



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

PGS.TS LÊ HUY HOÀNG

TÀI LIỆU TẬP HUẤN GIÁO VIÊN

môn

CÔNG NGHỆ

(Tài liệu lưu hành nội bộ)

LỚP

6

Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

QUY ƯỚC VIẾT TẮT DÙNG TRONG SÁCH

CBQLGD: Cán bộ quản lý giáo dục

CNTT–TT: Công nghệ thông tin – truyền thông

GD&ĐT: Giáo dục và Đào tạo

GV: Giáo viên

GVCC: Giáo viên cốt cán

HS: Học sinh

NXBGDVN: Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam

SGK: Sách giáo khoa

SGV: Sách giáo viên



MỤC LỤC

Trang

| | |
|---|-----------|
| Phần một. HƯỚNG DẪN CHUNG | 4 |
| 1. ĐỊNH HƯỚNG BIÊN SOẠN SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6 | 4 |
| 1.1. Quan điểm biên soạn | 4 |
| 1.2. Điểm mới của sách giáo khoa Công nghệ 6..... | 5 |
| 2. GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6..... | 6 |
| 2.1. Cấu trúc chung..... | 6 |
| 2.2. Cấu trúc bài học..... | 6 |
| 2.3. Cấu trúc dự án học tập..... | 10 |
| 3. THIẾT KẾ BÀI DẠY VỚI SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6..... | 11 |
| 3.1. Dạy học phát triển năng lực | 11 |
| 3.2. Thiết kế bài dạy với sách giáo khoa Công nghệ 6..... | 13 |
| 4. ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC CÔNG NGHỆ 6 | 16 |
| 4.1. Định hướng đánh giá trong dạy học phát triển năng lực..... | 16 |
| 4.2. Công cụ đánh giá trong dạy học Công nghệ 6..... | 18 |
| 5. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NGUỒN TÀI NGUYÊN SÁCH VÀ CÁC HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ CỦA NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM | 19 |
| 5.1. Cam kết hỗ trợ giáo viên, cán bộ quản lý trong việc sử dụng nguồn tài nguyên sách và học liệu điện tử | 19 |
| 5.2. Hướng dẫn khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên trong dạy học | 20 |
| Phần hai. HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC MỘT SỐ BÀI TRONG SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6..... | 23 |
| Bài 1. KHÁI QUÁT VỀ NHÀ Ở | 23 |
| I. MỤC TIÊU | 23 |
| II. CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG | 24 |
| III. THIẾT BỊ DẠY HỌC | 24 |
| IV. GỢI Ý CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP | 24 |
| V. GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ | 27 |
| VI. KIẾN THỨC BỔ SUNG CHO BÀI HỌC..... | 27 |
| Bài 14. Dự án: AN TOÀN VÀ TIẾT KIỆM ĐIỆN TRONG GIA ĐÌNH | 29 |
| I. MỤC TIÊU | 29 |
| II. CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG | 30 |
| III. GỢI Ý CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC..... | 30 |
| IV. HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC TRIỂN KHAI DỰ ÁN | 32 |
| Phần ba. GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO VIÊN VÀ SÁCH BÀI TẬP CÔNG NGHỆ 6 | 33 |
| 1. SÁCH GIÁO VIÊN CÔNG NGHỆ 6 | 33 |
| 2. SÁCH BÀI TẬP CÔNG NGHỆ 6 | 34 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO..... | 35 |

1 ĐỊNH HƯỚNG BIÊN SOẠN SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6**1.1. Quan điểm biên soạn**

Sách giáo khoa (SGK) Công nghệ 6 được biên soạn trên cơ sở tiếp cận xu hướng quốc tế về SGK phát triển năng lực (NL) đồng thời kế thừa ưu điểm của SGK hiện hành. Cụ thể, SGK Công nghệ 6 thuộc bộ sách *Kết nối tri thức với cuộc sống* được biên soạn dựa trên các quan điểm:

1.1.1. Phát triển năng lực, phẩm chất

SGK Công nghệ 6 được biên soạn bám sát các tiêu chuẩn, tiêu chí quy định về SGK trong thông tư 33/2017/TT-BGDĐT.

Tư tưởng phát triển NL và phẩm chất (PC) được thể hiện rõ qua việc đạt được các tiêu chí như: Cấu trúc bài học trong SGK bao gồm: mở đầu, kiến thức mới, luyện tập, vận dụng. Kiến thức mới được thể hiện thông qua kênh chữ, kênh hình nhằm cung cấp thông tin để học sinh (HS) dựa vào đó xử lý, thực hiện các hoạt động; tạo cơ hội và khuyến khích HS tích cực, tự lực, chủ động, sáng tạo thông qua các hoạt động học; có nội dung giáo dục phát triển bền vững, bảo vệ môi trường, biến đổi khí hậu, giáo dục tài chính; không định kiến về sắc tộc, tôn giáo, nghề nghiệp, giới, lứa tuổi và địa vị,...

1.1.2. Bám sát Chương trình Giáo dục phổ thông 2018

SGK Công nghệ 6 được biên soạn bám sát mục tiêu, yêu cầu cần đạt, các biểu hiện về PC chủ yếu, NL chung cốt lõi và được lồng ghép, tích hợp trong các hoạt động phù hợp ở mỗi bài học.

Phản ánh đầy đủ mục tiêu giáo dục công nghệ phổ thông; mô hình, yêu cầu cần đạt về NL công nghệ cấp Trung học cơ sở; nội dung, yêu cầu cần đạt trong chương trình (CT) Công nghệ lớp 6; định hướng phương pháp (PP), hình thức tổ chức dạy học (DH) và kiểm tra đánh giá trong DH công nghệ.

1.2.3. Kết nối thực tiễn

SGK Công nghệ 6 thể hiện đầy đủ thông điệp chung của bộ sách *Kết nối tri thức với cuộc sống*.

Thông điệp của bộ sách thể hiện qua việc phát triển PC, NL của HS dựa trên “chất liệu” kiến thức trong SGK; nội dung phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý và trải nghiệm của HS; phản ánh những vấn đề của cuộc sống, cập nhật những thành tựu của khoa học, công nghệ; giúp HS giải quyết những vấn đề của cuộc sống từ các cấp độ và phương diện khác nhau.

1.2.4. Nhẹ nhàng – Hấp dẫn – Thiết thực

Đây là quan điểm xuyên suốt và thống nhất của SGK Công nghệ giúp HS có được những nội dung học tập bổ ích và thiết thực, tham gia và hứng thú với các hoạt động học tập hấp dẫn và nhẹ nhàng.

Bên cạnh đó, quan điểm này còn được thể hiện và nhấn mạnh qua việc thúc đẩy giáo dục STEM và giáo dục hướng nghiệp; coi trọng các hoạt động thực hành, trải nghiệm và tư tưởng sự phạm tích cực; coi trọng kênh hình, tích hợp các nội dung giáo dục xuyên chương trình; kết hợp với các môn học, hoạt động giáo dục khác trong nhà trường.

1.2. Điểm mới của sách giáo khoa Công nghệ 6

Cấu trúc bài học: Bài học trong SGK có cấu trúc hiện đại, 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. Kênh HOẠT ĐỘNG thể hiện tư tưởng sự phạm phát triển PC, NL của HS trong bài học và được thể hiện thông qua các hộp chức năng.

Dự án học tập: SGK Công nghệ 6 còn có các dự án học tập giúp HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã có để thực hiện một nhiệm vụ phức hợp, có tính thực tiễn. Qua đó, kết nối bài học với thực tiễn, góp phần phát triển NL, PC cho người học. Dự án học tập được trình bày thống nhất, bao gồm các nội dung: nhiệm vụ, tiến trình thực hiện, đánh giá, thông tin bổ trợ.

Nội dung học tập: Nội dung bài học bám sát yêu cầu cần đạt trong CT môn Công nghệ, đảm bảo tính cơ bản và cập nhật, gắn với thực tiễn, được trình bày sinh động và đẹp mắt với sự kết hợp hài hoà của kênh chữ, kênh hình cùng các hộp chức năng thuật ngữ và thông tin bổ sung.

Tính sự phạm: Các hộp chức năng khám phá, thực hành, vận dụng, kết nối năng lực, kết nối nghề nghiệp trong SGK Công nghệ 6 giúp HS tự học thuận lợi và hiệu quả hơn; giúp cho giáo viên (GV) dễ dàng thiết kế các hoạt động dẫn nhập, hình thành kiến thức, thực hành, vận dụng, và tìm tòi mở rộng. Đây là những hoạt động học tập đặc trưng của bài dạy phát triển PC, NL.

Tích tích hợp: SGK Công nghệ 6 thể hiện đầy đủ quan điểm giáo dục tích hợp qua việc lồng ghép nội dung giáo dục tài chính, giáo dục hướng nghiệp, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, giáo dục biến đổi khí hậu và phát triển bền vững,... trong mỗi bài học, dự án học tập.

2 GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6

2.1. Cấu trúc chung

SGK Công nghệ 6 đề cập đến chủ đề “Công nghệ trong gia đình”. Trong CT GDPT 2018, chủ đề này được thể hiện qua các nội dung: Nhà ở; Bảo quản và chế biến thực phẩm; Trang phục và thời trang; Đồ dùng điện trong gia đình. Đây đều là những nội dung học tập thực tiễn, gần gũi và thiết thực với các em HS.

Sách được cấu trúc thành bốn chương, tương ứng với các nội dung chính trong CT GDPT 2018 gồm Chương I: Nhà ở; Chương II: Bảo quản và chế biến thực phẩm; Chương III: Trang phục và thời trang; Chương IV: Đồ dùng điện trong gia đình. Trong mỗi chương, có các bài học hoặc dự án học tập. Cuối mỗi chương có các bài ôn tập gồm nội dung sơ đồ hoá kiến thức và các câu hỏi, bài tập tương ứng.

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 PC, NL của HS trong bài học.

Dự án học tập trong SGK giúp HS vận dụng kiến thức, kỹ năng đã có để thực hiện một nhiệm vụ phức hợp, có tính thực tiễn. Qua đó, kết nối bài học với thực tiễn, góp phần phát triển NL, PC cho người học. Dự án trong SGK được trình bày thống nhất, bao gồm các nội dung: nhiệm vụ, tiến trình thực hiện, đánh giá, thông tin bổ trợ.

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.

2.2. Cấu trúc bài học

Phần đầu của bài học trình bày mục tiêu của bài. Cùng với đó là một hình ảnh biểu tượng gắn kết với nội dung của bài. Cách trình bày này được thể hiện đồng bộ với tất cả các bài học trong SGK. Nhằm định hướng cho nội dung khởi động, ngay dưới mục tiêu bài học là hệ thống các câu hỏi bắt đầu bằng câu hỏi mở, sau đó là các câu hỏi phản ánh nội dung chính của bài học, đồng bộ với mục tiêu và yêu cầu cần đạt của bài học.



Sau bài học này, em sẽ:

- Mô tả được những đặc điểm cơ bản của ngôi nhà thông minh.
- Nhận biết và vận dụng được một số biện pháp sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả.



Công nghệ mang lại sự tiện nghi trong ngôi nhà như thế nào? Ngôi nhà thông minh là gì và có những đặc điểm nào?

Mỗi bài học trong SGK Công nghệ 6, bên cạnh tuyến Nội dung chính trình bày các kiến thức cơ bản của bài học, các hộp chức năng được sử dụng để thể hiện tuyến nội dung bổ trợ và kênh hoạt động của sách. Đây là một trong những đặc trưng của SGK Công nghệ. Mỗi hộp chức năng thể hiện một vai trò, ý nghĩa khác nhau, hướng tới mục tiêu bài học và phát triển NL, PC cho HS. SGK Công nghệ 6 gồm các hộp chức năng sau đây:

Thuật ngữ: Giải nghĩa thuật ngữ trong bài học. Hộp chức năng này không chỉ giải nghĩa mà còn làm nổi bật những từ khoá quan trọng trong mỗi bài học, giúp HS nắm vững các khái niệm của bài học và dễ dàng tóm tắt nội dung chính của bài học.



Một thời trang: Sự thay đổi các kiểu áo quần, cách ăn mặc được số đông ưa chuộng trong mỗi thời kì.

Thông tin bổ sung: Trình bày các thông tin bổ ích, thú vị và hấp dẫn liên quan tới nội dung học tập, nhưng vượt quá hoặc không có trong yêu cầu cần đạt của CT cũng như mục tiêu bài học. Nội dung này có tính chất tham khảo và mở rộng, không phải là yêu cầu bắt buộc với HS.



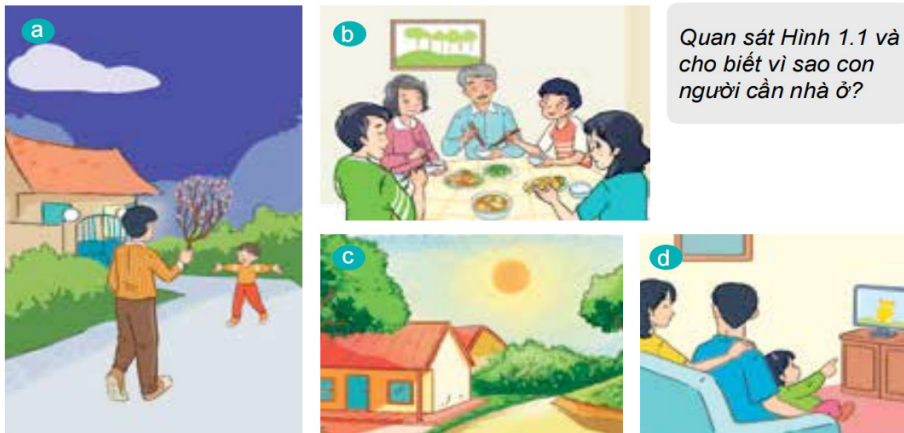
Giờ Trái Đất là một sự kiện quốc tế hằng năm, do Quỹ Quốc tế Bảo vệ Thiên nhiên khuyến các hộ gia đình, cơ sở kinh doanh tắt đèn điện và các thiết bị điện không ảnh hưởng lớn đến sinh hoạt trong vòng 60 phút.



Hình 11.7. Biểu tượng của Giờ Trái Đất

Khám phá: Kiến tạo tri thức qua các hoạt động quan sát, phân tích và tổng hợp từ các học liệu trong SGK hay liên hệ, kết nối với thực tiễn ở cấp độ liên hệ, với trải nghiệm của bản thân trong đời sống.

KHÁM PHÁ



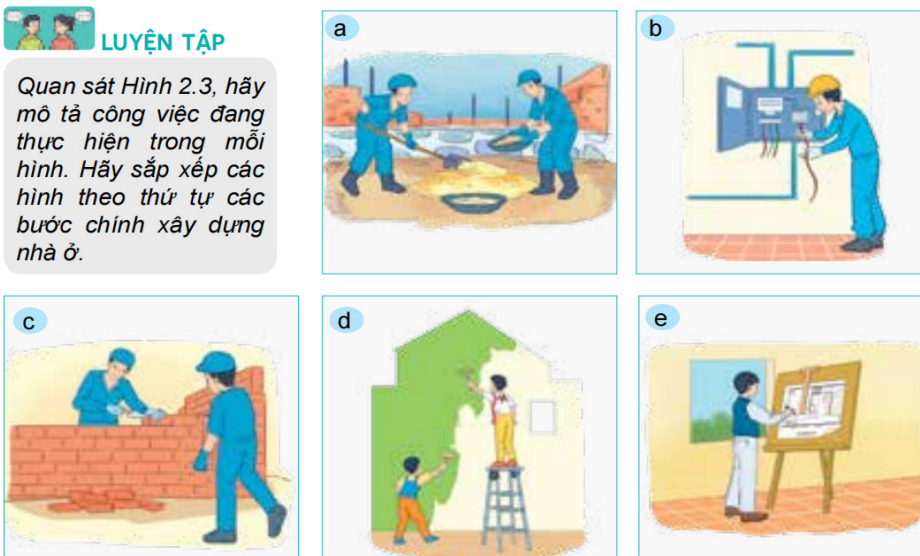
Quan sát Hình 1.1 và cho biết vì sao con người cần nhà ở?

Hình 1.1.

Luyện tập: Trả lời các câu hỏi, thực hiện các bài tập liên quan tới kiến thức mới của bài học. Trên cơ sở đó, phát triển kĩ năng nhận thức, khắc sâu kiến thức bài học.

LUYỆN TẬP

Quan sát Hình 2.3, hãy mô tả công việc đang thực hiện trong mỗi hình. Hãy sắp xếp các hình theo thứ tự các bước chính xây dựng nhà ở.



Hình 2.3. Một số công việc khi xây dựng nhà ở

Thực hành: Hoạt động nhận biết, thao tác với vật liệu, dụng cụ, sản phẩm công nghệ nhằm kết nối lí thuyết với thực tế, hình thành và phát triển kĩ năng thao tác.



THỰC HÀNH

I. Chuẩn bị

- Dụng cụ, thiết bị: Nồi cơm điện.
- Nguồn điện 220 V.
- Phiếu báo cáo thực hành theo mẫu (Hình 12.4).

II. Nội dung và trình tự thực hành

1. Đọc các thông số kĩ thuật ghi trên nồi cơm điện.
2. Quan sát, chỉ ra và nêu chức năng các bộ phận chính của nồi cơm điện.
3. Cấp nguồn cho nồi cơm điện, bật nồi ở chế độ nấu và giữ ấm, quan sát sự thay đổi của đèn báo.

| MẪU BÁO CÁO THỰC HÀNH | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|---|--|--|
| Họ và tên học sinh: | | | | | |
| Lớp: | | | | | |
| 1. Tên hãng sản xuất: | | | | | |
| <table border="1"><tr><td>Thông số kĩ thuật</td></tr></table> | | Thông số kĩ thuật | | | |
| Thông số kĩ thuật | | | | | |
| 2. Cấu tạo và bộ phận chính của nồi cơm điện: | | | | | |
| <table border="1"><tr><td>Tên bộ phận chính</td><td>Chức năng</td></tr></table> | Tên bộ phận chính | Chức năng | <table border="1"><tr><td></td><td></td></tr></table> | | |
| Tên bộ phận chính | Chức năng | | | | |
| | | | | | |

Hình 12.4. Mẫu báo cáo thực hành

Vận dụng: 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 NL đặc thù bài học thể hiện cũng như kết nối bài học với thực tiễn ở cấp độ hành động.



VẬN DỤNG

1. Hãy quan sát và kể tên các thực phẩm gia đình em hay sử dụng trong một tuần. Em có nhận xét gì về việc sử dụng thực phẩm của gia đình mình?
2. Hãy đề xuất một số việc làm để hình thành thói quen ăn uống khoa học cho gia đình của mình.

Kết nối năng lực: Hình thành và phát triển NL chung cốt lõi, NL thành phần của NL công nghệ bài học không thể hiện. Hộp kết nối NL được thể hiện dưới hai dạng: (i) nội dung thông tin về NL; (ii) nhiệm vụ học tập để phát triển NL.



KẾT NỐI NĂNG LỰC

Em hãy lựa chọn trang phục cần sử dụng cho bản thân khi đi du lịch cùng gia đình trong ba ngày ở vùng biển.

Kết nối nghề nghiệp: Trình bày về tên nghề, đặc điểm của nghề, cơ hội việc làm của nghề, những yêu cầu về PC, NL của người làm nghề. Hộp chức năng này giúp thực hiện tốt mục tiêu giáo dục hướng nghiệp trong môn Công nghệ, một trong những giá trị mới của môn Công nghệ trong CT GDPT 2018.



KẾT NỐI NGHỀ NGHIỆP

Nghề điện dân dụng rất phổ biến và gắn liền với các công việc như lắp đặt, bảo trì, sửa chữa hệ thống điện và các đồ điện trong gia đình.



Trong đó, các hộp chức năng thuật ngữ, thông tin bổ sung được sử dụng để thể hiện tuyến nội dung bổ trợ trong kênh học liệu. Các hộp chức năng còn lại gồm Khám phá; Luyện tập; Thực hành; Vận dụng; Kết nối năng lực và Kết nối nghề nghiệp là những biểu hiện cụ thể của kênh Hoạt động trong bài học.

2.3. Cấu trúc dự án học tập

Dự án học tập hướng tới vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để thực hiện một nhiệm vụ phức hợp trong bối cảnh thực tiễn. Dự án học tập trong SGK có cấu trúc gồm hai phần là nội dung dự án và thông tin bổ trợ.

Nội dung dự án bao gồm:

- **Giới thiệu:** trình bày bối cảnh thu hút sự quan tâm của HS vào vấn đề giải quyết trong dự án học tập. Phần giới thiệu có thể là tình huống, câu chuyện, ý nghĩa của vấn đề cần giải quyết.
- **Nhiệm vụ:** trình bày các nhiệm vụ cụ thể HS cần thực hiện trong dự án học tập. Đây là những nhiệm vụ phức hợp, giải quyết vấn đề trong thực tiễn và gắn kết với kiến thức, kĩ năng đã học trong chương.
- **Tiến trình thực hiện:** trình bày các công việc cụ thể theo tiến trình như một bản kế hoạch, hướng dẫn để thực hiện được nhiệm vụ học tập của dự án. Tiến trình thực

hiện được nêu rõ ràng đảm bảo tính vừa sức với HS lớp 6 đồng thời đảm bảo tính mở phát huy tính linh hoạt, sáng tạo của HS.

- *Đánh giá*: các tiêu chí đánh giá việc thực hiện nhiệm vụ học tập của HS cũng như các sản phẩm của dự án. Đây là nội dung vừa có tính chất định hướng cho HS trong quá trình thực hiện dự án, vừa là cơ sở để triển khai các hoạt động đánh giá trong DH theo dự án.

Thông tin hỗ trợ bao gồm các thông tin cần cung cấp thêm, chưa được đề cập trong các bài học trước đó, những thông tin trong thực tiễn để HS có thể thực hiện được các nhiệm vụ của dự án. Thông tin hỗ trợ thường gắn với các công việc trong tiến trình thực hiện dự án.

3 THIẾT KẾ BÀI DẠY VỚI SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6

3.1. Dạy học phát triển năng lực

3.1.1. Đặc điểm của dạy học phát triển năng lực và phẩm chất

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

(1) Hệ thống NL, PC được xác định một cách rõ ràng như là kết quả đầu ra của CT đào tạo. Dưới góc độ dạy học bộ môn, các NL cần hình thành và phát triển bao gồm các NL chung cốt lõi và NL đặc thù của môn học đó. Trong CT, hệ thống NL được mô tả dưới dạng yêu cầu cần đạt cho thời điểm cuối mỗi cấp học.

(2) Nội dung DH 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 NL bộ môn. Nội dung dạy học trong CT định hướng phát triển NL có xu hướng tích hợp, gắn với thực tiễn, được cấu trúc thành các chủ đề trọn vẹn.

(3) Trong CT định hướng phát triển NL, PP DH 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 NL, PC của một số PP, kĩ thuật DH tích cực.

(4) Đánh giá trong CT định hướng phát triển NL 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, NL. Trên cơ sở đó, có kế hoạch DH phù hợp tới 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 NL (PC). Vai trò này cần được thể hiện tường minh trong mục tiêu của bài học, hoạt động giáo dục. Khi đó, trong mỗi các hoạt động DH phải thể hiện rõ vai trò của hoạt động góp phần phát triển yêu cầu cần đạt về NL, PC như thế nào.

(6) NL, PC được hình thành và phát triển theo thời gian, đạt được từng cấp độ từ thấp đến cao. Để hình thành và phát triển NL, PC, cần nhận thức đầy đủ về NL, 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 NL, PC, trong mỗi bài học, hoạt động giáo dục. Sự khác biệt về NL, PC chỉ có thể bộc lộ rõ ràng sau mỗi giai đoạn học tập nhất định.

3.1.2. Phát triển phẩm chất và năng lực trong dạy học Công nghệ

a) Phát triển phẩm chất

Cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác trong CT GDPT, môn Công nghệ có trách nhiệm và cơ hội hình thành và phát triển các PC chủ yếu đã nêu trong CT GDPT tổng thể.

Với đặc thù môn học, giáo dục công nghệ có lợi thế giúp HS phát triển các PC 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.

PC được hình thành và phát triển trong DH 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 PP và hình thức tổ chức DH. Căn cứ yêu cầu cần đạt về PC đã được mô tả, mỗi bài học, ngoài các mục tiêu về kiến thức, kĩ năng, NL cần đạt, cần chỉ rõ cơ hội góp phần phát triển ở người học các PC phù hợp.

b) Phát triển năng lực chung cốt lõi

CT GDPT mới đưa ra 10 NL cốt lõi. Trong đó có 3 NL 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 NL này. Trong DH công nghệ, cơ hội và cách thức phát triển các NL chung cốt lõi được thể hiện cụ thể như sau:

– NL tự chủ và tự học

Trong giáo dục công nghệ, NL 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,... NL 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 NL 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), PP, tiến trình tự học và đánh giá kết quả học tập của HS.

– *NL giao tiếp và hợp tác*

NL giao tiếp và hợp tác được thể hiện qua giao tiếp công nghệ, một thành phần cốt lõi của NL công nghệ. Việc hình thành và phát triển ở HS NL 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 CT.

– *NL giải quyết vấn đề và sáng tạo*

Giáo dục công nghệ có nhiều ưu thế trong hình thành và phát triển ở HS NL 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 CT 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 NL giải quyết vấn đề và sáng tạo.

NL chung được hình thành và phát triển trong mỗi mạch nội dung, chủ đề học tập cụ thể. Tùy theo đặc điểm, tính chất của nội dung mà mỗi bài học sẽ góp phần phát triển NL, thành tố của NL, hay một số yêu cầu cần đạt cụ thể. GV cần nghiên cứu kĩ về NL 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 NL cho mỗi bài dạy.

c) Phát triển năng lực công nghệ

NL 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. NL 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 NL, đồng thời cũng sẽ định hướng hoàn thiện mô hình NL công nghệ.

NL 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 NL công nghệ để xác định bài học đó sẽ định hướng phát triển các yêu cầu cần đạt nào trong mô hình NL.

3.2. Thiết kế bài dạy với sách giáo khoa Công nghệ 6

3.2.1. 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 CT, bao gồm mục tiêu kiến thức, kĩ năng và mục tiêu phát triển NL, PC.

Việc xác định mục tiêu phát triển NL không chỉ là việc nhắc tên NL, PC trong mục tiêu, mà cần chỉ ra những yêu cầu cần đạt của NL, PC (đã được mô tả trong CT) 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 CT 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 SGK 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 SGK 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.

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

Nội dung DH phản ánh các tri thức về chủ đề DH. Trong DH phát triển NL, nội dung DH là chất liệu để tổ chức các hoạt động DH 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 DH 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 lựa chọn và sử dụng PP, kĩ thuật DH phù hợp và hiệu quả, phát huy tính tích cực, chủ động của HS, hướng tới đạt được các mục tiêu về PC và NL 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.

3.2.3. Thiết kế các hoạt động dạy học

a) Hoạt động dẫn nhập

Dẫn nhập, đôi khi còn gọi là hoạt động khởi động, đặt vấn đề bài học, 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 dẫn nhập 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, hệ thống các câu hỏi bài học 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 các hộp chức năng Kết nối nghề nghiệp, 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 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,...

b) 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: Bối cảnh, Thông tin mở rộng, Kết nối năng lực, Kết nối nghề nghiệp. 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 sơ phạm đã được thể hiện trong SGK, GV có thể lựa chọn nhiều PP, kĩ thuật DH khác nhau để thiết kế hoạt động hình thành kiến thức mới. Cụ thể, có thể sử dụng PP đàm thoại gợi mở; PP DH trực quan; DH algorit; DH tìm tòi, khám phá; DH hợp tác theo nhóm nhỏ,... cùng các kĩ thuật DH như KWL, công não, khăn trải bàn, các mảnh ghép,... có thể được sử dụng để thiết kế hoạt động học tập này.

c) Hoạt động thực hành, luyện tập

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 NL 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 là hộp chức năng Luyện tập và 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. Bên cạnh đó, hộp chức năng Kết nối năng lực, Kết nối nghề nghiệp cũng có thể được xem xét trong quá trình thiết kế hoạt động thực hành, luyện tập.

Với những hoạt động thực hành, luyện tập phức tạp, GV có thể sử dụng PP 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.

d) 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 hình thành và phát triển NL, PC 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 6, gợi ý cho hoạt động vận dụng được thể hiện qua hộp chức năng Vận dụng, thường được đặt ở cuối bài học. Dựa vào đó, kết hợp với các hộp chức năng Kết nối năng lực, Kết nối nghề nghiệp (nếu có), thiết kế hoạt động vận dụng với nhiệm vụ rõ ràng HS cần thực hiện và sản phẩm HS cần phải có, cùng những lưu ý về tiến trình thực hiện, những vấn đề về an toàn trong quá trình triển khai ở ngoài nhà trường.

Trong một số trường hợp, hoạt động vận dụng có thể được thiết kế dưới dạng một dự án học tập. Khi đó, các hoạt động học tập sẽ được triển khai theo tiến trình của PP DH theo dự án, một PP DH hiệu quả trong DH công nghệ phổ thông.

4 ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC CÔNG NGHỆ 6

4.1. Định hướng đánh giá trong dạy học phát triển năng lực

Quan điểm hiện đại về kiểm tra, đánh giá theo định hướng phát triển PC, NL HS chú trọng đến đánh giá quá trình để phát hiện kịp thời sự tiến bộ của HS và vì sự tiến bộ của HS, từ đó điều chỉnh và tự điều chỉnh kịp thời hoạt động dạy và hoạt động học trong quá trình DH. Quan điểm này thể hiện rõ: coi mỗi hoạt động đánh giá như là học tập (Assessment as learning) và đánh giá là vì học tập của HS (Assessment for learning). Ngoài ra, đánh giá kết quả học tập (Assessment of learning) cũng sẽ được thực hiện tại một thời điểm cuối quá trình giáo dục để xác nhận những gì HS đạt được so với chuẩn đầu ra.

Theo quan điểm phát triển NL, việc đánh giá kết quả học tập không lấy việc kiểm tra khả năng tái hiện kiến thức đã học làm trung tâm của việc đánh giá. Đánh giá kết quả học tập theo NL cần chú trọng khả năng vận dụng sáng tạo tri thức trong những tình huống ứng dụng khác nhau. Hay nói cách khác, đánh giá theo NL là đánh giá kiến thức, kĩ năng và thái độ trong bối cảnh có ý nghĩa. Xét về bản chất thì không có mâu thuẫn giữa đánh giá NL và đánh giá kiến thức kĩ năng, đánh giá NL được coi là bước phát triển cao hơn so với đánh giá kiến thức, kĩ năng. Để chứng minh HS có NL ở một mức độ nào đó, phải tạo cơ hội cho HS được giải quyết vấn đề trong tình huống mang tính thực tiễn. Khi đó HS vừa phải vận dụng những kiến thức, kĩ năng đã được học ở nhà trường, vừa phải dùng những kinh nghiệm của bản thân thu được từ những trải nghiệm bên ngoài nhà trường (gia đình, cộng đồng và xã hội).

Đánh giá trong DH phát triển NL chú trọng cả đánh giá thường xuyên và đánh giá định kì. Trong đó:

- *Đánh giá thường xuyên*: hay còn gọi là đánh giá quá trình là hoạt động đánh giá diễn ra trong tiến trình thực hiện hoạt động giảng dạy môn học, cung cấp thông tin phản hồi cho GV và HS nhằm mục tiêu cải thiện hoạt động giảng dạy, học tập. Đánh giá thường xuyên chỉ những hoạt động kiểm tra đánh giá được thực hiện trong quá trình DH, có ý nghĩa phân biệt với những hoạt động kiểm tra đánh giá trước khi bắt đầu quá trình DH một môn học nào đó (đánh giá đầu năm/đánh giá xếp lớp) hoặc sau khi kết thúc quá trình DH môn học này (đánh giá tổng kết). Đánh giá thường xuyên được xem là đánh giá vì quá trình học tập hoặc vì sự tiến bộ của HS.
- *Đánh giá định kì*: là đánh giá kết quả giáo dục của HS sau một giai đoạn học tập, rèn luyện, nhằm xác định mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của HS so với yêu cầu cần đạt so với quy định trong CT GDPT và sự hình thành, phát triển NL, PC của HS.

Trong DH phát triển NL, thường sử dụng các PP đánh giá như: kiểm tra viết; quan sát; hỏi đáp; đánh giá hồ sơ học tập; đánh giá sản phẩm học tập. Trong đó:

- *Phương pháp kiểm tra viết*: là PP kiểm tra phổ biến, được sử dụng đồng thời với nhiều HS cùng một một thời điểm, được sử dụng sau khi học xong một phần của chương, một chương hay nhiều chương, hoặc sau khi học xong toàn bộ CT môn học. Nội dung kiểm tra có thể bao quát từ vấn đề lớn có tính chất tổng hợp đến vấn đề nhỏ, HS phải diễn đạt câu trả lời bằng ngôn ngữ viết. Xét theo dạng thức của bài kiểm tra có hai loại là kiểm tra viết dạng trắc nghiệm tự luận (tự luận) và kiểm tra viết dạng trắc nghiệm khách quan (trắc nghiệm).

- *Phương pháp quan sát*: là PP để cập đến việc theo dõi HS thực hiện các hoạt động (quan sát quá trình) hoặc nhận xét một sản phẩm do HS làm ra (quan sát sản phẩm).
- *Phương pháp hỏi – đáp*: là PP GV đặt câu hỏi và HS trả lời câu hỏi (hoặc ngược lại), nhằm rút ra những kết luận, những tri thức mới mà HS cần nắm, hoặc nhằm tổng kết, củng cố, kiểm tra mở rộng, đào sâu những tri thức mà HS đã học. PP đặt câu hỏi vấn đáp cung cấp rất nhiều thông tin chính thức và không chính thức về HS. Việc làm chủ, thành thạo các kĩ thuật đặt câu hỏi đặc biệt có ích trong khi DH.
- *Phương pháp đánh giá hồ sơ học tập*: là PP đánh giá thông qua tài liệu minh chứng (hồ sơ) cho sự tiến bộ của HS, trong đó HS tự đánh giá bản thân mình, tự ghi lại kết quả học tập trong quá trình học tập, tự đánh giá, đối chiếu với mục tiêu học tập đã đặt ra để nhận ra sự tiến bộ hoặc chưa tiến bộ, tìm nguyên nhân và cách khắc phục trong thời gian tới,... Để chứng minh cho sự tiến bộ, hoặc chưa tiến bộ, HS tự lưu giữ những sản phẩm minh chứng cho kết quả đó cùng với những lời nhận xét của GV và bạn học. Hồ sơ học tập như một bằng chứng về những điều mà HS đã tiếp thu được.
- *Phương pháp đánh giá sản phẩm học tập*: là PP đánh giá kết quả học tập của HS khi những kết quả ấy được thể hiện bằng cách sản phẩm như bức vẽ, bản đồ, đồ thị, đồ vật, sáng tác, chế tạo, lắp ráp,... Như vậy, sản phẩm là các bài làm hoàn chỉnh, được HS thể hiện qua việc xây dựng, sáng tạo, thể hiện ở việc hoàn thành được công việc một cách có hiệu quả. Các tiêu chí và tiêu chuẩn để đánh giá sản phẩm là rất đa dạng. Đánh giá sản phẩm được dựa trên ngữ cảnh cụ thể của hiện thực.

4.2. Công cụ đánh giá trong dạy học Công nghệ 6

Trong DH Công nghệ 6, cần chú trọng đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết. Việc đánh giá được triển khai theo Thông tư 26/2020/TT-BGDĐT ngày 26/08/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo “Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đánh giá, xếp loại HS trung học cơ sở và HS trung học phổ thông ban hành kèm theo Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT ngày 12 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo”.

Công cụ đánh giá trong DH Công nghệ 6 bao gồm: các câu hỏi, các nhiệm vụ được nêu trong các hộp chức năng Khám phá, Luyện tập, Thực hành, Kết nối năng lực, Kết nối nghề nghiệp, Vận dụng; các câu hỏi, bài tập trong nội bài ôn tập mỗi chương. Các công cụ này thường được sử dụng đánh giá định kì, trong quá trình DH mỗi bài, vì sự tiến bộ của người học. Cùng với đó, GV và HS có thể sử dụng các bài tập trong sách bài tập (SBT) Công nghệ 6 như là công cụ để đánh giá. Trong SBT Công nghệ 6, có năm loại bài tập đánh giá năm thành phần NL của NL công nghệ bao gồm: bài tập nhận thức công nghệ, bài tập giao tiếp công nghệ, bài tập sử dụng công nghệ, bài tập đánh giá công nghệ, và bài tập thiết kế kĩ thuật.

5 HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NGUỒN TÀI NGUYÊN SÁCH VÀ CÁC HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ CỦA NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

5.1. Cam kết hỗ trợ giáo viên, cán bộ quản lý trong việc sử dụng nguồn tài nguyên sách và học liệu điện tử

Trong bối cảnh việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong giáo dục được Đảng và Nhà nước định hướng và chỉ đạo xuyên suốt tại Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04 tháng 11 năm 2013 của Ban Chấp hành Trung ương 8 khoá XI, Nghị quyết số 44/NQ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2014 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 29-NQ/TW, Quyết định số 117/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2017 phê duyệt Đề án “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và hỗ trợ các hoạt động dạy – học, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016 – 2020, định hướng đến năm 2025”, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam (NXBGDVN) đã khẩn trương triển khai việc ứng dụng CNTT trong công tác tập huấn GV sử dụng các bộ SGK của NXBGDVN, cũng như phát triển các công cụ và học liệu điện tử giúp khai thác tối ưu giá trị của các bộ SGK.

Cụ thể hơn, kể từ năm 2019, NXBGDVN giới thiệu hai nền tảng sau: *Thứ nhất*, nền tảng sách điện tử – **Hành trang số** cho phép người dùng truy cập phiên bản số hoá của SGK mới và các học liệu điện tử bám sát Chương trình, SGK mới, qua đó giúp phong phú hoá tài liệu dạy và học, đồng thời khuyến khích người dùng ứng dụng các công cụ CNTT trong quá trình tiếp cận chương trình mới. Song hành cùng Hành trang số, nền tảng tập huấn GV trực tuyến – **Tập huấn** hỗ trợ GV toàn quốc trong việc tiếp cận các tài liệu tập huấn, bổ trợ và hướng dẫn giảng dạy Chương trình, SGK mới vào bất kì thời điểm trong năm học. Các tài liệu chính thống được cung cấp từ NXBGDVN xuyên suốt tới các cấp quản lý giáo dục và GV sử dụng bộ SGK.

NXBGDVN cam kết thực hiện việc hỗ trợ GV, cán bộ quản lý trong việc sử dụng nguồn tài nguyên sách và học liệu điện tử sử dụng hai nền tảng **Hành trang số** và **Tập huấn** như sau:

* Tiếp tục cập nhật nguồn tài nguyên sách đổi mới

Trong năm 2021, NXBGDVN tiếp tục thường xuyên cập nhật thông tin, cung cấp kho tài nguyên bao gồm: học liệu điện tử hỗ trợ việc dạy và học, công cụ hỗ trợ giảng dạy và tự luyện tập, tài liệu tập huấn GV,... xuyên suốt trong năm. Tiến độ cập nhật kho tài nguyên sẽ đồng hành với tiến trình thay SGK theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Dự kiến khối lượng học liệu điện tử được đăng tải trên **Hành trang số** trong năm 2021 khoảng hơn 10 000 học liệu, bao gồm lớp 1, lớp 2 và lớp 6 theo Chương trình, SGK mới. Ngoài ra, tài nguyên tập huấn GV trực tuyến và các thông tin giới thiệu về bộ SGK sẽ được đăng tải nhanh chóng và kịp thời từ giai đoạn đầu năm 2021.

* Đảm bảo cách thức tiếp cận nguồn tài nguyên sách dễ dàng, có tính ứng dụng cao

Đối với nền tảng sách điện tử **Hành trang số**, việc tiếp cận học liệu điện tử theo sách được thực hiện qua hai bước sau: (1) Người dùng cào tem phủ nhũ phía sau bìa sách để nhận mã sách điện tử; (2) Người dùng đăng nhập trên nền tảng **Hành trang số** và nhập mã sách điện tử đối với cuốn sách mình muốn mở học liệu điện tử. Sau khi hệ thống xác nhận mã sách chính xác, người dùng được mở toàn bộ học liệu điện tử đi kèm cuốn sách.

Đối với nền tảng **Tập huấn** GV trực tuyến, các tài liệu tập huấn được đăng tải rộng rãi và được truy cập bất kì thời điểm trong năm. Người dùng có thể sử dụng tính năng “Trải nghiệm ngay” để tiếp cận tài liệu mà không cần đăng nhập. Các tài liệu có thể xem trực tiếp trên nền tảng hoặc tải về máy phục vụ mục đích học tập.

* **Hỗ trợ thường xuyên trong năm học**

Nhằm hỗ trợ tối đa các cán bộ quản lí, GV và HS trên cả nước sử dụng hiệu quả hai nền tảng **Hành trang số** và **Tập huấn** trong dạy và học, cũng như cung cấp thông tin về các nguồn tài nguyên sách được đăng tải, NXBGDVN đã và đang triển khai **Đường dây hỗ trợ – 19004503** (hoạt động 08:00-17:00 và từ thứ Hai đến thứ Sáu). Các câu hỏi liên quan tới hai nền tảng trên có thể gửi về địa chỉ email: taphuan.sgk@nxbgd.vn và hotro.hts@aesgroup.edu.vn để được giải đáp.

Ngoài ra, tài liệu hướng dẫn sử dụng cũng được đăng tải trên hai nền tảng và chia sẻ rộng rãi, người dùng có thể trực tiếp tra cứu và tìm hiểu.

5.2. Hướng dẫn khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên trong dạy học

5.2.1. Giới thiệu về Hành trang số

Hành trang số là nền tảng sách điện tử của NXBGDVN, được truy cập tại tên miền hanhtrangso.nxbgd.vn. **Hành trang số** cung cấp phiên bản số hoá của SGK theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 và cung cấp các học liệu điện tử hỗ trợ nội dung SGK và các công cụ hỗ trợ việc giảng dạy, học tập của GV và HS. **Hành trang số** bao gồm ba tính năng chính: Sách điện tử; Luyện tập; Thư viện.

- Tính năng Sách điện tử cung cấp trải nghiệm đọc và tương tác phiên bản số hoá của SGK theo chương trình mới. Trong đó, **Hành trang số** tôn trọng trải nghiệm đọc sách truyền thống với giao diện lật trang mềm mại, mục lục dễ tra cứu, đồng thời cung cấp các công cụ như: phóng to, thu nhỏ, đính kèm trực tiếp các học liệu bổ trợ lên trang sách điện tử, luyện tập trực quan các bài tập trong sách đi kèm kiểm tra đánh giá,... Người dùng truy cập SGK mọi lúc mọi nơi, sử dụng đa dạng thiết bị điện thoại, máy tính bảng hay laptop, phục vụ đồng thời việc giảng dạy trên lớp và việc tự học tại nhà.
- Tính năng Luyện tập cung cấp trải nghiệm làm bài tập phiên bản số hoá đối với các bài tập trong SGK và SBT của NXBGDVN. Tính năng mang tới giao diện tối giản, thân thiện cùng các công cụ hỗ trợ hành vi tự luyện tập của người dùng như: Kiểm tra kết quả, Gợi ý – Hướng dẫn bài tập, Bàn phím ảo, Tích hợp kết quả luyện tập với Biểu đồ đánh giá năng lực cá nhân. Bên cạnh hệ thống bài tập sắp xếp theo danh mục SGK, sách bổ trợ, **Hành trang số** đồng thời cung cấp hệ thống bài tập tự kiểm tra, đánh giá bám sát Chương trình, SGK mới, giúp người dùng trải nghiệm thêm kho bài tập bổ trợ kiến thức trên lớp.
- Tính năng Thư viện cung cấp hệ thống kho học liệu điện tử bổ trợ Chương trình, SGK mới. Tại đây, người dùng tiếp cận trực quan học liệu điện tử dưới ba định dạng chính: video, gif/hình ảnh, âm thanh. Các học liệu điện tử được sắp xếp khoa học theo mục lục của SGK và bám sát hình ảnh, chương trình, qua đó giúp sinh động và phong phú hoá bài học. **Hành trang số** đồng thời cung cấp hệ thống bài giảng tham khảo, gồm hai nội dung: Bài giảng dạng PowerPoint với các tương tác tham khảo được thiết kế sẵn, song hành cùng Kịch bản dạy học tham khảo. Qua đó, **Hành trang số** mong muốn hỗ trợ GV trong việc thiết kế bài giảng sử dụng học liệu điện tử.

5.2.2. Giới thiệu về Tập huấn

Tập huấn là nền tảng tập huấn GV trực tuyến của NXBGDVN, được truy cập tại tên miền: taphuan.nxbgd.vn. **Tập huấn** cung cấp tài liệu tập huấn GV với đa dạng nội dung và định dạng, nhằm hỗ trợ GV toàn quốc trong việc tiếp cận tài liệu tập huấn, hỗ trợ hướng dẫn giảng dạy Chương trình, SGK mới vào bất kì thời điểm trong năm học.

Việc cấp tài khoản trên **Tập huấn** được triển khai có hệ thống, cấp trên thiết lập cho cấp dưới trực thuộc: sở giáo dục và đào tạo cấp tài khoản cho các phòng giáo dục và đào tạo; phòng giáo dục và đào tạo cấp tài khoản cho nhà trường, nhà trường cấp tài khoản cho GV. Việc cấp tài khoản có hệ thống đảm bảo GV được định danh, nhờ vậy các cấp quản lí có thể nắm bắt, đánh giá, quản trị hiệu quả triển khai tập huấn tại địa phương.

- Đối với tài khoản GV: Tính năng “Tập huấn” cung cấp các khoá tập huấn đối với các môn học của các bộ SGK. Các khoá tập huấn đăng tải những tài liệu tập huấn do NXBGDVN biên soạn dưới đa dạng các định dạng: PowerPoint, PDF/Word, video,... và được phân loại theo các nhóm nội dung: tài liệu tập huấn, bài giảng tập huấn, tiết học minh hoạ, video tập huấn trực tuyến, video hướng dẫn sử dụng thiết bị dạy học,... hỗ trợ thầy, cô giáo truy cập bất kì thời điểm trong năm học. Mỗi khoá tập huấn đăng tải bài kiểm tra, đánh giá tương ứng, sau khi kết thúc khoá tập huấn, GV thực hiện bài kiểm tra và hệ thống sẽ thực hiện việc chấm điểm tự động.
- Đối với tài khoản cấp quản lí giáo dục (sở giáo dục và đào tạo, phòng giáo dục và đào tạo, nhà trường): Tính năng “Tài liệu bổ sung” cho phép các cơ quan quản lí giáo dục đăng tải các tài liệu tập huấn bổ trợ của địa phương, qua đó các cấp dưới trực thuộc sẽ tiếp cận được nguồn tài nguyên này. Tính năng Thống kê cung cấp số liệu thống kê về thông tin định danh và kết quả tập huấn của GV trực thuộc, trong đó các số liệu được hệ thống thể hiện trực quan qua bảng biểu, biểu đồ và có thể trích xuất định dạng excel phục vụ công tác báo cáo của cấp quản lí giáo dục.

5.2.3. Giới thiệu về nguồn tài nguyên học liệu điện tử

Nhằm phục vụ công tác tập huấn GV, NXBGDVN đã đăng tải các tài liệu tập huấn của bốn bộ SGK lớp 1 với đa dạng định dạng và nội dung như: video tiết học minh hoạ; tài liệu tập huấn (PDF, PowerPoint, Word); hướng dẫn sử dụng thiết bị dạy học; bài kiểm tra, đánh giá; video lớp học trực tuyến;... Các tài liệu được phân tách theo từng môn học, đảm bảo dễ tiếp cận và sử dụng tại bất kì thời điểm trong năm học.

Khoản 2 Điều 2 Thông tư 12/2016/TT-BGDĐT quy định: “Học liệu điện tử là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm: sách giáo trình, sách giáo khoa, tài liệu tham khảo, bài kiểm tra, đánh giá, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm ảo,... Học liệu điện tử được phân làm hai loại: (1) Tương tác một chiều: Học liệu được số hoá dưới các định dạng như video, audio, hình ảnh,..., hình thức tương tác chủ yếu giữa người học và hệ thống là một chiều; (2) Tương tác hai chiều: người học có thể tương tác hai chiều hoặc nhiều chiều với hệ thống, giảng viên và người học khác để thu được lượng kiến thức, kinh nghiệm tối đa. Các sản phẩm có thể kể đến như các sách điện tử tương tác, trò chơi giáo dục, lớp học ảo...”

- Đối với học liệu điện tử tương tác một chiều, tính tới tháng 12/2020, NXBGDVN đã đăng tải hơn 6 000 học liệu điện tử đối với bốn bộ SGK lớp 1, tổng số học liệu điện tử được đăng tải trên Hành trang số là hơn 10 000 học liệu. Định dạng đa dạng, bao gồm: video, âm thanh, hình ảnh, ảnh động, 3D, slide bài giảng tham khảo, kịch bản tham khảo dạng PowerPoint và PDF,... hỗ trợ GV khai thác tối đa giá trị bộ SGK.
- Đối với tương tác hai chiều, NXBGDVN đã đăng tải hơn 4100 bài tập tương tác theo Chương trình lớp 1, trong đó các định dạng được lập trình phong phú, theo sát nội dung bài tập trong sách, bao gồm: trắc nghiệm một đáp án đúng, trắc nghiệm nhiều đáp án đúng, chọn đúng – sai, điền câu trả lời vào ô trống, điền từ vào chỗ trống, nối hình, select box, tự luận.

Các học liệu điện tử đều bám sát hình ảnh và nội dung của bộ sách, tuân thủ triết lí của mỗi bộ sách, tham vấn sách GV, được tác giả hướng dẫn và thẩm định.

5.2.4. Hướng dẫn sử dụng nguồn tài nguyên học liệu điện tử trong các hoạt động dạy học

Các thầy, cô giáo có thể linh động sử dụng các nguồn tài nguyên do NXBGDVN cung cấp như sau:

- Đối với kho học liệu điện tử được đính kèm trên trang sách điện tử và được tổng hợp tại tính năng “Thư viện”, các thầy, cô giáo có thể tải về hoặc sử dụng trực tiếp nguồn học liệu dồi dào và bổ ích này đối với việc: biên soạn giáo án, chuẩn bị bài giảng điện tử; sử dụng làm tư liệu giảng dạy trực tiếp trên lớp cho tiết HS động, thú vị và hiệu quả; chia sẻ hoặc tải về thiết bị cá nhân. Qua đó, việc nguồn tài nguyên sẽ hỗ trợ trong việc mang đến hình ảnh sinh động, trực quan, thu hút sự chú ý của HS, nâng cao chất lượng bài giảng.
- Đối với kho bài tập tương tác từ SGK, sách bổ trợ, **Hành trang số** cũng cung cấp bài tập tự kiểm tra, đánh giá tại tính năng “Luyện tập”. Với nguồn bài tập phong phú này, GV có thể triển khai nhiều hoạt động giảng dạy: mở trực tiếp bài tập trên nền tảng, hướng dẫn HS làm bài, tương tác, từ đó tổ chức các hoạt động nhóm, tạo không khí học tập trong lớp; giao bài tập về nhà để HS tự thực hành, ôn tập hoặc sử dụng để kiểm tra bài cũ trước khi bắt đầu tiết học; tham khảo các dạng bài tập để đưa vào bài kiểm tra, đánh giá trên lớp.
- Đối với hệ thống bài giảng điện tử dạng PowerPoint song hành là kịch bản dạy học được cung cấp tại tính năng “Thư viện”, các thầy, cô giáo có thể tải trực tiếp về thiết bị cá nhân để trình chiếu giảng dạy trên lớp hoặc tham khảo, tự chỉnh sửa, sáng tạo bổ sung thêm đảm bảo phù hợp với phương pháp giảng dạy của cá nhân. Bài giảng điện tử đã được **Hành trang số** xây dựng hình ảnh và nội dung bám sát SGK và SGV.
- Ngoài ra các thầy, cô giáo cũng được khuyến nghị sử dụng linh hoạt các công cụ hỗ trợ trên nền tảng **Hành trang số** kết hợp cùng máy trình chiếu, trong đó bao gồm các công cụ như: luyện tập trực quan các bài tập đi kèm chấm điểm tự động; đọc sách điện tử; xem trực tiếp các học liệu bổ trợ được đính kèm trên trang sách điện tử,... Như vậy, các thầy, cô giáo có thể truy cập SGK mọi lúc, mọi nơi với đa dạng các thiết bị: điện thoại, máy tính bàn, laptop, máy tính bảng; sử dụng trình chiếu trực tiếp trên lớp học; chủ động sử dụng nghiên cứu tại nhà, hỗ trợ cho quá trình biên soạn giáo án.

HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC MỘT SỐ BÀI TRONG SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 6

Bài
1

KHÁI QUÁT VỀ NHÀ Ở



Sau bài học này, em sẽ:

- Nêu được vai trò của nhà ở.
- Nêu được đặc điểm chung của nhà ở; nhận biết được một số kiến trúc nhà ở đặc trưng của Việt Nam.



Cuộc sống con người sẽ khó khăn như thế nào nếu không có nhà ở? Tại Việt Nam, nhà ở có đặc điểm gì chung và có những kiến trúc đặc trưng nào?

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Năng lực

a) Năng lực công nghệ

- Đọc và hiểu được các kí hiệu ghi trên thiết bị điện trong gia đình.
- Đánh giá thực trạng tiêu thụ điện năng trong gia đình.
- Đề xuất giải pháp tiết kiệm điện năng trong gia đình.
- Sử dụng các thiết bị điện trong gia đình đúng cách, an toàn và hiệu quả.

b) Năng lực chung

- Biết chủ động, tích cực thực hiện những công việc của bản thân trong quá trình thực hiện dự án học tập.
- Vận dụng được một cách linh hoạt những kiến thức, kĩ năng đã học về cách sử dụng

2. Phẩm chất

- Có ý thức tìm hiểu về lịch sử nhà ở của gia đình.
- Có ý thức bảo vệ nhà cổ, nhà di sản.
- Thích tìm hiểu thông tin để mở rộng hiểu biết.

II CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

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

- Vai trò của nhà ở.
- Đặc điểm chung của nhà ở.
- Kiến trúc nhà ở đặc trưng của Việt Nam.

Bên cạnh đó là các nội dung bổ trợ về thông tin dẫn nhập, thông tin mở rộng và một số thuật ngữ liên quan đến kiến trúc nhà ở. Hỗ trợ khai thác các nội dung học liệu là các hộp chức năng về thực hành, vận dụng, kết nối với năng lực tự học và sử dụng công nghệ thông tin.

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

III THIẾT BỊ DẠY HỌC

- Các tranh giáo khoa về bài Khái quát về nhà ở có trong danh mục thiết bị tối thiểu.
- Hình ảnh, tranh, video về các kiểu kiến trúc nhà ở.
- Mô hình ngôi nhà (nếu nhà trường có điều kiện).

IV GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động dẫn nhập

a) Mục tiêu

Giúp tạo tâm thế và gợi nhu cầu nhận thức của HS về một chủ đề học tập mới nhưng lại rất quen thuộc với HS đó là về nhà ở. Bước đầu giúp HS có những cảm nhận về ý nghĩa vật chất cũng như tinh thần mà nhà ở đem lại cho con người.

b) Nội dung hoạt động

HS quan sát tranh dẫn nhập và trả lời câu hỏi của GV liên quan đến tranh dẫn nhập.

c) Cách thức tiến hành

GV sử dụng một bức tranh/ ảnh về ngôi nhà để làm tranh dẫn nhập vào bài. GV cho HS quan sát và phát biểu suy nghĩ của mình về bức tranh dẫn nhập đó. Bức tranh đó khiến các em liên tưởng đến điều gì? GV có thể cho HS thử đưa ra những thông điệp nói về nhà ở. Bên cạnh đó, GV có thể sử dụng các câu hỏi gợi ý trong phần dẫn nhập để đặt vấn đề với HS. Những câu hỏi này không nhất thiết đòi hỏi HS phải trả lời ngay mà có thể coi nó như là những câu hỏi nêu vấn đề.

Trong hoạt động dẫn nhập này, GV sẽ giúp HS nhận ra con người có thể đến từ nhiều nơi khác nhau, văn hoá khác nhau, ngôn ngữ khác nhau nhưng đều có những nhu cầu cơ bản chung và một trong số đó là nhu cầu về một nơi trú ngụ được gọi là nhà.

2. Hoạt động tìm hiểu về vai trò của nhà ở

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS hiểu được thế nào là nhà ở và nhà ở có vai trò như thế nào đối với con người, thông qua đó HS có ý thức giữ gìn, làm sạch đẹp nhà ở của mình. Bên cạnh đó,

GV cũng cần làm cho HS hiểu được rằng nhu cầu về nhà ở là nhu cầu thiết yếu của con người. Nhà ở gắn liền với quá trình phát triển kinh tế xã hội nói chung. Đời sống của con người ngày càng thay đổi thì nhu cầu về nhà ở cũng thay đổi tương ứng.

b) Nội dung hoạt động

HS đọc nội dung mục I trong SGK, quan sát Hình 1.1 và trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá trang 8.

c) Sản phẩm hoạt động

HS ghi được khái niệm về nhà ở và vai trò của nhà ở.

d) Cách thức tiến hành

– Mở đầu hoạt động này, GV có thể khai thác câu chuyện trong hộp Thông tin mở rộng để làm sinh động thêm bài học. Ngày xưa, con người sống nhờ săn bắt, hái lượm và nơi trú ngụ thường được sử dụng là các hang đá. Việc săn bắt, hái lượm những thứ sẵn có trong tự nhiên khiến con người liên tục phải di chuyển từ vùng này sang vùng khác. Khi bắt đầu biết làm nông nghiệp thì con người ít dịch chuyển hơn, nhu cầu dựng nhà ở và sống thành các khu dân cư được hình thành.

– GV hướng dẫn HS nghiên cứu nội dung mục I trong SGK thông qua việc đặt câu hỏi để HS nghiên cứu trả lời: Nhà ở là gì? Nhà ở có vai trò gì?

– Để làm rõ vai trò về vật chất và vai trò về tinh thần của nhà ở, GV có thể tổ chức cho HS chia sẻ trải nghiệm nói lên cảm xúc của bản thân với ngôi nhà của mình trong các tình huống cụ thể: “một ngày mưa bão” và “khi đang ở xa nhà”.

– GV khai thác hộp chức năng Khám phá: cho HS quan sát Hình 1.1 – SGK và chỉ ra những hình nào nói lên vai trò về vật chất và những hình nào nói về vai trò tinh thần của nhà ở. Từ đó trả lời câu hỏi “Vì sao con người cần nhà ở?”.

3. Hoạt động tìm hiểu đặc điểm chung của nhà ở

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS biết được nhà ở có hai đặc điểm quan trọng. Thứ nhất là đặc điểm về cấu tạo và thứ hai là đặc điểm về cách bố trí không gian bên trong nhà ở. Ngoài ra, nhà ở còn mang tính vùng miền.

b) Nội dung hoạt động

HS đọc nội dung mục II trong SGK, quan sát Hình 1.2, Hình 1.3, Hình 1.4 – SGK và trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá trang 10.

c) Sản phẩm hoạt động

HS ghi được nội dung đặc điểm chung của nhà ở vào vở.

d) Cách thức tiến hành

– GV hướng dẫn HS đọc và nghiên cứu nội dung “Đặc điểm chung của nhà ở”, quan sát Hình 1.2 và 1.3 và trả lời câu hỏi “Nhà ở có đặc điểm chung nào?”.

– Về đặc điểm cấu tạo, GV có thể gợi ý HS liên hệ với chính ngôi nhà của mình.

– GV có thể sử dụng hộp chức năng Thông tin mở rộng ở trên để cho HS biết được rằng: Vì biết làm nông nghiệp nên khi thực phẩm làm ra ngày càng nhiều thì ngoài xây dựng

nhà để ở, con người đã bắt đầu làm nhà để cất thực phẩm, xây dựng các khu để nuôi gia súc... các khu chức năng của nhà ở được hình thành và mở rộng.

– GV có thể lưu ý cho HS là một số khu vực chức năng thường dùng thuật ngữ “gian” hay “phòng” (khi muốn nhấn mạnh một chức năng nào đó).

– GV tổ chức cho HS thảo luận về lợi ích của nhà ở có các khu vực chức năng riêng.

– Với hộp chức năng Khám phá, GV tổ chức cho HS nhận biết một số khu vực chức năng trong ngôi nhà thông qua hình ảnh.

4. Tìm hiểu một số kiểu kiến trúc nhà ở đặc trưng của Việt Nam

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS có những hiểu biết cơ bản về sự đa dạng trong các kiến trúc nhà ở Việt Nam.

b) Nội dung hoạt động

HS đọc nội dung mục III trong SGK, quan sát các hình từ 1.5 đến 1.9 – SGK và trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Luyện tập.

c) Sản phẩm hoạt động

HS ghi vào vở một số đặc trưng về kiến trúc của một số kiểu nhà như nhà ở nông thôn truyền thống, nhà mặt phố, nhà chung cư, nhà sàn, nhà nổi,...

d) Cách thức tiến hành

– GV tổ chức cho HS chia sẻ với các bạn trong lớp về một số kiểu nhà mà mình biết. Kiểu nhà đó em gặp ở đâu? (Vùng nào? Của dân tộc nào?).

– GV hướng dẫn HS đọc và nghiên cứu mục III trong SGK. Trên cơ sở nghiên cứu nội dung, GV hướng dẫn HS thực hành nhận diện những đặc điểm kiến trúc bên ngoài của một số loại nhà ở các hình từ 1.5 đến 1.9.

– Khai thác hộp chức năng Luyện tập, GV cho HS quan sát kĩ Hình 1.8 và 1.9. Yêu cầu HS nhận biết nhà sàn và nhà nổi phù hợp với những vùng nào của nước ta. HS liên hệ với thực tiễn địa phương để nhận biết được những kiểu kiến trúc nhà ở có ở địa phương mình.

– Để hướng dẫn nội dung này, GV làm cho HS hiểu rằng vị trí lãnh thổ Việt Nam chia thành các vùng miền với những đặc trưng địa lí, khí hậu khác nhau. Điều này dẫn đến những đặc trưng kiến trúc nhà ở trên các vùng miền khác nhau là khác nhau. Bên cạnh đó, Việt Nam là quốc gia đa dân tộc với những nét văn hoá độc đáo. Điều này được thể hiện trong cả kiến trúc xây dựng nhà ở của họ. Qua đó sử dụng hộp chức năng Kết nối năng lực để giao nhiệm vụ cho HS tìm hiểu thêm về đặc điểm kiến trúc nhà ở các vùng miền khác nhau của nước ta.

– HS sưu tầm tài liệu, tranh ảnh về các kiểu kiến trúc nhà ở Việt Nam, thảo luận và chia sẻ với các bạn trong lớp.

5. Hoạt động vận dụng

– Hoạt động mô tả các khu vực chức năng của gia đình mình, GV hướng dẫn HS có thể đưa ra lí do để giải thích tại sao nhà các em lại có cách bố trí không gian như vậy. Ví dụ: Vì gia đình đông người lại thường xuyên ăn tập trung nên phòng bếp được làm rộng. Vì là nơi trang nghiêm nên gian thờ được để trên tầng cao nhất,...

– Với hoạt động nêu ý tưởng thiết kế ngôi nhà với các phòng chức năng phù hợp với những tình huống cụ thể. Đây là hoạt động vận dụng những hiểu biết của HS về đặc điểm chung của nhà ở, các căn cứ để bố trí các không gian chức năng trong ngôi nhà vào thực tiễn. Đây là tình huống mở vì vậy GV quan tâm nhiều đến lí do tại sao HS lại có thiết kế như vậy, mức độ hợp lí của ý tưởng thiết kế như thế nào. Ví dụ gia đình có bốn người gồm bố, mẹ và hai con: Có HS sẽ thiết kế trong trường hợp hai con còn nhỏ, hay hai người con ở tuổi đi học và là cùng giới tính hoặc khác giới tính,...

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

1. Em hãy lấy các ví dụ cho thấy nhà ở đáp ứng nhu cầu về vật chất và tinh thần cho con người.
2. Tại sao cần phân chia nhà ở thành các khu vực chức năng khác nhau?
3. Em hãy lí giải tại sao khu vực miền núi, sàn nhà lại được xây dựng cách mặt đất (kiến trúc nhà sàn).
4. Tìm hiểu về đặc điểm kiến trúc nhà ở địa phương em đã thay đổi theo thời gian như thế nào.

VI THÔNG TIN BỔ SUNG

(Nguồn internet)

1. Lịch sử kiến trúc nhà ở Việt Nam

Lịch sử kiến trúc nhà ở Việt Nam được tính từ thời kì khởi dựng đất nước, thời kì Vua Hùng (trước năm 207 trước Công nguyên) với nền văn hoá Văn Lang – Âu Lạc. Với trình độ kĩ thuật đúc đồng nổi tiếng – thời kì văn hoá Đông Sơn. Thời kì này, qua các di tích khảo cổ, đặc biệt là trên mặt trống đồng Ngọc Lũ còn ghi lại nét sinh hoạt thời xưa và những kiểu loại nhà sàn. Đó là những kiến trúc truyền thống lâu đời phù hợp với môi trường thiên nhiên của đất nước. Dấu ấn rõ nét nhất của nền kiến trúc cổ Việt Nam còn để lại cho đến ngày nay phải kể từ đời Lý, đời Trần, đời Hồ, đời Lê, đời Tây Sơn, đời Nguyễn. Ngày nay, các di sản kiến trúc đã trải qua những biến động lịch sử của chiến tranh, khí hậu nóng ẩm nên cũng trong tình trạng không còn nguyên vẹn.

2. Đặc trưng kiến trúc nhà ở một số vùng miền Việt Nam



Nhà sàn ở vùng Tây Bắc đơn giản nhưng phù hợp với vùng đồi núi, thung lũng, với những vật liệu tự nhiên như gỗ, nứa, tranh, những kĩ thuật xây dựng tích lũy qua nhiều thế hệ.



Nhà Bắc Bộ đặc trưng của vùng đồng bằng trung du với nội thất gỗ trang trí cầu kì.



Nhà mái lá miền Trung với kiến trúc hai lớp mái và vật liệu sáng tạo từ đất, tre và lá. Đây là căn nhà rất phù hợp với điều kiện thiên nhiên miền Trung vốn vừa nắng nóng vừa nhiều bão lũ.



Nhà Nam Bộ ba gian hai chái, đặc trưng mang cá tính phóng khoáng trong đời sống của người Nam Bộ.

Dự án: AN TOÀN VÀ TIẾT KIỆM ĐIỆN TRONG GIA ĐÌNH



Sau dự án này, em sẽ:

- Đánh giá được thực trạng sử dụng điện năng trong gia đình.
- Đề xuất việc làm cụ thể để sử dụng điện năng trong gia đình an toàn, tiết kiệm.

Giới thiệu

Điện năng có vai trò vô cùng to lớn trong đời sống và sản xuất. Nhờ có điện năng, quá trình sản xuất được tự động hoá, cuộc sống con người trở nên tiện nghi, văn minh hiện đại hơn. Sử dụng điện năng an toàn và tiết kiệm đang là một vấn đề được nhiều quốc gia trên thế giới coi trọng. Tiết kiệm điện không chỉ tiết kiệm nguồn năng lượng cho mỗi quốc gia, mà còn có vai trò quan trọng trong bảo vệ môi trường.

I MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Năng lực

a) Năng lực công nghệ

- Đọc và hiểu được các kí hiệu ghi trên thiết bị điện trong gia đình.
- Đánh giá thực trạng tiêu thụ điện năng trong gia đình.
- Đề xuất giải pháp tiết kiệm điện năng trong gia đình.
- Sử dụng các thiết bị điện trong gia đình đúng cách, an toàn và hiệu quả.

b) Năng lực chung

- Biết chủ động, tích cực thực hiện những công việc của bản thân trong quá trình thực hiện dự án học tập.
- Vận dụng được một cách linh hoạt những kiến thức, kĩ năng đã học về cách sử dụng điện năng an toàn, tiết kiệm trong gia đình mình.

2. Phẩm chất

Có ý thức sử dụng điện năng tiết kiệm, an toàn và đúng cách.

II CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Điện có vai trò vô cùng to lớn trong đời sống và sản xuất. Sử dụng điện tiết kiệm đang là vấn đề được nhiều quốc gia trên thế giới coi trọng. Tiết kiệm điện không chỉ góp phần tiết kiệm nguồn năng lượng cho mỗi quốc gia, có ý nghĩa về kinh tế đối với mỗi hộ gia đình, mà còn có vai trò to lớn là góp phần bảo vệ môi trường. Dự án được thiết kế nhằm giúp HS vận dụng kiến thức, kỹ năng đã được học để đánh giá thực trạng sử dụng và tiêu thụ điện năng, tìm hiểu nguyên nhân từ đó để xuất được các giải pháp sử dụng an toàn, tiết kiệm điện năng trong gia đình. Qua đó, kết nối bài học với thực tiễn, góp phần phát triển năng lực, phẩm chất cho người học. Cấu trúc dự án gồm các nội dung chính như sau:

Nội dung 1. Nhiệm vụ: Cung cấp cho HS thông tin dự án, giới hạn quy mô thực hiện của dự án là ở gia đình.

Nội dung 2. Tiến trình thực hiện: Trình bày theo các bước một cách rõ ràng, logic để HS dễ dàng thực hiện được dự án.

Nội dung 3. Đánh giá: Trình bày các tiêu chí để đánh giá kết quả thực hiện dự án của HS.

Ngoài các nội dung chính, dự án còn cung cấp cho HS các thông tin bổ trợ, đây là các thông tin có ích, liên quan trực tiếp tới các nội dung HS cần thực hiện trong dự án.

III GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

1. Hoạt động giới thiệu dự án

a) Mục tiêu

Định hướng sự quan tâm của HS vào chủ đề của dự án.

b) Nội dung hoạt động

HS được yêu cầu thảo luận một số câu hỏi về vai trò của điện năng trong cuộc sống; sự cần thiết phải sử dụng an toàn và tiết kiệm điện năng; đọc nội dung mục I và III về nhiệm vụ và tiêu chí đánh giá dự án.

c) Sản phẩm hoạt động

Bản báo cáo kết quả thảo luận nhóm.

d) Cách thức tiến hành

GV khai thác những kinh nghiệm, hiểu biết của HS về vai trò của điện năng trong đời sống và sản xuất thông qua một số câu hỏi định hướng. Từ kết quả trả lời các câu hỏi, GV xác định được những kiến thức mà HS chưa biết và muốn biết về vấn đề tiết kiệm điện trong gia đình, từ đó có hứng thú, động lực thực hiện dự án.

Câu hỏi định hướng:

- + Nêu vai trò của điện năng trong đời sống và sản xuất.
- + Theo em, điện năng được sản xuất như thế nào?
- + Tại sao cần phải sử dụng an toàn và tiết kiệm điện năng?

Cuối hoạt động này, HS cần nắm vững nhiệm vụ thực hiện dự án (mục I. Nhiệm vụ trong SGK), các tiêu chí đánh giá của dự án (mục III. Đánh giá trong SGK).

2. Hoạt động lập kế hoạch và thực hiện dự án

a) Mục tiêu

HS lập được kế hoạch và tiến hành thực hiện dự án. HS đọc và hiểu được các kí hiệu ghi trên thiết bị điện trong gia đình. Đánh giá thực trạng tiêu thụ điện năng trong gia đình. Đề xuất giải pháp tiết kiệm điện năng trong gia đình. Sử dụng các thiết bị điện trong gia đình đúng cách, an toàn và hiệu quả.

b) Nội dung hoạt động

HS được yêu cầu thảo luận để đưa ra kế hoạch thực hiện và tiến hành thực hiện dự án.

c) Sản phẩm hoạt động

Kế hoạch thực hiện của từng nhóm HS; các minh chứng, tư liệu thu thập được trong quá trình thực hiện dự án.

d) Cách thức tiến hành

GV hướng dẫn, tổ chức cho HS thảo luận nhóm để lập kế hoạch thực hiện dự án như: phân công nhiệm vụ, cách thức hoạt động nhóm, vai trò của từng thành viên trong nhóm.

HS thực hiện dự án theo tiến trình được nêu trong mục II. Tiến trình thực hiện trong SGK và hoàn thiện báo cáo của nhóm.

3. Hoạt động báo cáo kết quả thực hiện dự án

a) Mục tiêu

Giúp nhóm HS tổng hợp và hoàn thiện sản phẩm của nhóm. Thông qua đó sẽ phản ánh lại kết quả học tập của HS trong quá trình thực hiện dự án.

b) Nội dung hoạt động:

HS báo cáo kết quả thực hiện trên lớp.

c) Sản phẩm hoạt động

Poster, báo cáo powerpoint, video,...

d) Cách thức tiến hành

– HS báo cáo kết quả thực hiện thông qua hình thức poster hoặc trình chiếu powerpoint, sản phẩm (nếu có).

– GV theo dõi phần trình bày của các nhóm và các hoạt động của thành viên trong nhóm, lắng nghe và hỗ trợ các nhóm trả lời câu hỏi của các nhóm khác (nếu cần).

4. Hoạt động đánh giá dự án

a) Mục tiêu

Tổng kết, đánh giá kết quả thực hiện dự án của HS.

b) Nội dung hoạt động

HS tham gia đánh giá dự án của nhóm mình và nhóm bạn.

c) Sản phẩm hoạt động

Điểm đánh giá việc thực hiện dự án của các nhóm HS.

d) Cách thức tiến hành

– GV tổ chức cho HS tham gia quá trình đánh giá dự án của các nhóm khác nhau; hoàn thiện phiếu đánh giá của mình và yêu cầu các nhóm tự đánh giá và cho điểm các thành viên trong nhóm cũng như đánh giá kết quả của các nhóm khác.

– GV tổng hợp các phiếu đánh giá và công bố kết quả của từng nhóm cũng như của từng HS. Tuyên dương, khen thưởng, ghi nhận sự cố gắng của các nhóm.

IV HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC TRIỂN KHAI DỰ ÁN

– Hướng dẫn HS cách tìm kiếm thông tin, tra cứu cũng như thu thập tài liệu liên quan để thực hiện chủ đề của nhóm như: tranh ảnh, video, clip, thông tin, hình ảnh thực tế liên quan, một số website tham khảo.

– Tổ chức phân nhóm và lập kế hoạch làm việc của từng nhóm: Phân chia HS thành các nhóm để tiếp nhận chủ đề mà GV đã chuẩn bị trước, hướng dẫn các nhóm thực hiện bảng kế hoạch làm việc của nhóm.

– Thời gian thực hiện dự án:

Tiết 1: Giới thiệu dự án và lập kế hoạch thực hiện dự án; Các nhóm nhận nhiệm vụ và tiến hành lập kế hoạch thực hiện dự án cho từng nhóm (Thực hiện trong 1 tiết lên lớp): GV sẽ dẫn dắt để HS hình thành ý tưởng của dự án và phân chia thành nhóm; Hướng dẫn cách thức thực hiện, lập kế hoạch phân chia nhiệm vụ trong nhóm và cách thức tìm kiếm thông tin cũng như định hướng sản phẩm cần đạt.

Tiết 2 (thực hiện sau tiết 1 khoảng 1 tuần): HS thực hiện nhiệm vụ được phân công, các cá nhân hoàn thiện nhiệm vụ; Các nhóm dần hoàn thiện sản phẩm để thống nhất ý tưởng và hoàn thiện sản phẩm cuối cùng của nhóm mình, xây dựng báo cáo và tiến hành đánh giá các thành viên trong nhóm; Nộp sản phẩm, tiến hành báo cáo kết quả thực hiện dự án.

Tiết 3: GV nhận xét và tiến hành đánh giá kết quả của các nhóm và cho điểm từng HS. Gợi ý nội dung mở rộng để HS tìm hiểu thêm liên quan đến dự án vừa hoàn thành.

GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO VIÊN VÀ SÁCH BÀI TẬP CÔNG NGHỆ 6

1 SÁCH GIÁO VIÊN CÔNG NGHỆ 6

SGV được biên soạn kèm với SGK Công nghệ 6 với mục tiêu giúp GV hiểu rõ về CT môn Công nghệ 6, về SGK Công nghệ 6, về cách thức tổ chức DH Công nghệ 6 theo định hướng phát triển PC, NL.

SGV Công nghệ 6 giới thiệu và hướng dẫn GV triển khai các phương án dạy các bài học trong SGK Công nghệ 6 theo hướng tổ chức các hoạt động học tập mang tính khám phá xuất phát từ những tình huống thực tiễn của cuộc sống, giúp HS mở rộng tri thức về thế giới tự nhiên, trau dồi PC và phát triển NL. SGV Công nghệ 6 gồm hai phần:

Phần một: Hướng dẫn chung

Hướng dẫn GV tìm hiểu kỹ hơn về CT môn Công nghệ 6. Trong đó, chú trọng làm rõ các vấn đề: phát triển PC, NL trong DH công nghệ; giáo dục STEM và hướng nghiệp trong DH công nghệ; nội dung, yêu cầu cần đạt và đặc điểm CT môn Công nghệ 6. Trên cơ sở đó, GV sẽ chủ động hơn trong việc lập kế hoạch dạy học bám sát CT, tính đặc thù của môn Công nghệ.

Giúp GV hiểu rõ mô hình SGK Công nghệ 6. Trên cơ sở đó, hướng dẫn GV PP khai thác, sử dụng SGK Công nghệ 6 để lập kế hoạch bài dạy từ việc xác định mục tiêu, phân tích cấu trúc và đặc điểm nội dung, thiết kế các hoạt động DH, cũng như các hoạt động đánh giá.

Phần hai: Hướng dẫn dạy học chương, bài cụ thể

Nội dung phần này hướng dẫn cụ thể cách DH các chương, các bài học và dự án học tập.

Với mỗi chương, SGV tập trung làm rõ mục tiêu của chương trên cơ sở yêu cầu cần đạt trong CT; phân tích nội dung các bài học và ý nghĩa của chúng trong đời sống; làm rõ những môn học có liên quan cũng những lưu ý khi DH chương.

Với mỗi bài, SGV đưa ra những gợi ý cụ thể về mục tiêu bài học; cấu trúc và đặc điểm nội dung bài học; công việc chuẩn bị; gợi ý tổ chức các hoạt động DH; gợi ý các câu hỏi, bài tập đánh giá; và những thông tin bổ sung cần thiết và bổ sung cho bài học.

2 SÁCH BÀI TẬP CÔNG NGHỆ 6

SBT Công nghệ 6 được biên soạn kèm với SGK Công nghệ 6 bao gồm hệ thống câu hỏi, bài tập bám sát nội dung và nâng cao vai trò các bài học trong SGK; phản ánh đầy đủ các mặt hoạt động của NL công nghệ; gắn với thực tiễn và đảm bảo tính khả thi.

Trong SBT Công nghệ 6, có năm dạng bài tập phát triển năm NL thành phần của NL công nghệ. Cụ thể là:

Bài tập nhận thức công nghệ

- Mục đích: ôn tập, luyện tập, thực hành và củng cố kiến thức, kĩ năng được đề cập trực tiếp ở các bài học trong SGK.
- Hình thức bài tập: trắc nghiệm khách quan.
- Các thể loại:
 - + Đặt câu hỏi trực tiếp: sử dụng ngữ liệu trong SGK.
 - + Cung cấp ngữ liệu (chữ viết, hình ảnh) khác với ngữ liệu trong SGK (thường là ngữ liệu thực tiễn) sau đó đặt câu hỏi.

Bài tập giao tiếp công nghệ

- Mục đích: phát triển NL giao tiếp công nghệ trong lĩnh vực công nghệ trong gia đình.
- Hình thức bài tập: trắc nghiệm khách quan và tự luận.
- Các thể loại:
 - + Trắc nghiệm khách quan:
 - Ngữ liệu: thuật ngữ, hình ảnh, biểu tượng, kí hiệu, hướng dẫn sử dụng, sơ đồ, biểu bảng, quy trình,... (thường gắn với thực tiễn)
 - Câu hỏi: đọc hiểu, nhận biết, nhận dạng thực tế.
 - + Câu hỏi tự luận:
 - Ngữ liệu: bối cảnh, tình huống.
 - Câu hỏi: vẽ, viết về đối tượng kĩ thuật, công nghệ.

Bài tập sử dụng công nghệ

- Mục đích: phát triển NL sử dụng công nghệ thuộc phạm vi các đối tượng, sản phẩm công nghệ trong gia đình.
- Hình thức bài tập: trắc nghiệm khách quan và tự luận.
- + Trắc nghiệm khách quan:
 - Ngữ liệu: hướng dẫn sử dụng, sản phẩm, tình huống, bối cảnh sử dụng công nghệ trong gia đình.
 - Câu hỏi: đọc hướng dẫn sử dụng, sử dụng đúng cách, sử dụng an toàn và tiết kiệm.
- + Tự luận: vẽ, viết sơ đồ, quy trình, hướng dẫn, các lưu ý về sử dụng sản phẩm công nghệ trong gia đình đúng cách, an toàn và tiết kiệm.

Bài tập đánh giá công nghệ

- Mục đích: phát triển NL đánh giá công nghệ trong lĩnh vực công nghệ trong gia đình.
- Hình thức bài tập: Trắc nghiệm khách quan và tự luận.
- Các thể loại:
 - + Trắc nghiệm khách quan:
 - Ngữ liệu: thông tin, bối cảnh, tình huống về công nghệ, sản phẩm công nghệ.
 - Câu hỏi: so sánh, nêu quan điểm.
 - + Tự luận: lập bảng so sánh, viết nội dung giới thiệu về sản phẩm.

Bài tập thiết kế kĩ thuật

- Mục đích: phát triển NL thiết kế kĩ thuật liên quan tới lĩnh vực công nghệ trong gia đình.
- Hình thức bài tập: tự luận.
- Cấu trúc:
 - + Bối cảnh.
 - + Yêu cầu thiết kế:
 - Cấp độ 1: có tính chất lắp ráp, thao tác với những yếu tố đã cho.
 - Cấp độ 2: sáng tạo một phần dựa trên những yếu tố đã cho.
 - Cấp độ 3: sáng tạo hoàn toàn.

Hệ thống các bài tập trên có thể được sử dụng trong cả đánh giá định kì và đánh giá thường xuyên; cũng là các hoạt động hướng tới phát triển NL, PC cho HS, đặc biệt là NL công nghệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Chương trình GDPT 2018, Chương trình tổng thể.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Chương trình GDPT 2018, Chương trình môn công nghệ.
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Tài liệu BDGV các mô đun 1, 2, 3.
4. Lê Huy Hoàng (TCB), Sách giáo khoa Công nghệ 6, NXB GDVN, 2021.
5. Lê Huy Hoàng (TCB), Sách giáo viên Công nghệ 6, NXB GDVN, 2021.
6. Lê Huy Hoàng (TCB), Sách bài tập Công nghệ 6, NXB GDVN, 2021.

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Chủ tịch Hội đồng Thành viên NGUYỄN ĐỨC THÁI
Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

Chịu trách nhiệm nội dung:

Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

Biên tập nội dung: PHẠM VĂN HANH

Thiết kế sách: NGUYỄN THANH LONG

Trình bày bìa: PHẠM VIỆT QUANG

Sửa bản in: TRẦN THU HÀ

Chế bản: CTCP DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC HÀ NỘI

– Sách điện tử: *hanhtrangso.nxbgd.vn*

– Tập huấn online: *taphuan.nxbgd.vn*

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

TÀI LIỆU TẬP HUẤN GIÁO VIÊN

MÔN CÔNG NGHỆ LỚP 6

BỘ SÁCH: KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Mã số:

In bản (QĐ), khổ 19 x 26,5cm.

Đơn vị in Địa chỉ:

Cơ sở in Địa chỉ:

Số ĐKXB:

Số QĐXB: / QĐ-GD ngày ... tháng ... năm 20....

In xong và nộp lưu chiểu tháng năm 20....

Mã số ISBN: 978-604-0-.....