời sống của con người, giáo dục cho HS trách nhiệm trồng, chăm sóc và bảo vệ hoa, cây cảnh.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 3 trong SGK và nêu các gợi ý giúp HS hoàn thành nhiệm vụ trong mục Khám phá.

– GV có thể nêu thêm các câu hỏi để nhấn mạnh tầm quan trọng của hoa, cây cảnh đối với đời sống con người (Ví dụ: Nếu không có hoa, cây cảnh thì con người sẽ lấy oxygen ở đâu để cung cấp cho hoạt động hô hấp?).

Hoạt động mở rộng

GV tổ chức cho HS đọc và thảo luận nội dung mở rộng trong SGK để giúp các em mở rộng kiến thức, đồng thời giáo dục HS ý thức bảo vệ hoa, cây cảnh nói riêng và cây xanh nói chung.

5. Hoạt động tìm hiểu về vai trò thể hiện tình cảm của hoa, cây cảnh

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS hiểu được vai trò, ý nghĩa của việc tặng hoa, cây cảnh trong các dịp lễ, tết.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 4 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS xác định đúng những dịp lễ, tết trong hình có sử dụng hoa, cây cảnh và nêu được vai trò, ý nghĩa của hoa, cây cảnh trong những dịp lễ, tết đó.

– GV có thể sử dụng thêm các video, hình ảnh liên quan đến việc sử dụng hoa, cây cảnh trong những dịp lễ, tết để minh hoạ, bổ sung làm sinh động thêm bài học.

Hoạt động luyện tập

GV khuyến khích HS kể về những kỉ niệm đáng nhớ của bản thân khi tặng hoa cho người thân hoặc được người thân tặng hoa trong các dịp lễ, tết. Thông qua đó giúp các em phát triển khả năng bày tỏ ý kiến, suy nghĩ của bản thân.

Hoạt động mở rộng

GV tổ chức hoạt động này dưới dạng trò chơi theo nhóm để các em thảo luận, tìm kiếm thông tin và liệt kê thêm các vai trò của hoa, cây cảnh trong đời sống.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Hoa, cây cảnh thường được dùng trang trí ở những nơi nào?

Câu 2. Kể tên một số loại hoa, cây cảnh có khả năng làm sạch không khí.

Câu 3. Mọi người thường tặng hoa, cây cảnh cho nhau vào những dịp nào? Nhằm mục đích gì?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 2 MỘT SỐ LOẠI HOA, CÂY CẢNH PHỔ BIẾN

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

Nhận biết được một số loại hoa, cây cảnh phổ biến.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

Nhận biết được một số loại hoa, cây cảnh phổ biến.

2. Năng lực chung

– Có khả năng quan sát, mô tả một số sự vật phổ biến trong cuộc sống.

– Giới thiệu được với bạn bè, người thân một loại hoa, cây cảnh yêu thích.

3. Phẩm chất

– Yêu thích hoa, cây cảnh.

– Có hứng thú tìm hiểu về các loại hoa, cây cảnh.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm các học liệu về:

Nội dung 1. Một số loại hoa phổ biến.

Nội dung 2. Một số loại cây cảnh phổ biến.

Khi triển khai dạy bài học này, GV cần lưu ý một số vấn đề sau:

– Trong SGK, các tác giả đã lựa chọn bốn loại hoa, trong đó hoa đào và hoa mai là hai loại hoa mang tính biểu trưng cho ngày Tết ở miền Bắc và miền Nam, hoa sen được coi như "Quốc hoa", hoa hồng là loại hoa phổ biến, được nhiều người yêu thích và được trồng ở tất cả các tỉnh, thành trên cả nước. Trong quá trình dạy học, GV cần chú ý khai thác những thông tin nói trên, đồng thời lựa chọn thêm một số loại hoa đặc trưng của địa phương (nếu có) để giới thiệu thêm cho HS, giúp các em thêm trân trọng, yêu quý và tự hào về các loại hoa của địa phương.

– Trong thực tế, hoa và cây cảnh là đối tượng không có ranh giới rõ ràng, rất nhiều loại hoa được sử dụng như là cây cảnh (đào, mai, lan ý, trạng nguyên,...), vì vậy trong quá trình dạy học, GV cần làm rõ để HS hiểu và không lúng túng khi gặp các trường hợp tương tự trong thực tế.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Các tranh giáo khoa liên quan đến nội dung "Một số loại hoa, cây cảnh phổ biến" có trong danh mục thiết bị tối thiểu.

– Hình ảnh, video giới thiệu về một số loại hoa, cây cảnh phổ biến.

– Mẫu vật thật một số loại hoa, cây cảnh phổ biến hoặc một số loại hoa, cây cảnh đặc trưng của địa phương (nếu có).

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS thể hiện những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về một số loại hoa, cây cảnh mà các em đã biết. Bên cạnh đó, các em cũng nhận ra còn rất nhiều loại hoa, cây cảnh đẹp mà các em chưa biết, từ đó có mong muốn tìm hiểu thêm về các loại hoa, cây cảnh.

b) Cách thức tiến hành

– GV sử dụng câu hỏi, hình ảnh, video, mẫu vật về các loại hoa, cây cảnh phổ biến, quen thuộc, yêu cầu HS nêu những hiểu biết của các em về các loại hoa, cây cảnh đó.

– GV sử dụng hình ảnh, video về một số loại hoa, cây cảnh lạ để kích thích HS mong muốn tìm hiểu thêm về các loại hoa, cây cảnh đó.

– GV cũng có thể tổ chức trò chơi liên quan đến các loại hoa, cây cảnh để HS có cơ hội thể hiện kiến thức, kinh nghiệm của bản thân, đồng thời tạo hứng thú cho bài học mới.

2. Hoạt động tìm hiểu về hoa hồng

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS có thể nhận biết được cây hoa hồng thông qua một số đặc điểm cơ bản của hoa và lá cây.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS có thể mô tả chính xác đặc điểm cơ bản của hoa và lá cây hoa hồng thông qua các thẻ gợi ý trong SGK, HS có thể làm việc cá nhân hoặc theo nhóm. Ngoài ra, GV có thể đưa thêm các gợi ý để HS tìm hiểu thêm về một số đặc điểm khác của cây hoa hồng.

– GV có thể yêu cầu HS liên hệ với thực tiễn để kể thêm các màu sắc khác của hoa hồng mà các em biết.

Hoạt động vận dụng

GV tổ chức cho HS giới thiệu với bạn về một loại hoa hồng mà các em yêu thích.

Hoạt động mở rộng

– GV tổ chức cho HS tìm hiểu nội dung mở rộng trong SGK và chia sẻ thêm những hiểu biết của các em về cây hoa hồng với các bạn trong lớp.

– GV có thể tổ chức cho HS tìm hiểu thêm về cây hoa hồng (nguồn gốc, ý nghĩa, sự tích, công dụng,...) nhằm tạo sự hấp dẫn cho tiết học; tổ chức cho các HS chia sẻ những nội dung tìm hiểu được trước lớp.

3. Hoạt động tìm hiểu về hoa đào

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS có thể nhận biết được cây hoa đào thông qua một số đặc điểm cơ bản của hoa và lá cây.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 2 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS có thể mô tả chính xác đặc điểm cơ bản của cây hoa đào (màu sắc cánh hoa, màu sắc nhị, cách mọc hoa, màu lá, hình dáng lá).

– GV có thể yêu cầu HS liên hệ với thực tiễn để kể thêm các màu sắc khác của hoa đào mà các em biết (màu trắng, hồng).

Hoạt động vận dụng

– GV tổ chức cho HS giới thiệu về cây hoa đào hoặc cành hoa đào trưng bày trong dịp tết của gia đình.

– GV có thể tổ chức cho HS tìm hiểu thêm về cây hoa đào (nguồn gốc, ý nghĩa, sự tích,...) nhằm tạo sự hấp dẫn cho tiết học; tổ chức cho các HS chia sẻ những nội dung tìm hiểu được trước lớp.

4. Hoạt động tìm hiểu về hoa mai

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS có thể nhận biết được cây hoa mai thông qua một số đặc điểm cơ bản.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

GV hướng dẫn HS quan sát Hình 3 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS có thể mô tả chính xác đặc điểm cơ bản của cây hoa mai (màu sắc cánh hoa, màu sắc nụ hoa, cách mọc hoa,...).

Hoạt động vận dụng

– GV tổ chức cho HS giới thiệu với nhau về cây hoa mai hoặc cành hoa mai trưng bày trong dịp tết của gia đình hoặc em biết.

– GV có thể tổ chức cho HS tìm hiểu thêm về cây hoa mai (nguồn gốc, ý nghĩa, sự tích,...) nhằm tạo sự hấp dẫn cho tiết học; tổ chức cho các HS chia sẻ những nội dung tìm hiểu được trước lớp.

Hoạt động mở rộng

GV tổ chức cho HS đọc và thảo luận nội dung mở rộng trong SGK, đồng thời tổ chức cho HS tìm hiểu thêm về ý nghĩa, cách trưng bày hoa đào, hoa mai trong dịp tết Nguyên đán.

5. Hoạt động tìm hiểu về hoa sen

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS có thể nhận biết được cây hoa sen thông qua một số đặc điểm cơ bản.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

GV hướng dẫn HS quan sát Hình 4 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS có thể mô tả chính xác đặc điểm cơ bản của cây hoa sen (màu sắc cánh hoa, màu sắc nhị hoa, màu sắc lá, hình dáng lá,...).

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS thảo luận để nhận ra những bộ phận nào của cây hoa sen đã được mô tả trong câu ca dao, nhấn mạnh cho HS hiểu thêm được hoa sen đã gắn liền với đời sống của người Việt Nam, đã được đi vào ca dao, tục ngữ,...

Hoạt động vận dụng

GV yêu cầu HS liên hệ với thực tiễn (ở những địa phương không trồng hoa sen, GV có thể gợi ý hoặc cho HS xem video có liên quan đến nơi trồng sen và mùa nở hoa sen) để xác định hoa sen thường được trồng ở đâu (ao, đầm, hồ) và nở vào mùa nào (mùa hè).

Hoạt động mở rộng

GV tổ chức cho HS đọc và thảo luận nội dung mở rộng trong SGK, đồng thời có thể tổ chức cho HS tìm hiểu thêm về ý nghĩa của hoa sen và tác dụng của các bộ phận khác của cây hoa sen.

6. Hoạt động tìm hiểu về một số loại cây cảnh phổ biến

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS có thể nhận biết được một số loại cây cảnh phổ biến thông qua một số đặc điểm cơ bản.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

GV hướng dẫn HS quan sát Hình 5 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS nhận biết được tên các loại cây cảnh trong hình thông qua các thẻ gợi ý trong SGK, đồng thời HS có thể mô tả được một số đặc điểm cơ bản để nhận biết các loại cây cảnh trong hình (a – cây xương rồng; b – cây thiết mộc lan; c – cây sống đời; d – cây sanh; e – cây cọ cảnh; g – cây trạng nguyên).

Hoạt động luyện tập

– GV tổ chức cho HS quan sát và mô tả một hoặc một số loại cây cảnh có trong khuôn viên nhà trường.

– Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, bổ sung.

Hoạt động vận dụng

GV yêu cầu HS liên hệ với thực tiễn để kể thêm một hoặc một số loại cây cảnh và nêu đặc điểm đặc trưng để nhận biết chúng.

Hoạt động mở rộng

GV tổ chức cho HS đọc và thảo luận nội dung mở rộng trong SGK, đồng thời có thể tổ chức cho HS tìm hiểu và kể thêm các đặc điểm có thể sử dụng để nhận biết các loại cây cảnh phổ biến.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Mô tả một số loại hoa, cây cảnh được trồng phổ biến ở gia đình, địa phương em.

Câu 2. Kể tên một số loại hoa nở vào mùa xuân, mùa hè, mùa thu hoặc mùa đông mà em biết.

Câu 3. Em yêu thích loại hoa, cây cảnh nào nhất? Vì sao? Hãy chia sẻ hiểu biết của em về loại hoa, cây cảnh đó.

Bài 3 VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ TRỒNG HOA, CÂY CẢNH TRONG CHẬU

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

– Trình bày được đặc điểm của một số loại chậu trồng hoa, cây cảnh.

– Nêu được một số loại giá thể dùng để trồng hoa và cây cảnh trong chậu.

– Mô tả được cách sử dụng một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

– Trình bày được đặc điểm của một số loại chậu trồng hoa, cây cảnh.

– Nêu được một số loại giá thể dùng để trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

– Mô tả được cách sử dụng một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

2. Năng lực chung

Lựa chọn được vật liệu và làm được những vật dụng trồng hoa, cây cảnh đơn giản phù hợp với sở thích.

3. Phẩm chất

Có ý thức tìm hiểu về vật liệu, dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG BÀI HỌC

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm các học liệu về:

Nội dung 1. Chậu trồng hoa, cây cảnh.

Nội dung 2. Giá thể trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Nội dung 3. Một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Bên cạnh những dụng cụ, vật liệu quen thuộc, bài học có một số khái niệm mới đối với HS lớp 4 (giá thể, giá thể xơ dừa, giá thể trấu hun,...). Trong quá trình dạy học, GV cần giải thích, minh hoạ giúp HS thuận lợi trong việc thực hiện các nhiệm vụ học tập.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Các tranh giáo khoa liên quan nội dung bài học có trong danh mục thiết bị tối thiểu.

– Hình ảnh, video hoặc mẫu vật thật về các vật liệu và dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu và cách sử dụng chúng.

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS huy động những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về các vật liệu và dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu. Đồng thời, tạo cho HS tâm thế sẵn sàng, hứng thú tìm hiểu nội dung bài học.

b) Cách thức tiến hành

– GV sử dụng hình ảnh, video liên quan đến vật liệu, dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu (có thể sử dụng hình mở bài trong SGK hoặc các hình ảnh, video do GV sưu tầm), nêu các câu hỏi gợi ý để HS tái hiện những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về các loại vật liệu và dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

– GV nêu các câu hỏi tình huống liên quan đến các nội dung mới của bài học nhằm kích thích HS mong muốn tìm hiểu nội dung bài học mới.

2. Hoạt động tìm hiểu về chậu trồng hoa, cây cảnh

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS hiểu được chậu hoa, cây cảnh có thể được làm từ nhiều chất liệu khác nhau, có nhiều kích thước, màu sắc, kiểu dáng khác nhau phù hợp với các nhu cầu khác nhau của con người.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 kết hợp với các gợi ý ở mục Khám phá trong SGK và nêu đặc điểm của chậu trồng hoa, cây cảnh.

– GV có thể sử dụng thêm các video, hình ảnh liên quan đến đặc điểm của chậu hoa, cây cảnh để minh hoạ, bổ sung làm sinh động thêm nội dung bài học.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS quan sát Hình 2 trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý để giúp HS nhận biết được loại chậu nào phù hợp trồng cây để bàn (Hình 2a), loại chậu nào phù hợp trồng cây để kẹp ở lan can (Hình 2c), loại chậu nào phù hợp trồng cây để treo (Hình 2b).

Hoạt động sáng tạo

– GV tổ chức cho HS thảo luận và chia sẻ ý tưởng để thiết kế và làm một chậu trồng hoa, cây cảnh phù hợp với sở thích của từng em. GV có thể gợi ý để các em sử dụng các vật liệu tái chế (chai nhựa, cốc nhựa, cốc giấy,...) để làm chậu trồng hoa, cây cảnh nhằm giáo dục các em ý thức bảo vệ môi trường.

– GV có thể tổ chức cho HS giới thiệu sản phẩm vào tiết học tiếp theo.

3. Hoạt động tìm hiểu về giá thể trồng hoa, cây cảnh trong chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS hiểu được khái niệm giá thể và nêu được một số loại giá thể trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 4 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS hoàn thành nhiệm vụ trong mục Khám phá (a – giá thể hỗn hợp; b – giá thể mùn cưa; c – giá thể xơ dừa; d – giá thể trấu hun).

– Từ các loại giá thể trong hình, GV nêu các gợi ý giúp HS tự rút ra khái niệm về giá thể trồng hoa, cây cảnh.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn để nêu thêm một số loại giá thể trồng hoa, cây cảnh trong chậu đang được sử dụng ở gia đình, nhà trường, địa phương.

4. Hoạt động tìm hiểu về một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nêu được tên và mô tả được cách sử dụng một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu. Từ đó, có ý thức sử dụng đúng cách, an toàn trong hoạt động trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 5 trong SGK và nêu các gợi ý giúp HS hoàn thành nhiệm vụ 1 trong mục Khám phá (a – bình tưới cây; b – xẻng nhỏ; c – găng tay làm vườn).
- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 6 trong SGK, thảo luận và mô tả cách sử dụng các dụng cụ trong hình.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn, nêu thêm một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu đang được sử dụng ở gia đình, địa phương và mô tả cách sử dụng các loại dụng cụ đó.

Hoạt động vận dụng

GV hướng dẫn HS về nhà tham gia vào việc trồng hoa, cây cảnh trong chậu, chụp ảnh hoặc quay lại video và nộp cho GV vào buổi học tiếp theo.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Hãy giới thiệu với bạn một loại chậu trồng hoa, cây cảnh mà em thích (màu sắc, chất liệu, kiểu dáng,...).

Câu 2. Kể tên một số loại giá thể trồng hoa, cây cảnh mà em biết.

Câu 3. Mô tả cách sử dụng một số dụng cụ trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Bài 4 GIEO HẠT HOA, CÂY CẢNH TRONG CHẬU

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

– Tóm tắt được nội dung các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

– Sử dụng được một số dụng cụ cần thiết để gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

– Thực hiện được việc gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

– Tóm tắt được nội dung các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

– Sử dụng được một số dụng cụ cần thiết để gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

– Thực hiện được việc gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

2. Năng lực chung

– Chủ động, tích cực tham gia thực hiện gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu và chăm sóc hoa, cây cảnh sau khi gieo hạt.

– Đề xuất được loại hoa, cây cảnh và dụng cụ, vật dụng, vật liệu phù hợp với thực tiễn và mục tiêu của bài học.

3. Phẩm chất

Có ý thức tự giác, tinh thần trách nhiệm trong quá trình (trước, trong và sau) gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG BÀI HỌC

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm các học liệu về:

Nội dung 1. Các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

Nội dung 2. Thực hành gieo hạt hoa, cây cảnh.

Mỗi loại hạt hoa, cây cảnh có yêu cầu khác nhau về kĩ thuật xử lí hạt trước khi gieo, kĩ thuật gieo, yêu cầu về chăm sóc,... Vì vậy, bên cạnh quy trình gieo hạt chung được trình bày trong SGK, GV cần hướng dẫn thêm cho HS những vấn đề cần lưu ý cho phù hợp với từng đối tượng hoa, cây cảnh cụ thể.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Các tranh giáo khoa, dụng cụ, vật dụng, vật liệu liên quan đến nội dung "Gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu" có trong danh mục thiết bị tối thiểu (hạt giống hoa, cây cảnh; chậu gieo hạt; giá thể gieo hạt; xẻng nhỏ; găng tay làm vườn; bình tưới cây;...).

– Hình ảnh, video hoặc các vật dụng, dụng cụ phù hợp để gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu do GV hoặc HS sưu tầm.

– Các thẻ chữ hoặc phiếu học tập để tổ chức hoạt động tìm hiểu các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS huy động những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về gieo hạt hoa, cây cảnh. Đồng thời, tạo cho HS tâm thế sẵn sàng, hứng thú tham gia bài học mới.

b) Cách thức tiến hành

– GV sử dụng hình ảnh, video liên quan đến gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu, nêu các câu hỏi gợi ý để giúp HS tái hiện những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về gieo hạt hoa, cây cảnh.

– GV nêu các câu hỏi tình huống mang tính gợi mở nhằm kích thích và dẫn dắt HS tìm hiểu nội dung bài học (Ví dụ: Kĩ thuật gieo hạt hoa, cây cảnh như thế nào là đúng nhất? Trong quá trình gieo hạt hoa, cây cảnh cần chú ý những vấn đề gì?...).

2. Hoạt động tìm hiểu các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nêu được các bước cơ bản gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu và nêu được các vật liệu, dụng cụ cần thiết để gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS đọc nội dung mục 1 trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS xác định đúng thứ tự các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

Bước 1. Chuẩn bị vật liệu, vật dụng và dụng cụ gieo hạt.

Bước 2. Cho giá thể vào chậu cho đến khi giá thể cách miệng chậu từ 2 cm đến 5 cm.

Bước 3. Gieo hạt giống đã được xử lí vào chậu. Sau khi gieo cần lấp giá thể kín hạt.

Bước 4. Tưới nhẹ nước (dạng phun sương) lên bề mặt giá thể. Mỗi ngày tưới một đến hai lần vào sáng sớm và chiều mát.

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS:

+ Xác định đúng, đầy đủ các vật liệu, vật dụng, dụng cụ cần thiết để gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu (hạt giống, chậu, giá thể, bình tưới cây, găng tay làm vườn, xẻng nhỏ).

+ Sắp xếp các ảnh trong Hình 1 theo đúng thứ tự các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu (thứ tự đúng là d → a → c → b).

– HS thảo luận để trả lời câu hỏi của GV.

Chú ý: GV có thể tổ chức hoạt động này dưới dạng trò chơi xếp hình hoặc xếp thẻ chữ.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn, sử dụng tên gọi của các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu ở hoạt động khám phá và nêu quy trình gieo hạt một loại hoa, cây cảnh (có thể một loại cây trồng bất kì) mà HS đã được chứng kiến. Thông qua hoạt động này giúp HS khắc sâu kiến thức đồng thời liên hệ kiến thức vào thực tiễn.

3. Hoạt động thực hành gieo hạt hoa, cây cảnh

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS sử dụng được các dụng cụ cần thiết để gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu và thực hiện được việc gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu đúng kĩ thuật, đúng quy trình, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

Chú ý: GV nên cho HS lựa chọn các loại hoa, cây cảnh phù hợp với thời điểm thực hành, với điều kiện thực tiễn của nhà trường, địa phương để thực hành. Việc lựa chọn chậu, giá thể cũng cần linh hoạt sao cho thuận lợi nhất.

b) Cách thức tiến hành

– GV phổ biến cho HS nội quy thực hành, yêu cầu trước, trong và sau thực hành, các yêu cầu về sản phẩm và tiêu chí đánh giá.

– HS thực hành theo quy trình và dưới sự hướng dẫn của GV, báo với GV những vấn đề phát sinh. Trong quá trình HS thực hành, GV quan sát và hỗ trợ HS khi cần thiết.

– Sau khi HS thực hành xong, GV tổ chức cho HS thảo luận, tự đánh giá và đánh giá chéo kết quả thực hành theo các tiêu chí. GV nhận xét và bổ sung (nếu cần).

– HS thu dọn dụng cụ và vệ sinh sau thực hành.

– GV hướng dẫn HS tiếp tục chăm sóc sản phẩm sau thực hành (tưới nước, bón phân, cung cấp ánh sáng,...).

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Em hãy mô tả các bước gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

Câu 2. Kể tên các vật liệu, vật dụng, dụng cụ cần thiết để gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

Câu 3. Nêu các việc cần làm sau khi gieo hạt hoa, cây cảnh trong chậu.

Bài 5 TRỒNG HOA, CÂY CẢNH TRONG CHẬU

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

– Tóm tắt được nội dung các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

– Sử dụng được một số dụng cụ cần thiết để trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

– Thực hiện được việc trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

– Tóm tắt được nội dung các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

– Sử dụng được một số dụng cụ cần thiết để trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

– Thực hiện được việc trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

2. Năng lực chung

– Chủ động, tích cực tham gia trồng hoa, cây cảnh trong chậu và chăm sóc hoa, cây cảnh sau khi trồng.

– Đề xuất được loại hoa, cây cảnh và dụng cụ, vật dụng, vật liệu phù hợp với thực tiễn và mục tiêu của bài học.

3. Phẩm chất

Có ý thức tự giác, tinh thần trách nhiệm trong quá trình trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG BÀI HỌC

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm các học liệu về:

Nội dung 1. Các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Nội dung 2. Thực hành trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Mỗi loại hoa, cây cảnh có yêu cầu khác nhau về kĩ thuật trồng, yêu cầu về chăm sóc,... Vì vậy, bên cạnh quy trình chung về trồng hoa, cây cảnh trong chậu được trình bày trong SGK, GV cần hướng dẫn thêm cho HS những vấn đề cần lưu ý cho phù hợp với từng đối tượng hoa, cây cảnh cụ thể.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Các tranh giáo khoa, dụng cụ, vật dụng, vật liệu liên quan đến nội dung "Trồng hoa, cây cảnh trong chậu" có trong danh mục thiết bị tối thiểu (cây giống, chậu trồng cây, giá thể trồng cây, xẻng nhỏ, găng tay làm vườn, bình tưới cây,...).

– Hình ảnh, video hoặc các vật dụng, dụng cụ phù hợp để trồng hoa, cây cảnh trong chậu do GV hoặc HS sưu tầm.

– Các thẻ chữ hoặc phiếu học tập để tổ chức hoạt động tìm hiểu các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS huy động những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về trồng cây nói chung và trồng hoa, cây cảnh trong chậu nói riêng. Đồng thời, tạo cho HS tâm thế sẵn sàng, hứng thú tham gia bài học mới.

b) Cách thức tiến hành

– GV sử dụng hình ảnh, video liên quan đến trồng hoa, cây cảnh trong chậu, nêu các câu hỏi gợi ý để giúp HS tái hiện những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về trồng và chăm sóc hoa, cây cảnh.

– GV nêu các câu hỏi tình huống mang tính gợi mở nhằm kích thích và dẫn dắt HS tìm hiểu nội dung bài học (Ví dụ: trồng hoa, cây cảnh trong chậu gồm những bước nào? Trong quá trình trồng hoa, cây cảnh trong chậu cần chú ý những vấn đề gì?...).

2. Hoạt động tìm hiểu các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nêu được các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu và nêu được các vật liệu, dụng cụ cần thiết để trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS đọc nội dung mục 1 trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS xác định đúng thứ tự các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Bước 1. Chuẩn bị vật liệu, vật dụng và dụng cụ.

Bước 2. Sử dụng một tấm lưới nhỏ hay một viên sỏi có kích thước lớn hơn lỗ thoát nước đặt lên trên lỗ thoát nước ở đáy chậu.

Bước 3. Cho một lượng giá thể vừa đủ vào chậu.

Bước 4. Đặt cây đứng thẳng ở giữa chậu, cho thêm giá thể vào chậu cho đến khi lấp kín gốc và rễ; dùng tay ấn nhẹ quanh gốc cây cho chắc chắn.

Bước 5. Tưới nhẹ nước quanh gốc cây.

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS:

+ Xác định đúng, đầy đủ các vật liệu, vật dụng, dụng cụ cần thiết để trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

+ Sắp xếp các ảnh trong Hình 1 theo đúng thứ tự các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

– HS thảo luận để trả lời câu hỏi của GV.

+ Vật liệu, vật dụng, dụng cụ cần thiết để trồng hoa, cây cảnh trong chậu gồm: cây giống, chậu, giá thể, bình tưới cây, găng tay làm vườn, xẻng nhỏ.

+ Sắp xếp các ảnh trong Hình 1 theo đúng thứ tự các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu (thứ tự đúng là e → b → d → c → a).

Chú ý: GV có thể tổ chức hoạt động này dưới dạng trò chơi xếp hình hoặc xếp thẻ chữ.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn, yêu cầu HS sử dụng tên gọi các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu ở hoạt động khám phá và mô tả quy trình trồng một loại hoa, cây cảnh trong chậu mà HS đã biết. Thông qua hoạt động này giúp HS khắc sâu kiến thức đồng thời liên hệ kiến thức vào thực tiễn.

3. Hoạt động thực hành trồng hoa, cây cảnh trong chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS sử dụng được các dụng cụ cần thiết để trồng hoa, cây cảnh trong chậu và thực hiện được việc trồng hoa, cây cảnh trong chậu đúng kĩ thuật, đúng quy trình, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

Chú ý: GV nên cho HS lựa chọn các loại hoa, cây cảnh phù hợp với thời điểm thực hành, với điều kiện thực tiễn của nhà trường, địa phương để thực hành. Việc lựa chọn chậu, giá thể cũng cần linh hoạt sao cho thuận lợi nhất. GV cũng có thể tổ chức cho HS thực hiện dưới hình thức một dự án trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

b) Cách thức tiến hành

– GV phổ biến cho HS nội quy thực hành, yêu cầu trước, trong và sau thực hành, những vấn đề cần chú ý trong quá trình thực hành, các yêu cầu về sản phẩm và tiêu chí đánh giá kết quả thực hành.

– HS thực hành theo quy trình và dưới sự hướng dẫn của GV, báo với GV những vấn đề phát sinh. Trong quá trình HS thực hành, GV quan sát và hỗ trợ HS khi cần thiết.

– Sau khi HS thực hành xong, GV tổ chức cho HS trưng bày sản phẩm, thảo luận, tự đánh giá và đánh giá chéo kết quả thực hành theo các tiêu chí. GV nhận xét và bổ sung (nếu cần).

– HS thu dọn dụng cụ và vệ sinh sau thực hành.

– GV hướng dẫn HS tiếp tục chăm sóc sản phẩm sau thực hành (tưới nước, bón phân, cung cấp ánh sáng,...).

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Em hãy mô tả các bước trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Câu 2. Kể tên các vật liệu, vật dụng, dụng cụ cần thiết để trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Câu 3. Nêu các việc cần làm sau khi trồng hoa, cây cảnh trong chậu.

Bài 6 CHĂM SÓC HOA, CÂY CẢNH TRONG CHẬU

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

– Mô tả được các công việc chủ yếu để chăm sóc một số loại hoa và cây cảnh phổ biến.

– Chăm sóc được một số loại hoa và cây cảnh trong chậu.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

– Mô tả được các công việc chủ yếu để chăm sóc một số loại hoa và cây cảnh phổ biến.

– Chăm sóc được một số loại hoa và cây cảnh trong chậu.

2. Năng lực chung

– Xác định đúng và đầy đủ nhiệm vụ của bản thân trong hoạt động học tập và chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu.

– Đề xuất được cách giải quyết các vấn đề gặp phải trong quá trình chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu.

2. Phẩm chất

– Chủ động tìm hiểu kiến thức, kĩ năng liên quan đến chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu.

– Có hứng thú với việc trồng, chăm sóc và bảo vệ hoa, cây cảnh.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG BÀI HỌC

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm các học liệu về:

Nội dung 1. Đảm bảo đủ ánh sáng cho hoa, cây cảnh.

Nội dung 2. Tưới nước cho hoa, cây cảnh.

Nội dung 3. Bón phân cho hoa, cây cảnh.

Nội dung 4. Cắt tỉa, vệ sinh và bắt sâu cho cây.

Ở các bài học trước, các em HS đã được làm quen với nhiều nội dung kiến thức liên quan đến hoa, cây cảnh. Bên cạnh đó, chăm sóc hoa, cây cảnh cũng là nội dung khá gần gũi với các em HS, các em đã có nhiều hiểu biết thực tiễn về nội dung bài học. Vì vậy, trong quá trình dạy học, GV cần phát huy những kiến thức, kinh nghiệm của HS về hoa, cây cảnh đã được học ở các bài học trước, đồng thời chú trọng việc liên hệ với thực tiễn để giúp HS có thể dễ dàng vận dụng kiến thức vào cuộc sống, giúp cho bài học thêm sinh động và thiết thực.

Bài học "Chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu" là bài cuối cùng trong mạch nội dung "công nghệ và đời sống", HS đã có những kiến thức cơ bản về trồng, chăm sóc hoa, cây cảnh. Vì vậy, GV có thể tổ chức bài học này dưới hình thức dự án học tập hoặc bài dạy STEM nhằm phát huy tốt nhất các năng lực của các em HS.

III THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Các tranh giáo khoa liên quan nội dung "chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu" có trong danh mục thiết bị tối thiểu.

– Hình ảnh, video giới thiệu về chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu.

IV GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS huy động những kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu, đồng thời tạo cho HS tâm thế sẵn sàng, hứng thú tìm hiểu nội dung bài học.

b) Cách thức tiến hành

– GV sử dụng hình ảnh, video liên quan đến các hoạt động chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu (có thể cho HS liên hệ thực tiễn để nêu thêm các hoạt động chăm sóc hoa, cây cảnh ở gia đình, địa phương, trường học,...), nêu các câu hỏi gợi ý để phát huy những kiến thức, kinh nghiệm của HS về các hoạt động chăm sóc hoa, cây cảnh.

– GV nêu các câu hỏi tình huống mang tính gợi mở nhằm kích thích và dẫn dắt HS tìm hiểu nội dung bài học hoặc GV có thể sử dụng các tranh, ảnh, video về các hoạt động chăm sóc hoa, cây cảnh trong đó có những cách chăm sóc đúng và có những cách chăm sóc sai, yêu cầu HS nhận xét cách nào đúng, cách nào sai để tạo tình huống có vấn đề (có thể tổ chức dưới hình thức trò chơi).

2. Hoạt động tìm hiểu về đảm bảo đủ ánh sáng cho hoa, cây cảnh trồng chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nêu được sự cần thiết của ánh sáng đối với hoa, cây cảnh và mô tả được một số cách giúp đảm bảo đủ ánh sáng cho hoa, cây cảnh trồng chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý giúp HS xác định đúng sự thay đổi màu sắc của lá cây khi ánh sáng quá mạnh (lá bị vàng, cháy mép lá).

– GV có thể sưu tầm thêm các hình ảnh hoa, cây cảnh bị thiếu ánh sáng để HS quan sát và nhận ra sự thay đổi khi cây bị thiếu sáng.

– GV tổ chức cho HS quan sát Hình 2 trong SGK kết hợp với liên hệ thực tiễn, thảo luận nhóm và nêu các cách thường dùng để cung cấp ánh sáng cho hoa, cây cảnh trồng chậu (a – mở rèm cửa sổ; b – đặt cây ra ban công; c – đặt cây ở những nơi có đèn chiếu sáng).

– GV có thể tổ chức cho HS thảo luận để nêu các cách giảm bớt ánh sáng cho hoa, cây cảnh khi ánh sáng quá mạnh.

– GV có thể tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn trồng hoa, cây cảnh ở gia đình và yêu cầu HS vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.

Chú ý: Khi quan sát Hình 2c trong SGK, một số HS có thể hiểu theo hướng hình ảnh minh hoạ cần bật đèn chiếu sáng cho cây. Vì vậy, trong quá trình tổ chức dạy học, GV cần làm rõ việc ưu tiên lựa chọn nơi có đèn chiếu sáng để đặt cây thay vì đặt cây chỗ không có đèn và phải làm thêm đèn để chiếu sáng cho cây (vừa tốn tiền, vừa không bảo vệ môi trường).

3. Hoạt động tìm hiểu về tưới nước cho hoa, cây cảnh trồng chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nêu được sự cần thiết của nước đối với hoa, cây cảnh và mô tả được một số cách tưới nước cho hoa, cây cảnh trồng chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV hướng dẫn HS quan sát Hình 3 trong SGK và yêu cầu HS nhận xét sự khác nhau của cây đủ nước và cây thiếu nước (cây thiếu nước lá bị héo).

– GV có thể sưu tầm thêm các hình ảnh hoa, cây cảnh bị thiếu nước hoặc thừa nước để HS quan sát và nhận ra sự thay đổi của hoa, cây cảnh khi bị thiếu nước hoặc thừa nước.

– GV tổ chức cho HS quan sát Hình 4 kết hợp với sử dụng các thẻ chữ trong mục 2 của SGK, yêu cầu HS nêu tên các cách tưới nước cho hoa, cây cảnh trồng chậu tương ứng với các ảnh trong hình 4 (a – tưới nước bằng bình xịt; b – tưới nước bằng bình tưới cây; c – tưới nước bằng hệ thống tưới nhỏ giọt).

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm và mô tả các cách tưới nước cho hoa, cây cảnh trong Hình 4.

– GV có thể tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn để kể thêm các cách tưới nước cho hoa, cây cảnh nói chung.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn trồng hoa, cây cảnh ở gia đình, nhà trường, địa phương và yêu cầu HS mô tả cách tưới nước cho một loại hoa, cây cảnh mà các em đã thực hiện hoặc đã biết.

4. Hoạt động tìm hiểu về bón phân cho hoa, cây cảnh trồng chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nêu được sự cần thiết phải bón phân cho hoa, cây cảnh và mô tả được một số cách bón phân cho hoa, cây cảnh trồng chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV tổ chức cho HS quan sát Hình 5 kết hợp với sử dụng các thẻ chữ trong mục 3 của SGK, yêu cầu HS nêu tên các cách bón phân cho hoa, cây cảnh trồng chậu tương ứng với các ảnh trong Hình 5 (a – pha với nước và tưới vào gốc cây; b – pha với nước và phun lên lá cây; c – bón đều xung quanh gốc cây).

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm và mô tả các cách bón phân cho hoa, cây cảnh trong Hình 5.

– GV có thể tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn chăm sóc hoa, cây cảnh ở gia đình, nhà trường, địa phương,... để kể thêm các cách bón phân cho hoa, cây cảnh.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn trồng hoa, cây cảnh ở gia đình, địa phương, nhà trường và yêu cầu HS mô tả cách bón phân cho một loại hoa, cây cảnh mà các em đã thực hiện hoặc đã biết.

5. Hoạt động tìm hiểu về cắt tỉa, vệ sinh và bắt sâu cho hoa, cây cảnh trồng chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nêu được ý nghĩa của việc cắt tỉa, vệ sinh, bắt sâu cho hoa, cây cảnh và mô tả được cách cắt tỉa, vệ sinh, bắt sâu cho hoa, cây cảnh trồng chậu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV tổ chức cho HS quan sát Hình 6 kết hợp với sử dụng các thẻ chữ trong mục 4 của SGK, yêu cầu HS nêu tên các cách chăm sóc hoa, cây cảnh trồng chậu tương ứng với các ảnh trong Hình 6 (a – cắt tỉa hoa đã tàn; b – vệ sinh lá cây; c – bắt sâu cho cây).
- GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm và mô tả cách cắt tỉa, làm vệ sinh và bắt sâu cho hoa, cây cảnh trong Hình 6.
- GV có thể tổ chức cho HS liên hệ với thực tiễn chăm sóc hoa, cây cảnh ở gia đình, nhà trường, địa phương,... nêu và mô tả thêm các cách cắt tỉa, làm vệ sinh và phòng trừ sâu, bệnh cho hoa, cây cảnh.

Hoạt động luyện tập

GV tổ chức cho HS thảo luận và giải thích vì sao cần phải cắt tỉa, vệ sinh, bắt sâu cho hoa, cây cảnh trồng chậu.

6. Hoạt động luyện tập chung: chăm sóc hoa, cây cảnh trồng chậu

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS luyện tập, khắc sâu, hệ thống lại toàn bộ các hoạt động chăm sóc hoa, cây cảnh trồng chậu đã học.

b) Cách thức tiến hành

- GV tổ chức cho HS quan sát Hình 7 trong SGK kết hợp với việc vận dụng 4 công việc chăm sóc hoa, cây cảnh trong chậu vừa học, HS nêu tên các công việc chăm sóc hoa, cây cảnh trồng chậu tương ứng với các ảnh trong Hình 7 (a – đảm bảo đủ ánh sáng cho hoa, cây cảnh; b – tưới nước cho hoa, cây cảnh; c – bón phân cho hoa, cây cảnh; d – cắt tỉa lá già).
- GV tổ chức cho HS thảo luận và nêu ý nghĩa của các công việc chăm sóc hoa, cây cảnh trồng chậu.
- GV hướng dẫn HS vận dụng kiến thức đã học để thực hiện một hoặc một số công việc chăm sóc hoa, cây cảnh phù hợp tại gia đình, địa phương, nhà trường,... Nộp lại sản phẩm (hình ảnh, video,...) cho GV vào buổi học tiếp theo.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Hãy mô tả một số cách tưới nước cho hoa, cây cảnh trong chậu mà em biết.

Câu 2. Vì sao phải bón phân cho hoa, cây cảnh trong chậu? Hãy mô tả cách bón phân cho một loại hoa, cây cảnh trong chậu mà em biết.

Câu 3. Vì sao phải cắt tỉa, vệ sinh cho hoa, cây cảnh trong chậu? Hãy mô tả cách cắt tỉa, vệ sinh cho một loại hoa, cây cảnh trong chậu mà em biết.

Bài 7 GIỚI THIỆU BỘ LẮP GHÉP MÔ HÌNH KĨ THUẬT

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

– Kể tên, nhận dạng được các nhóm chi tiết chính và các chi tiết cụ thể của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

– Hiểu được bản hướng dẫn sử dụng.

– Sử dụng được cờ-lê, tua-vít để lắp và tháo vít, tập lắp được một số chi tiết theo mẫu.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

– Hiểu biết công nghệ: Kể tên được các nhóm chi tiết chính và các chi tiết cụ thể của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

– Sử dụng công nghệ: Sử dụng được cờ-lê, tua-vít để lắp và tháo vít, tập lắp ghép được một số chi tiết theo mẫu.

2. Năng lực chung

– Tự chủ và tự học: Sử dụng dụng cụ và chi tiết phù hợp để lắp ghép mô hình kĩ thuật.

– Giao tiếp và hợp tác: Nhận biết và mô tả được hình dạng các dụng cụ, chi tiết kĩ thuật. Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của GV.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Nhận ra những tình huống mất an toàn khi sử dụng các dụng cụ, chi tiết lắp ghép kĩ thuật và đề xuất được giải pháp phù hợp.

3. Phẩm chất

– Chăm chỉ: Ham học hỏi, tìm tòi để mở rộng hiểu biết và vận dụng kiến thức đã biết về dụng cụ, chi tiết lắp ghép kĩ thuật trong cuộc sống.

– Trách nhiệm: Có ý thức sử dụng, sắp xếp và bảo quản dụng cụ, đồ dùng kĩ thuật.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học bao gồm 2 nội dung chính:

Nội dung 1. Làm quen với các chi tiết và dụng cụ lắp ghép.

Nội dung 2. Sử dụng bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

Các nội dung của bài được thiết kế theo cấu trúc gắn với các hoạt động Khởi động, Khám phá, Luyện tập/Thực hành, Ghi nhớ.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

- Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật lớp 4.
- Tranh ảnh.

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS huy động những kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm của bản thân về các dụng cụ, chi tiết lắp ghép kĩ thuật để lắp ghép các sản phẩm kĩ thuật. Kích thích sự tò mò, hứng thú, tạo tâm thế cho HS bước vào bài học.

b) Cách thức tiến hành

GV có thể đưa ra các hình ảnh hoặc sản phẩm kĩ thuật đẹp và đặt các câu hỏi liên quan đến hiểu biết của HS về các dụng cụ và chi tiết lắp ghép kĩ thuật được dùng để lắp được các sản phẩm đó. Tình huống khởi động minh hoạ trong SGK là một gợi ý cho GV triển khai hoạt động giới thiệu bài.

2. Hoạt động làm quen với các chi tiết và dụng cụ lắp ghép

a) Mục tiêu

Kể tên, nhận dạng được các nhóm chi tiết chính và các chi tiết cụ thể của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV giới thiệu bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật của HS:
  + Bộ lắp ghép có bao nhiêu chi tiết và chia làm mấy nhóm?
  + Em hãy nhận dạng, gọi tên đúng và nêu số lượng các loại chi tiết.
- GV giới thiệu và hướng dẫn HS cách sắp xếp các chi tiết trong hộp: có nhiều ngăn, mỗi ngăn để một số chi tiết cùng loại hoặc 2 – 3 loại khác nhau.
- GV cho các nhóm tự kiểm tra tên gọi, nhận dạng từng loại chi tiết, dụng cụ như Hình 1, 2, 3, 4, 5 (trang 33 – 37 SGK).

Hoạt động ghi nhớ

GV chốt kiến thức: Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật gồm 35 chi tiết, được chia thành 4 nhóm (nhóm chi tiết hình tấm, nhóm chi tiết hình thanh, nhóm chi tiết chuyển động và nhóm chi tiết kết nối) cùng với 2 dụng cụ lắp ghép mô hình (cờ-lê, tua-vít).

3. Hoạt động sử dụng bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật

a) Mục tiêu

Sử dụng được cờ-lê, tua-vít để lắp và tháo vít, tập lắp được một số chi tiết theo mẫu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV hướng dẫn và làm mẫu các thao tác cầm và đặt cờ-lê, tua-vít vào chi tiết để lắp vít và tháo vít với 2 chi tiết như Hình 6 (trang 37 SGK).
- GV mời 2 – 3 HS lên làm mẫu.
- GV cho HS quan sát Hình 6 SGK và hỏi: Em sử dụng cờ-lê và tua-vít như thế nào?

Hoạt động thực hành

- GV thao tác lắp ghép 1 trong 3 sản phẩm mẫu trong Hình 7 (trang 38 SGK) và yêu cầu HS: Em hãy gọi tên và số lượng các chi tiết cần lắp ghép trong hình.
- GV thao tác mẫu cách tháo các chi tiết của mối ghép và sắp xếp gọn gàng vào trong hộp.
- GV tổ chức HS thực hành.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật lớp 4 có mấy nhóm chi tiết? Kể tên.

Câu 2. Khi lắp hoặc tháo mối ghép các chi tiết, em sẽ dùng cờ lê, tua-vít như thế nào?

Bài 8 LẮP GHÉP MÔ HÌNH BẬP BÊNH

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Lựa chọn được các chi tiết, dụng cụ cần thiết.
- Lắp ghép được mô hình bập bênh theo hướng dẫn.
- Có thể sáng tạo kiểu bập bênh khác với sản phẩm mẫu.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

- Hiểu biết công nghệ: Lựa chọn được các chi tiết, dụng cụ lắp ghép mô hình bập bênh đúng yêu cầu.

– Sử dụng công nghệ: Sử dụng được các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật để lắp ghép mô hình bập bênh theo hướng dẫn, an toàn.

– Thiết kế kĩ thuật: Lắp ghép được một mô hình bập bênh khác theo các bước đã học và đảm bảo yêu cầu về kĩ thuật, thẩm mĩ.

2. Năng lực chung

– Tự chủ và tự học: Tìm tòi, học hỏi được cách sử dụng các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật phù hợp để lắp ghép mô hình bập bênh theo hướng dẫn.

– Giao tiếp và hợp tác: Mô tả được các bước lắp ghép mô hình bập bênh bằng cách sử dụng các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật. Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của GV.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất được ý tưởng phù hợp để lắp ghép được kiểu mô hình bập bênh khác dựa theo các bước gợi ý trong SGK.

3. Phẩm chất

– Chăm chỉ: Ham học hỏi, tìm tòi để mở rộng hiểu biết và vận dụng sáng tạo kiến thức đã biết để lắp ghép các sản phẩm có ích cho cuộc sống.

– Trách nhiệm: Có ý thức sử dụng, sắp xếp và bảo quản dụng cụ, đồ dùng kĩ thuật.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học bao gồm 4 nội dung chính:

Nội dung 1. Tìm hiểu sản phẩm mẫu.

Nội dung 2. Lựa chọn chi tiết và dụng cụ.

Nội dung 3. Lắp ghép mô hình bập bênh theo hướng dẫn.

Nội dung 4. Giới thiệu sản phẩm.

Các nội dung của bài được thiết kế theo cấu trúc gắn với các hoạt động Khởi động, Khám phá, Thực hành, Vận dụng.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật lớp 4.

– Tranh ảnh.

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS huy động những kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm của bản thân về ứng dụng của bập bênh trong cuộc sống qua đó gợi mở sự tò mò, hứng thú, tạo tâm thế cho HS bước vào bài học.

b) Cách thức tiến hành

GV có thể đưa ra các hình ảnh bập bênh được ứng dụng trong cuộc sống và đặt các câu hỏi liên quan đến hiểu biết của HS về các dụng cụ và chi tiết lắp ghép kĩ thuật được dùng để lắp được các sản phẩm đó. Tình huống khởi động minh hoạ trong SGK là một gợi ý cho GV triển khai hoạt động giới thiệu bài.

2. Hoạt động tìm hiểu sản phẩm mẫu

a) Mục tiêu

HS nêu được đặc điểm của mô hình bập bênh: cấu tạo, số lượng các chi tiết, độ chắc chắn.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 (trang 39 SGK) hoặc bập bênh mẫu và đặt câu hỏi theo gợi ý trong SGK về cấu tạo của bập bênh, số lượng các chi tiết, độ chắc chắn của các mối ghép.
- GV có thể chuẩn bị sản phẩm mẫu để HS lên quan sát, nhận xét trực quan.

3. Hoạt động lựa chọn các chi tiết và dụng cụ

a) Mục tiêu

HS lựa chọn được đúng và đủ số lượng dụng cụ, chi tiết kĩ thuật để lắp ghép mô hình bập bênh theo mẫu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV hướng HS lựa chọn các dụng cụ, chi tiết kĩ thuật trong bộ lắp ghép mô hình để vào nắp hộp gọn gàng.
- HS được chia thành nhóm, thảo luận để lựa chọn các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật phù hợp rồi hoàn thành phiếu học tập.

BẢNG CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ		
Tên bộ phận	**Chi tiết/dụng cụ**	**Số lượng**
Chân đế	Tấm nhỏ	01 tấm
	Thanh thẳng 5 lỗ	04 thanh
Trục quay	Trục thẳng ngắn 1	01 trục
Thanh đòn	Thanh thẳng 11 lỗ	02 thanh
Ghế ngồi	Thanh chữ U ngắn	02 thanh
	Ốc-vít	08 bộ
	Vòng hãm	04 cái
	Cờ-lê, tua-vít	

Chú ý: GV nhắc HS lấy dụng cụ và chi tiết kĩ thuật đúng và đủ, sắp xếp gọn gàng trong nắm hộp và sử dụng an toàn.

4. Hoạt động lắp ghép mô hình bập bênh theo hướng dẫn

a) Mục tiêu

HS lắp ghép được mô hình bập bênh theo hướng dẫn.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động thực hành

- GV hướng dẫn HS đọc các bước lắp ghép và quan sát hình mẫu trong SGK trang 40, 41.
- GV làm mẫu từng bước theo hướng dẫn.
- GV tổ chức cho HS thực hành theo nhóm để hỗ trợ lẫn nhau. Với những trường hợp HS gặp khó khăn trong học tập có thể sắp xếp cho 2 HS làm cùng nhau.
- GV quan sát HS thực hành ở từng nhóm để hỗ trợ và đánh giá quá trình làm việc của từng HS.

5. Hoạt động giới thiệu sản phẩm

a) Mục tiêu

Phát triển năng lực giao tiếp, phân tích, đánh giá thông qua hoạt động giới thiệu và đánh giá sản phẩm của mình và của bạn.

b) Cách thức tiến hành

- GV tổ chức cho HS trưng bày và giới thiệu mô hình bập bênh của mình.
- GV gợi ý và hướng dẫn HS sử dụng phiếu đánh giá sản phẩm sau khi lắp ghép xong mô hình bập bênh.
- HS tự nhận xét sản phẩm của mình và cùng nhận xét lẫn nhau.

Hoạt động Vận dụng

GV gợi ý cho HS suy nghĩ sử dụng các dụng cụ và chi tiết trong bộ lắp ghép mô hình để lắp ghép một kiểu bập bênh khác với mẫu trong SGK.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Sản phẩm mô hình bập bênh gồm mấy bộ phận? Kể tên các bộ phận đó.

Câu 2. Thế nào là mô hình bập bênh đạt yêu cầu?

Bài 9 LẮP GHÉP MÔ HÌNH RÔ-BỐT

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Lựa chọn được các chi tiết, dụng cụ cần thiết.
- Lắp ghép được mô hình rô-bốt theo hướng dẫn.
- Lên ý tưởng sáng tạo để lắp ghép mẫu rô-bốt khác.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

- Hiểu biết công nghệ: Lựa chọn được các chi tiết, dụng cụ lắp ghép mô hình rô-bốt đúng yêu cầu.
- Sử dụng công nghệ: Sử dụng được các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật để lắp ghép mô hình rô-bốt theo hướng dẫn, an toàn.
- Thiết kế kĩ thuật: Lắp ghép được một mô hình rô-bốt khác với số lượng chi tiết tối thiểu theo các bước đã học và đảm bảo yêu cầu về kĩ thuật, thẩm mĩ.

2. Năng lực chung

- Tự chủ và tự học: Tìm tòi, học hỏi được cách sử dụng các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật phù hợp để lắp ghép mô hình rô-bốt theo hướng dẫn.
- Giao tiếp và hợp tác: Mô tả được các bước lắp ghép mô hình rô-bốt bằng cách sử dụng các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật. Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của GV.
- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất được ý tưởng phù hợp để lắp ghép được mô hình rô-bốt khác dựa theo yêu cầu.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: Ham học hỏi, tìm tòi để mở rộng hiểu biết và vận dụng sáng tạo kiến thức đã biết để lắp ghép các sản phẩm có ích cho cuộc sống.
- Trách nhiệm: Có ý thức sử dụng, sắp xếp và bảo quản dụng cụ, đồ dùng kĩ thuật.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học bao gồm 5 nội dung chính:

Nội dung 1. Tìm hiểu sản phẩm mẫu.

Nội dung 2. Lựa chọn chi tiết và dụng cụ.

Nội dung 3. Lắp ghép mô hình rô-bốt theo hướng dẫn.

Nội dung 4. Giới thiệu sản phẩm.

Nội dung 5. Xưởng sáng tạo.

Các nội dung của bài được thiết kế theo cấu trúc gắn với các hoạt động Khởi động, Khám phá, Thực hành, Ý tưởng sáng tạo.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

- Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật lớp 4.
- Tranh ảnh.

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Gợi mở sự tò mò, hứng thú, tạo tâm thế cho HS bước vào bài học.

b) Cách thức tiến hành

GV có thể đưa ra các hình ảnh chú rô-bốt gắn liền với bộ SGK Công nghệ và đặt các câu hỏi liên quan đến hiểu biết của HS về các dụng cụ và chi tiết lắp ghép kĩ thuật được dùng để lắp được các sản phẩm đó. Tình huống khởi động minh hoạ trong SGK là một gợi ý cho GV triển khai hoạt động giới thiệu bài.

2. Hoạt động tìm hiểu sản phẩm mẫu

a) Mục tiêu

HS nêu được đặc điểm của mô hình rô-bốt: cấu tạo, số lượng các chi tiết, độ chắc chắn.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 1 (trang 42 SGK) hoặc mô hình rô-bốt mẫu và đặt câu hỏi theo gợi ý trong SGK về cấu tạo của mô hình rô-bốt, số lượng các chi tiết, độ chắc chắn của các mối ghép.
- GV có thể chuẩn bị sản phẩm mẫu để HS lên quan sát, nhận xét trực quan.

3. Hoạt động lựa chọn các chi tiết và dụng cụ

a) Mục tiêu

HS lựa chọn được đúng và đủ số lượng dụng cụ, chi tiết kĩ thuật để lắp ghép mô hình rô-bốt theo mẫu.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

- GV hướng dẫn HS lựa chọn các dụng cụ, chi tiết kĩ thuật trong bộ lắp ghép mô hình để vào nắp hộp gọn gàng.
- HS được chia thành nhóm, thảo luận để lựa chọn các dụng cụ và chi tiết kĩ thuật phù hợp rồi hoàn thành phiếu học tập.

BẢNG CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ		
Tên bộ phận	**Chi tiết/dụng cụ**	**Số lượng**
Đầu rô-bốt	Thanh thẳng 5 lỗ	03 thanh
	Bánh đai	02 cái
	Thanh chữ U dài	01 thanh
	Tấm 3 lỗ	01 tấm

Thân rô-bốt	Thanh chữ U dài	04 thanh
	Thanh chữ L dài	02 thanh
	Tấm 2 lỗ	01 tấm
	Tấm lớn	01 tấm
Chân rô-bốt	Bánh xe	04 cái
	Trục dài	02 cái
	Tấm nhỏ	01 tấm
	Vòng hãm	08 cái
	Ốc-vít dài	02 bộ
	Ốc-vít ngắn	17 bộ
	Cờ-lê, tua-vít	

Chú ý: GV nhắc HS lấy dụng cụ và chi tiết kĩ thuật đúng và đủ, sắp xếp gọn gàng trong nắm hộp và sử dụng an toàn.

4. Hoạt động lắp ghép rô-bốt

a) Mục tiêu

HS lắp ghép được rô-bốt theo hướng dẫn.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động thực hành

- GV hướng dẫn HS đọc các bước lắp ghép và quan sát hình mẫu trong SGK (trang 43, 44, 45 SGK).
- GV làm mẫu từng bước theo hướng dẫn.
- GV tổ chức cho HS thực hành theo nhóm để hỗ trợ lẫn nhau. Với những trường hợp HS gặp khó khăn trong học tập có thể sắp xếp cho 2 HS làm cùng nhau.
- GV quan sát HS thực hành ở từng nhóm để hỗ trợ và đánh giá quá trình làm việc của từng HS.

5. Hoạt động giới thiệu sản phẩm

a) Mục tiêu

Phát triển năng lực giao tiếp, phân tích, đánh giá thông qua hoạt động giới thiệu và đánh giá sản phẩm của mình và của bạn.

b) Cách thức tiến hành

- GV tổ chức cho HS trưng bày và giới thiệu mô hình rô-bốt của mình.
- GV gợi ý và hướng dẫn HS sử dụng phiếu đánh giá sản phẩm sau khi lắp ghép xong mô hình rô-bốt.
- HS tự nhận xét sản phẩm của mình và cùng nhận xét lẫn nhau.

6. Xưởng sáng tạo

GV gợi ý cho HS suy nghĩ sử dụng tối thiểu 10 chi tiết trong bộ lắp ghép mô hình để lắp ghép một sản phẩm rô-bốt sáng tạo theo ý tưởng của HS. Lưu ý HS thực hiện theo 5 bước quy trình thiết kế và lắp ghép kĩ thuật.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Quy trình thiết kế và lắp ghép kĩ thuật gồm mấy bước? Kể tên các bước đó.

Câu 2. Thế nào là sản phẩm mô hình rô-bốt đạt yêu cầu?

Bài 10 ĐỒ CHƠI DÂN GIAN

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

Nhận biết và sử dụng được một số loại đồ chơi dân gian phù hợp với lứa tuổi.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

Nhận biết được một số loại đồ chơi dân gian địa phương (*nhận thức công nghệ*), sử dụng được một số loại đồ chơi dân gian đúng cách và phù hợp với lứa tuổi (*sử dụng công nghệ*).

2. Năng lực chung

Phát triển năng lực làm việc nhóm *(giao tiếp và hợp tác)*, tìm hiểu cách chơi đồ chơi dân gian *(tự chủ và tự học)*.

3. Phẩm chất

Yêu thích đồ chơi dân gian, từ đó hiểu biết và quý trọng nền văn hoá của dân tộc.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm:

Nội dung 1. Tìm hiểu một số loại đồ chơi dân gian Việt Nam.

Nội dung 2. Sử dụng đồ chơi dân gian.

Nội dung và các hộp chức năng trong SGK được thiết kế giúp định hướng cho GV có thể khai thác những hiểu biết của HS trong các hoạt động dạy học của mình.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Tranh ảnh trong SGK phóng to.

– Video giới thiệu một loại đồ chơi dân gian (dùng cho phần khởi động).

– Một số đồ chơi thật phục vụ việc thực hành chơi tại lớp (có thể lựa chọn đồ chơi dân gian phù hợp của địa phương).

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS có tâm trạng thoải mái, tham gia vào một chủ đề học tập mới. Thông qua hoạt động này, HS có thể thể hiện vốn hiểu biết của mình về đồ chơi dân gian của các vùng miền trong cả nước.

b) Cách thức tiến hành

GV cho HS xem một đoạn video giới thiệu về một loại đồ chơi dân gian địa phương (cách làm đồ chơi, ý nghĩa của đồ chơi, cách chơi,...).

Trao đổi với HS:

– Đồ chơi nào được nhắc đến trong video?

– Em biết gì về đồ chơi đó?

– Các em đã được chơi đồ chơi đó chưa? Em cảm thấy thế nào?

GV dẫn dắt vào bài: Đồ chơi dân gian.

2. Hoạt động tìm hiểu một số loại đồ chơi dân gian Việt Nam

a) Mục tiêu

HS nhận biết được một số loại đồ chơi dân gian Việt Nam, ý nghĩa của đồ chơi dân gian Việt Nam.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

GV tổ chức cho HS trao đổi theo nhóm đôi: Quan sát Hình 1 trang 47 SGK và thực hiện nhiệm vụ tương ứng trong sách: ghép hình với thẻ tên.

Hình a	Cờ cá ngựa	Hình d	Đèn ông sao
Hình b	Tò he	Hình e	Quả còn
Hình c	Con cù quay	Hình g	Đầu sư tử

Gợi ý: Trước bài này GV có thể cho HS tìm hiểu và chọn những ảnh về đồ chơi dân gian, vùng miền sử dụng đồ chơi đó, ý nghĩa và các thông tin về đồ chơi dân gian.

Hoạt động luyện tập

GV khai thác câu 1, 2 trang 48 SGK.

Câu 1: GV nêu câu hỏi để gợi ý HS kể tên và hình ảnh một số đồ chơi dân gian Việt Nam mà em biết; em thấy đồ chơi đó ở đâu, cách chơi thế nào, được làm bằng gì,...(khai thác đồ chơi dân gian quen thuộc tại địa phương).

Câu 2: GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm đôi và hoàn thành câu 2.

Gợi ý đáp án: a, c, d.

(Đáp án b: chưa chính xác vì đồ chơi dân gian không chỉ do thợ thủ công chế tạo, chúng có thể được làm từ các vật liệu gần gũi dễ kiếm, là đồ chơi của nhiều thế hệ và ai cũng có thể làm được.)

GV và HS cùng kết luận: Ghi nhớ trang 48 SGK.

3. Hoạt động tìm hiểu cách sử dụng đồ chơi dân gian

a) Mục tiêu

HS tìm hiểu và trình bày được cách sử dụng đồ chơi dân gian đúng cách và phù hợp với lứa tuổi.

b) Cách thức tiến hành

Hoạt động khám phá

– GV chuẩn bị một số tranh ảnh giống hình gợi ý trong SGK – trang 48.

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm thực hiện nhiệm vụ lựa chọn tranh trong Hình 2 thể hiện việc sử dụng đồ chơi không đúng cách và không phù hợp với lứa tuổi.

HS được chia nhóm và thảo luận theo gợi ý như phiếu học tập:

Hình	Phù hợp với lứa tuổi/ Đúng cách – Vì sao	Không đúng cách/ vì sao	Không phù hợp với lứa tuổi/ vì sao
Hình a		Không đúng, khi cầm que đánh nhau như vậy có thể gây nguy hiểm cho người cùng chơi,...	
Hình b		Không đúng, bởi vì chơi quay nơi đông người có thể gây nguy hiểm cho những người xem xung quanh.	
Hình c		Không đúng, vì bạn nhỏ đã không thu dọn và cất đồ chơi ngăn nắp sau khi chơi.	

Hình d	Phù hợp với lứa tuổi, đảm bảo đúng cách chơi, chơi an toàn.		
Hình e			Không phù hợp vì trò chơi này dành cho người lớn. Đây là trò chơi có thể gây nguy hiểm cho trẻ em, do đó cần chọn kích thước cây đu phù hợp chiều cao và an toàn với độ tuổi của người chơi.
Hình g		Không đúng. Đây là trò chơi có thể gây nguy hiểm cho những người đứng trong khu vực bắn súng.	

Hoạt động thực hành

– GV có thể cho HS chuẩn bị một số đồ chơi dân gian và mang đến lớp. GV cũng có thể tìm kiếm một số video giới thiệu về cách chơi một số đồ chơi để giới thiệu với HS.

– GV tổ chức cho HS chơi đồ chơi theo nhóm nhỏ, dùng kĩ thuật học tập theo góc để các nhóm luân phiên chơi đồ chơi đã mang đến.

– GV có thể linh hoạt lựa chọn trò chơi và tổ chức hình thức chơi cả lớp, từ đó khuyến khích HS nêu được các nhận xét, lưu ý khi chơi đồ chơi, từ đó nêu được kết luận như ghi nhớ (trang 50).

4. Hoạt động vận dụng

a) Mục tiêu

Giúp HS có ý thức lựa chọn và chơi đồ chơi dân gian của địa phương cùng với bạn hoặc người thân.

b) Cách thức tiến hành

– GV khuyến khích HS lựa chọn đồ chơi dân gian địa phương và thực hành chơi với bạn bè, người thân.

– GV có thể khuyến khích HS tham gia cuộc thi Hướng dẫn chơi đồ chơi dân gian. Hình thức tham gia có thể là quay video hướng dẫn chơi đồ chơi, vẽ và mô tả cách chơi hoặc chụp ảnh các bước chơi.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Kể tên một số loại đồ chơi dân gian mà em biết và giới thiệu về cách chơi đồ chơi đó.

Câu 2. Kể tên các vật liệu thường được dùng để làm đồ chơi dân gian.

Câu 3. Thực hành chơi một đồ chơi dân gian (khuyến khích đồ chơi dân gian của địa phương) theo hướng dẫn và nêu những lưu ý để chơi đồ chơi an toàn.

Câu 4. Phân biệt điểm khác nhau giữa đồ chơi dân gian và đồ chơi hiện đại.

Bài 11 LÀM ĐÈN LỒNG

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Làm được chiếc đèn lồng đồ chơi theo hướng dẫn.
- Tính toán được chi phí cho một chiếc đèn lồng đồ chơi tự làm.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

- Trình bày được các bước làm đèn lồng (*nhận thức công nghệ*), thực hiện được một số thao tác kĩ thuật đơn giản với các dụng cụ (*sử dụng công nghệ*), đánh giá sản phẩm theo các tiêu chí (*đánh giá công nghệ*), nêu được ý tưởng làm đèn lồng từ vật liệu thông dụng (*thiết kế công nghệ*).
- *Giáo dục STEM*: suy nghĩ làm đèn lồng có thể chiếu sáng.

2. Năng lực chung

Phát triển năng lực làm việc nhóm *(giao tiếp và hợp tác)*, làm được chiếc đèn lồng *(giải quyết vấn đề và sáng tạo)*.

3. Phẩm chất

Tiết kiệm vật liệu, có ý thức sử dụng vật liệu sẵn có ở địa phương; có ý thức giữ vệ sinh, an toàn trong quá trình làm sản phẩm.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm:

Nội dung 1. Tìm hiểu sản phẩm mẫu.

Nội dung 2. Làm đèn lồng.

Nội dung và các hộp chức năng trong SGK được thiết kế giúp định hướng cho GV có thể khai thác những hiểu biết của HS trong các hoạt động dạy học của mình.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

- Vật liệu, dụng cụ đủ số lượng theo nhóm HS bao gồm: giấy bìa màu, giấy màu, que gỗ, băng dính hai mặt, kéo, bút chì,...
- Tranh quy trình trong SGK phóng to.
- Đèn lồng mẫu (như hình vẽ trong SGK).

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS có tâm trạng thoải mái, tham gia vào một chủ đề học tập mới. Thông qua hoạt động này, HS có thể thể hiện vốn hiểu biết của mình về tết Trung thu và đồ chơi dịp trung thu, liên hệ đồ chơi dân gian.

b) Cách thức tiến hành

GV yêu cầu HS trao đổi nhóm đôi:

- Kể tên những đồ chơi dịp trung thu mà em biết.
- Em thích nhất đồ chơi nào?
- Em đã tự làm đồ chơi trung thu bao giờ chưa? Nếu có đó là đồ chơi gì?

2. Hoạt động tìm hiểu sản phẩm mẫu

a) Mục tiêu

HS hiểu được ý nghĩa của đèn lồng trong đời sống hằng ngày; nêu được màu sắc, các bộ phận của đèn, vật liệu để làm đèn lồng.

b) Cách thức tiến hành

GV tổ chức cho HS trao đổi theo nhóm: Quan sát Hình 1 – trang 51 trong SGK và trả lời các câu hỏi trong SGK.

- Đèn lồng thường nhìn thấy ở đâu? Vào dịp nào?
- Đèn lồng thường được làm bằng vật liệu gì?
- Đèn lồng đồ chơi có màu sắc như thế nào?
- Đèn lồng đồ chơi có mấy bộ phận chính? Là những bộ phận nào? Kích thước ra sao?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Gợi ý: Trước bài này GV có thể cho HS tìm hiểu và chọn những ảnh về đèn lồng và tác dụng của đèn lồng để chia sẻ với bạn khi thảo luận.

GV chuẩn bị đèn lồng theo mẫu, cho HS quan sát để tìm hiểu về vật liệu, cấu tạo của đèn.

GV nêu câu hỏi để gợi ý HS đưa ra được các yêu cầu kĩ thuật của một sản phẩm đèn lồng: màu sắc thế nào, hình dạng thế nào, kích thước thế nào, tính thẩm mĩ,...

Tham khảo yêu cầu kĩ thuật trong SGK.

3. Hoạt động lựa chọn vật liệu và dụng cụ

a) Mục tiêu

HS lựa chọn được các vật liệu và dụng cụ phù hợp để làm được chiếc đèn lồng đồ chơi.

b) Cách thức tiến hành

GV chuẩn bị các vật liệu và dụng cụ như sách đã hướng dẫn. Các vật liệu và dụng cụ có thể được chuẩn bị đa dạng về chủng loại, chất liệu, số lượng nhiều hơn so với gợi ý của SGK (gợi ý cho HS khi thực hiện hoạt động vận dụng).

HS được chia nhóm và thảo luận để lựa chọn vật liệu làm được một chiếc đèn lồng.

Tên bộ phận	Vật liệu	Số lượng
Lồng đèn	Giấy bìa màu Giấy màu	01 tờ 01 tờ
Quai xách	Giấy bìa màu	01 tờ

Gợi ý: GV có thể cho HS chuẩn bị vật liệu và dụng cụ trước ở nhà. Khuyến khích HS sử dụng vật liệu tiết kiệm, sử dụng vật liệu tái chế.

4. Hoạt động thực hành

a) Mục tiêu

HS tìm hiểu được quy trình các bước làm đèn lồng và làm được một chiếc đèn lồng đồ chơi theo quy trình được hướng dẫn.

b) Cách thức tiến hành

GV cho mỗi nhóm HS đọc sách, trao đổi tìm hiểu quy trình làm đèn lồng (có thể làm phiếu thảo luận nhóm) được mô tả trong SGK. Gợi ý thông qua các câu hỏi:

– Làm đèn lồng đồ chơi gồm mấy bước?

– Có bước nào khó, chưa hiểu?

GV tổ chức cho HS thực hành làm đèn lồng. Tuỳ điều kiện số lượng HS trong lớp học, có thể tổ chức cho HS làm theo cá nhân hoặc nhóm nhiều hơn hai HS.

Lưu ý: Bước 1 (Hình 4 a, b), HS có thể gặp khó khăn trong việc kẻ và cắt các nan cách đều. GV cần quan sát để hướng dẫn HS kịp thời.

Bước 3. Hoàn thiện sản phẩm, GV khuyến khích HS tìm hiểu và thử nghiệm các cách trang trí đèn lồng khác nhau (dùng giấy màu, dùng bút màu vẽ trang trí, gắn các sticker có sẵn,...) để có những sản phẩm đa dạng, có màu sắc sáng tạo.

Trước khi thực hành, GV cùng HS xây dựng quy tắc an toàn khi thực hiện, ví dụ: sử dụng vật liệu tiết kiệm, chú ý khi sử dụng kéo, dọn dẹp sạch sẽ sau khi làm xong sản phẩm,...

Trong khi HS thực hành, GV đi lại quan sát, trao đổi, hỗ trợ. Các câu hỏi trong các hộp kĩ thuật có thể là gợi ý để GV khai thác vốn hiểu biết và sự sáng tạo của HS trong quá trình làm ra sản phẩm, khuyến khích HS tìm kiếm cách thức làm sử dụng vật liệu khác, phát huy sự sáng tạo của HS. GV có thể sử dụng Hình 8 để gợi ý cho HS cách lựa chọn vật liệu khác trong cuộc sống hằng ngày để làm đèn lồng.

5. Hoạt động giới thiệu sản phẩm

a) Mục tiêu

HS tự đánh giá và đánh giá được sản phẩm theo các tiêu chí; bước đầu tính được chi phí làm đèn lồng.

b) Cách thức tiến hành

– GV yêu cầu HS cùng xây dựng tiêu chí đánh giá.

– HS trưng bày sản phẩm và đánh giá sản phẩm theo tiêu chí trong phiếu đánh giá (tham khảo gợi ý trong SGK).

– GV tổ chức cho HS tính chi phí để làm chiếc đèn lồng đồ chơi (tham khảo gợi ý trong bảng tính toán chi phí làm đèn lồng – trang 55 SGK).

6. Hoạt động vận dụng

a) Mục tiêu

Giúp HS có ý thức lựa chọn và sử dụng những vật liệu sẵn có ở địa phương để làm đèn lồng; chia sẻ sản phẩm làm được với gia đình, tìm tòi ý tưởng làm đèn phát sáng.

b) Cách thức tiến hành

– GV đặt câu hỏi dẫn dắt HS nêu các vật liệu dụng cụ có thể dùng thay thế cho các vật liệu như trong SGK đã giới thiệu. Khuyến khích HS quan sát, tìm kiếm và lựa chọn vật liệu mới/vật liệu tái chế (có thể chia theo nhóm, tạo các cuộc thi để HS cùng tham gia thực hiện).

– GV đặt câu hỏi hoặc tổ chức cho HS tham gia hoạt động/trò chơi: Thiết kế đèn trung thu (làm đèn lồng với các hình thức khác nhau, trang trí khác nhau, tận dụng vật liệu địa phương, lồng ghép giáo dục STEM: lắp chi tiết giúp đèn phát sáng).

– GV tổ chức cho HS đọc phần thông tin cho em, giới thiệu về đèn kéo quân và chiếc đèn kéo quân to nhất Việt Nam. Gợi ý HS tìm hiểu về một số chiếc đèn đặc biệt có ở Việt Nam hoặc địa phương em, vật liệu làm đèn (Ví dụ: Những chiếc đèn lồng kích thước lớn tại Tuyên Quang dịp tết Trung thu,...).

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Mô tả các bước làm đèn lồng đồ chơi.

Câu 2. Đèn lồng đồ chơi được làm bằng vật liệu gì?

Câu 3. Có thể làm đèn lồng đồ chơi bằng vật liệu nào khác? Nêu những lưu ý khi sử dụng các vật liệu đó.

Câu 4. Thực hành làm đèn lồng bằng vật liệu dễ kiếm ở địa phương em (gợi ý: chai nhựa tái chế, vỏ bưởi, tre, ống hút,...).

Bài 12 LÀM CHUỒN CHUỒN THĂNG BẰNG

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

Thực hành làm được chuồn chuồn thăng bằng theo hướng dẫn.

II PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

1. Năng lực công nghệ

– Thực hiện được một số thao tác kĩ thuật với các dụng cụ, vật liệu đơn giản, sẵn có để làm chuồn chuồn thăng bằng theo hướng dẫn (*sử dụng công nghệ*), đánh giá sản phẩm theo các tiêu chí (*đánh giá công nghệ*), nêu được ý tưởng làm chuồn chuồn từ vật liệu thông dụng *(thiết kế công nghệ).*

– *Giáo dục STEM*: suy nghĩ cách chế tạo chuồn chuồn thăng bằng với các ý tưởng mới (thử nghiệm thay đổi kích thước, cấu tạo,...).

2. Năng lực chung

Phát triển năng lực làm việc nhóm *(giao tiếp và hợp tác).*

3. Phẩm chất

Tiết kiệm vật liệu, có ý thức sử dụng vật liệu sẵn có ở địa phương; có ý thức giữ vệ sinh, an toàn trong quá trình làm sản phẩm.

III CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Bài học được xây dựng với mạch nội dung chính bao gồm:

Nội dung 1. Tìm hiểu sản phẩm mẫu.

Nội dung 2. Làm chuồn chuồn thăng bằng.

Nội dung và các hộp chức năng trong SGK được thiết kế giúp định hướng cho GV có thể khai thác những hiểu biết của HS trong các hoạt động dạy học của mình.

IV THIẾT BỊ DẠY HỌC

- Vật liệu, dụng cụ đủ số lượng theo nhóm HS bao gồm: giấy bìa, giấy màu, bút màu, đất nặn, kéo, bút chì, hồ dán, thước kẻ,...
- Tranh quy trình trong SGK phóng to.
- Chuồn chuồn thăng bằng mẫu (như hình vẽ trong SGK).

V GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động khởi động

a) Mục tiêu

Giúp HS có tâm trạng thoải mái, tham gia vào một chủ đề học tập mới. Thông qua hoạt động này, HS có tâm thế và sự sẵn sàng làm một đồ chơi mới.

b) Cách thức tiến hành

GV có thể chuẩn bị một số con chuồn chuồn tre thăng bằng, đặt câu hỏi:

- Đây là đồ chơi gì?
- Được làm từ vật liệu nào?
- Có thể làm một đồ chơi như vậy từ các vật liệu dễ kiếm như giấy bìa được không?

GV dẫn dắt vào bài: Làm chuồn chuồn thăng bằng.

2. Hoạt động tìm hiểu sản phẩm mẫu

a) Mục tiêu

HS hiểu được cấu tạo của chuồn chuồn, các bộ phận của chuồn chuồn thăng bằng, vật liệu để làm chuồn chuồn, các yêu cầu kĩ thuật của sản phẩm.

b) Cách thức tiến hành

– GV tổ chức cho HS trao đổi theo lớp: Quan sát Hình 1 trang 57 SGK và trả lời các câu hỏi:

+ Chuồn chuồn có mấy bộ phận chính?

+ Được làm bằng vật liệu gì?

+ Kích thước của từng bộ phận như thế nào?

– GV chuẩn bị chuồn chuồn thăng bằng theo mẫu, cho HS quan sát để tìm hiểu về vật liệu, cấu tạo của chuồn chuồn.

– GV nêu câu hỏi để gợi ý HS đưa ra được các yêu cầu kĩ thuật của một sản phẩm chuồn chuồn: màu sắc thế nào, hình dạng thế nào, kích thước thế nào, tính thẩm mĩ,...

3. Hoạt động lựa chọn vật liệu và dụng cụ

a) Mục tiêu

HS lựa chọn được các vật liệu và dụng cụ phù hợp để làm được chuồn chuồn thăng bằng.

b) Cách thức tiến hành

GV chuẩn bị các vật liệu và dụng cụ như sách đã hướng dẫn. Các vật liệu và dụng cụ có thể được chuẩn bị đa dạng về chủng loại, chất liệu, số lượng nhiều hơn so với gợi ý của SGK (gợi ý cho HS khi thực hiện hoạt động vận dụng).

HS được chia nhóm và thảo luận để lựa chọn vật liệu.

Tên bộ phận	Vật liệu/ Dụng cụ	Số lượng
Cánh chuồn chuồn	Giấy bìa	01 tờ
	Giấy màu	1 – 2 tờ
	Đất nặn	01 hộp
	Kéo, bút chì, bút chì màu,...	
Thân chuồn chuồn	Giấy bìa	01 tờ
	Giấy màu	1 – 2 tờ
	Kéo, bút chì, bút chì màu	

Gợi ý: GV có thể cho HS chuẩn bị vật liệu và dụng cụ trước ở nhà. Khuyến khích HS sử dụng vật liệu tiết kiệm, sử dụng vật liệu tái chế (bìa các tông tái sử dụng).

4. Hoạt động thực hành

a) Mục tiêu

HS tìm hiểu được quy trình các bước làm chuồn chuồn và làm chuồn chuồn thăng bằng sử dụng các vật liệu, dụng cụ đã chọn theo quy trình được hướng dẫn.

b) Cách thức tiến hành

– GV cho mỗi nhóm HS đọc sách, trao đổi tìm hiểu quy trình làm chuồn chuồn thăng bằng (có thể làm phiếu thảo luận nhóm, trong đó có in quy trình làm theo gợi ý SGK) được mô tả trong SGK. Gợi ý thông qua các câu hỏi:

+ Để làm chuồn chuồn thăng bằng cần thực hiện mấy bước?

+ Để làm cánh chuồn chuồn, ta cần làm gì?

+ Để làm thân chuồn chuồn, ta phải thực hiện những bước nào?

+ Những thao tác nào là khó với em? Nêu cách giải quyết.

– GV tổ chức cho HS thực hành làm chuồn chuồn thăng bằng. Tuỳ điều kiện số lượng HS trong lớp học, có thể tổ chức cho HS làm theo cá nhân hoặc nhóm nhiều hơn hai HS.

– Trước khi thực hành, GV cùng HS xây dựng quy tắc an toàn khi thực hiện, ví dụ: sử dụng vật liệu tiết kiệm, chú ý khi sử dụng kéo, dọn dẹp sạch sẽ sau khi làm xong sản phẩm,...

– Trong khi HS thực hành, GV đi lại quan sát, trao đổi, hỗ trợ. Các câu hỏi trong các hộp kĩ thuật có thể là gợi ý để GV khai thác vốn hiểu biết và sự sáng tạo của HS trong quá trình làm ra sản phẩm. Khuyến khích HS tìm kiếm cách thức làm sử dụng vật liệu khác, phát huy sự sáng tạo của HS.

5. Hoạt động giới thiệu sản phẩm

a) Mục tiêu

HS tự đánh giá và đánh giá được sản phẩm theo các tiêu chí.

b) Cách thức tiến hành

GV yêu cầu HS cùng xây dựng tiêu chí đánh giá.

HS trưng bày sản phẩm và đánh giá sản phẩm theo tiêu chí trong phiếu đánh giá.

PHIẾU ĐÁNH GIÁ SẢN PHẨM			
Yêu cầu			
Đủ các bộ phận			
Các bộ phận được gắn kết chắc chắn			
Trang trí đẹp			
Chuồn chuồn có thể giữ thăng bằng được			

GV có thể tổ chức cho HS chơi trò chơi, thi xem chuồn chuồn của nhóm nào/ bạn nào đẹp và giữ thăng bằng tốt nhất.

Gợi ý: GV có thể yêu cầu HS xây dựng các tiêu chuẩn đánh giá bổ sung ngoài các yêu cầu đã đề cập trong SGK, ví dụ: thân và cánh cân đối, đường cắt ngay ngắn,...

6. Hoạt động vận dụng

a) Mục tiêu

Giúp HS có ý thức lựa chọn và sử dụng những vật liệu sẵn có ở địa phương để làm chuồn chuồn; chia sẻ cách làm sản phẩm với gia đình, tìm tòi ý tưởng thử nghiệm làm chuồn chuồn thăng bằng bằng cách thay đổi kích thước, thay đổi vật liệu.

b) Cách thức tiến hành

- GV đặt câu hỏi dẫn dắt HS nêu các vật liệu, dụng cụ có thể dùng thay thế cho các vật liệu như trong SGK đã giới thiệu. Khuyến khích HS quan sát, tìm kiếm và lựa chọn vật liệu mới/ vật liệu tái chế (có thể chia theo nhóm, tạo các cuộc thi để HS cùng tham gia thực hiện).
- GV đặt câu hỏi hoặc tổ chức cho HS tham gia hoạt động/trò chơi: Thử nghiệm thay đổi kích thước của thân và cánh chuồn chuồn, thay đổi về khối lượng đất nặn ở cánh, từ đó tìm ra cách giữ cho chuồn chuồn thăng bằng được.
- Khuyến khích HS tìm các câu ca dao, bài hát hay câu đố có hình ảnh con chuồn chuồn.
- GV tổ chức cho HS đọc phần thông tin cho em, chia sẻ với các bạn trong lớp thông tin em tìm hiểu được về chuồn chuồn tre.

VI GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

Câu 1. Kể tên và tính toán chi phí cho các vật liệu dùng để làm chuồn chuồn thăng bằng.

Câu 2. Mô tả các bước làm chuồn chuồn thăng bằng.

Câu 3. Trong các bước làm chuồn chuồn thăng bằng, bước nào khó nhất? Cần lưu ý gì khi làm chuồn chuồn thăng bằng?

Câu 4. Lựa chọn vật liệu khác để làm chuồn chuồn thăng bằng.

Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam xin trân trọng cảm ơn
các tác giả có tác phẩm, tư liệu được sử dụng, trích dẫn trong cuốn sách này.

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Chủ tịch Hội đồng thành viên – Tổng Giám đốc NGUYỄN TIẾN THANH

Chịu trách nhiệm nội dung:
Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập lần đầu: NGUYỄN THÀNH ĐẠT – NGUYỄN ĐĂNG KHÔI
Biên tập tái bản: TRẦN THỊ CẨM ANH – NGUYỄN THÀNH ĐẠT
Thiết kế sách: VŨ XUÂN NHƯ
Trình bày bìa: NGUYỄN BÍCH LA
Sửa bản in: PHAN THỊ THANH BÌNH – PHẠM THỊ TÌNH
Chế bản: CÔNG TY CP DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC HÀ NỘI

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Tất cả các phần của nội dung cuốn sách này đều không được sao chép, lưu trữ, chuyển thể dưới bất kì hình thức nào khi chưa có sự cho phép bằng văn bản của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

CÔNG NGHỆ 4 – SÁCH GIÁO VIÊN
Mã số:

In ..... cuốn (QĐ .....), khổ 19 x 26,5cm.
In tại Công ty cổ phần in .....
Số ĐKXB: ...../CXBIPH/...../GD
Số QĐXB: ..... / QĐ-GD ngày ... tháng ... năm ....
In xong và nộp lưu chiểu tháng ..... năm .....
Mã số ISBN:

HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



BỘ SÁCH GIÁO VIÊN LỚP 4 – KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1. Tiếng Việt 4, tập một – SGV
2. Tiếng Việt 4, tập hai – SGV
3. Toán 4 – SGV
4. Khoa học 4 – SGV
5. Đạo đức 4 – SGV
6. Âm nhạc 4 – SGV
7. Mĩ thuật 4 – SGV
8. Công nghệ 4 – SGV
9. Lịch sử và Địa lí 4 – SGV
10. Tin học 4 – SGV
11. Hoạt động trải nghiệm 4 – SGV
12. Giáo dục thể chất 4 – SGV
13. Tiếng Anh 4 – Global Success – SGV

Website: https://www.nxbgd.vn

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG