



ĐỒNG HUY GIỚI – PHẠM MẠNH HÀ
ĐẶNG VĂN NGHĨA – NGUYỄN XUÂN THÀNH

TÀI LIỆU TẬP HUẤN, BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN SỬ DỤNG SÁCH GIÁO KHOA môn **CÔNG NGHỆ**

9

(Tài liệu lưu hành nội bộ)

Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



DANH MỤC VIẾT TẮT TRONG TÀI LIỆU

SGV	Sách giáo viên
SGK	Sách giáo khoa
HS	Học sinh
GDPT	Giáo dục phổ thông
PPDH	Phương pháp dạy học
KTDH	Kĩ thuật dạy học
KTĐG	Kiểm tra đánh giá
THCS	Trung học cơ sở
NL	Năng lực
PC	Chất lượng

MỤC LỤC

PHẦN MỘT: NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG	4
1. KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC	4
I. Quan điểm biên soạn	4
II. Điểm mới của SGK Công nghệ 9	5
III. Giới thiệu chung về SGK Công nghệ 9	6
2. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 9	9
I. Cấu trúc chung	9
II. Cấu trúc bài học	10
3. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC/TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG	11
I. Dạy học phát triển năng lực và phẩm chất	11
II. Thiết kế bài dạy với sách giáo khoa Công nghệ 9	14
4. KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC CÔNG NGHỆ 9	16
I. Định hướng đánh giá trong dạy học phát triển năng lực	16
II. Công cụ đánh giá trong dạy học Công nghệ 9	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
I. Sử dụng nguồn tài nguyên sách và học liệu điện tử	19
II. Nguồn tài nguyên học liệu điện tử	20
III. Sách giáo viên	21
PHẦN HAI: HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC MỘT SỐ BÀI TRONG SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 9	23
1. ĐỊNH HƯỚNG NGHỀ NGHIỆP	23
I. Mục tiêu	23
II. Đặc điểm nội dung	23
III. Cấu trúc SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp	25
IV. Một số nội dung mới	25
V. Gợi ý câu hỏi, bài tập đánh giá	38
2. TRẢI NGHIỆM NGHỀ NGHIỆP – MÔ ĐUN LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ	38
I. Mục tiêu	38
II. Hướng dẫn xây dựng kế hoạch bài dạy	41
3. TRẢI NGHIỆM NGHỀ NGHIỆP – MÔ ĐUN TRỒNG CÂY ĂN QUẢ	50
I. Mục tiêu	50
II. Hướng dẫn xây dựng kế hoạch bài dạy	52
4. TRẢI NGHIỆM NGHỀ NGHIỆP – MÔ ĐUN CHẾ BIẾN THỰC PHẨM	61
I. Mục tiêu	61
II. Hướng dẫn xây dựng kế hoạch bài dạy	67

1 KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC**I. QUAN ĐIỂM BIÊN SOẠN**

Chương trình môn Công nghệ 9 gồm phần chung định hướng nghề nghiệp và 03 mô đun tự chọn được biên soạn trên cơ sở tiếp cận xu hướng quốc tế về SGK phát triển năng lực, đồng thời kế thừa ưu điểm của SGK hiện hành. Cụ thể, SGK Công nghệ 9 thuộc bộ sách *Kết nối tri thức với cuộc sống* được biên soạn dựa trên các quan điểm:

1. Phát triển phẩm chất, năng lực

SGK Công nghệ 9 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 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, kết nối năng lực, kết nối nghề nghiệp. Kiến thức mới được thể hiện thông qua kênh chữ, kênh hình nhằm cung cấp thông tin để HS dựa vào đó xử lí, 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,...

2. Bám sát Chương trình GDPT 2018

SGK Công nghệ 9 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 THCS; nội dung, yêu cầu cần đạt trong chương trình Công nghệ lớp 9; định hướng PPDH, KTDH và KTĐG trong dạy học công nghệ.

3. Kết nối thực tiễn

SGK Công nghệ 9 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 lí 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.

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.

II. ĐIỂM MỚI CỦA SGK CÔNG NGHỆ 9

1. 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 được thể hiện thông qua các hộp chức năng.

2. Tăng cường trải nghiệm, thực hành

SGK Công nghệ 9 có cấu trúc 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.

3. Nội dung học tập

Nội dung bài học bám sát yêu cầu cần đạt trong chương trình môn Công nghệ, đảm bảo tính cơ bản và cập nhật, gần 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.

4. Tính sự phạm

Các hộp chức năng khám phá, luyện tập, thực hành, vận dụng, kết nối nghề nghiệp trong SGK Công nghệ 9 giúp HS tự học thuận lợi và hiệu quả hơn; giúp 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.

5. Tính tích hợp

SGK Công nghệ 9 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.

III. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ SGK CÔNG NGHỆ 9

1. Mục tiêu cấp THCS

Chương trình môn Công nghệ ở cấp THCS tiếp tục phát triển năng lực công nghệ mà HS đã tích lũy được ở cấp tiểu học. Kết thúc THCS, HS đọc được thông số kĩ thuật, nhận biết và sử dụng đúng cách một số sản phẩm công nghệ trong gia đình; trao đổi được thông tin về sản phẩm, quy trình công nghệ thông qua lập và đọc bản vẽ kĩ thuật đơn giản; đánh giá và thiết kế được sản phẩm công nghệ đơn giản; có hiểu biết về những nguyên lí cơ bản, những kĩ năng ban đầu trong các lĩnh vực nông – lâm nghiệp, thủy sản và công nghiệp; có tri thức và trải nghiệm về lựa chọn nghề trong lĩnh vực công nghệ, góp phần lựa chọn hướng đi phù hợp sau THCS; phát huy hứng thú học tập; rèn luyện được tính cẩn thận, kiên trì trong các hoạt động kĩ thuật, công nghệ.

2. Yêu cầu cần đạt môn Công nghệ cấp THCS

a) Yêu cầu cần đạt về phẩm chất và năng lực chung

Môn Công nghệ góp phần hình thành và phát triển ở HS các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung theo các mức độ phù hợp với môn học, cấp học đã được quy định tại Chương trình tổng thể.

b) Yêu cầu cần đạt về năng lực đặc thù

Thành phần năng lực	Biểu hiện ở cấp trung học cơ sở
Nhận thức công nghệ (a)	– Mô tả được một số sản phẩm công nghệ và tác động của nó trong đời sống gia đình. – Nhận thức được nội dung cơ bản về vai trò, các quá trình kĩ thuật và công nghệ, các nghề nghiệp có liên quan của một số lĩnh vực sản xuất chủ yếu trong nền kinh tế của Việt Nam như nông – lâm nghiệp, thủy sản, công nghiệp. – Nhận thức được một số nội dung cơ bản về nghề nghiệp và lựa chọn nghề nghiệp trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ. – Tóm tắt được các tri thức, kĩ năng cơ bản của một số quá trình kĩ thuật, công nghệ có tính nghề phù hợp với sở thích, năng lực của bản thân.
Giao tiếp công nghệ (b)	– Biểu diễn được vật thể hay ý tưởng thiết kế bằng các hình biểu diễn cơ bản. – Đọc được các bản vẽ, kí hiệu, quy trình công nghệ thuộc một số lĩnh vực sản xuất chủ yếu.

Sử dụng công nghệ (c)	– Đọc được tài liệu hướng dẫn sử dụng các thiết bị, sản phẩm công nghệ phổ biến trong gia đình. – Sử dụng đúng cách, hiệu quả một số sản phẩm công nghệ phổ biến trong gia đình. – Phát hiện, đề xuất được giải pháp xử lý các tình huống mất an toàn cho người và sản phẩm công nghệ trong gia đình. – Thực hiện được một số thao tác sơ cứu đơn giản cho người trong những tình huống khẩn cấp. – Thực hiện được một số kỹ thuật đơn giản trong sản xuất nông – lâm nghiệp và thủy sản
Đánh giá công nghệ (d)	– Đưa ra được nhận xét cho một sản phẩm công nghệ về chức năng, độ bền, tính thẩm mỹ, tính hiệu quả và an toàn khi sử dụng. – Lựa chọn được sản phẩm công nghệ phù hợp trên cơ sở các tiêu chí đánh giá sản phẩm.
Thiết kế kỹ thuật (e)	– Phát hiện được nhu cầu, vấn đề cần giải quyết trong bối cảnh cụ thể. – Đề xuất được giải pháp và tạo được sản phẩm công nghệ đơn giản dựa trên quy trình thiết kế kỹ thuật và kiến thức, kỹ năng về công nghệ.

3. Nội dung và yêu cầu cần đạt chương trình môn Công nghệ lớp 9

Nội dung	Yêu cầu cần đạt
ĐỊNH HƯỚNG NGHỀ NGHIỆP	
Nghề nghiệp trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ	– Trình bày được khái niệm nghề nghiệp, tầm quan trọng của nghề nghiệp đối với con người và xã hội, ý nghĩa của việc lựa chọn đúng đắn nghề nghiệp của mỗi người. – Kể tên và phân tích được đặc điểm, những yêu cầu chung của các ngành nghề trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ
Giáo dục kỹ thuật, công nghệ trong hệ thống giáo dục quốc dân	– Mô tả được cơ cấu hệ thống giáo dục tại Việt Nam. – Nhận ra và giải thích được các thời điểm có sự phân luồng và cơ hội lựa chọn nghề nghiệp kỹ thuật, công nghệ trong hệ thống giáo dục. – Hiểu được sau khi kết thúc THCS có những hướng đi nào liên quan tới nghề nghiệp trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ.

Thị trường lao động kỹ thuật, công nghệ tại Việt Nam	– Trình bày được khái niệm về thị trường lao động, các yếu tố ảnh hưởng tới thị trường lao động, vai trò của thị trường lao động trong việc định hướng nghề nghiệp thuộc lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ. – Mô tả được những vấn đề cơ bản của thị trường lao động tại Việt Nam hiện nay. – Tìm kiếm được các thông tin về thị trường lao động trong lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ.
Lựa chọn nghề nghiệp trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ	– Tóm tắt được một số lý thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp. – Giải thích được các bước trong quy trình lựa chọn nghề nghiệp. – Tự đánh giá được năng lực, sở thích, cá tính của bản thân, bối cảnh của gia đình về mức độ phù hợp với một số ngành nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ. – Nhận ra và giải thích được các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định lựa chọn nghề nghiệp của bản thân trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ
TRẢI NGHIỆM NGHỀ NGHIỆP (Ba Mô đun tự chọn)	
Lắp đặt mạng điện trong nhà	– Mô tả được chức năng, cấu tạo và thông số kỹ thuật của thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình. – Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản. – Thiết kế được sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạng điện trong nhà. – Lựa chọn được thiết bị, dụng cụ, vật liệu phù hợp cho mạng điện trong nhà. – Lắp đặt được mạng điện trong nhà theo thiết kế. – Kiểm tra, thử nghiệm mạng điện hoạt động đúng yêu cầu, an toàn. – Tính toán được chi phí cho một mạng điện trong nhà đơn giản. – Thực hiện an toàn, vệ sinh lao động, nghiêm túc, trách nhiệm trong công việc. – Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan

Trồng cây ăn quả	– Trình bày được vai trò của cây ăn quả. – Phân tích được đặc điểm thực vật học, yêu cầu ngoại cảnh của một số loại cây ăn quả phổ biến ở địa phương. – Nêu được quy trình trồng, chăm sóc và kĩ thuật tỉa cành tạo tán, điều khiển ra hoa, đậu quả của một số loại cây ăn quả phổ biến. – Thực hiện được kĩ thuật nhân giống vô tính một số loại cây ăn quả phổ biến. – Trồng và chăm sóc một loại cây ăn quả. – Tính toán được chi phí và hiệu quả kinh tế khi trồng cây ăn quả. – Có ý thức bảo vệ môi trường và an toàn lao động. – Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân với một số ngành nghề liên quan.
Chế biến thực phẩm	– Phân tích được vai trò của các chất dinh dưỡng và các biện pháp bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm. – Lựa chọn được các loại thực phẩm thông dụng. – Chế biến được một số món ăn đặc trưng cho các phương pháp chế biến, đạt yêu cầu kĩ thuật – Tính toán được chi phí cho một bữa ăn theo thực đơn cho trước. – Có ý thức thực hiện an toàn lao động và an toàn vệ sinh thực phẩm. – Yêu thích lao động, tỉ mỉ, kiên nhẫn, cẩn thận, sáng tạo trong công việc. – Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan.

2 GIỚI THIỆU CHUNG VỀ SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 9

I. CẤU TRÚC CHUNG

SGK Công nghệ 9 gồm 4 cuốn sách, tương ứng với các nội dung và bài học từng cuốn sách như sau:

1. Định hướng nghề nghiệp
2. Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Lắp đặt mạng điện trong nhà
3. Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Trồng cây ăn quả
4. Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm

Đây đều là những nội dung học tập thực tiễn, gần gũi và thiết thực với các em HS.

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.

Mỗi bài học trong SGK 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 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 giải thích một số thuật ngữ dùng trong sách, giải nghĩa 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.

Nội dung sách cấu trúc với các bài có phần hình ảnh của bài và danh sách các bài học, giúp GV và HS dễ dàng hình dung nội dung của bài.

II. CẤU TRÚC BÀI HỌC

Phần đầu của bài học trình bày mục tiêu của bài, cùng với 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.

Mỗi bài học trong SGK Công nghệ 9, bên cạnh tuyến Nội dung chính trình bày các kiến thức cơ bản của bài học còn có 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 9 gồm các hộp chức năng sau đây:

Mục tiêu bài học: Cụ thể hoá yêu cầu cần đạt trong Chương trình GDPT 2018 môn Công nghệ tương ứng với nội dung học tập và rèn luyện kĩ năng.

Khởi động: Hoạt động tạo tâm thế cho HS trước khi bước vào học tập chiếm lĩnh tri thức và rèn luyện kĩ năng. Hoạt động này được thiết kế gắn chặt với mục tiêu cụ thể của từng bài học.

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.

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 kỹ năng nhận thức, khắc sâu kiến thức bài học.

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

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, kỹ 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.

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

Kết nối nghề nghiệp: Giới thiệu về nghề nghiệp có liên quan tới nội dung học tập, có vai trò định hướng lựa chọn nghề nghiệp thuộc lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ.

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

Điểm khác biệt của SGK Công nghệ 9 với các sách lớp dưới là các nội dung về kết nối nghề nghiệp được thiết kế thành một bài riêng biệt với các hoạt động tìm hiểu về nghề, trên cơ sở đó HS sẽ tiến hành trả lời các câu hỏi khảo sát về sở thích và khả năng của các em đối với nghề nghiệp liên quan với các nội dung học tập. Điều này phản ánh tính nhất quán và xuyên suốt với định hướng của Chương trình GDPT 2018, với các nội dung học tập của môn Công nghệ 9 và định hướng phân luồng, hướng nghiệp mạnh mẽ cho HS sau khi tốt nghiệp THCS.

3 PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC/TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG

I. DẠY HỌC PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VÀ PHẨM CHẤT

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 người học quan tâm trước hết tới việc xác định và mô tả yêu cầu về NL và PC mà HS cần đạt được. Trên cơ sở đó, nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức dạy học, KTĐG cũng thay đổi theo. Dạy học 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 Chương trình 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 chương trình tổng thể, hệ thống NL 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 NL bộ môn. Nội dung dạy học trong chương trình 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 chương trình định hướng phát triển NL, PPDH 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 PPDH, KTDH tích cực.

(4) Đánh giá trong chương trình 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 dạy học 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 dạy học 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.

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 Chương trình GDPT, môn Công nghệ có trách nhiệm và cơ hội hình thành và phát triển các PC chủ yếu đã nêu trong Chương trình 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 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 PPDH. 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

Chương trình 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 các NL này. Trong dạy học công nghệ, cơ hội và cách thức phát triển các NL chung cốt lõi được thể hiện cụ thể như sau:

– Năng lực 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 lý có hiệu quả những sự cố kỹ 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), PPDH, tiến trình tự học và đánh giá kết quả học tập của HS.

– Năng lực 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 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 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 kỹ 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 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 kỹ 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.

II. THIẾT KẾ BÀI DẠY VỚI SÁCH GIÁO KHOA CÔNG NGHỆ 9

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 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 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. 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 NL, 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 lựa chọn và sử dụng PPDH, KTDH 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. Thiết kế các hoạt động dạy học

a) Hoạt động dẫn nhập

Dẫn nhập, hay 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: 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 PPDH, KTDH khác nhau để thiết kế hoạt động hình thành kiến thức mới. Cụ thể, có thể sử dụng phương pháp đàm thoại gợi mở; PPDH 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,... 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 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.

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 9, 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 thực hiện 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 PPDH theo dự án, một PPDH hiệu quả trong dạy học công nghệ phổ thông.

4 KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC CÔNG NGHỆ 9

I. ĐỊNH HƯỚNG ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC

Quan điểm hiện đại về KTĐG theo định hướng phát triển PC, NL người học 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 dạy học. 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 mà 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 dạy học 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 KTĐG được thực hiện trong quá trình dạy học, có ý nghĩa phân biệt với những hoạt động KTĐG trước khi bắt đầu quá trình dạy học một môn học nào đó (đánh giá đầu năm/đánh giá xếp lớp) hoặc sau khi kết thúc quá trình dạy học 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 Chương trình GDPT và sự hình thành, phát triển NL, PC của HS.

Trong dạy học phát triển NL, thường sử dụng các phương pháp 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 phương pháp kiểm tra phổ biến, được sử dụng đồng thời với nhiều HS cùng 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 Chương trình 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 phương pháp 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 phương pháp mà 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. Phương pháp 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 dạy học.

– *Phương pháp đánh giá hồ sơ học tập*: là 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 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.

II. CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC CÔNG NGHỆ 9

Trong dạy học Công nghệ 9, 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 THCS 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 dạy học Công nghệ 9, 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, 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.

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

I. 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 lí 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 là **Hành trang số** và **Tập huấn**.

– 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 GDPT 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. Tính năng Sách điện tử của Hành trang số 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, đánh kèm trực tiếp các học liệu bổ trợ lên trang sách điện tử, luyện tập trực quan các bài tập trong sách đi kèm KTĐG,... 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.

– 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 lý 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 lý 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 lý 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 lý giáo dục.

II. NGUỒN TÀI NGUYÊN HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ

1. Giới thiệu học liệu điện tử

Nhằm phục vụ công tác tập huấn GV, NXBGDVN đã đăng tải các tài liệu tập huấn của các bộ SGK 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, SGK, 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 12/2022, NXBGDVN đã đăng tải hơn 6 000 học liệu điện tử đối với các bộ SGK lớp 1, lớp 2, lớp 3, lớp 4, lớp 6, lớp 7, lớp 8, lớp 9 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 4 100 bài tập tương tác theo Chương trình các lớp đã có, 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 lý của mỗi bộ sách, tham vấn sách GV, được tác giả hướng dẫn và thẩm định.

2. 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 hệ thống bài giảng điện tử dạng PowerPoint song hành là kịch bản dạy học được cung cấp, 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. Kế hoạch dạy học được xây dựng với 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.

III. SÁCH GIÁO VIÊN

SGV được biên soạn kèm với SGK Công nghệ 9, với mục tiêu giúp GV hiểu rõ hơn về Chương trình môn Công nghệ 9, về cách thức tổ chức dạy học theo định hướng phát triển PC, NL cho người học. SGV Công nghệ 9 giới thiệu và hướng dẫn GV triển khai

các phương án dạy học các bài trong SGK Công nghệ 9 theo hướng tổ chức các hoạt động. Các hoạt động này 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 9 gồm hai phần:

Phần một. Hướng dẫn chung

Hướng dẫn GV tìm hiểu kĩ hơn về Chương trình môn Công nghệ 9. Trong đó, chú trọng làm rõ các vấn đề: phát triển PC, NL trong dạy học công nghệ, giáo dục STEM và hướng nghiệp trong dạy học công nghệ; nội dung, yêu cầu cần đạt và đặc điểm Chương trình môn Công nghệ 9. Trên cơ sở đó, GV sẽ chủ động hơn trong việc lập kế hoạch bài dạy bám sát Chương trình và tính đặc thù của môn học.

Đồng thời, phần này giúp GV hiểu rõ hơn mô hình SGK Công nghệ 9 theo hướng định hướng nghề nghiệp, trên cơ sở đó, hướng dẫn GV phương pháp khai thác, sử dụng SGK Công nghệ 9 để lập kế hoạch bài dạy từ việc xác định mục tiêu, phân tích cấu trúc, đặc điểm nội dung, thiết kế các hoạt động và các hoạt động KTĐG.

Phần hai. Hướng dẫn dạy học bài cụ thể

Nội dung phần này hướng dẫn cụ thể cách tổ chức hoạt động dạy học ở các bài học cụ thể. Với mỗi bài, SGV đưa ra những gợi ý chi tiết về mục tiêu bài học, cấu trúc và đặc điểm nội dung, chuẩn bị tài liệu, cách tổ chức hoạt động dạy học, đáp án các câu hỏi và bài tập đánh giá. Đồng thời, đưa thêm những thông tin bổ sung cần thiết và liên quan tới nội dung bài học để GV mở rộng kiến thức cho HS.

1 ĐỊNH HƯỚNG NGHỀ NGHIỆP

I. MỤC TIÊU

Trong Chương trình GDPT 2018, môn Công nghệ là môn học bắt buộc trong giai đoạn giáo dục cơ bản. Ở cấp THCS, môn Công nghệ lớp 9 gồm hai hợp phần: Định hướng nghề nghiệp và phần Trải nghiệm nghề nghiệp.

Mục tiêu chung và yêu cầu cần đạt ở Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp giúp HS nhận thức được một số nội dung cơ bản về nghề nghiệp và lựa chọn nghề nghiệp trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ, có trải nghiệm về lựa chọn nghề trong lĩnh vực công nghệ, góp phần lựa chọn hướng đi phù hợp sau THCS của các em.

Về các yêu cầu cần đạt của môn Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp, sau khi học xong HS có thể thực hiện được những yêu cầu cụ thể sau:

- Trình bày được khái niệm nghề nghiệp, tầm quan trọng của nghề nghiệp đối với con người và xã hội, ý nghĩa của việc lựa chọn đúng đắn nghề nghiệp của mỗi người.
- Kể tên và phân tích được đặc điểm, những yêu cầu chung của các ngành nghề trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.
- Mô tả được cơ cấu hệ thống giáo dục tại Việt Nam.
- Nhận ra và giải thích được các thời điểm có sự phân luồng và cơ hội lựa chọn nghề nghiệp kĩ thuật, công nghệ trong hệ thống giáo dục.
- Hiểu được sau khi kết thúc THCS có những hướng đi nào liên quan tới nghề nghiệp trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.
- Trình bày được khái niệm về thị trường lao động, các yếu tố ảnh hưởng tới thị trường lao động, vai trò của thị trường lao động trong việc định hướng nghề nghiệp thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.
- Mô tả được những vấn đề cơ bản của thị trường lao động tại Việt Nam hiện nay.
- Tìm kiếm được các thông tin về thị trường lao động trong lĩnh vực kĩ thuật và công nghệ.
- Tóm tắt được một số lí thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp.
- Giải thích được các bước trong quy trình lựa chọn nghề nghiệp.
- Tự đánh giá được năng lực, sở thích, cá tính của bản thân, bối cảnh của gia đình về mức độ phù hợp với một số ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.
- Nhận ra và giải thích được các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định lựa chọn nghề nghiệp của bản thân trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

II. ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Nội dung SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp có đặc điểm và tính chất được thiết kế khác với nội dung môn Công nghệ ở các lớp dưới. SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp không đi vào tìm hiểu và trải nghiệm các công việc cụ thể

trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ mà tập trung vào việc giúp HS tìm hiểu về các nghề nghiệp trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ hiểu được vị trí, vai trò của giáo dục kĩ thuật, công nghệ trong hệ thống giáo dục quốc dân. Có kiến thức và phân tích cung cầu lao động trong thị trường lao động kĩ thuật, công nghệ tại Việt Nam và cuối cùng, HS có thể thực hiện được quá trình lựa chọn nghề nghiệp một cách khoa học.

Nội dung môn học trong SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp được thiết kế theo định hướng phát triển năng lực thông qua các hoạt động đa dạng trên lớp, thực hiện các bài tập tại nhà, qua đó giúp HS không chỉ có kiến thức về nghề nghiệp, thị trường lao động mà còn biết cách đánh giá năng lực, tính cách bản thân và vận dụng các lí thuyết lựa chọn nghề nghiệp để thực hiện quá trình chọn nghề một cách khoa học, chính xác vào đúng thời điểm phân luồng sau tốt nghiệp THCS.

Môn Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp có mối liên hệ chặt chẽ với những kiến thức, năng lực kĩ thuật, công nghệ mà HS tích lũy được ở bậc Tiểu học và THCS. Những hiểu biết về sở thích, khả năng bản thân đối với các hoạt động kĩ thuật công nghệ, nhận thức được quá trình tạo ra sản phẩm công nghệ, thực hiện các thao tác kĩ thuật đơn giản,... giúp HS thực hiện các nhiệm vụ học tập ở môn Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp một cách dễ dàng, qua đó khiến quá trình định hướng và lựa chọn nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ thêm chính xác và khoa học.

Đặc biệt, nội dung SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp được xây dựng theo hướng tiếp cận hoạt động giáo dục trải nghiệm hướng nghiệp ở nội dung, quy trình lựa chọn và trải nghiệm nghề nghiệp. Ngoài ra, còn thể hiện triết lí giáo dục tích hợp các nội dung xuyên chương trình như giáo dục bình đẳng giới, giáo dục tài chính, giáo dục hướng nghiệp.

Nội dung SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1. Nội dung SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp

Nội dung	Bài học
Nghề nghiệp trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ	Bài 1. Nghề nghiệp trong lĩnh vực kĩ thuật và công nghệ
Giáo dục kĩ thuật, công nghệ trong hệ thống giáo dục quốc dân	Bài 2. Cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân
Thị trường lao động kĩ thuật, công nghệ tại Việt Nam	Bài 3. Thị trường lao động kĩ thuật, công nghệ tại Việt Nam
Lựa chọn nghề nghiệp trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ	Bài 4. Quy trình lựa chọn nghề nghiệp Bài 5. Dự án: Tự đánh giá mức độ phù hợp của bản thân với một số ngành nghề trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ

III. CẤU TRÚC VÀ PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH

1. Cấu trúc SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp

Sách được cấu trúc thành 5 bài tương ứng với các nội dung chính trong Chương trình GDPT môn Công nghệ 9. Mỗi bài học được kết cấu hợp lý giữa kênh Học liệu và kênh Hoạt động. Kênh học liệu phản ánh những nội dung cơ bản của chủ đề bài học với các nội dung chính và nội dung bổ trợ. Kênh hoạt động thể hiện phương pháp sư phạm tích cực định hướng phát triển năng lực, phẩm chất người học.

Trong 5 bài học, Dự án học tập là bài học giúp HS trải nghiệm các năng lực, kỹ năng trong định hướng, lựa chọn nghề nghiệp, qua đó rút ra được các quyết định hợp lý trong chọn nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ. Dự án học tập giúp HS hình thành năng lực trong định hướng, lựa chọn nghề khoa học, giúp HS ra quyết định trong giai đoạn phân luồng sau tốt nghiệp THPT. Dự án học tập trong SGK được trình bày gồm các nội dung cơ bản: Nhiệm vụ, tiến trình thực hiện, đánh giá.

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, hiểu ý nghĩa các biểu tượng quy ước được sử dụng trong bài học. Phần cuối SGK được đưa bảng giải thích thuật ngữ dùng trong sách. Với kết cấu logic, chắc chắn giúp HS và GV dễ dàng sử dụng SGK trong giảng dạy và học tập.

2. Phân phối chương trình môn Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp

Thời lượng dành cho môn Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp là 17 tiết học, được phân phối cụ thể như sau:

Bảng 2. Phân phối chương trình môn Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp

STT	TÊN BÀI	SỐ TIẾT
1	Bài 1. Nghề nghiệp trong lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ	3
2	Bài 2. Cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân	2
3	Bài 3. Thị trường lao động kỹ thuật, công nghệ tại Việt Nam	4
4	Bài 4. Quy trình lựa chọn nghề nghiệp	3
5	Bài 5. Dự án: Tự đánh giá mức độ phù hợp của bản thân với một số ngành nghề trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ	3
7	Ôn tập và kiểm tra	2
	Tổng	17

IV. MỘT SỐ NỘI DUNG MỚI

Những nội dung trong SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp được thiết kế gần gũi gắn với thực tế cuộc sống, giúp các em dễ hình dung và trải nghiệm. HS được cung cấp nhiều thông tin bổ ích cùng với việc luyện tập, củng cố các kỹ năng thông qua

các bài học trọn vẹn, dễ hiểu, dễ thực hành trong việc tìm hiểu, lựa chọn, ra quyết định chọn nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật công nghệ, qua đó góp phần phát triển năng lực tự định hướng nghề nghiệp trong lĩnh vực này. Bên cạnh đó, 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 và đặc biệt năng lực định hướng nghề nghiệp.

SGK Công nghệ 9 – Định hướng nghề nghiệp có những đặc điểm nổi bật sau:

Nội dung được biên soạn với các hoạt động khám phá, luyện tập, kết nối và vận dụng kiến thức vào thực tiễn cuộc sống và học tập của các em; giúp các thầy cô giáo dễ dàng tổ chức các hoạt động, sử dụng các phương pháp dạy học tích cực; kiểm tra; đánh giá kết quả học tập theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực

SGK được biên soạn dựa trên quan điểm Nhẹ nhàng – Hấp dẫn – Thiết thực, hướng tới phát triển phẩm chất chủ yếu, năng lực chung cốt lõi và năng lực công nghệ, định hướng nghề nghiệp đã nêu trong Chương trình GDPT 2018.

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 sư phạm phát triển phẩm chất, năng lực của HS trong bài học và được thể hiện thông qua các hộp chức năng.

Nội dung bài học 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. Các hộp chức năng khám phá, thực hành, vận dụng, kết nối năng lực giúp HS tự học thuận lợi và hiệu quả hơn; giúp cho 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.

SGK thể hiện đầy đủ quan điểm giáo dục tích hợp qua việc lồng ghép nội dung giáo dục hướng nghiệp, giáo dục giá trị đạo đức, lối sống, giáo dục trách nhiệm xã hội trong mỗi bài học, dự án học tập.

Thể hiện các hoạt động kết nối nghề nghiệp hấp dẫn, bổ ích với các hoạt động tìm hiểu về thế giới nghề nghiệp và các nghề cụ thể trong lĩnh vực kĩ thuật công nghệ, thuận lợi cho GV tổ chức các hoạt động định hướng nghề nghiệp cho HS về lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

SGK được biên soạn theo định hướng phát triển PC và NL của HS, từ cách gắn kết kiến thức với thực tiễn đến cách tổ chức hoạt động học của các em,... Thông qua dự án học tập, HS được thực hành và tự khám phá để tìm hiểu và vận dụng kiến thức tìm ra sự phù hợp của bản thân về tính cách, năng lực, sở thích đối với các nghề nghiệp thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ. Các hoạt động luyện tập, trình bày, thảo luận,... ở trên lớp khuyến khích HS tích cực, tự lực, chủ động, sáng tạo. Hệ thống câu hỏi, bài tập, hoạt động,... trong các bài học tập trung vào đánh giá kĩ năng thực hành và vận dụng kiến thức vào nhận thức và thực tiễn của HS.

V. HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY

BÀI 4. QUY TRÌNH LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP (3 TIẾT)

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Năng lực

a) Năng lực công nghệ

Năng lực nhận thức công nghệ:

- Tóm tắt được một số lí thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp.
- Tìm hiểu được các bước trong quy trình lựa chọn nghề nghiệp.
- Nhận ra và giải thích được các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định lựa chọn nghề nghiệp của bản thân trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

b) Năng lực chung

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua tìm tòi, khám phá thêm về các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác thông qua hoạt động nhóm.
- Năng lực tự chủ và tự học thông qua việc chủ động, tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập được giao.

2. Phẩm chất

- Có trách nhiệm tìm hiểu các nội dung bài học và các tài liệu liên quan.
- Chăm chỉ vận dụng kiến thức đã học về các lí thuyết lựa chọn nghề nghiệp, yếu tố ảnh hưởng đến lựa chọn nghề nghiệp để bước đầu đưa ra định hướng nghề nghiệp cho bản thân.

II. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG

Cấu trúc bài gồm 3 nội dung chính sau:

Nội dung 1 – Một số lí thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp.

Nội dung 2 – Các bước trong quy trình lựa chọn nghề nghiệp.

Nội dung 3 – Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nghề nghiệp của bản thân trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

Ngoài nội dung chính gồm kênh hình và chữ, trong SGK bài học này còn sử dụng các hộp chức năng để định hướng tư tưởng sư phạm cho GV khi tổ chức các hoạt động học tập nhằm hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất đã được nêu trong mục tiêu của bài học cho HS. Cụ thể như sau:

- Hoạt động khởi động (trang 24 SGK): Hình ảnh về 3 yếu tố mang tính liên kết có tác động đến việc lựa chọn nghề nghiệp ở Hình 4.1 SGK cùng câu hỏi dẫn nhập có thể gợi ý triển khai hoạt động khởi động cho bài học

– Các hộp chức năng Khám phá: Qua hoạt động đọc SGK, thảo luận nhóm trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (trang 24, trang 28 và trang 29 SGK) để tìm hiểu về một số lý thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp, quy trình lựa chọn nghề nghiệp, các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nghề nghiệp.

– Các hộp chức năng Luyện tập, Vận dụng giúp HS củng cố lý thuyết và vận dụng kiến thức đã học để lựa chọn những yếu tố để việc định hướng nghề của bản thân có căn cứ khoa học, qua đó tìm được nghề phù hợp; xác định quy trình chọn nghề đúng; chia sẻ về dự định tiếp theo của bản thân sau khi tốt nghiệp bậc THCS và những yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đó.

– Bên cạnh đó là nội dung bổ trợ thông qua hộp chức năng Thông tin bổ sung (trang 27 SGK) giới thiệu đến HS triết lý Ikigai dùng trong việc định hướng nghề nghiệp.

III. THIẾT BỊ DẠY HỌC

Theo danh mục thiết bị dạy học tối thiểu; Hình 5.1. trong SGK.

IV. GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Hoạt động mở đầu (10 phút)

a) *Mục tiêu:* tạo tâm thế học tập cho HS.

b) *Nội dung và cách thức tiến hành:* HS được yêu cầu quan sát hình 5.1 và trả lời câu hỏi.

– GV: yêu cầu HS quan sát hình 5.1 thảo luận nhóm đôi và trả lời câu hỏi.

+ HS: quan sát hình ảnh, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi.

+ GV: *quan sát Hình 5.1, chúng ta thấy 3 bánh răng có sự ăn khớp với nhau, giữa chúng có mối quan hệ và không thể tách rời. Khi chọn nghề HS phải trả lời được 3 câu hỏi Tôi thích làm gì?; Tôi có thể làm gì? Và Tôi cần làm gì?.* Việc trả lời được 3 câu hỏi một cách rõ ràng, cụ thể sẽ là căn cứ quan trọng để HS chọn được nghề nghiệp phù hợp với bản thân và xã hội.

c) *Sản phẩm:* Câu trả lời của HS về các yếu tố tác động đến việc lựa chọn nghề nghiệp.

2. Hoạt động tìm hiểu một số lý thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp (25 phút)

a) *Mục tiêu*

HS tóm tắt được một số lý thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp.

b) *Nội dung và cách thức tiến hành*

HS đọc SGK, thảo luận, trả lời câu hỏi theo sự hướng dẫn của GV.

– GV: chia lớp thành 04 nhóm. Sau đó GV phổ biến yêu cầu các đội thảo luận theo yêu cầu trong hộp chức năng Khám phá (trang 24 SGK). Mỗi nhóm tìm hiểu về một lý thuyết lựa chọn nghề nghiệp. Các nhóm được yêu cầu trình bày phần thảo luận của mình lên khổ giấy A0. Sau khi làm việc nhóm trong 10 phút, mỗi nhóm sẽ cử ra đại diện

trình bày phần thảo luận nhóm với thời lượng tối đa là 03 phút/nhóm. GV lưu ý HS có thể sử dụng các công cụ tìm kiếm trên internet.

- HS: làm việc nhóm để thực hiện yêu cầu trên của GV.

- GV: quan sát và có thể hỗ trợ các nhóm khi cần thiết trong quá trình thảo luận. Sau khi hết thời gian, GV tổ chức thảo luận: đại diện từng nhóm lên trình bày kết quả làm việc nhóm, HS các nhóm khác có thể đặt câu hỏi.

- GV: nhận xét và đánh giá phần trình bày của các nhóm với nội dung sau: phần tóm tắt lí thuyết nhóm đưa ra đã chính xác hay không; khả năng làm việc nhóm; ví dụ cho lí thuyết mà nhóm đưa ra; khả năng trình bày của đại diện nhóm; phần nhận xét và hỏi đáp giữa các nhóm. Sau đó, GV đưa ra nội dung bài học theo như trong hộp chức năng Khám phá (trang 24 SGK).

- GV lưu ý: Khi lựa chọn nghề nghiệp, HS có thể áp dụng nhiều lí thuyết khác nhau.

c) Sản phẩm hoạt động

HS ghi được tóm tắt một số lí thuyết cơ bản về lựa chọn nghề nghiệp.

3. Hoạt động luyện tập (10 phút)

a) Mục tiêu

HS vận dụng được 2 lí thuyết đã học vào việc các định các đặc điểm cơ bản về sở thích, năng lực, cá tính của bản thân.

b) Nội dung và cách thức hoạt động

GV yêu cầu HS thực hiện hoạt động trong hộp chức năng luyện tập để củng cố lí thuyết, hướng dẫn HS tìm kiếm thông tin về các định hướng trên mạng internet để thực hiện và ghi lại kết quả về tính cách, môi trường nghề nghiệp phù hợp.

c) Sản phẩm hoạt động

HS vận dụng được lí thuyết để xác định các đặc điểm của bản thân

d) Cách thức tiến hành

4. Hoạt động kết nối nghề nghiệp (10 phút)

a) Mục tiêu

HS ứng dụng lí thuyết chọn nghề để đánh giá mức độ phù hợp của bản thân với nghề điện.

b) Nội dung và cách thức tiến hành

- GV yêu cầu HS quan sát Hình 5.5, tìm hiểu thông tin và đặc điểm về nghề “thợ điện”, từ đó tìm hiểu rõ lí do mình phù hợp hay không khi làm nghề nghiệp này thông qua các lí thuyết nghề nghiệp.

- + HS lựa chọn một hoặc ba lí thuyết chọn nghề để tìm hiểu bản thân có phù hợp với nghề “Thợ điện” không. HS suy nghĩ trong vòng 5 phút, có thể ghi ra vở.

- GV: gọi 5 HS bất kì trả lời câu hỏi. Các HS khác lắng nghe và bổ sung ý kiến khi được gọi.

Gợi ý trả lời:

Ứng dụng lí thuyết “Mặt mã Holland”, bạn A thấy tính cách của mình thuộc về nhóm xã hội. Bạn A thích các hoạt động xã hội, nhiệt tình, trách nhiệm, khả năng lắng nghe và hỗ trợ người khác; mong muốn được làm các công việc trong môi trường mang tính xã hội cao, thường xuyên giao tiếp với người khác hoặc có nhiều cơ hội giúp đỡ, huấn luyện, chỉ dẫn người khác. Tuy nhiên, nghề “thợ điện” là nghề nghiệp phù hợp với những người có kiểu tính cách là nhóm kĩ thuật, thích làm việc với công cụ, máy móc,... Môi trường làm việc bao gồm các công việc liên quan đến điều khiển máy móc, đồ vật hoặc chăm sóc, bảo vệ vật nuôi, cây trồng.

Vì vậy, xét về tính cách, mong muốn và mục tiêu nghề nghiệp thì nghề “thợ điện” chưa phải là một nghề thực sự phù hợp với bạn A.

– GV tổng kết và nhận xét phần trả lời của các HS.

c) Sản phẩm hoạt động

Câu trả lời của HS về việc phân tích, ứng dụng một hoặc ba lí thuyết chọn nghề để đánh giá mức độ phù hợp của bản thân với nghề điện.

5. Hoạt động tìm hiểu quy trình lựa chọn nghề nghiệp (20 phút)

a) *Mục tiêu:* HS trình bày được các bước trong quy trình lựa chọn nghề nghiệp.

b) *Nội dung và cách thức tiến hành*

– GV: chia nhóm HS, yêu cầu HS đọc SGK, xác định các bước trong quy trình lựa chọn nghề nghiệp để hoàn thành bảng sau:

STT	Tên bước	Cách thức thực hiện

+ HS: đọc SGK, thảo luận nhóm để hoàn thành bảng.

+ GV tổ chức thảo luận: mời đại diện 2– 3 HS trình bày tại chỗ, HS khác nhận xét góp ý.

+ GV nhận xét và kết luận

Gợi ý câu trả lời:

STT	Tên bước	Cách thức thực hiện
1	Đánh giá bản thân	– Làm rõ các đặc điểm tính cách của bản thân phù hợp với lĩnh vực nghề nghiệp nào. – Xác định được các điểm mạnh, điểm yếu nếu làm những việc mình mong muốn. – Tìm hiểu và làm rõ lí do mình thích và đam mê với lĩnh vực nghề nghiệp mình mong muốn. – Xác định những mục tiêu, giá trị nghề nghiệp của bản thân. – Liệt kê được danh sách, xếp theo thứ ưu tiên các nghề mong muốn được học tập, làm việc sau này.

2	Tìm hiểu thị trường lao động	– Tìm hiểu nội dung, tính chất lao động, chống chỉ định y học của nghề nghiệp. – Tìm hiểu những điều kiện kiến thức, tay nghề, năng lực, tính cách cần để hành nghề có kết quả. – Tìm hiểu các cơ hội việc làm, các vị trí tuyển dụng liên quan đến nghề. – Làm rõ những yêu cầu của thị trường lao động đối với kiến thức, kĩ năng, tay nghề trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. – Lập danh sách các nghề ưu tiên lựa chọn với tiêu chí có sự phù hợp giữa năng lực, sở thích, tính cách, mục tiêu, giá trị nghề nghiệp của bản thân với yêu cầu của nghề nghiệp và nhu cầu thị trường lao động.
3	Ra quyết định	Căn cứ kết quả Bước 1, Bước 2, tiến hành so sánh, đối chiếu tìm ra sự phù hợp giữa tính cách, năng lực, sở thích với những đặc điểm yêu cầu của nghề nghiệp và thị trường lao động.

c) *Sản phẩm*: HS ghi được các bước trong quy trình lựa chọn nghề nghiệp.

6. Hoạt động luyện tập (15 phút)

a) Mục tiêu

HS giải thích được tại sao phải thực hiện các bước chọn nghề.

b) Nội dung và cách thức tiến hành

– GV yêu cầu HS thực hiện hoạt động trong hộp chức năng luyện tập để củng cố lí thuyết, giải thích từng bước trong quy trình chọn nghề và ý nghĩa của từng bước đó.

– HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi.

Gợi ý trả lời:

– Bước 1, đánh giá bản thân. Khi chọn nghề, việc hiểu bản thân có sở thích, năng lực hết sức quan trọng vì khi được làm công việc phù hợp với năng lực bản thân mình bạn sẽ cảm thấy dễ chịu, thoải mái tinh thần hơn rất nhiều. Việc hiểu rõ năng lực và tính cách sẽ giúp định hướng lựa chọn những nghề nghiệp mà bản thân có khả năng đáp ứng và phát triển nghề nghiệp.

– Bước 2, tìm hiểu thị trường lao động. Mỗi một nghề nghiệp lại có những yêu cầu khác nhau về năng lực, tố chất và các kỹ năng lao động, các phẩm chất nhân cách. Vì vậy, để đáp ứng các yêu cầu của nghề nghiệp, người lao động phải có năng lực, tính cách, phẩm chất phù hợp với yêu cầu đó. Ngoài tìm hiểu về nghề nghiệp cần tìm hiểu thông tin về thị trường lao động của nghề nghiệp đó, qua đó nắm được nhu cầu tuyển dụng, các cơ sở đào tạo nghề và cơ hội phát triển nghề nghiệp.

– Bước 3, Ra quyết định. Khi đã hiểu rõ bản thân và có thông tin về nghề và thị trường lao động, đây là thời điểm HS so sánh, đối chiếu để tìm ra lĩnh vực nghề nghiệp bản thân thấy phù hợp nhất để quyết định lựa chọn, tìm hiểu sâu hơn.

– Cả ba bước phải được thực hiện lần lượt theo quy trình để đảm bảo việc lựa chọn được diễn ra khoa học, chính xác, giảm bớt thời gian và những sai lầm trong lựa chọn.

c) Sản phẩm hoạt động

HS giải thích được ý nghĩa của từng bước chọn nghề và quy trình của sự lựa chọn để đảm bảo sự phù hợp.

7. Hoạt động tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nghề nghiệp của bản thân trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ (25 phút)

a) *Mục tiêu:* HS trình bày được yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nghề nghiệp của bản thân trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

b) Nội dung và cách thức tiến hành

– GV: chia nhóm HS, yêu cầu HS đọc SGK, tìm hiểu yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nghề nghiệp để hoàn thành bảng sau:

Yếu tố	Các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định lựa chọn
Yếu tố chủ quan	– Năng lực – Sở thích – Cá tính
Yếu tố khách quan	– Nhà trường – Gia đình – Xã hội – Nhóm bạn

– HS: đọc SGK, thảo luận nhóm để hoàn thành bảng.

– GV tổ chức thảo luận: mời đại diện 2– 3 HS trình bày sản phẩm, HS khác nhận xét góp ý.

– GV nhận xét và kết luận

Gợi ý câu trả lời:

Yếu tố	Các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định lựa chọn
Chủ quan	– Năng lực: Năng lực có ảnh hưởng tới khả năng hoàn thành nhiệm vụ của công việc; đáp ứng được các tính chất lao động, điều kiện sức khỏe; – Sở thích: Là điều kiện quan trọng giúp chúng ta có động lực để phát triển kĩ năng, vượt khó khi chinh phục nghề nghiệp. – Cá tính: Liên quan mật thiết tới xu hướng nghề nghiệp.

Khách quan	– Nhà trường: Quan bài giảng, qua các hoạt động trải nghiệm; qua các câu chuyện nghề nghiệp của thầy cô giáo chia sẻ. – Gia đình: Điều kiện, hoàn cảnh kinh tế, sự quan tâm, định hướng của cha mẹ. – Xã hội: Sự thay đổi của cung cầu trên thị trường lao động, định kiến, trào lưu nghề nghiệp. – Nhóm bạn: Bạn bè là nguồn thông tin tham khảo quan trọng khi chọn nghề, tuy nhiên cần tỉnh táo, không chạy theo phong trào.
------------	--

c) *Sản phẩm*: HS trình bày được yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nghề nghiệp

8. Hoạt động luyện tập (15 phút)

a) *Mục tiêu*: HS nắm được lí do bản thân quyết định lựa chọn hoặc không lựa chọn nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

b) *Nội dung và cách thức tiến hành*

– GV: chia nhóm HS, mỗi nhóm từ 2-3 bạn, yêu cầu HS thảo luận về lí do lựa chọn hoặc không lựa chọn nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ và điền vào bảng dưới đây:

Quyết định lựa chọn	Lí do
Chọn	– Yếu tố chủ quan + Năng lực + Sở thích + Cá tính – Yếu tố khách quan + Nhà trường + Gia đình + Xã hội + Bạn bè
Không chọn	– Yếu tố chủ quan + Năng lực + Sở thích – Yếu tố khách quan + Nhà trường + Gia đình + Xã hội + Bạn bè

– GV tổ chức thảo luận: mời đại diện mỗi nhóm 1 HS trình bày sản phẩm, HS khác nhận xét góp ý.

– GV nhận xét và kết luận về lí do HS nên chọn hoặc không nên chọn nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ với những căn cứ khoa học.

c) *Sản phẩm*: HS chỉ ra được lí do dẫn tới quyết định lựa chọn hoặc không lựa chọn nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

9. Hoạt động vận dụng (5 phút)

a) *Mục tiêu*: HS ứng dụng kiến thức đã học để tư vấn cho bạn việc chọn nghề dựa trên căn cứ khoa học.

b) *Nội dung và cách thức thực hiện*

– GV đưa ra yêu cầu HS chỉ ra những lời khuyên cho bạn của mình dựa trên những căn cứ khoa học của việc chọn nghề, đưa ra quan điểm cá nhân về việc chọn nghề nghiệp.

– HS tiếp nhận nhiệm vụ, ghi chép yêu cầu vào vở và thực hiện ở nhà, trả bài vào giờ học sau.

– GV nhận xét, đánh giá, kết thúc bài học.

Gợi ý câu trả lời:

HS cần chỉ ra việc chọn nghề chỉ đảm bảo tính khoa học khi dựa trên năng lực, sở thích, và cá tính của bản thân và đánh giá chúng có phù hợp hay không phù hợp với nghề nghiệp dự định lựa chọn. Việc chọn nghề chỉ nhằm vào những giá trị kinh tế của nghề, hay cơ hội việc làm mà không chú tới năng lực, sở thích của cá nhân sẽ dẫn tới những sai lầm trong lựa chọn.

c) *Sản phẩm học tập*: Sản phẩm học tập ở nhà của HS

V. GỢI Ý CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

1. Em hãy kể tên một số lí thuyết lựa chọn nghề nghiệp mà em biết. Em đã ứng dụng lí thuyết nào để đưa ra định hướng nghề nghiệp tương lai?

2. Em hãy cho biết có bao nhiêu yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nghề nghiệp trong tương lai. Theo em, sai lầm nào là phổ biến nhất khi định hướng nghề nghiệp?

BÀI 5: DỰ ÁN: TỰ ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ PHÙ HỢP CỦA BẢN THÂN VỚI MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ THUỘC LĨNH VỰC KĨ THUẬT, CÔNG NGHỆ (3 tiết)

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Năng lực

a) *Năng lực công nghệ*:

Năng lực nhận thức công nghệ:

Đánh giá được mức độ phù hợp với một số ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

b) Năng lực chung

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua tìm tòi, khám phá thêm về các đặc điểm bản thân và các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.
- Năng lực tự chủ và tự học thông qua việc chủ động, tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập được giao.

2. Phẩm chất

Có trách nhiệm tìm hiểu các nội dung bài học và các tài liệu liên quan. Chăm chỉ vận dụng kiến thức đã học để đánh giá mức độ phù hợp của bản thân với một số nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ

II. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG

Cấu trúc bài gồm 3 nội dung chính sau:

- Tìm hiểu các đặc điểm: năng lực, sở thích, cá tính của bản thân và bối cảnh gia đình.
- Tìm hiểu một số ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ làm rõ các đặc điểm yêu cầu của nghề nghiệp.
- Đánh giá mức độ phù hợp của bản thân với nhóm nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

III. THIẾT BỊ DẠY HỌC

Theo danh mục thiết bị dạy học tối thiểu; Bảng đánh giá mức độ phù hợp nghề nghiệp (trang 32 SGK); bộ trắc nghiệm tâm lý hướng nghiệp RIASEC của Jonh Holland.

IV. GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Hoạt động tự đánh giá bản thân (45 phút)

a) Mục tiêu

HS tự đánh giá được các đặc điểm bản thân và xác định được mức độ phù hợp với nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

b) Nội dung và cách thức thực hiện

– HS đọc lại các lí thuyết hướng nghiệp trong SGK bài 4, sử dụng các trắc nghiệm hướng nghiệp, trao đổi với người thân để làm rõ các đặc điểm năng lực, sở thích, cá tính và bối cảnh gia đình. Ghi các thông tin thu được vào bảng sau:

Đặc điểm	Biểu hiện
Năng lực	Có hiểu biết về lĩnh vực nghề nghiệp nào nhất?
	Kĩ năng nổi trội nhất khi thực hiện hoạt động
	Khả năng làm việc trong tập thể
	Năng lực học các môn
	Khả năng trong học tập, nghiên cứu

Sở thích	Loại công việc yêu thích
	Đối tượng lao động yêu thích
	Môi trường làm việc yêu thích
Cá tính	5 nét cá tính đặc trưng, nổi bật
Bối cảnh gia đình	Điều kiện kinh tế gia đình

Gợi ý:

– Để hiểu tính cách, cá tính, năng lực của bản thân, HS đọc lại lý thuyết hướng nghiệp mật mã Holland trong SGK bài 4, sử dụng trắc nghiệm Holland để xác định tính cách và môi trường nghề nghiệp phù hợp.

– Để hiểu sở thích, HS tự quan sát, chiêm nghiệm lại những hoạt động mình yêu thích và đặt cho mình câu hỏi: Loại công việc nào tôi yêu thích; đối tượng lao động nào tôi muốn được trải nghiệm; môi trường làm việc mong muốn. Hoặc xin ý kiến của gia đình, người thân về những điểm mạnh, điểm yếu của bản thân cũng như điều kiện kinh tế gia đình đủ đảm bảo theo học ở bậc học cao hơn.

c) Sản phẩm hoạt động

HS làm rõ được các đặc điểm về năng lực, sở thích, cá tính, bối cảnh gia đình của bản thân.

2. Hoạt động tìm hiểu đặc điểm chung của nhóm nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật công nghệ (45 phút)

a) Mục tiêu: HS làm rõ những yêu cầu của nghề nghiệp, điều kiện làm việc, mức thu nhập, cơ hội phát triển nghề nghiệp của nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật công nghệ

b) Nội dung và cách thức tiến hành

– HS thực hiện tại nhà, đọc lại Bài 2,3 trong SGK để biết các tìm kiếm thông tin và nguồn thông tin về nghề và thị trường lao động trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ. Tổng hợp thông tin để tìm ra những đặc điểm và yêu cầu nghề nghiệp lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ, sau đó điền thông tin tìm được vào bảng sau:

Stt	Yêu cầu của nghề nghiệp thuộc lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ
1	Yêu cầu về hiểu biết
2	Yêu cầu về kỹ năng
3	Yêu cầu về khả năng làm việc trong tập thể
4	Năng lực học tập các môn học
5	Khả năng học tập, nghiên cứu

6	Nhiệm vụ chính trong công việc
7	Đối tượng lao động
8	Môi trường làm việc
9	Yêu cầu về phẩm chất

Gợi ý câu trả lời:

– Khi tìm hiểu về các nghề nghiệp thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ, cần tập trung tìm hiểu các thông tin cụ thể:

- Tên nghề.
- Nội dung và tính chất lao động của nghề (mô tả những công việc phải làm khi hành nghề,...).
- Những điều kiện cần thiết để tham gia lao động trong nghề (kiến thức, kĩ năng, các yêu cầu về bằng cấp, chứng chỉ,...).
- Những chống chỉ định y học (những đặc điểm tâm lí và sinh lí không đảm bảo cho việc học nghề và hành nghề. Những bệnh, tật mà nghề không chấp nhận).– Những điều kiện đảm bảo cho người lao động (tiền lương, đãi ngộ, cơ hội thăng tiến,...).
- Nhu cầu tuyển dụng và thị trường lao động của nghề trong 3 – 5 năm tới
- Tìm hiểu các điều kiện tuyển sinh (điều kiện trúng tuyển đầu vào, học phí, chi phí học tập khác,...)
- Tìm hiểu các điều kiện học tập, hoạt động hỗ trợ người học, tỉ lệ học viên/sinh viên có việc làm.

c) Sản phẩm: HS ghi chép được các đặc điểm của nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

3. Hoạt động đánh giá mức độ phù hợp nghề nghiệp (45 phút)

a) Mục tiêu: HS đánh giá được mức độ phù hợp của bản thân đối nghề nghiệp thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ

b) Nội dung và cách thức thực hiện

- GV: yêu cầu HS thực hiện bước 3 lập bảng đánh giá mức độ phù hợp nghề (trang 32 SGK)
- HS thực hiện theo hướng dẫn sử dụng bảng đánh giá mức độ phù hợp nghề (trang 33 SGK);
- HS thực hiện đánh giá kết quả theo hướng dẫn (trang 33 SGK) và đưa ra kết luận bản thân thuộc về mức độ phù hợp nào trong 3 mức độ: Không phù hợp; Phù hợp một phần; Phù hợp hoàn toàn.

c) Sản phẩm: HS đưa ra được kết luận mức độ phù hợp giữa bản thân và nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

4. Hoạt động đánh giá kết quả của giáo viên

– GV: chia nhóm HS, yêu cầu HS lần lượt trình bày bản kế hoạch nghề nghiệp với các thành viên trong nhóm của mình.

+ GV: quan sát và có thể hỗ trợ các nhóm khi cần thiết trong quá trình thảo luận. Sau khi hết thời gian, GV tổ chức thảo luận: đại diện từng nhóm lên trình bày kết quả làm việc nhóm, HS các nhóm khác có thể đặt câu hỏi.

+ HS lần lượt đánh giá, nhận xét chéo về sản phẩm dự án của các thành viên trong nhóm theo các tiêu chí trong SGK (trang 34 SGK).

+ GV thu lại sản phẩm của HS, nhận xét và đánh giá hoạt động của các cá nhân theo các tiêu chí trong SGK (trang 34 SGK).

– GV yêu cầu HS đọc mục Thông tin bổ trợ trong SGK và lưu ý với HS một số phương pháp, công cụ giúp HS thêm “hiểu mình”, “hiểu nghề” và có thêm kiến thức với việc “học nghề và rèn nghề”.

+ HS: đọc thông tin, có thể truy cập internet để tìm hiểu thêm các nội dung được giới thiệu trong phần bổ trợ

V. GỢI Ý CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ

– Bảng đánh giá mức độ phù hợp nghề nghiệp có vai trò như thế nào trong việc hỗ trợ HS thực hiện việc chọn nghề một cách khoa học

– Sau khi có được kết quả về mức độ phù hợp, HS sẽ quyết định như thế nào trong việc lựa chọn nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ.

2 TRẢI NGHIỆM NGHỀ NGHIỆP – MÔ ĐUN LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

I. MỤC TIÊU

Mô đun Lắp đặt mạng điện trong nhà giúp HS: Mô tả được chức năng, cấu tạo và thông số kĩ thuật của thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình. Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản. Thiết kế được sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạng điện trong nhà. Lựa chọn được thiết bị, dụng cụ, vật liệu phù hợp cho mạng điện trong nhà. Trên cơ sở đó lắp đặt được mạng điện trong nhà theo thiết kế; biết cách kiểm tra, thử nghiệm mạng điện hoạt động đúng yêu cầu, an toàn. Tính toán được chi phí cho một mạng điện trong nhà đơn giản. Thực hiện an toàn, vệ sinh lao động, nghiêm túc, trách nhiệm trong công việc. Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan.

1. Điểm mới cấu trúc và khung kế hoạch bài dạy

– Điểm mới của SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Lắp đặt mạng điện trong nhà:

+ *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 sư phạm phát triển PC, NL của HS trong bài học và được thể hiện thông qua các hộp chức năng.

+ *Tăng cường trải nghiệm, thực hành*: SGK có cấu trúc 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.

+ *Nội dung học tập*: Nội dung bài học bám sát yêu cầu cần đạt trong Chương trình môn Công nghệ, đảm bảo tính cơ bản và cập nhật, gần 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 sư phạm*: Các hộp chức năng khám phá, luyện tập, thực hành, vận dụng, kết nối nghề nghiệp trong SGK giúp HS tự học thuận lợi và hiệu quả hơn; giúp cho 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.

+ *Tính tích hợp*: SGK 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.

– Cấu trúc và phân phối chương trình dự kiến như sau:

a) Cấu trúc

SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Lắp đặt mạng điện trong nhà đề cập đến mục tiêu thực hiện một chủ đề trọn vẹn là “Lắp đặt mạng điện trong nhà” với các bài liên kết với nhau chặt chẽ. Trong Chương trình GDPT 2018, mô đun này được thể hiện qua các nội dung với các bài cụ thể sau: Bài 1. Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình; Bài 2. Dụng cụ đo điện cơ bản; Bài 3. Thiết kế mạng điện trong nhà; Bài 4. Vật liệu, thiết bị và dụng cụ dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà; Bài 5. Tính toán chi phí mạng điện trong nhà; Bài 6. Thực hành: Lắp đặt mạng điện trong nhà; Bài 7. Một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà. Đây đều là những nội dung học tập thực tiễn, gần gũi và thiết thực với các em HS.

Mỗi bài học trong SGK 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 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 giải thích một số thuật ngữ dùng trong sách, 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.

Điểm khác biệt của SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Lắp đặt mạng điện trong nhà với các sách lớp dưới là các nội dung về kết nối nghề nghiệp được thiết kế thành một bài riêng biệt với các hoạt động tìm hiểu về nghề, trên cơ sở đó HS sẽ tiến hành trả lời các câu hỏi khảo sát về sở thích và khả năng của các em đối với nghề nghiệp liên quan với các nội dung học tập. Điều này phản ánh tính nhất quán và xuyên suốt với định hướng của Chương trình GDPT 2018, với các nội dung học tập của HS môn Công nghệ 9 và định hướng phân luồng, hướng nghiệp mạnh mẽ cho HS sau khi tốt nghiệp THCS.

c) Phân phối chương trình dự kiến

STT	TÊN BÀI	SỐ TIẾT
1	Bài 1. Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình	4
2	Bài 2. Dụng cụ đo điện cơ bản	4
3	Bài 3. Thiết kế mạng điện trong nhà	4
4	Bài 4. Vật liệu, thiết bị và dụng cụ cho lắp đặt mạng điện trong nhà	4
5	Bài 5. Tính toán chi phí mạng điện trong nhà	4
6	Bài 6. Thực hành: Lắp đặt mạng điện trong nhà	8
8	Bài 7. Một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà	3
Ôn tập và kiểm tra		4

II. HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY

BÀI 2

DỤNG CỤ ĐO ĐIỆN CƠ BẢN

(Thời gian thực hiện: 4 tiết)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Một số dụng cụ đo điện cơ bản.
- Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản.

2. Năng lực

- Kể được tên, nêu được chức năng và trình bày được cấu tạo của một số dụng cụ đo điện cơ bản.
- Trình bày được các bước sử dụng một số dụng cụ đo điện cơ bản.
- Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản.
- Chủ động học tập, tìm hiểu chức năng, cấu tạo và cách sử dụng các dụng cụ đo điện cơ bản.
- Tích cực giao tiếp và hợp tác nhóm để giải quyết các nhiệm vụ trong quá trình tìm hiểu về chức năng, cấu tạo và cách sử dụng các dụng cụ đo điện cơ bản.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: Chăm chỉ thực hiện các yêu cầu của GV.
- Trách nhiệm: Tham gia tích cực và có trách nhiệm trong quá trình thực hành.

II. THIẾT BỊ VÀ HỌC LIỆU

- Các dụng cụ đo điện: đồng hồ vạn năng, ampe kìm, công tơ điện.
- Mạch điện cần đo, nguồn 220 V, pin AAA, pin cell.
- Phiếu báo cáo thực hành, phiếu học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động 1. Mở đầu

a) *Mục tiêu:* Huy động được những kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm thực tế của bản thân HS về các nội dung liên quan đến các dụng cụ đo điện cơ bản. Kích thích tính tò mò, sự hứng thú, tạo tâm thế của HS ngay từ đầu tiết học.

b) *Tổ chức thực hiện*

- GV đặt câu hỏi:

Nội dung: Để lắp đặt, kiểm tra, sửa chữa các mạch điện, thiết bị, đồ dùng điện trong gia đình, cần sử dụng các dụng cụ đo điện cơ bản. Các em hãy quan sát Hình 2.1 SGK và cho biết dụng cụ đo điện đang được sử dụng để đo đại lượng điện nào?

- HS thực hiện nhiệm vụ: Quan sát hình và thảo luận cặp đôi để đưa ra các kết quả.

Sản phẩm: Dự kiến câu trả lời của HS: Dụng cụ đo điện đang được sử dụng trong Hình 2.1 SGK là đồng hồ vạn năng.

- GV tổ chức báo cáo, thảo luận: Mời đại diện 2 – 3 HS trả lời, sau đó nhận xét.
- GV định hướng và gợi ý cho HS liên hệ với kiến thức đã được học thông qua các dụng cụ đo điện cơ bản ở môn Khoa học tự nhiên để chỉ ra dụng cụ đo điện đang được sử dụng để đo hiệu điện thế và kết quả của phép đo là 230 V. GV đặt câu hỏi gợi mở: Nếu thầy/cô sử dụng công tơ điện thì có đo được hay không?
- GV dẫn dắt vào bài:

Để có thể lắp đặt, kiểm tra hoặc sửa chữa mạch điện, thiết bị điện, đồ dùng điện trong gia đình, người ta thường sử dụng các dụng cụ đo điện cơ bản. Hôm nay, chúng ta sẽ tìm hiểu về một số dụng cụ đo điện cơ bản.

- * Ngoài ra, GV có thể tổ chức hoạt động khởi động như sau:

GV cho HS xem video về sử dụng dụng cụ đo trong sửa chữa vật dụng nào đó và đặt câu hỏi dựa vào video.

Link video: <https://youtu.be/ejRUTliwkgI?si=bOEiOoIjcTznBomZ>

2. Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới

2.1. Một số dụng cụ đo điện cơ bản

a) *Mục tiêu:* Kể được tên, nêu được chức năng và trình bày được cấu tạo của một số dụng cụ đo điện cơ bản.

b) *Tổ chức thực hiện*

– GV tổ chức trò chơi “Bắn tên” với luật chơi như sau: GV hô “Bắn tên, bắn tên” và HS sẽ đáp lại “Tên ai, tên ai”. Sau đó, GV sẽ gọi tên bạn HS trong lớp và đặt câu hỏi: Kể tên dụng cụ đo điện mà em biết. Nếu trả lời đúng thì cả lớp sẽ vỗ tay hoan hô và GV tiếp tục lượt sau rồi gọi tên HS tiếp theo trả lời là tên HS đã trả lời trước đó. Trò chơi diễn ra trong 3 phút.

- GV giao nhiệm vụ như sau:

Nội dung: Đọc SGK, thảo luận nhóm đôi và thực hiện lần lượt các nhiệm vụ sau trong phiếu học tập:

- Nhiệm vụ 1: Nối cột A với cột B để thể hiện được chức năng của dụng cụ đo điện.
- Nhiệm vụ 2: Đọc nội dung về cấu tạo của dụng cụ đo điện và trả lời câu hỏi: Mỗi dụng cụ đo điện gồm bao nhiêu bộ phận? Công dụng của mỗi bộ phận đó để làm gì?

- HS thực hiện nhiệm vụ: Đọc SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi.

Sản phẩm: Dự kiến câu trả lời của HS.

– Nhiệm vụ 1:

	Đo thông số điện một chiều hoặc xoay chiều như đo cường độ dòng điện, điện trở, hiệu điện thế.
	Đo lượng điện năng tiêu thụ của một hộ gia đình hoặc doanh nghiệp.
	Đo dòng điện xoay chiều.

– Nhiệm vụ 2:

+ Đồng hồ vạn năng có những bộ phận:

1. Nút nguồn: bật tắt thiết bị.
2. Màn hình hiển thị: hiển thị kết quả đo.
3. Vỏ: khung bảo vệ thiết bị.
4. Các thang đo: thể hiện các đơn vị đo lường khác nhau.
5. Núm xoay chọn thang đo: chuyển đổi giữa các thang đo.
6. Giắc cắm que đo: kết nối 2 que đo.
7. Que đo: kết nối với thiết bị được đo.

+ Ampe kìm (kẹp):

1. Hàm kẹp: nơi kết nối thiết bị được đo.
2. Vỏ: khung bảo vệ thiết bị.
3. Lấy mở hàm kẹp: bộ phận đóng mở hàm kẹp.
4. Thang đo: khoảng cách các đơn vị thang đo.
5. Núm xoay chọn thang đo: lựa chọn chức năng đo.
6. Màn hình hiển thị: hiển thị kết quả đo.
7. Giắc cắm que đo: kết nối 2 que đo.
8. Que đo: kết nối với thiết bị được đo.

+ Công tơ điện:

1. Màn hình hiển thị: hiển thị kết quả đo.
2. Vỏ: khung bảo vệ thiết bị.
3. Các cực nối điện: kết nối với các dây điện.

- GV tổ chức báo cáo thảo luận: GV gọi 1 – 2 nhóm HS trao đổi chia sẻ kết quả thảo luận nhóm.
- GV cho HS quan sát hình ảnh các loại đồng hồ vạn năng, ampe kìm, công tơ điện khác nhau.



Đồng hồ vạn năng kim



Đồng hồ vạn năng điện tử



Ampe kìm loại không có dây đo



Ampe kìm loại có dây đo



Công tơ điện 1 pha



Công tơ điện điện tử

- GV nhận xét, kết luận, củng cố kiến thức:

Đồng hồ vạn năng là dụng cụ để đo các thông số điện một chiều hoặc xoay chiều như đo cường độ dòng điện, đo hiệu điện thế, đo điện trở,... Đồng hồ vạn năng thường có cấu tạo gồm bảy bộ phận cơ bản là nút nguồn, màn hình hiển thị, vỏ, các thang đo, núm xoay chọn thang đo, giắc cắm que đo, que đo. Để đo được một đại lượng nhất định, cần điều chỉnh núm xoay để chọn thang đo và dải đo phù hợp.

Ampe kìm (hay ampe kẹp) là dụng cụ đo dòng điện xoay chiều. Một số loại ampe kìm có tích hợp tính năng giống như đồng hồ vạn năng. Ampe kìm thường có cấu tạo gồm tám bộ phận cơ bản là hàm kẹp, vỏ, lẫy mở hàm kẹp, thang đo, núm xoay chọn thang đo, màn hình hiển thị, giắc cắm que đo, que đo. Để đo cường độ dòng điện xoay chiều trên một đoạn dây dẫn cần đo, rồi điều chỉnh núm xoay để lựa chọn thang đo với dải đo thích hợp và bấm lẫy mở hàm để kẹp vào đoạn dây dẫn cần đo đã xác định trước đó.

Công tơ điện là dụng cụ đo lượng điện năng tiêu thụ của một hộ gia đình hoặc doanh nghiệp. Đối với mạng điện trong nhà, công tơ điện được sử dụng là loại công tơ điện 1 pha. Công tơ điện thường có cấu tạo gồm 3 bộ phận cơ bản là màn hình hiển thị, vỏ, các cực nối điện. Các cực nối điện thường được làm bằng đồng hoặc hợp kim dẫn điện. Vỏ ngoài được làm bằng vật liệu cách điện (thường là nhựa).

2.2. Sử dụng một số dụng cụ đo điện cơ bản

a) *Mục tiêu:* Trình bày được các bước sử dụng một số dụng cụ đo điện cơ bản.

b) *Tổ chức thực hiện*

- GV chuẩn bị các dụng cụ đo điện cơ bản như đồng hồ vạn năng, ampe kìm, pin AAA, pin cell.

- GV giao nhiệm vụ như sau:

Nội dung

HS đọc SGK, hoạt động nhóm 04:

- Sử dụng các dụng cụ đo điện đo các thông số của các loại pin.
- Ghi lại các bước sử dụng dụng cụ đo để đo được thông số của pin.

- HS thực hiện nhiệm vụ: HS đọc SGK, thảo luận nhóm và thực hành nhiệm vụ GV đưa ra. (Trong quá trình sử dụng các thiết bị điện, GV sẽ hướng dẫn và lưu ý để đảm bảo an toàn và chính xác). Dự kiến câu trả lời của HS:

Sản phẩm

Các bước sử dụng dụng cụ đo:

1. Đồng hồ vạn năng

Bước 1. Chọn đại lượng đo và thang đo:

- Bật đồng hồ bằng nút nguồn và kiểm tra hoạt động của màn hình hiển thị.
- Điều chỉnh núm xoay để lựa chọn đại lượng cần đo với thang đo thích hợp.
- Cắm que đo vào giắc cắm phù hợp.

Bước 2. Tiến hành đo: Đặt 2 đầu đo vào 2 điểm cần đo phù hợp để tiến hành đo.

Bước 3. Đọc kết quả: Đọc kết quả đo trên màn hình hiển thị.

2. Ampe kìm

Bước 1. Chọn đại lượng đo và thang đo:

- Xác định đoạn dây dẫn cần đo dòng điện.
- Điều chỉnh núm xoay để lựa chọn thang đo thích hợp.
- Kiểm tra hoạt động của màn hình hiển thị.

Bước 2. Tiến hành đo: Bấm lấy mở hàm để kẹp vào đoạn dây dẫn cần đo đã xác định trước đó để đo dòng điện xoay chiều.

Bước 3. Đọc kết quả: Đọc kết quả đo trên màn hình hiển thị.

– GV tổ chức báo cáo, thảo luận: GV gọi 1 – 2 nhóm trao đổi chia sẻ kết quả thảo luận nhóm.

– GV nhận xét, kết luận.

3. Hoạt động 3. Luyện tập

a) *Mục tiêu:* Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản.

b) *Tổ chức thực hiện*

– GV chuẩn bị mạch điện cần đo với nguồn 220 V và hỗ trợ các nhóm chuẩn bị các dụng cụ đo: ampe kìm, đồng hồ vạn năng và phiếu báo cáo thực hành.

– GV giao nhiệm vụ:

Nội dung: GV chia lớp thành 4 nhóm và yêu cầu mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ sau:

- Nhóm 1: Sử dụng đồng hồ vạn năng để đo điện áp một chiều.
- Nhóm 2: Sử dụng đồng hồ vạn năng để đo điện áp xoay chiều.
- Nhóm 3: Sử dụng đồng hồ vạn năng để đo điện trở.
- Nhóm 4: Sử dụng ampe kìm để đo cường độ dòng điện trên một đoạn dây dẫn.

– HS thực hiện nhiệm vụ: HS làm việc theo nhóm, thảo luận, thống nhất đưa ra phương án trả lời. Trong quá trình HS tìm hiểu và sử dụng các dụng cụ đo điện, GV cần nhắc cho HS về những lưu ý để đảm bảo an toàn và có kết quả đo chính xác. Dự kiến sản phẩm của HS:

Sản phẩm: HS thực hiện đo và điền kết quả vào Phiếu báo cáo thực hành.

– GV tổ chức báo cáo thảo luận: HS báo cáo kết quả thực hành theo nhóm và chung cả lớp. HS tự đánh giá kết quả của mình, nhận xét và đánh giá theo nhóm.

– GV chú ý nhắc nhở HS thu gọn các thiết bị, dụng cụ thực hành vào nơi quy định trước khi kết thúc giờ học.

4. Hoạt động 4. Vận dụng (ở nhà)

a) *Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức đã học vào thực tế để đo các dụng cụ, thiết bị trong gia đình.

b) *Tổ chức thực hiện*

GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS như mục Nội dung và yêu cầu HS nghiêm túc thực hiện.

Nội dung

Nhiệm vụ về nhà: Hãy sử dụng dụng cụ đo mà gia đình em có và đo các thiết bị, đồ dùng của gia đình em.

– HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà.

Sản phẩm: Câu trả lời của HS.

GV chọn một số HS trả lời vào thời điểm thích hợp ở buổi học sau; nhận xét (và có thể cho điểm đánh giá quá trình).

PHỤ LỤC

1. Phiếu học tập

PHIẾU HỌC TẬP Bài 2. DỤNG CỤ ĐO ĐIỆN CƠ BẢN	
Nhóm:	
Thành viên:	
Nhiệm vụ 1: Nối cột A với cột B để thể hiện được chức năng của dụng cụ đo điện.	
Cột A   	Cột B Đo lượng điện năng tiêu thụ của một hộ gia đình hoặc doanh nghiệp. Đo dòng điện xoay chiều. Đo thông số điện một chiều hoặc xoay chiều như đo cường độ dòng điện, điện trở, hiệu điện thế.

Nhiệm vụ 2: Đọc nội dung về cấu tạo của dụng cụ đo điện và trả lời câu hỏi: Mỗi dụng cụ đo điện gồm bao nhiêu bộ phận? Công dụng của mỗi bộ phận đó để làm gì?



Đồng hồ vạn năng



Công tơ điện



Ampe kim

2. Phiếu báo cáo thực hành

PHIẾU BÁO CÁO THỰC HÀNH Bài 2. DỤNG CỤ ĐO ĐIỆN CƠ BẢN

Nhóm:

Thành viên:

Ghi kết quả đo của nhóm vào bảng sau:

Lần đo	Kết quả đo
1	
2	
3	
4	

3 TRẢI NGHIỆM NGHỀ NGHIỆP – MÔ ĐUN TRỒNG CÂY ĂN QUẢ

I. MỤC TIÊU

Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Trồng cây ăn quả nhằm giúp HS có được một số kiến thức, kĩ năng cơ bản về: đặc điểm thực vật học và yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả; kĩ thuật nhân giống cây ăn quả; kĩ thuật trồng, chăm sóc, phòng trừ sâu, bệnh, cắt tỉa tạo tán, điều khiển ra hoa đậu quả cho một số loại cây ăn quả phổ biến ở nước ta. Thông qua đó, giúp các em hình thành, phát triển một số phẩm chất, năng lực đặc thù của môn công nghệ. Bên cạnh đó, các nội dung thực hành, dự án học tập sẽ giúp HS có cơ hội được trải nghiệm nghề nghiệp liên quan đến lĩnh vực trồng cây ăn quả, giúp các em bước đầu tự đánh giá được sự phù hợp của bản thân với các ngành nghề liên quan, đồng thời là cơ hội để tích hợp hoạt động giáo dục STEM, giáo dục tài chính, bảo vệ môi trường,...

1. Đặc điểm nội dung, cấu trúc và khung kế hoạch bài dạy SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Trồng cây ăn quả

a) Đặc điểm nội dung và cấu trúc chung

SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Công nghệ trồng cây ăn quả gồm 3 mạch nội dung chính là:

- (1) Giới thiệu chung về cây ăn quả.
- (2) Nhân giống vô tính cây ăn quả.
- (3) Kĩ thuật trồng và chăm sóc một số loại cây ăn quả phổ biến ở nước ta.

Sách được cấu trúc thành 8 bài học gồm:

- Bài 1. Giới thiệu chung về cây ăn quả
- Bài 2. Nhân giống vô tính cây ăn quả
- Bài 3. Kĩ thuật trồng và chăm sóc cây ăn quả có múi
- Bài 4. Kĩ thuật trồng và chăm sóc cây nhãn
- Bài 5. Kĩ thuật trồng và chăm sóc cây xoài
- Bài 6. Kĩ thuật trồng và chăm sóc cây sầu riêng
- Bài 7. Kĩ thuật trồng và chăm sóc cây chuối
- Bài 8. Dự án: Trồng cây ăn quả

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. Nội dung trong mỗi bài học được lựa chọn và trình bày đảm bảo các tiêu chí:

- (1) Bám sát yêu cầu cần đạt của chương trình.

(2) Chuẩn mực, thiết thực, hấp dẫn và cập nhật.

(3) Định hướng phát triển phẩm chất, năng lực.

(4) Tích hợp giáo dục STEM, giáo dục bảo vệ môi trường, giáo dục biến đổi khí hậu.

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 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.

b) Phân phối chương trình dự kiến SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Trồng cây ăn quả

Căn cứ vào định hướng phân phối thời gian trong chương trình môn Công nghệ, yêu cầu cần đạt trong các mạch nội dung, quan điểm biên soạn SGK môn Công nghệ 9, kế hoạch dạy học dự kiến phân phối thời gian cho các bài như sau:

STT	Bài học	Số tiết
1	Bài 1. Giới thiệu chung về cây ăn quả	4
2	Bài 2. Nhân giống vô tính cây ăn quả	4
3	Bài 3. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây ăn quả có múi	4
4	Bài 4. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây nhãn	4
5	Bài 5. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây xoài	3
6	Bài 6. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây sầu riêng	3
7	Bài 7. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây chuối	3
8	Bài 8. Dự án trồng cây ăn quả	6
Ôn tập và kiểm tra định kì		4

Căn cứ vào đặc điểm nhận thức của HS, điều kiện dạy học của nhà trường, nội dung giáo dục địa phương, các định hướng giáo dục của nhà trường, kế hoạch dạy học trên đây sẽ được cụ thể hoá thành kế hoạch giáo dục nhà trường với những sự thay đổi linh hoạt từ các thầy cô giáo chứ không cứng nhắc khi triển khai.

2. Điểm mới của SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Trồng cây ăn quả

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 sư phạm phát triển PC, NL của HS trong bài học và được thể hiện thông qua các hộp chức năng giúp HS tự học thuận lợi và hiệu quả hơn; giúp cho GV dễ dàng thiết kế các hoạt động dạy và học phù hợp với dạy phát triển PC, NL.

Dự án học tập: SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Trồng cây ăn quả còn có dự án học tập giúp HS có cơ hội được trải nghiệm nghề nghiệp liên quan đến lĩnh vực trồng cây ăn quả, thông qua đó giúp các em kết nối bài học với thực tiễn, phát triển NL, PC cần thiết, bước đầu tự đánh giá được sự phù hợp của bản thân với các ngành nghề liên quan. Ngoài ra, dự án học tập còn là cơ hội để tích hợp hoạt động giáo dục STEM, giáo dục tài chính, bảo vệ môi trường,... Dự án học tập được trình bày thống nhất, bao gồm các nội dung: giới thiệu, nhiệm vụ, tiến trình thực hiện, đánh giá, thông tin bổ trợ.

Tích tích hợp: SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Trồng cây ăn quả thể hiện đầy đủ quan điểm giáo dục tích hợp qua việc lồng ghép nội dung giáo dục tài chính, giáo dục hướng nghiệp, bảo vệ môi trường, giáo dục biến đổi khí hậu và phát triển bền vững,... trong mỗi bài học, dự án học tập.

II. HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY

BÀI 1. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÂY ĂN QUẢ

(4 tiết)

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Năng lực

a) Năng lực công nghệ

- Trình bày được vai trò của cây ăn quả.
- Trình bày được đặc điểm thực vật học, yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả.
- Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân với một số ngành nghề liên quan.

b) Năng lực chung

Lựa chọn được các nguồn tài liệu phù hợp để tìm hiểu thêm về vai trò, đặc điểm thực vật học và yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả.

2. Phẩm chất

- Có ý thức trân trọng các sản phẩm cây ăn quả.
- Có ý thức trồng, chăm sóc cây ăn quả ở gia đình, địa phương.

II. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG

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

- Vai trò của cây ăn quả.
- Đặc điểm thực vật học của cây ăn quả.
- Yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả.
- Đánh giá khả năng và sở thích của bản thân với một số ngành nghề liên quan.

Cây ăn quả là đối tượng khá quen thuộc và gần gũi với đời sống con người, sản phẩm cây ăn quả được con người sử dụng trong các bữa ăn hàng ngày. Bên cạnh đó,

nhiều em HS lớp 9 đã khá quen thuộc với cây ăn quả thông qua các hoạt động trồng và chăm sóc cây ăn quả ở gia đình, ngoài ra các em HS đã được làm quen với một số kiến thức cơ bản về cây trồng ở môn Công nghệ lớp 7. Vì vậy, trong quá trình dạy học, GV cần sử dụng các phương pháp dạy học thích hợp nhằm khuyến khích, khơi gợi giúp HS phát huy tốt nhất vốn kiến thức đã có liên quan đến nội dung bài học. Qua đó giúp các em tự tin, hứng khởi trong quá trình học tập, giúp cho giờ học được nhẹ nhàng, sinh động và hiệu quả.

III. CHUẨN BỊ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

1. Chuẩn bị của GV

Tranh ảnh, tài liệu, video về vai trò, đặc điểm thực vật học, yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả.

Một số mẫu vật cây ăn quả/sản phẩm cây ăn quả phổ biến của địa phương.

2. Chuẩn bị của HS

Đọc trước bài học trong SGK; tìm hiểu về vai trò, đặc điểm thực vật học, yêu cầu ngoại cảnh của các loại cây ăn quả phổ biến ở địa phương.

IV. GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Hoạt động mở đầu

a) Mục tiêu

Thông qua các câu hỏi gắn gũi với thực tiễn đời sống, giúp các em HS tái hiện những kiến thức, kinh nghiệm đã có về vai trò, đặc điểm thực vật học, yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả, đồng thời gợi mở những vấn đề mới nhằm kích thích HS mong muốn tìm hiểu bài học.

b) Nội dung và cách thức tiến hành

GV nêu câu hỏi, các nhóm HS thảo luận và trả lời câu hỏi (có thể tổ chức dưới hình thức trò chơi).

Một số câu hỏi gợi ý:

Câu 1. Kể tên các loại cây ăn quả đang được trồng ở gia đình, địa phương em hoặc em biết. Chúng có vai trò như thế nào đối với con người?

Câu 2. Mô tả đặc điểm thực vật học của một loại cây ăn quả đang được trồng ở gia đình, địa phương em hoặc em biết.

2. Hoạt động tìm hiểu vai trò của cây ăn quả

a) Mục tiêu

Giúp HS nêu được vai trò của cây ăn quả đối với đời sống, phát triển kinh tế và môi trường (cung cấp nguồn thực phẩm giàu vitamin và khoáng chất cho con người, cung cấp nguồn hàng cho xuất khẩu, cung cấp nguyên liệu cho chế biến, tạo cảnh quan môi trường,...), thông qua đó giúp các em nhận thức được tầm quan trọng của cây ăn quả đối với đời sống – xã hội.

b) Sản phẩm

HS ghi được vào vở vai trò của cây ăn quả đối với con người, công nghiệp chế biến, xuất khẩu, cảnh quan môi trường và các vai trò khác của cây ăn quả. Liên hệ với thực tiễn của gia đình, địa phương.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

– GV tổ chức cho HS đọc nội dung mục I và quan sát Hình 1.2 trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý liên quan đến vai trò của cây ăn quả để HS trả lời.

– HS thực hiện nhiệm vụ học tập theo yêu cầu của GV và nêu vai trò của cây ăn quả tương ứng với các ảnh trong Hình 1.2 (a – cung cấp nguồn hàng cho xuất khẩu; b – tạo cảnh quan; cung cấp nguyên liệu cho chế biến; d – cung cấp nguồn thực phẩm giàu vitamin và khoáng chất cho con người).

– GV tổ chức cho HS liên hệ thực tiễn để nêu thêm các vai trò của cây ăn quả đối với đời sống con người và nền kinh tế. Cần chú ý khai thác vai trò của các loại cây ăn quả phổ biến ở địa phương.

– GV có thể tổ chức cho HS thảo luận để phân tích xu hướng và triển vọng phát triển cây ăn quả của Việt Nam nói chung và của địa phương nói riêng.

3. Hoạt động tìm hiểu về đặc điểm thực vật học của cây ăn quả

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nhận biết được một số đặc điểm thực vật học chính của cây ăn quả làm cơ sở cho việc đề xuất biện pháp kỹ thuật trồng, chăm sóc và nhân giống cây ăn quả sẽ học ở phần sau.

b) Sản phẩm

HS ghi được vào vở đặc điểm thực vật học của cây ăn quả (rễ, thân và cành, lá, hoa, quả và hạt).

c) Nội dung và cách thức tiến hành

– GV hướng dẫn HS nghiên cứu nội dung mục II, kết hợp với quan sát hình ảnh trong SGK và đặt các câu hỏi gợi ý liên quan đến đặc điểm thực vật học của cây ăn quả (đặc điểm rễ, thân, lá, hoa, quả và hạt).

– Từ việc nghiên cứu nội dung trong SGK kết hợp với việc trả lời các câu hỏi gợi ý của GV, HS tự rút ra được các đặc điểm thực vật học điển hình của cây ăn quả.

+ Rễ: rễ cọc ăn sâu xuống đất hoặc rễ mọc ngang phân bố tập trung ở tầng đất mặt có độ sâu từ 0,1 đến 1,0 m (rễ của những cây không mọc từ hạt: cây chiết, cây giâm cành,...).

Từ đặc điểm của rễ, GV có thể yêu cầu HS liên hệ để nêu một số lưu ý trong quá trình trồng và chăm sóc (bón phân) cho phù hợp.

+ Thân: thường là cây thân gỗ, có cành cấp 1, cấp 2, cấp 3, cấp 4, cấp 5,...

+ Hoa: thường có 3 loại hoa là hoa đực, hoa cái, hoa lưỡng tính.

– GV có thể tổ chức cho HS thảo luận để làm rõ các cấp độ cành, vì sao cây ăn quả cần nhiều cấp độ cành, làm rõ các khái niệm hoa đực, hoa cái, hoa lưỡng tính.

Chú ý: Trong quá trình dạy học nội dung này, GV cần lưu ý để HS hiểu rằng cây ăn quả rất đa dạng và phong phú, những đặc điểm thực vật học được nêu trong bài chỉ là đặc điểm chung của đa số các loài cây ăn quả chứ không phải là đặc điểm của tất cả các loài cây ăn quả. Vì vậy, trong thực tiễn có thể sẽ có một số loài cây ăn quả có đặc điểm khác biệt so với đặc điểm được nêu trong bài. Ví dụ: Một số loài cây ăn quả không phải là cây thân gỗ (cây dâu tây, thanh long, chuối,...).

4. Hoạt động tìm hiểu về yêu cầu ngoại cảnh

a) Mục tiêu

Giúp HS xác định được một số yêu cầu ngoại cảnh cơ bản của cây ăn quả làm cơ sở cho việc xác định loại cây trồng phù hợp và xây dựng quy trình kĩ thuật trồng và chăm sóc một số loại cây ăn quả phổ biến.

b) Sản phẩm

HS ghi được vào vở các yêu cầu ngoại cảnh cơ bản của cây ăn quả (yêu cầu về nhiệt độ, độ ẩm và lượng mưa, ánh sáng, đất trồng và dinh dưỡng, gió).

c) Nội dung và cách thức tiến hành

– GV yêu cầu HS nghiên cứu nội dung mục III trong SGK và nêu các câu hỏi gợi ý liên quan đến yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả. Một số câu hỏi gợi ý như sau:

(1) Điều kiện nhiệt độ như thế nào thì phù hợp cho đa số cây ăn quả sinh trưởng, phát triển?

(2) Nếu nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp thì có ảnh hưởng như thế nào đến cây ăn quả?

GV có thể đặt các câu hỏi tương tự với các yêu cầu ngoại cảnh khác.

– HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV và nêu các yêu cầu ngoại cảnh của cây ăn quả (có thể yêu cầu làm việc cá nhân hoặc theo nhóm).

– GV tổ chức cho HS thảo luận để phân tích ý nghĩa của các điều kiện ngoại cảnh đối với sinh trưởng, phát triển, năng suất, chất lượng của cây ăn quả.

– GV có thể yêu cầu HS liên hệ thực tiễn để nêu yêu cầu ngoại cảnh của một loại cây ăn quả phổ biến ở địa phương.

5. Hoạt động đánh giá khả năng và sở thích của bản thân với một số ngành nghề liên quan

a) Mục tiêu

Giúp HS bước đầu đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân với nghề trồng cây ăn quả và một số ngành nghề liên quan.

b) Sản phẩm

Kết quả trắc nghiệm, đánh giá của từng HS về khả năng và sở thích của bản thân với nghề trồng cây ăn quả và một số ngành nghề liên quan.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

– GV hướng dẫn HS nghiên cứu nội dung “kết nối nghề nghiệp” và mục “1. Một số ngành nghề liên quan” và đặt các câu hỏi gợi ý giúp HS liên hệ để đánh giá khả năng và sở thích của bản thân.

– HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV (tìm hiểu về nghề trồng cây ăn quả và một số ngành nghề liên quan).

– GV tổ chức cho HS thảo luận và bước đầu đưa ra nhận định (định tính) về khả năng và sở thích của bản thân với nghề trồng cây ăn quả và một số ngành nghề liên quan.

– GV hướng dẫn cho HS thực hiện bài trắc nghiệm về khả năng và sở thích của bản thân với nghề trồng cây ăn quả và một số ngành nghề liên quan theo hướng dẫn trong mục 2 của SGK.

– HS thực hiện bài trắc nghiệm theo hướng dẫn trong SGK và hướng dẫn của GV, tự đánh giá sự phù hợp về khả năng và sở thích của bản thân với nghề trồng cây ăn quả và một số ngành nghề liên quan.

– GV có thể tổ chức cho HS so sánh kết quả trắc nghiệm với kết quả nhận định (định tính) ban đầu, tiến hành thảo luận và giải thích sự khác nhau về kết quả (nếu có).

– GV cần lưu ý với HS kết quả trắc nghiệm là một kênh tham khảo ở tại thời điểm trắc nghiệm; khả năng và sở thích của HS có thể sẽ tiếp tục thay đổi theo thời gian, vì vậy các em cần thường xuyên quan tâm đến các hoạt động định hướng nghề nghiệp của nhà trường, gia đình và tự định hướng của bản thân để lựa chọn nghề nghiệp cho phù hợp.

V. LUYỆN TẬP

1. Kể tên một số loại cây ăn quả ở địa phương em và nêu vai trò của các loại cây ăn quả đó.

Gợi ý trả lời: GV có thể cho HS trả lời câu hỏi theo mẫu bảng sau.

Loại cây ăn quả	Vai trò
Nhãn	Ăn tươi (tốt cho thần kinh, tăng tuần hoàn máu, ...), làm long nhãn, nhãn đóng hộp, xuất khẩu,

2. Nêu đặc điểm thực vật học của một số loại cây ăn quả mà em biết.

Gợi ý trả lời: GV có thể cho HS trả lời câu hỏi theo mẫu bảng sau.

Loại cây ăn quả	Đặc điểm thực vật học				
	Rễ	Thân, cành	Lá	Hoa	Quả và hạt

3. Phân tích yêu cầu về đất trồng và dinh dưỡng của cây ăn quả.

Gợi ý trả lời:

– Yêu cầu về đất trồng: Đa số cây ăn quả thích hợp với các loại đất có tầng đất dày, nhiều chất dinh dưỡng, ít chua, thoát nước tốt như đất phù sa, đất cát pha, đất đỏ, ... Ngoài ra, mỗi loại cây ăn quả có yêu cầu cụ thể khác nhau về đất trồng.

– Yêu cầu về dinh dưỡng: Cây ăn quả cần nhu cầu dinh dưỡng cân đối gồm phân hữu cơ, đạm, lân, kali và các nguyên tố vi lượng. Tuy nhiên, tùy thuộc vào từng loài cây, từng giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây mà nhu cầu về dinh dưỡng cũng khác nhau. Ví dụ: Thời kì cây non, cây ra lộc, ra hoa và đậu quả cần bón nhiều phân đạm hơn so với các giai đoạn khác; phân lân cần cho thời kì cây phân cành, hình thành mầm hoa, ra hoa, đậu quả,...

VI. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS nâng cao hiểu biết của bản thân về nghề trồng cây ăn quả và các ngành nghề liên quan thông qua hoạt động tìm hiểu và chia sẻ kinh nghiệm với các bạn cùng lớp.

b) Sản phẩm

Hoạt động chia sẻ của HS.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

GV tổ chức HS tìm hiểu và chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm về nghề trồng cây ăn quả và các ngành nghề liên quan, thông qua đó giúp HS nâng cao hiểu biết của bản thân về các ngành nghề này. Có thể tổ chức hoạt động nhóm hoặc hoạt động cặp đôi.

BÀI 8. DỰ ÁN: TRỒNG CÂY ĂN QUẢ

(6 tiết)

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Năng lực

a) Năng lực công nghệ

- Tính toán được chi phí và hiệu quả kinh tế khi trồng cây ăn quả.
- Trồng và chăm sóc được một loại cây ăn quả.
- Có ý thức bảo vệ môi trường và an toàn lao động trong quá trình thực hiện dự án.

b) Năng lực chung

- Thu thập được được các thông tin cần thiết cho việc lựa chọn loại cây ăn quả và các dụng cụ, thiết bị phù hợp với thực tiễn nhà trường, địa phương.
- Lập kế hoạch, dự tính chi phí và hiệu quả kinh tế của dự án. Hợp tác hiệu quả với các bạn trong nhóm và tuân thủ các quy định trong quá trình thực hiện dự án.
- Có khả năng phát hiện và giải quyết hiệu quả các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện dự án.

2. Phẩm chất

- Tuân thủ nội quy, có ý thức đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện dự án.
- Trung thực trong quá trình thực hiện và báo cáo kết quả thực hiện dự án.

II. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG

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

- Lập kế hoạch, dự tính toán chi phí và hiệu quả kinh tế
- + Thu thập thông tin.
- + Lựa chọn đối tượng, dụng cụ và thiết bị.
- + Dự tính toán chi phí và hiệu quả kinh tế.
- Thực hành trồng cây ăn quả.
- + Chuẩn bị.
- + Thực hành.
- + Đánh giá.

III. PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

1. Chuẩn bị của GV

- Tranh ảnh, video liên quan đến quy trình kĩ thuật trồng cây ăn quả.
- Hỗ trợ HS chuẩn bị địa điểm, nguyên vật liệu, dụng cụ cần thiết cho dự án.
- Chuẩn bị phiếu học tập theo mẫu trong SGK hoặc thiết kế phiếu học tập mới phù hợp với thực tiễn của nhà trường, địa phương.

2. Chuẩn bị của HS

- Đọc trước bài học trong SGK; tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến kĩ thuật trồng cây ăn quả.
- Chuẩn bị nguyên vật liệu, dụng cụ cần thiết theo sự phân công của GV.

IV. GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Hoạt động lập kế hoạch, dự tính toán chi phí và hiệu quả kinh tế

a) Mục tiêu

- Giúp HS lựa chọn được loại cây ăn quả phù hợp để thực hiện dự án
- Giúp HS trau dồi:
 - + Kỹ năng thu thập thông tin từ nhiều nguồn khác nhau (internet, sách, báo, ti vi, người thân, cửa hàng bán vật tư nông nghiệp,...).
 - + Khả năng lựa chọn và ra quyết định.
 - + Kiến thức về giáo dục tài chính phù hợp với lứa tuổi.
 - + Kỹ năng làm một bài thuyết trình và thuyết trình trước đám đông.
- Giúp HS có khả năng lập kế hoạch, tính toán chi phí và hiệu quả kinh tế cho một dự án (ý tưởng sản xuất, kinh doanh) phù hợp với lứa tuổi.

b) Sản phẩm

Bản kế hoạch dự án trồng cây ăn quả (nêu rõ ý tưởng, các thông tin đã thu thập được, lập luận để đưa ra các lựa chọn về loại cây ăn quả, dụng cụ, thiết bị, cách tính toán chi phí, hiệu quả kinh tế, ...).

c) Nội dung và cách thức tiến hành

– Trước khi giờ học diễn ra một tuần (hoặc vào buổi học trước), GV tiến hành giới thiệu dự án, giao nhiệm vụ và hướng dẫn các nhóm HS về nhà nghiên cứu và thực hiện nội dung ở mục III.1 trong SGK. GV cần giao nhiệm vụ cụ thể, hướng dẫn chi tiết cách thu thập thông tin, lựa chọn đối tượng cây ăn quả, dự tính chi phí và hiệu quả kinh tế để HS thực hiện thuận lợi.

– GV có thể hướng dẫn HS dự tính chi phí và hiệu quả kinh tế theo mẫu Bảng 8.1 đến 8.5 trong SGK hoặc thiết kế mẫu mới phù hợp với thực tiễn.

– GV cần hướng dẫn HS phân chia nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm, lên kế hoạch cụ thể để HS thường xuyên báo cáo kết quả và những khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện, thông qua đó GV kịp thời nắm bắt và tư vấn, hỗ trợ các nhóm HS trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

– GV khuyến khích HS trồng những loại cây ăn quả ngắn ngày hoặc nhanh cho thu hoạch phù hợp với thực tiễn của nhà trường, địa phương (dâu tây, chanh, đu đủ, khế,...). Khuyến khích HS tận dụng các thùng xốp đã qua sử dụng hoặc các vật dụng sẵn có, phù hợp để trồng cây ăn quả giúp giảm chi phí và bảo vệ môi trường.

– GV tổ chức cho các nhóm báo cáo kết quả trước lớp (có thể bằng hình thức Powerpoint hoặc poster,...), các nhóm thảo luận, góp ý, đặt câu hỏi để giúp kế hoạch được hoàn thiện tốt nhất và đảm bảo tính khả thi.

– GV thảo luận và thống nhất với từng nhóm để chốt từng nội dung cụ thể trong bản kế hoạch.

Ghi chú: GV cũng có thể cho HS mua cây giống đã lớn để có thể cho thu hoạch ngay trong năm đầu tiên trồng. Trong trường hợp này, khi dự tính chi phí có thể bỏ qua các chi phí ở thời kì kiến thiết cơ bản (tuy nhiên chi phí mua cây giống thường cao).

2. Hoạt động thực hành trồng cây ăn quả

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS thực hiện được việc trồng và chăm sóc được một loại cây ăn quả phù hợp với thực tiễn nhà trường, địa phương.

b) Sản phẩm

Cây ăn quả đã được trồng, sản phẩm của cây ăn quả.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

* Chuẩn bị nguyên vật liệu và dụng cụ:

GV hướng dẫn và kiểm tra các nhóm HS chuẩn bị nguyên vật liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành; phổ biến nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành.

– Cây giống: Chọn cây giống khỏe mạnh, không có mầm bệnh, số lượng và kích thước phù hợp với kế hoạch thực hiện dự án.

– Dụng cụ: Xẻng, cuốc, cọc giữ cây, dây buộc, bình tưới nước, găng tay làm vườn,...

– Đất trồng: Làm đất (chuẩn bị đất, hố trồng) theo đúng quy trình kĩ thuật và phù hợp với loại cây ăn quả đã lựa chọn.

– Phân bón: Chuẩn bị đầy đủ về chủng loại, lượng phân bón phù hợp với loại cây ăn quả. Ưu tiên sử dụng sử dụng các loại phân bón hữu cơ và phân bón vi sinh.

* Thực hành trồng và chăm sóc cây ăn quả:

– GV hướng dẫn, giải thích các thao tác trong quy trình trồng, chăm sóc cây ăn quả cho HS quan sát. Có thể sử dụng video cho HS xem để minh họa cho sự hướng dẫn của GV.

– HS thực hành trồng và chăm sóc cây ăn quả theo quy trình đã được thống nhất. Ghi chép kết quả thực hành vào phiếu và báo cáo với GV.

– Thu dọn dụng cụ và vệ sinh sạch sẽ sau khi thực hành.

Lưu ý:

– Trong quá trình HS thực hành, GV cần thường xuyên theo dõi và phát hiện những khó khăn, vướng mắc của HS để đưa ra những tư vấn, giúp đỡ kịp thời. Sau khi kết thúc tiết thực hành, GV cần hướng dẫn, giao nhiệm vụ để các nhóm tiếp tục chăm sóc cây ăn quả cho đến khi thu hoạch.

– Mỗi nhóm có thể trồng một loại cây khác nhau.

* Đánh giá kết quả thực hành:

– Các nhóm tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhận xét, đánh giá kết quả thực hành của các nhóm khác theo các tiêu chí trong phiếu đánh giá dưới sự hướng dẫn của GV. Có thể sử dụng mẫu phiếu sau:

PHIẾU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỰC HÀNH BÀI THỰC HÀNH: DỰ ÁN TRỒNG CÂY ĂN QUẢ

Ngày..... tháng..... năm

Lớp:..... Nhóm thực hành:.....

Thời gian thực hành:

Địa điểm thực hành:.....

GV hướng dẫn:.....

TT	Tiêu chí đánh giá	Tốt	Đạt	Chưa đạt	Ghi chú
1	Thực hành đúng quy trình, kỹ thuật				
2	Thực hiện nội quy thực hành				
3	Hiệu quả kinh tế so với dự tính				
4	An toàn lao động và vệ sinh môi trường				

– GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.

3. Hoạt động vận dụng

a) *Mục tiêu:* Hoạt động này giúp HS vận dụng kiến thức trồng và chăm sóc cây ăn quả vào thực tiễn ở gia đình, địa phương.

b) *Sản phẩm:* Hình ảnh, video hoạt động trồng, chăm sóc cây ăn quả của HS.

c) *Nội dung và cách thức tiến hành:*

– GV hướng dẫn HS về nhà vận dụng kiến thức đã học để thực hiện việc trồng và chăm sóc một loại cây ăn quả phù hợp với thực tiễn ở gia đình, địa phương.

– GV hướng dẫn HS cách chụp ảnh, quay video sự tham gia của HS vào các hoạt động trồng và chăm sóc cây ăn quả ở gia đình, địa phương. Nộp lại cho GV ở buổi học tiếp theo.

4 TRẢI NGHIỆM NGHỀ NGHIỆP – MÔ ĐUN CHẾ BIẾN THỰC PHẨM

I. MỤC TIÊU

Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm là một trong các mô đun tự chọn thuộc phần trải nghiệm nghề nghiệp, gồm mạch nội dung tiếp nối với SGK Công nghệ 6, 7, 8 theo Chương trình GDPT 2018, giúp HS mở rộng tri thức về thế giới tự nhiên và chuẩn bị định hướng nghề nghiệp sau khi kết thúc cấp THCS. Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Chế biến thực phẩm góp phần hình thành và phát triển NL công nghệ, PC và NL chung cốt lõi được nêu trong Chương trình GDPT 2018. Công nghệ 9 – Mô đun Chế biến thực phẩm trang bị cho HS có thiên hướng nghề nghiệp về lĩnh vực công nghệ chế biến thực phẩm những kiến thức, kĩ năng và NL chuyên sâu về một số nghề trong lĩnh vực này, tạo điều kiện thuận lợi cho HS tiếp cận và định hướng nghề nghiệp. Trong khi đó, mục tiêu của môn Công nghệ 9 – Nấu ăn (Chương trình 2006) nhằm góp phần hình thành thói quen lao động nghề nghiệp, có kiến thức và kĩ năng cần thiết về lĩnh vực chế biến thức ăn để vận dụng vào cuộc sống, đáp ứng nhu cầu ăn uống của mọi thành viên trong gia đình. Đây là nhu cầu hết sức quan trọng và cần thiết để duy trì sức khoẻ và sự phát triển của con người. Mục tiêu môn Công nghệ 9 – Nấu ăn (Chương trình 2006) và yêu cầu cần đạt môn Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm (Chương trình GDPT 2018) được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Mục tiêu môn Công nghệ 9 – Nấu ăn (Chương trình 2006) và yêu cầu cần đạt môn Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm (Chương trình GDPT 2018)

Mục tiêu (2006)	Yêu cầu cần đạt (2018)
a) Về kiến thức – Hiểu được tầm quan trọng của việc ăn uống đối với sức khỏe và thể lực con người; vai trò, vị trí, triển vọng của nghề nấu ăn trong đời sống và trong nền kinh tế phát triển hiện nay. – Biết cách sử dụng và bảo quản dụng cụ, thiết bị nhà bếp để đảm bảo an toàn lao động khi nấu ăn. – Biết cách sắp xếp và trang trí các khu vực làm việc trong nhà bếp hợp lý, khoa học, tạo sự gọn gàng, ngăn nắp, thoải mái khi nấu ăn. – Biết xây dựng thực đơn cho các bữa ăn thường ngày, bữa tiệc, bữa liên hoan để phục vụ có hiệu quả nhu cầu ăn uống thường ngày, liên hoan, chiêu đãi,... – Biết cách trình bày bàn ăn chu đáo, đúng kỹ thuật, đẹp mắt, sáng tạo, góp phần nâng cao chất lượng của bữa ăn. – Hiểu được quy trình chế biến một số món ăn và biết ứng dụng các nguyên tắc chế biến thực phẩm để tạo ra các món ăn ngon miệng, bổ dưỡng và tiết kiệm.	– Phân tích được vai trò của các chất dinh dưỡng và các biện pháp bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm. – Lựa chọn được các loại thực phẩm thông dụng. – Chế biến được một số món ăn đặc trưng cho các phương pháp chế biến, đạt yêu cầu kỹ thuật. – Tính toán được chi phí cho một bữa ăn theo thực đơn cho trước. – Có ý thức thực hiện an toàn lao động và an toàn vệ sinh thực phẩm.
b) Về kỹ năng – Sử dụng thành thạo và bảo quản cẩn thận các dụng cụ, thiết bị nhà bếp. Sắp xếp nhà bếp sạch sẽ, ngăn nắp để tạo sự thoải mái khi nấu ăn. – Thực hiện được một số loại thực đơn dùng trong các bữa ăn thường ngày, liên hoan, chiêu đãi và có khả năng vận dụng thích hợp. – Trình bày bàn ăn đẹp mắt để góp phần tăng giá trị của bữa ăn, tạo cảm giác ngon miệng khi ăn. – Thực hiện được một số món ăn theo quy trình công nghệ và có kỹ năng vận dụng vào thực tế.	– Yêu thích lao động, tỉ mỉ, kiên nhẫn, cẩn thận, sáng tạo trong công việc. – Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan.
c) Về thái độ – Có lòng say mê, hứng thú học tập, tìm hiểu nghề và có ý thức quan tâm đến nhu cầu nghề nghiệp phục vụ cuộc sống. – Có ý thức quan tâm đến việc sắp xếp và trang trí nhà bếp để tạo sự ngăn nắp, sạch đẹp cho môi trường ăn uống, sinh hoạt hằng ngày của gia đình. – Quan tâm sử dụng và bảo quản cẩn thận dụng cụ, thiết bị nhà bếp để đảm bảo an toàn lao động khi nấu ăn. – Có ý thức thực hành tiết kiệm và giữ gìn vệ sinh, an toàn thực phẩm khi chế biến thức ăn.	

1. Đặc điểm nội dung

Nội dung Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm có đặc điểm và tính chất của giáo dục định hướng nghề nghiệp và trải nghiệm nghề nghiệp

trong Chương trình GDPT 2018. Môn học đề cập đến các chủ đề: Dinh dưỡng và thực phẩm; Tổ chức và chế biến món ăn. Những nội dung này đều gắn liền với thực tiễn cuộc sống của con người và là những nội dung cơ bản, đại cương về chế biến thực phẩm, rất cần thiết và có ý nghĩa với HS có thiên hướng nghề nghiệp về chế biến thực phẩm. Trong đó, có những nội dung HS đã trải nghiệm nhưng chưa hiểu, có những nội dung quan trọng nhưng HS chưa được tiếp cận. Từ đó, giúp HS hình thành và phát triển những phẩm chất và năng lực cần thiết trong các lĩnh vực như dinh dưỡng và thực phẩm, tổ chức và chế biến món ăn.

Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm tập trung vào tư tưởng tiếp cận nghề nghiệp theo hướng trang bị cho HS có thiên hướng nghề nghiệp về chế biến thực phẩm những trải nghiệm nghề nghiệp và những tri thức cơ sở, nền tảng, đại cương về dinh dưỡng và thực phẩm, tổ chức và chế biến bữa ăn, tạo điều kiện thuận lợi cho HS theo học các ngành nghề này sau khi tốt nghiệp phổ thông.

Môn Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm thể hiện giáo dục tích hợp các nội dung xuyên chương trình như giáo dục phát triển bền vững, biến đổi khí hậu, vấn đề giới và bình đẳng giới, giáo dục tài chính, giáo dục hướng nghiệp,... Kết hợp với Toán và Khoa học tự nhiên, dễ dàng có thể xây dựng các chủ đề giáo dục STEM trong môn Công nghệ lớp 9, thực hiện chủ trương thúc đẩy giáo dục STEM được thể hiện trong Chương trình GDPT 2018.

Chương trình Công nghệ 9 – Nấu ăn (Chương trình 2006) được trình bày dưới dạng mô đun kỹ năng nghề. Nội dung chương trình được thiết kế nhằm hình thành cho HS những kỹ năng tối thiểu cần thiết, góp phần hướng nghiệp cho HS, tạo điều kiện để HS làm quen với nghề Nấu ăn là một nghề đang có nhu cầu thật sự, đầy triển vọng trong xã hội ngày nay,... So sánh nội dung môn Công nghệ 9 – Nấu ăn (Chương trình 2006) và nội dung môn Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm (Chương trình GDPT 2018) được trình bày ở Bảng 4.

Bảng 4. Cấu trúc bài học của môn Công nghệ 9 – Nấu ăn (Chương trình 2006) và môn Công nghệ 9 – Chế biến thực phẩm (CT GDPT 2018)

Công nghệ 9 – Nấu ăn (Chương trình 2006)	Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm (Chương trình GDPT 2018)
Bài 1. Giới thiệu nghề nấu ăn Bài 2. Sử dụng và bảo quản dụng cụ, thiết bị nhà bếp Bài 3. Sắp xếp và trang trí nhà bếp Bài 4. An toàn lao động trong nấu ăn Bài 5. Thực hành xây dựng thực đơn Bài 6. Trình bày và trang trí bàn ăn Bài 7. Thực hành chế biến các món ăn không sử dụng nhiệt Bài 8. Thực hành chế biến các món ăn có sử dụng nhiệt Bài 9. Thực hành món hấp Bài 10. Thực hành món rán Bài 11. Thực hành món xào Bài 12. Thực hành món nướng Ôn tập	CHƯƠNG I. DINH DƯỠNG VÀ THỰC PHẨM Bài 1. Thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm Bài 2. Lựa chọn và bảo quản thực phẩm Bài 3. Một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm Ôn tập chương I CHƯƠNG II. TỔ CHỨC VÀ CHẾ BIẾN MÓN ĂN Bài 4. An toàn lao động và an toàn vệ sinh thực phẩm Bài 5. Dự án: Tính toán chi phí bữa ăn theo thực đơn Bài 6. Chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt Bài 7. Chế biến thực phẩm không sử dụng nhiệt Ôn tập chương II

2. Cấu trúc và phân phối chương trình

a) Nội dung và cấu trúc SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm

Sách được cấu trúc thành hai chương, tương ứng với các nội dung chính trong Chương trình GDPT 2018 gồm Chương I – Dinh dưỡng và thực phẩm; Chương II – Tổ chức và chế biến món ăn. Trong mỗi chương sẽ có các bài học hoặc dự án học tập.

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 sự phạm phát triển NL, PC 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 năng lực, phẩm chất 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.

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 Giải thích một số thuật ngữ dùng trong sách, giúp HS tra cứu các từ khoá khi cần sử dụng.

Mỗi bài học trong SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm, 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 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm gồm các hộp chức năng sau đây:

- 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.

- 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 chương trình 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.

– Luyện tập: 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.

– Thực hành: 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.

– 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 năng lực đặc thù mà bài học thể hiện cũng như kết nối bài học với thực tiễn ở cấp độ hành động.

– Kết nối năng lực: Hình thành và phát triển năng lực chung cốt lõi, năng lực thành phần của năng lực công nghệ mà bài học không thể hiện. Hộp Kết nối năng lực được thể hiện dưới hai dạng: 1) Nội dung thông tin về năng lực và 2) Nhiệm vụ học tập để phát triển năng lực.

– Kết nối nghề nghiệp: Trình bày về tên nghề, đặc điểm của nghề, cơ hội việc làm của nghề, những yêu cầu về phẩm chất, năng lực 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 Chương trình GDPT năm 2018.

Trong đó, các hộp chức năng: Mở đầu, 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, 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.

b) Phân phối chương trình

Thời lượng dành cho môn Công nghệ ở lớp 9 là 52 tiết/năm học, trong đó thời lượng dành cho Mô đun Chế biến thực phẩm là 35 tiết/năm học. Phân phối chương trình môn Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm được trình bày trong Bảng 5.

Bảng 5. Phân phối chương trình môn Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Chế biến thực phẩm

STT	Tên bài học	Số tiết
	CHƯƠNG I. DINH DƯỠNG VÀ THỰC PHẨM	
1	Bài 1. Thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm	5
2	Bài 2. Lựa chọn và bảo quản thực phẩm	5

3	Bài 3. Một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm	2
	CHƯƠNG II. TỔ CHỨC VÀ CHẾ BIẾN MÓN ĂN	
4	Bài 4. An toàn lao động và an toàn vệ sinh thực phẩm	5
5	Bài 5. Dự án: Tính toán chi phí bữa ăn theo thực đơn	4
6	Bài 6. Chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt	6
7	Bài 7. Chế biến thực phẩm không sử dụng nhiệt	4
8	Ôn tập, kiểm tra	4
	Tổng	35

3. Một số nội dung mới

– SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm giúp phát triển PC và NL của HS; Tạo điều kiện cho GV xây dựng kế hoạch dạy học, kế hoạch bài dạy, đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá; Tạo điều kiện thuận lợi cho HS hình thành, rèn luyện và vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn và định hướng nghề nghiệp cho HS; Kết hợp kênh chữ và kênh hình trong nội dung bài học, tạo thuận lợi trong giảng dạy và học tập; Tích hợp giáo dục STEM, tài chính, an toàn lao động, an toàn vệ sinh thực phẩm,...

– SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm giới thiệu thực hành chế biến các món ăn phổ biến, đa dạng; Một số món ăn đặc thù, tiêu biểu cho vùng miền và phù hợp cho từng loại phương pháp chế biến có sử dụng nhiệt và không sử dụng nhiệt.

– Các món ăn trong sách đều được thực hành chế biến theo quy trình, mỗi quy trình đều được bắt đầu từ việc chuẩn bị (nguyên liệu, dụng cụ) đến triển khai các bước tiến hành (sơ chế, chế biến, trình bày) và cuối cùng kết thúc bằng việc đánh giá kết quả theo bảng các tiêu chí ở 3 mức độ.

– SGK Công nghệ 9 – Trải nghiệm nghề nghiệp – Mô đun Chế biến thực phẩm chú trọng các hoạt động thực hành, trải nghiệm và vận dụng trong mỗi bài học; Tăng cường giáo dục STEM, giáo dục nghề nghiệp, giáo dục tài chính, giáo dục an toàn vệ sinh thực phẩm,... giúp HS giải quyết những vấn đề của cuộc sống.

MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ LIÊN QUAN ĐẾN CHẾ BIẾN THỰC PHẨM

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Giới thiệu chung về ngành chế biến thực phẩm và những công việc liên quan: công việc chính, tiềm năng, cơ hội việc làm,...
- Đặc điểm của một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm như thợ chế biến thực phẩm, thợ vận hành máy sản xuất thực phẩm, đầu bếp trưởng, người chuẩn bị đồ ăn nhanh: công việc chính, đặc trưng nghề nghiệp, yêu cầu về phẩm chất và năng lực của người lao động.

2. Năng lực

a) Năng lực công nghệ

- Nêu được khái quát về ngành chế biến thực phẩm và một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.
- Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.

b) Năng lực chung

- Tìm kiếm và chọn lọc được thông tin phù hợp về một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm, vận dụng được một cách linh hoạt những kiến thức, kĩ năng được học trong các tình huống thực tiễn.
- Giao tiếp với người khác trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ học tập về một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.

3. Phẩm chất

- Ham học hỏi, tìm kiếm tài liệu, thông tin về một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm để mở rộng hiểu biết trước và sau giờ học.
- Nhận thức được khả năng, sở thích và sự phù hợp của bản thân với một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên

Tranh ảnh, tài liệu, video,... giới thiệu về ngành chế biến thực phẩm và một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.

2. Học sinh

Đọc trước bài học để trả lời các câu hỏi ở hộp Khám phá trong SGK, tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến nội dung bài học để trả lời các câu hỏi ở hộp Kết nối năng lực, Luyện tập, Vận dụng trong SGK.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Mở đầu

a) Mục tiêu

Xác định được vấn đề cần học tập, kích thích HS sẵn sàng tâm thế bước vào giờ học và tạo nhu cầu tìm hiểu về một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS quan sát Hình 3.1 và trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Hoạt động khởi động (Hãy quan sát Hình 3.1 và cho biết các công việc trong hình tương ứng với tên gọi nào sau đây: vận hành sản xuất tự động tại nhà máy thực phẩm; sơ chế, chế biến thực phẩm; chuẩn bị đồ ăn nhanh). HS làm việc cá nhân hoặc thực hiện thảo luận cặp đôi, kết hợp kiến thức của bản thân, suy nghĩ và đưa ra câu trả lời. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS quan sát Hình 3.1, kết hợp kiến thức của bản thân, suy nghĩ, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, định hướng HS trả lời. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV yêu cầu HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV nhận xét, ghi nhận kết quả báo cáo của HS. – GV chuẩn hoá kiến thức và dẫn dắt HS vào bài học mới: <i>Để có thông tin đầy đủ và chính xác về công việc chính của các nghề kể trên và một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm, từ đó đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân, chúng ta cùng tìm hiểu bài học ngày hôm nay.</i>	Câu trả lời mong đợi: a – vận hành sản xuất tự động tại nhà máy thực phẩm; b, d, g – sơ chế, chế biến thực phẩm; c, e – chuẩn bị đồ ăn nhanh. HS xác định vấn đề cần học tập là tìm hiểu công việc chính một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm, từ đó đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân.

2. Hình thành kiến thức mới

2.1. Hoạt động tìm hiểu khái quát về ngành chế biến thực phẩm

a) Mục tiêu

Nêu được khái quát về ngành chế biến thực phẩm.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV chia lớp thành các nhóm sao cho phù hợp với sĩ số lớp và yêu cầu HS đọc nội dung ở mục I. SGK (trang 23 SGK) để trả lời các câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Ngành chế biến thực phẩm là gì? Dựa vào nội dung mục I và hiểu biết cá nhân, hãy cho biết tiềm năng, cơ hội việc làm của ngành chế biến thực phẩm hiện nay và trong tương lai.</i>). – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục I trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV yêu cầu các nhóm lắng nghe, rút ra nhận xét. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác nhận xét, đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục I. SGK. – GV có thể đưa thêm một số thông tin để cung cấp cho HS cái nhìn tổng quan hơn về ngành chế biến thực phẩm tại Việt Nam như sau: + Ưu điểm: nguyên liệu phong phú (VN có lợi thế về nguồn nguyên liệu đa dạng, chất lượng đảm bảo từ các loại cây trồng, hải sản đến rau quả,... để sản xuất thực phẩm), văn hoá ẩm thực đa dạng, lao động giá rẻ và trình độ nhân công ngày càng cao,... + Thách thức: tiêu chuẩn và quy định của các thị trường xuất khẩu; sự cạnh tranh ngày một gay gắt trên thị trường nội địa và thị trường quốc tế,... + Cơ hội đầu tư: đầu tư sản xuất và chế biến thực phẩm hữu cơ, thực phẩm sạch; xuất khẩu sản phẩm chế biến thực phẩm (cà phê, gạo, hải sản,...);... ngày càng phát triển.	– Ngành chế biến thực phẩm là ngành nghiên cứu về cách chế biến và bảo quản các loại thực phẩm, các loại nông sản; kiểm tra và đánh giá chất lượng nông phẩm trong quá trình chế biến; nghiên cứu cách chế biến sản phẩm từ thực phẩm; vận hành dây chuyền chế biến và bảo quản thực phẩm đạt tiêu chuẩn an toàn;... – Tiềm năng và cơ hội việc làm: + Hiện nay, cơ hội việc làm trong ngành chế biến thực phẩm rất đa dạng vì tất cả những vấn đề có liên quan đến thực phẩm, đồ uống và an toàn vệ sinh thực phẩm đều có thể ứng dụng kiến thức của ngành này. + Trong tương lai, cơ hội việc làm sẽ ngày một nhiều hơn, nhiều nhóm công việc/ngành nghề hơn do nhu cầu của người dân ngày càng cao.

2.2. Hoạt động tìm hiểu về thợ chế biến thực phẩm

a) Mục tiêu

Nhận biết được đặc điểm công việc, yêu cầu về năng lực và phẩm chất của thợ chế biến thực phẩm.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục II.1 trong SGK (trang 24 SGK) để trả lời các câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá. + 1. Có nhận định cho rằng, thợ chế biến thực phẩm là người nấu ăn. Theo em, nhận định đó đúng hay sai? Tại sao? + 2. Để thực hiện tốt công việc của mình, thợ chế biến thực phẩm phải chú trọng phát triển những năng lực và phẩm chất nào? – HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập – HS làm việc cá nhân hoặc thảo luận theo nhóm từ hoạt động trước, đọc nội dung ở mục II.1 trong SGK, thống nhất phương án trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng nội dung đọc cho HS. GV sử dụng các câu hỏi: + Thợ chế biến thực phẩm là người làm nhiệm vụ gì? + Công việc chính của thợ chế biến thực phẩm là gì? + Người lao động cần những kiến thức, năng lực, phẩm chất gì để đáp ứng với yêu cầu nghề nghiệp? Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả và yêu cầu các nhóm/HS khác lắng nghe, đưa ra nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục II.1 (trang 24 SGK).	– Nhận định “thợ chế biến thực phẩm là người nấu ăn” là sai. Vì thợ chế biến thực phẩm thực hiện rất nhiều nhiệm vụ, có thể kể đến như giết mổ động vật; chuẩn bị, chế biến thịt, cá và các thực phẩm liên quan; làm các loại bánh mì, bánh ngọt và các sản phẩm bột mì; chế biến, bảo quản trái cây, rau, củ và thực phẩm liên quan; nêm và phân loại các sản phẩm là đồ ăn, đồ uống khác nhau,... chứ không chỉ nấu ăn. – Yêu cầu đối với người lao động: + Kiến thức: kiến thức cơ bản về các loại thực phẩm, máy móc, dụng cụ liên quan,...; các yêu cầu cụ thể trong an toàn vệ sinh thực phẩm, an toàn lao động,... + Kỹ năng: chế biến các loại thực phẩm như thịt, cá, thủy sản, thực phẩm đông lạnh,... + Phẩm chất: tỉ mỉ, cẩn thận trong quá trình làm việc,...; chịu khó, ham học, cầu tiến trong chuyên môn,...

2.3. Hoạt động tìm hiểu về thợ vận hành máy sản xuất thực phẩm

a) Mục tiêu

Nhận biết được đặc điểm công việc, yêu cầu về năng lực và phẩm chất của thợ vận hành máy sản xuất thực phẩm.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục II.2 (trang 24 và 25 SGK), quan sát Hình 3.2 để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Vận hành máy sản xuất thực phẩm là gì? Nêu các năng lực và phẩm chất cần có của thợ vận hành máy sản xuất thực phẩm</i>). HS làm việc cá nhân hoặc tiếp tục làm việc nhóm để đưa ra câu trả lời. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục II.2 (trang 24 và 25 SGK), quan sát Hình 3.2, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả, yêu cầu các nhóm còn lại lắng nghe, đưa ra nhận xét. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục II.2.	– Vận hành máy sản xuất thực phẩm là những công việc như thiết lập, vận hành, giám sát máy móc được dùng để giết mổ động vật, cắt thịt từ xác động vật hay nướng, nghiền, trộn, hun nhiệt, chế biến các loại thực phẩm,... – Yêu cầu đối với người lao động của thợ vận hành máy sản xuất thực phẩm: + Kiến thức: am hiểu về nhiều thiết bị, máy móc; kiến thức về đặc điểm của từng loại thực phẩm cho các thiết bị, máy móc,... + Kỹ năng: sử dụng các loại thiết bị, máy móc; khả năng lên kế hoạch, sắp xếp thời gian,... để tận dụng đạt hiệu quả sản xuất tối đa;... + Phẩm chất: tập trung, cẩn thận và tỉ mỉ trong quá trình làm việc,...; chịu khó, chăm chỉ, nỗ lực nâng cao chuyên môn,...

2.4. Hoạt động tìm hiểu về đầu bếp trưởng

a) Mục tiêu

Nhận biết được đặc điểm công việc, yêu cầu về năng lực và phẩm chất của người đầu bếp trưởng.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục II.3 (trang 25 SGK) để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Có thể coi đầu bếp trưởng là người chỉ huy, chịu trách nhiệm toàn bộ khu bếp tại nơi làm việc của mình. Theo em, người đầu bếp trưởng cần có phẩm chất và hiểu biết những kiến thức gì để đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp của mình?</i>).	– Phẩm chất cần có của đầu bếp trưởng là khéo tay, sạch sẽ, nhanh nhẹn, có mắt thẩm mỹ tốt, nhạy cảm với mùi vị; có sự tỉ mỉ, kiên trì, khéo léo và sáng tạo trong công việc.

– HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS có thể làm việc cá nhân hoặc làm việc nhóm, đọc, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả và yêu cầu các nhóm lắng nghe, đưa ra nhận xét. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục II.3.	– Đầu bếp trưởng cần hiểu biết những kiến thức về lập kế hoạch, phát triển các công thức nấu ăn và thực đơn; ước lượng thực phẩm, chi phí lao động và đặt hàng cung cấp thực phẩm; giám sát chất lượng món ăn ở mọi giai đoạn chuẩn bị và trình bày; hướng dẫn đầu bếp và nhân viên khác trong việc chuẩn bị, nấu ăn, trang trí và trình bày của thực phẩm; chuẩn bị gia vị, nấu các món ăn đặc sản và phức tạp.
--	--

2.5. Hoạt động tìm hiểu về người chuẩn bị đồ ăn nhanh

a) Mục tiêu

Nhận biết được đặc điểm công việc, yêu cầu về năng lực và phẩm chất của người chuẩn bị đồ ăn nhanh.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục II.4 (trang 25 và 26 SGK), kết hợp quan sát Hình 3.3 để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Nếu những đặc điểm nghề nghiệp của người chuẩn bị đồ ăn nhanh. Để thực hiện tốt công việc của mình, người chuẩn bị đồ ăn nhanh cần phát triển những năng lực và phẩm chất gì?</i>). – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục II.4 và quan sát Hình 3.3, trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả, yêu cầu các nhóm khác lắng nghe, đưa ra nhận xét. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục II.4.	– Đặc điểm nghề nghiệp của người chuẩn bị đồ ăn nhanh: + Luôn phải ưu tiên “tốc độ phục vụ” → Cần có sự chuẩn bị trước về các loại thực phẩm, dụng cụ, thiết bị,... và các quy trình nấu nướng tối giản, nhanh chóng, gọn nhẹ. + Địa điểm làm việc linh hoạt: tùy vào từng mô hình kinh doanh như xe đẩy, quầy, ki ốt hay nhà hàng; có chỗ ngồi cho khách hàng hoặc không có chỗ ngồi,... – Phẩm chất cần có của người chuẩn bị đồ ăn nhanh là yêu thích công việc nấu nướng, cẩn thận, kiên trì, tỉ mỉ trong công việc.

3. Luyện tập

a) Mục tiêu

- Nhận biết, phân biệt được đặc điểm của một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.
- Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập – GV yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi 1 và 2 của hộp chức năng Luyện tập ở trang 26 SGK + 1. Phân biệt công việc chính của thợ chế biến thực phẩm và thợ vận hành máy sản xuất thực phẩm. + 2. Phân tích những phẩm chất cần có của đầu bếp trưởng và của người chuẩn bị đồ ăn nhanh. – Từ câu trả lời của HS, GV yêu cầu HS đọc hộp chức năng Kết nối năng lực và đưa ra đánh giá về khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập – HS tự đọc và hoàn thành câu hỏi hộp chức năng Luyện tập. – GV hướng dẫn HS đánh giá dựa trên các tiêu chí trong Bảng 3.1 SGK. Từ đó, HS đưa ra đánh giá về khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận – GV gọi đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS báo cáo kết quả làm việc. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận.	– Công việc chính của thợ chế biến thực phẩm có thể kể đến như giết mổ động vật; chuẩn bị, chế biến thịt, cá và các thực phẩm liên quan; làm các loại bánh mì, bánh ngọt và các sản phẩm bột mì; chế biến, bảo quản trái cây, rau, củ và thực phẩm liên quan; nêm và phân loại các sản phẩm là đồ ăn, đồ uống khác nhau. – Công việc chính của thợ vận hành máy sản xuất thực phẩm: vận hành, giám sát máy móc được sử dụng để kiểm chế, gây choáng, giết mổ động vật và để cắt thịt, cá theo tiêu chuẩn; thiết lập, vận hành và giám sát máy móc và lò nướng để trộn, nướng và chế biến bánh mì, sản phẩm bánh kẹo khác; . . - Các phẩm chất cần có của người đầu bếp trưởng đáp ứng yêu cầu công việc của người chịu trách nhiệm toàn bộ khu bếp: + Là người thiết kế thực đơn, phát triển các công thức nấu ăn và thực đơn; trực tiếp nấu ăn, trang trí và trình bày thực phẩm,... → cần phải có mắt thẩm mỹ tốt, sự nhạy cảm với mùi vị, sự khéo léo và sức sáng tạo trong công việc. + Là người lập kế hoạch làm việc; hướng dẫn đầu bếp và nhân viên khác trong các công việc bếp,... → cần có sự tỉ mỉ, kiên trì, khéo léo và bao quát. - Các phẩm chất cần có của người chuẩn bị đồ ăn nhanh đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp. Với đặc trưng công việc luôn là “ưu tiên tốc độ phục vụ”, nên người làm nghề cần phải yêu thích công việc nấu nướng, nhanh nhẹn nhưng có sự tỉ mỉ, cẩn thận dưới áp lực thời gian. – Kết quả đánh giá khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm dựa trên các tiêu chí và thang điểm như ở Bảng 3.1 trong hộp chức năng Kết nối nghề nghiệp (trang 26 – 27 SGK).

4. Vận dụng

a) Mục tiêu

Vận dụng kiến thức vào thực tiễn để giúp HS mở rộng và khắc sâu kiến thức; giúp HS kết nối kiến thức đã học về ngành nghề liên quan đến chế biến thực phẩm vào thực tiễn cuộc sống.

b) Tổ chức thực hiện

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

– GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà tìm hiểu thông tin, trả lời vào vở ghi câu hỏi trong hộp chức năng Vận dụng ở trang 26 SGK (*Hãy tìm hiểu và cho biết, địa phương em phát triển những ngành nghề nào liên quan đến chế biến thực phẩm?*) và trình bày câu trả lời vào buổi học sau.

– HS tiếp nhận nhiệm vụ.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

– HS thực hiện nhiệm vụ trong hộp chức năng Vận dụng ở trang 26 SGK.

– GV yêu cầu HS nộp bài làm vào thời điểm thích hợp ở buổi học tiếp theo.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

– GV gọi đại diện HS trình bày kết quả hoặc kiểm tra phần ghi chép thực hiện nhiệm vụ của HS.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

– GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời.

– GV nhận xét, trả lại sản phẩm cho HS và có thể cho điểm đánh giá thường xuyên và kết luận trước lớp.

CHẾ BIẾN THỰC PHẨM CÓ SỬ DỤNG NHIỆT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

Giới thiệu chung về một số phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt (bằng nước nóng; bằng hơi nước nóng; bằng không khí nóng; bằng dầu, mỡ nóng): quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật.

2. Năng lực

a) Năng lực công nghệ

– Trình bày được một số phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt (bằng nước nóng; bằng hơi nước nóng; bằng không khí nóng; bằng dầu, mỡ nóng): quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật.

– Chế biến được một số món ăn đặc trưng cho phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt, đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Năng lực chung

– Tìm kiếm và chọn lọc được thông tin phù hợp về chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt, vận dụng được một cách linh hoạt những kiến thức, kĩ năng được học trong các tình huống thực tiễn.

– Lên kế hoạch, sắp xếp thời gian và công việc để đạt hiệu quả tối đa trong thời gian cho phép.

– Giao tiếp với người khác trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ học tập về chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt.

3. Phẩm chất

– Ham học hỏi, tìm tòi tài liệu liên quan đến chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt để mở rộng hiểu biết trong và sau giờ học.

– Yêu thích lao động, tỉ mỉ, kiên nhẫn, cẩn thận, sáng tạo trong công việc.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên

Tranh ảnh, tài liệu, video, nguyên liệu, dụng cụ,... cần thiết về các phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt và thực hành chế biến các món luộc, nấu, kho, hấp,

nướng, rán, rang, xào. GV có thể làm thử trước để hướng dẫn HS.

Để có thể thực hành chế biến thực phẩm, GV có thể tự chuẩn bị hoặc phân công HS chuẩn bị các nguyên liệu, dụng cụ trước buổi học, cụ thể như sau:

+ Nguyên liệu:

Món	Nguyên liệu
Rau củ luộc	2 cây súp lơ 1 củ cà rốt Gia vị: muối, mì chính (bột ngọt), nước mắm
Súp gà ngô nếp	300 g đầu, chân gà hoặc xương lợn 150 g thịt ức gà 2 quả trứng gà 2 bắp (quả) ngô non 50 – 100 g bột đao (bột năng) ½ củ cà rốt 10 g nấm hương Ớt, rau mùi (ngò) Gia vị: hạt tiêu (xay nhỏ), bột ngọt (mì chính); muối, nước mắm
Thịt kho trứng	500 g thịt ba chỉ 5 quả trứng gà 500 mL nước dừa 1 – 2 củ hành khô Gia vị: hạt tiêu (xay nhỏ), đường, nước mắm, hạt nêm
Cá hấp xì dầu	2 kg cá vài nhánh gừng 1 củ hành tây Hành lá Gia vị: xì dầu, nước mắm, dầu hào, đường, mì chính (bột ngọt), tiêu (xay nhỏ)
Bánh đậu xanh nướng	300 g đậu xanh 100 g bột gạo 50 g bột năng Nước cốt dừa 1 ống vani (bột thơm) 300 g đường cát trắng

Nem rán	500 g thịt lợn nạc 5 g miến dong 5 g mộc nhĩ 5 g nấm hương 1 củ cà rốt 2 quả trứng gà 20 g giá đỗ Bánh đa nem Hành lá, rau thơm, rau xà lách, chanh, ớt, tỏi Gia vị: dầu ăn, muối, mì chính (bột ngọt), hạt tiêu (xay nhỏ), nước mắm
Cơm rang rau củ	300 g cơm chín 2 quả trứng gà ¼ bắp ngô non 20 g đậu que ¼ củ cà rốt 10 g nấm hương 1 – 2 quả dưa chuột 1 – 2 quả cà chua Gia vị: dầu ăn, mì chính, muối, nước mắm
Thịt bò xào ớt chuông, hành tây	300 g thịt bò 3 quả ớt chuông 1 củ hành tây Tỏi Gia vị: dầu ăn, dầu hào, hạt tiêu, nước mắm, muối, mì chính, hạt nêm
Tổng	Thịt, cá,...: 11 quả trứng gà + 500 g thịt lợn nạc + 300 g thịt bò + 300 g đậu, chân gà hoặc 300 g xương lợn + 150 g thịt ức gà + 1 con cá 2 kg. Rau, củ, quả,...: 500 mL nước dừa, 300 g đậu xanh, 20 g đậu que, 2 cây súp lơ, 2 củ cà rốt, 2 – 3 bắp ngô non, 1 – 2 quả dưa chuột, 1 – 2 quả cà chua, 3 quả ớt chuông, 2 củ hành tây, 20 g giá đỗ + hành lá, rau mùi, rau thơm, xà lách, tỏi, ớt, chanh, gừng. Đồ khô: 25 g nấm hương, 5 – 10 g mộc nhĩ, 5 g miến dong, bánh đa nem, 100 g bột gạo, 100 g bột năng, 300 g cơm trắng, hành khô, tỏi,... Gia vị: dầu ăn, dầu hào, muối, mì chính, nước mắm, xì dầu, hạt nêm, hạt tiêu (xay nhỏ), nước cốt dừa,...

+ Dụng cụ: dao thái, thớt, bếp đun, nồi nấu, nồi hấp, chảo, bát tô, bát con, thìa, rổ,...

2. Học sinh

– Đọc trước bài học để trả lời các câu hỏi ở hộp chức năng Khám phá trong SGK, tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến nội dung bài học, đọc kỹ quy trình tiến hành cho nội dung thực hành.

– Chuẩn bị các nguyên liệu, dụng cụ,... cần thiết theo sự phân công của GV.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Mở đầu

a) Mục tiêu

Xác định được vấn đề cần học tập, tạo tâm thế sẵn sàng học tập, gợi mở nhu cầu nhận thức của HS và mong muốn tìm hiểu về chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS quan sát Hình 6.1 và trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Hoạt động khởi động (<i>Cách chế biến món ăn được thể hiện trong hình là gì. Nhiệt độ có tác dụng gì trong chế biến thực phẩm? Ở gia đình em thường chế biến món ăn theo cách nào?</i>). HS làm việc cá nhân hoặc thực hiện thảo luận cặp đôi, kết hợp với kiến thức của bản thân, suy nghĩ và đưa ra câu trả lời. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS quan sát Hình 6.1, kết hợp kiến thức của bản thân, suy nghĩ, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV có thể ghi lại câu trả lời của HS và chưa cần đưa ra kết luận ngay sau hoạt động. – GV chưa chốt kiến thức mà dẫn dắt vào bài học mới: <i>Để có thêm thông tin đầy đủ và chính xác về cách chế biến một số món ăn đặc trưng của phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt, chúng ta cùng nghiên cứu bài học ngày hôm nay.</i>	– Cách chế biến món ăn được thể hiện trong Hình 6.1 là phương pháp chế biến thực phẩm bằng dầu, mỡ nóng. – Nhiệt làm cho thực phẩm chín mềm, dễ hấp thụ và thơm ngon hơn nhưng đồng thời khiến một phần chất dinh dưỡng bị mất đi trong quá trình chế biến. – Ở gia đình em thường chế biến món ăn theo cách nào? Câu trả lời có thể rất đa dạng. – HS xác định vấn đề cần học tập là tìm hiểu cách chế biến một số món ăn đặc trưng của phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt.

2. Hình thành kiến thức mới

2.1. Hoạt động tìm hiểu về món luộc và chế biến món luộc

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kỹ thuật của món luộc; thực hành chế biến được món rau củ luộc đạt yêu cầu kỹ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kỹ thuật của món luộc

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục I.1 và quan sát Hình 6.2 ở trang 44 SGK để trả lời các câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Trình bày hiểu biết của em về món luộc. Lượng nước trong món luộc nên lưu ý như thế nào? Kể tên một vài món luộc mà gia đình em hay dùng và nêu cách làm. Từ đó, hãy rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món luộc</i>). HS làm việc cá nhân và làm việc nhóm, thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời. - HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc nội dung ở mục I.1 và quan sát Hình 6.2 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. - GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận - GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập - GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. - GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục I.1 (trang 44 SGK).	Câu trả lời mong đợi: - Luộc là phương pháp làm chín thực phẩm trong môi trường nước với thời gian vừa đủ để thực phẩm chín; có thể cho thực phẩm vào lúc nước lạnh, ấm hoặc sôi tùy loại thực phẩm. Ví dụ: Gà luộc, đậu luộc, thịt lợn luộc, rau muống luộc, rau cải luộc, trứng luộc,... (Hình 6.2). - Luộc cần lượng nước nhiều, đủ để làm ngập nguyên liệu để chúng được chín đều khi nước nóng. Ngoài ra, tùy thuộc vào loại nguyên liệu và lượng nguyên liệu, kích thước nguyên liệu mà thời gian luộc chín thực phẩm sẽ nhanh hay chậm tương ứng. - Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món luộc như sơ đồ trang 44 SGK.

*Thực hành chế biến món rau củ luộc đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV chia lớp thành các nhóm. - GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món luộc và quan sát Hình 6.3 (trang 45 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món rau củ luộc. GV phổ biến nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành. GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). - HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món luộc và quan sát Hình 6.3 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món rau củ luộc. - HS thực hành theo nhóm chế biến món rau củ luộc theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật. - HS ghi kết quả thực hành. - GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập - GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. - GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	Câu trả lời mong đợi: - Chuẩn bị + Nguyên liệu: 2 cây súp lơ, 1 củ cà rốt, muối, mì chính (bột ngọt), nước mắm. + Dụng cụ: Dao thái, nồi, bếp đun, đĩa, đĩa đựng. - Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu + Súp lơ: rửa sạch, thái miếng vừa ăn. + Cà rốt: rửa sạch, nạo vỏ, thái miếng vừa ăn. Bước 2. Chế biến + Cho vào nồi 1,5 L nước, cho thêm một chút muối, đun sôi. + Cho súp lơ và cà rốt đã thái vào nước. Luộc đến khi chín tới vừa ăn. Bước 3. Trình bày món ăn - Cho ra đĩa, có thể ăn kèm nước chấm. - Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. - Sản phẩm: Đĩa rau củ luộc đã hoàn thiện. - Đánh giá:: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).

Chú ý: Trong quá trình HS thực hành, GV cần thường xuyên theo dõi và phát hiện những khó khăn, vướng mắc của HS để đưa ra những tư vấn, giúp đỡ kịp thời. Các nhóm HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhận xét, đánh giá kết quả thực hành của các nhóm khác theo các tiêu chí và thang điểm ở Bảng 6.1 dưới sự hướng dẫn của GV.

2. Hoạt động tìm hiểu về món nấu và chế biến món nấu

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món nấu; thực hành chế biến được món súp gà ngô nắm đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món nấu

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục 1.2 và quan sát Hình 6.4 ở trang 47 trong SGK để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (Trình bày hiểu biết của em về món nấu. Kể tên một vài món nấu mà gia đình em hay dùng và nêu cách làm. Từ đó, em hãy rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món nấu). HS làm việc cá nhân hoặc thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời. - HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc nội dung ở mục 1.2 và quan sát Hình 6.4 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. - GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận - GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập - GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. - GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục 1.2 (trang 47 SGK).	Câu trả lời mong đợi: - Nấu là phương pháp làm chín thực phẩm trong môi trường nước. Khi nấu thường phối hợp nguyên liệu có nguồn gốc động vật với thực vật hoặc nấu riêng từng loại, có thêm gia vị. Ví dụ: Nấu canh cải với thịt lợn nạc, rau mồng tơi với cua, canh khoai tây với xương lợn,... (Hình 6.3). - Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món nấu như sơ đồ trang 47 SGK. - So sánh phương pháp chế biến thực phẩm trong nước giữa món luộc và món nấu: Luộc và nấu đều là phương pháp chế biến thực phẩm trong nước nóng. Luộc là phương pháp chế biến thực phẩm trong môi trường nhiều nước nóng với thời gian vừa đủ làm thực phẩm chín; trong khi nấu là phối hợp nhiều nguyên liệu có thêm gia vị trong nước nóng.

*Thực hành chế biến món súp gà ngô nắm đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món nấu và quan sát Hình 6.5 (trang 48 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món súp gà ngô nắm. GV nhắc lại nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành; GV nhắc HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).	- Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu + Đậu, chân gà: rửa sạch; thịt gà: luộc, xé nhỏ. + Ngô: tách lấy hạt; cà rốt, nấm hương: rửa sạch, thái hạt lựu; rau mùi: nhặt, rửa sạch. + Bột đao: khuấy với một ít nước lã. + Trứng gà: đập ra bát, khuấy tan.

– HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập – HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món nấu và quan sát Hình 6.5 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món súp gà ngô nấm. – HS thực hành theo nhóm chế biến món súp gà ngô nấm theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật. – HS trình bày kết quả thực hành. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. – GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	Bước 2. Chế biến + Cho đầu, chân gà đã rửa sạch vào nồi cùng với 3 L nước; đun sôi, hạ lửa riu riu, vớt bọt, nấu cho ra nước ngọt, đun đến khi nước cạn còn khoảng 1,5 L, lọc lại qua rây, nêm gia vị vừa ăn. + Cho ngô, nấm, cà rốt, thịt gà đã sơ chế vào nước dùng, đun đến khi mềm vừa ăn; cho tiếp bột đao vào, khuấy đều. + Khi nước dùng sôi trở lại, rót trứng gà vào (rót trứng qua rây cho có sợi), nêm lại gia vị cho vừa ăn. Bước 3. Trình bày món ăn Múc súp ra bát to (tô) hoặc bát nhỏ cho từng người (Hình 6.5), trên rắc hạt tiêu + rau mùi thái nhỏ, ăn nóng; có thể trang trí thêm trứng luộc, ớt hoặc cà rốt, cà chua tía hoa (tùy ý). – Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. – Sản phẩm: Món súp đã hoàn thiện. – Đánh giá: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).
--	---

2.3. Hoạt động tìm hiểu về món kho và chế biến món kho

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món kho; chế biến được món thịt kho trứng đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món kho

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục 1.3 và quan sát Hình 6.6 ở trang 49 trong SGK để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Nêu hiểu biết về phương pháp kho làm chín thực phẩm. Qua quá trình quan sát việc chế biến thực phẩm của gia đình, em hãy trình bày cách làm một món kho. Từ đó, hãy rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món kho</i>). HS làm việc cá nhân hoặc thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập – HS đọc nội dung ở mục 1.3 và quan sát Hình 6.6 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục 1.3 (trang 49 SGK).	Câu trả lời mong đợi: – Kho là phương pháp làm chín mềm thực phẩm trong lượng nước vừa phải với vị mặn đậm đà. Ví dụ: Cá kho, thịt kho, trứng kho thịt, gà kho,... (Hình 6.6). – Trình bày cách làm một món kho: Câu trả lời có thể rất đa dạng. – Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món kho như sơ đồ trang 49 SGK.

*Thực hành chế biến món thịt kho trứng đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> - GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món kho và quan sát Hình 6.7 (trang 49–50 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món thịt kho trứng. GV phổ biến nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành; GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). - HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> - HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món kho và quan sát Hình 6.7 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món thịt kho trứng. - HS thực hành theo nhóm chế biến món thịt kho trứng theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật. - HS ghi kết quả thực hành. - GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> - GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> - GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. - GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	- Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu - Hành khô: bóc vỏ, băm nhỏ. - Thịt ba chỉ: rửa sạch, cắt thái tùy ăn, thường có kích thước khoảng 2 cm x 3 cm x 1 cm. Ướp thịt với hành băm cùng nước mắm, hạt nêm, hạt tiêu từ 15 đến 20 phút. - Trứng gà: rửa sạch. Bước 2. Chế biến - Trứng: luộc chín, bóc vỏ, để riêng vào 1 bát. - Thăng nước đường (nước hàng): bắc nổi lên bếp, để nổi khô, cho 2 muống canh đường vào, để lửa vừa và đảo liên tục cho đến khi đường chuyển sang màu nâu cánh gián. Cho nước dừa vào nồi, khuấy đều cho tan đường, thu được nước hàng màu đỏ nâu. - Cho thịt đã ướp cùng trứng vào nước hàng, đun sôi rồi hạ nhỏ lửa. Nêm nếm gia vị vừa ăn, tiếp tục đun cho đến khi thịt mềm và ngấm gia vị thì tắt bếp. Bước 3. Trình bày món ăn Múc thịt ra bát tô hoặc đĩa sâu lòng (Hình 6.7), trang trí tùy ý, có thể thêm hành chẻ, rau mùi, . . .; ăn nóng với cơm hoặc xôi. - Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. - Sản phẩm: Món thịt kho trứng hoàn thiện. - Đánh giá: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). - So sánh phương pháp chế biến thực phẩm trong nước giữa món nấu và món kho nấu và kho đều là phương pháp chế biến thực phẩm trong nước nóng: Nấu là phương pháp chế biến thực phẩm trong nước nóng, khi nấu thường phối hợp nguyên liệu động vật và thực vật hoặc nấu riêng từng loại, có thêm gia vị; trong khi kho là phương pháp chế biến thực phẩm trong nước nóng (lượng ít hơn) với gia vị nêm đậm (nhạt) tùy từng món ăn và thường đun đến khi cạn còn rất ít nước.

2.4. Hoạt động tìm hiểu về món hấp và chế biến món hấp

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món hấp; chế biến được món cá hấp xì dầu đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món hấp

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục II và quan sát Hình 6.8 ở trang 50–51 SGK để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Gia đình em thường làm món ăn gì bằng phương pháp hấp (đồ)? Hãy mô tả cách đồ xôi ở gia đình em. Từ đó, kết hợp với nội dung mục II, hãy rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món hấp (đồ)</i>). HS làm việc cá nhân và làm việc nhóm, thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời. - HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc nội dung ở mục II và quan sát Hình 6.8 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. - GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận - GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập - GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. - GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục II (trang 50–51 SGK).	Câu trả lời mong đợi: - Hấp hay còn được gọi là đồ, là phương pháp làm chín thực phẩm bằng sức nóng của hơi nước. Phương pháp này cần lửa to để hơi nước bốc nhiều và liên tục để làm chín thực phẩm. Ví dụ: Bánh bao, xôi, cá hấp,... (Hình 6.8). - Mô tả cách đồ xôi ở gia đình em: Câu trả lời có thể rất đa dạng. - Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món hấp như sơ đồ trang 50–51 SGK.

*Thực hành chế biến món cá hấp xì dầu đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món hấp và quan sát Hình 6.9 (trang 51 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món cá hấp xì dầu. GV phổ biến nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành; GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). - HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món hấp và quan sát Hình 6.9 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món cá hấp xì dầu. - HS thực hành theo nhóm chế biến món cá hấp xì dầu theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật.	- Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu + Cá: làm sạch, bỏ hết mang và ruột, đem xóc cá với ít muối rồi rửa sạch lại. + Ướp cá với muối, đường, xì dầu trong khoảng 1h. Khứa các đường dọc song song lên thân cá để cá thấm gia vị đều hơn. + Gừng: rửa sạch, đem thái sợi. + Hành tây: bóc vỏ, thái nhỏ. + Hành lá: nhặt, rửa sạch, cắt khúc vừa phải. Bước 2. Chế biến + Đặt cá lên 1 cái đĩa sâu lòng, xếp gừng, hành tây xung quanh cá, xếp hành lá lên trên, rưới nước ướp cá và thêm chút dầu hào vào đĩa. + Cho đĩa cá vào nồi hấp, hấp khoảng 25 phút đến khi cá chín.

– HS ghi kết quả thực hành. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. – GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	Bước 3. Trình bày món ăn Sau khi cá chín, lấy đĩa cá ra khỏi nồi (Hình 6.9), rắc tiêu lên rồi thưởng thức ngay khi còn nóng. – Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. – Sản phẩm: Món cá hấp hoàn thiện. – Đánh giá: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).
--	---

2.5. Hoạt động tìm hiểu về món nướng và chế biến món nướng

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món nướng; thực hành chế biến được món bánh đậu xanh nướng đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món nướng

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục III và quan sát Hình 6.10 ở trang 52 trong SGK để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Trình bày hiểu biết của em về món nướng. Kể tên một vài món nướng mà em đã được ăn và cho biết nhận xét về trạng thái, hương vị, màu sắc. Từ đó, hãy rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món nướng</i>). HS làm việc cá nhân và làm việc nhóm, thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục III và quan sát Hình 6.10 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục III (trang 52 SGK).	Câu trả lời mong đợi: – Nướng là phương pháp làm chín thực phẩm bằng việc tác động nhiệt trực tiếp vào thực phẩm cho đến khi chín. Ví dụ: Thịt nướng, cá nướng, gà nướng,... (Hình 6.10). – Kể tên một vài món nướng mà em đã được ăn và cho biết nhận xét về trạng thái, hương vị, màu sắc: Câu trả lời có thể rất đa dạng. – Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món nướng như sơ đồ trang 52 SGK.

*Thực hành chế biến món bánh đậu xanh nướng đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món nướng và quan sát Hình 6.11 (trang 52–53 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món bánh đậu xanh nướng. GV phổ biến nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành; GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món nướng và quan sát Hình 6.11 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món bánh đậu xanh nướng. – HS thực hành theo nhóm chế biến món bánh đậu xanh nướng theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật. – HS ghi kết quả thực hành. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. – GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	– Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu + Đậu xanh: ngâm vào nước lạnh khoảng từ 4 đến 6 giờ cho mềm, đãi sạch vỏ, nấu chín, giã nhuyễn. + Đường: cho vào 1 bát nhỏ nước lã, nấu tan, thảng đến khi thấy đường hơi rít đũa, nhấc xuống để nguội; đổ nước đường vào đậu xanh, quấy đều. Có hỗn hợp đậu xanh và đường. + Bột gạo, bột đao: trộn đều với nước cốt dừa và vani. Đổ hỗn hợp đậu xanh, đường vào hỗn hợp bột, trộn đều. Bước 2. Chế biến + Lót giấy, xoa dầu vào khuôn, đổ hỗn hợp bột bánh vào. Cho khuôn bánh vào nướng. Nướng 150°C, từ 50 phút đến 60 phút. + Bánh vàng đều, lấy tăm xăm, bột không dính tăm là bánh đã chín. Bước 3. Trình bày món ăn Bánh chín lấy ra để nguội; cắt thành miếng tùy ý, sắp vào đĩa (Hình 6.11). – Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. – Sản phẩm: món bánh đậu xanh nướng hoàn thiện. – Đánh giá: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).

2.6. Hoạt động tìm hiểu về món rán và chế biến món rán

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món rán; chế biến được món nem rán (chả giò) đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món rán

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục IV.1 và quan sát Hình 6.12 ở trang 53–54 trong SGK để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Trình bày hiểu biết của em về món rán (chiên). Gia đình em thường chế biến những thực phẩm rán nào? Hãy mô tả cách rán đậu ở gia đình. Từ đó, rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món rán</i>). HS làm việc cá nhân và làm việc nhóm, thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời. - HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc nội dung ở mục IV.1 và quan sát Hình 6.12 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. - GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận - GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập - GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. - GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục IV.1 (trang 53–54 SGK).	Câu trả lời mong đợi: - Rán là phương pháp làm chín thực phẩm trong một lượng chất béo khá nhiều, đun với lửa vừa, trong khoảng thời gian đủ làm chín thực phẩm. Ví dụ: Cá rán, thịt rán, chả rán, đậu phụ rán,... (Hình 6.12). - Gia đình em thường chế biến những thực phẩm rán nào? Hãy mô tả cách rán đậu ở gia đình: Câu trả lời có thể rất đa dạng. - Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món rán như sơ đồ trang 53–54 SGK.

*Thực hành chế biến món nem rán (chả giò) đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món rán và quan sát Hình 6.13 (trang 54–55 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món nem rán (chả giò). GV phổ biến nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành; GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). - HS tiếp nhận nhiệm vụ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món rán và quan sát Hình 6.13 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món nem rán (chả giò).	- Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu + Miến: rửa qua, ngâm trong nước lạnh khoảng 30 phút, để ráo, thái nhỏ; Mộc nhĩ, nấm hương: ngâm nước hơi ấm, đến khi nở mềm thì rửa sạch, để ráo; giá đỗ: rửa sạch, để ráo nước; Hành lá: nhặt, rửa sạch, cắt nhỏ; Cà rốt: gọt vỏ, rửa sạch, 2/3 dùng để thái sợi để làm nhân nem, 1/3 củ còn lại để dùng làm nước chấm nem; Tỏi: bóc vỏ, băm nhỏ; Ớt tươi: băm nhỏ; Rau sống, rau thơm: nhặt, rửa sạch, ngâm nước muối loãng, để thật ráo. + Thịt lợn nạc: rửa sạch, băm nhỏ. + Trứng gà: đập, tách để riêng 1 phần lòng trắng. Bước 2. Chế biến + Làm nhân nem: cho thịt cùng miến, mộc nhĩ, nấm hương, giá đỗ, hành lá, cà rốt thái sợi, lòng đỏ trứng cùng một chút muối, mì chính vào thau (âu) đựng, trộn đều. Để nguyên hỗn hợp khoảng 15 phút cho thấm gia vị. + Đặt vỏ nem lên thớt, phết chút nước lên bề mặt vỏ cho mềm, cho nhân nem vào để cuốn. Lưu ý: cho lượng nhân nem vừa đủ vào vỏ, cuốn 2 vòng rồi nhấn 2 đầu để định hình, sau đó gấp 2 mép ngoài vào rồi tiếp tục cuốn; để nem không bị bung, ở lần cuốn cuối, phết một ít lòng trắng trứng lên vỏ để tạo độ dính.

– HS thực hành theo nhóm chế biến món nem rán (chả giò) theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật. – HS ghi kết quả thực hành. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. – GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	+ Cho dầu vào chảo, lượng dầu nhiều đủ để nem ngập trong chảo. Đun nóng, dùng đũa chọc vào dưới đáy chảo thấy sủi bọt lăn tăn thì cho nem vào để rán. Khi rán, chú ý lật mặt nem để nem chín vàng đều. Đến khi dùng đũa ấn vào thấy vỏ cứng là được, vớt nem cho ra giấy thấm bớt dầu rồi xếp ra đĩa. <i>Bước 3. Trình bày món ăn</i> Xếp nem vào đĩa (nếu cuốn nem to, dài có thể cắt làm đôi) (Hình 6.13); Dọn kèm rau xà lách, rau thơm, rau mùi, giá đỗ... + nước mắm chanh, tỏi, ớt pha loãng + cà rốt ngâm giấm; món nem có thể ăn cùng với bún. – Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. – Sản phẩm: Nem rán và nước chấm đã hoàn thiện. – Đánh giá: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).
--	---

2.7. Hoạt động tìm hiểu về món rang và chế biến món rang

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món rang; chế biến được món cơm rang rau củ đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món rang

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục IV.2 và quan sát Hình 6.14 ở trang 55 trong SGK để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Cho biết chế biến thực phẩm bằng phương pháp rang là gì? Em hãy trình bày cách rang thịt ở gia đình. Từ đó, rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món rang</i>). HS làm việc cá nhân và làm việc nhóm, thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục IV.2 và quan sát Hình 6.14 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục IV.2 (trang 55 SGK).	Câu trả lời mong đợi: – Rang là phương pháp làm chín thực phẩm trên chảo hoặc trong nồi, không có hoặc một lượng rất ít chất béo, đảo đều trong lửa vừa đủ làm chín thực phẩm. Ví dụ: Thịt rang, cơm rang, tôm rang, gà rang,... (Hình 6.14). – Em hãy trình bày cách rang thịt ở gia đình: Câu trả lời có thể rất đa dạng. – Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món rang như sơ đồ trang 55 SGK. – Phương pháp rang và rán thực phẩm khác nhau như thế nào: Rán (chiên) cần nhiều dầu hay mỡ nóng, chế biến lâu, lửa vừa phải; trong khi rang cần ít hoặc không cần dầu hay mỡ nóng, lửa vừa đủ.

*Thực hành chế biến món cơm rang rau củ đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món rang và quan sát Hình 6.15 (trang 55–56 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món cơm rang rau củ. GV nhắc lại nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành; GV nhắc HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món rang và quan sát Hình 6.15 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món cơm rang rau củ. – HS thực hành theo nhóm chế biến món cơm rang rau củ theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật. – HS ghi kết quả thực hành. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. – GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	– Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu + Cà rốt, đậu que, nấm hương: rửa sạch, thái hạt lựu, để ráo; Ngô (bắp): rửa sạch, tách lấy hạt. + Dưa chuột: rửa sạch, gọt vỏ, thái lát vừa ăn; Hành lá: rửa sạch, phần lá thái nhỏ, phần cọng cắt khúc. + Trứng gà: đập ra bát, khuấy tan. Bước 2. Chế biến + Đun nóng dầu ăn, cho lần lượt cà rốt và nấm hương vào chảo, đảo đều tay. Sau khi cà rốt và nấm hương hơi mềm, cho tiếp đậu que, ngô vào chảo. + Cho cơm vào chảo, nêm nếm gia vị vừa ăn, đảo đều cùng các nguyên liệu. Sau khoảng 3 phút thì cho thêm trứng gà và hành lá, đảo nhanh tay cho trộn đều vào cơm. + Đảo đều tay đến khi cơm chín vàng, hạt cơm săn lại; cà rốt, đậu que, nấm hương và ngô chín vừa ăn là được. Bước 3. Trình bày món ăn Xới cơm ra bát để thưởng thức, ăn cùng dưa chuột thái lát. Có thể trang trí thêm cà chua tỉa hoa, hành chẻ (Hình 6.15). – Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. – Đánh giá: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).

2.8. Hoạt động tìm hiểu về món xào và chế biến món xào

a) Mục tiêu

Nêu được quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món xào; chế biến được món thịt bò xào đạt yêu cầu kĩ thuật.

b) Tổ chức thực hiện

*Tìm hiểu quy trình thực hiện, yêu cầu kĩ thuật của món xào

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục IV.3 và quan sát Hình 6.16 ở trang 56–57 trong SGK để trả lời câu hỏi trong hộp chức năng Khám phá (<i>Nêu hiểu biết của em về phương pháp xào. Trình bày cách làm một món xào. Từ đó, rút ra quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món xào</i>). HS làm việc cá nhân và làm việc nhóm, thực hiện thảo luận theo nhóm đưa ra câu trả lời.	Câu trả lời mong đợi: – Xào là quá trình làm chín thực phẩm với lượng chất béo vừa phải, có sự kết hợp giữa thực phẩm

– HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục IV.3 và quan sát Hình 6.16 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận dựa vào nội dung ở mục IV.3 (trang 56–57 SGK).	thực vật và động vật hoặc riêng từng loại, đun lửa to trong thời gian ngắn. Ví dụ: Xào thập cẩm, sườn xào chua ngọt, mì xào giòn,... (Hình 6.16). – Trình bày cách làm một món xào: Câu trả lời có thể rất đa dạng. – Quy trình thực hiện và yêu cầu kĩ thuật của món xào như sơ đồ trang 56–57 SGK.
--	---

*Thực hành chế biến món thịt bò xào đạt yêu cầu kĩ thuật

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu các nhóm HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món xào và quan sát Hình 6.17 (trang 57–58 SGK) để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món thịt bò xào. GV phổ biến nội quy thực hành và nhấn mạnh những vấn đề cần lưu ý trước, trong và sau quá trình thực hành; GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành theo các tiêu chí và thang điểm đánh giá ở Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK). – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS đọc nội dung ở mục thực hành chế biến món xào và quan sát Hình 6.17 để kiểm tra về nguyên liệu, dụng cụ cần thiết cho thực hành và xác định được các bước tiến hành chế biến món thịt bò xào. – HS thực hành theo nhóm chế biến món thịt bò xào theo các bước trong SGK và đảm bảo yêu cầu kĩ thuật. – HS ghi kết quả thực hành. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi ngẫu nhiên đại diện HS báo cáo kết quả thực hành. GV điều phối HS thảo luận và phát biểu. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá kết quả thực hành. – GV nhận xét và đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp.	– Các bước tiến hành Bước 1. Sơ chế nguyên liệu + Thịt bò: rửa sạch, thái lát mỏng vừa ăn; ướp thịt với một phần hành khô, tỏi băm cùng dầu hào, muối, bột ngọt, một chút dầu ăn, trộn đều và để ngấm gia vị trong khoảng 15 phút. + Ớt chuông, hành tây: rửa sạch, cắt miếng vừa ăn, thường cắt miếng 2 cm x 2 cm. Bước 2. Chế biến + Cho dầu ăn vào chảo, đun nóng, cho hết số hành khô, tỏi còn lại vào phi thơm. Cho hết phần thịt bò đã ướp gia vị vào và xào nhanh với lửa lớn trong 2 phút thì vớt thịt ra, để lại phần nước xào. + Cho tiếp phần ớt chuông, hành tím đã chuẩn bị vào xào với nước thịt cùng một chút gia vị trong khoảng 5 phút. Đến khi ớt và hành chín sơ thì cho thịt bò vào xào chung. Nêm nếm vừa ăn, đảo đều trong lửa lớn đến khi chín vừa ăn. Bước 3. Trình bày món ăn Cho ra đĩa, có thể rắc thêm hạt tiêu (xay nhỏ) phía trên (Hình 6.17), ăn nóng với cơm. – Thực hiện: HS thực hành theo nhóm. – Đánh giá: HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhóm khác theo hướng dẫn của GV. Có thể đánh giá theo các tiêu chí như Bảng 6.1 (trang 45–47 SGK).

3. Luyện tập

a) Mục tiêu

Củng cố kiến thức về một số phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt: nấu, luộc, kho, rán, rang, xào.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi 1 và 2 của phần Luyện tập ở trang 58 trong SGK: <i>Câu 1. Tại sao phải làm chín thực phẩm? Thế nào là nấu, luộc, kho, rán, rang, xào? Câu 2. Chọn câu trả lời đúng cho các câu hỏi sau:</i> <i>a) Món nào sử dụng phương pháp làm chín thực phẩm trong nước?</i> A. Kho. B. Nướng. C. Hấp. D. Rang. <i>b) Món nào sử dụng phương pháp làm chín thực phẩm bằng hơi nước?</i> A. Nấu. B. Hấp. C. Luộc. D. Kho. <i>c) Phương pháp nào làm chín thực phẩm trong chất béo?</i> A. Nướng. B. Rang. C. Hấp. D. Luộc. <i>d) Phương pháp nào cần dùng nhiều chất béo?</i> A. Xào. B. Nướng. C. Rang. D. Rán. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS hoàn thành câu hỏi 1 và 2 của phần Luyện tập ở trang 58 SGK. – GV quan sát, hướng dẫn, định hướng. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> GV gọi đại diện HS trình bày kết quả. GV điều phối HS báo cáo kết quả làm việc. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), đánh giá và đưa ra kết luận.	Câu trả lời mong đợi: Câu 1. – Làm chín thực phẩm giúp tiêu hoá thức ăn dễ dàng, giữ gìn vệ sinh an toàn thực phẩm, giữ cho món ăn không bị nhiễm trùng, nhiễm độc. Bởi nếu không làm chín, thực phẩm có thể bị ôi thiu, mất vệ sinh, dễ gây ra tình trạng ngộ độc, ảnh hưởng đến sức khỏe con người. – Nấu: Làm chín thực phẩm trong môi trường nước; phối hợp nguyên liệu động vật và thực vật hoặc nấu riêng từng loại. – Luộc: Làm chín thực phẩm trong môi trường nhiều nước; thời gian vừa đủ để thực phẩm chín; có thể cho thực phẩm vào lúc nước lạnh, ấm hoặc sôi tùy vào thực phẩm. – Kho: Làm chín mềm thực phẩm trong lượng nước vừa phải với vị mặn đậm đà. – Rán: Làm chín thực phẩm trong một lượng chất béo khá nhiều, đun với lửa vừa, trong khoảng thời gian đủ làm chín thực phẩm. – Rang: Làm chín thực phẩm với một lượng ít hoặc không có chất béo, đảo đều trong lửa, lửa vừa đủ làm chín thực phẩm. – Xào: Làm chín thực phẩm với lượng chất béo vừa phải, có sự kết hợp giữa thực phẩm thực vật và động vật hoặc riêng từng loại, đun lửa to trong thời gian ngắn. Câu 2. a – A; b – B; c – B; d – D.

4. Vận dụng

a) Mục tiêu

Giúp HS kết nối kiến thức đã học về phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt vào thực tiễn cuộc sống hằng ngày.

b) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm
<i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> – GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà tìm hiểu thông tin, trả lời vào vở ghi câu hỏi trong hộp chức năng Vận dụng ở trang 58 SGK (<i>Tìm hiểu một số món ăn dùng phương pháp chế biến thực phẩm có sử dụng nhiệt trong gia đình em và ở địa phương, ghi lại quy trình thực hiện các món đó</i>) và trình bày câu trả lời vào buổi học sau. – HS tiếp nhận nhiệm vụ. <i>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – HS thực hiện nhiệm vụ trong hộp chức năng Vận dụng ở trang 58 SGK. – GV yêu cầu HS nộp bài làm vào thời điểm thích hợp ở buổi học tới. <i>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận</i> – GV gọi đại diện HS trình bày kết quả. <i>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập</i> – GV có thể yêu cầu HS khác đánh giá câu trả lời. – GV nhận xét, trả lại sản phẩm cho HS và có thể cho điểm đánh giá thường xuyên và kết luận trước lớp.	Câu trả lời mong đợi: <i>Có thể rất đa dạng.</i>

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

Chịu trách nhiệm nội dung:

Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Tổ chức và chịu trách nhiệm bản thảo:

Phó Tổng biên tập ĐÌNH GIA LÊ

Giám đốc Công ty Cổ phần Dịch vụ xuất bản Giáo dục Hà Nội PHẠM THỊ HỒNG

Biên tập nội dung:

TRẦN THỊ CẨM ANH – PHẠM VĂN HANH

Trình bày bìa:

PHẠM VIỆT QUANG

Thiết kế sách:

NGUYỄN THÀNH TRUNG

Sửa bản in:

TRẦN THỊ CẨM ANH

Chế bản:

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC HÀ NỘI

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam

TÀI LIỆU TẬP HUẤN, BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN
SỬ DỤNG SÁCH GIÁO KHOA – MÔN CÔNG NGHỆ LỚP 9
(BỘ SÁCH: KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG)

Mã số:

In..... bản (QĐ in số.....), khổ 19 x 26,5 cm

In tại:.....

Địa chỉ:.....

Số ĐKXB:/CXBIPH/...../GD

Số QĐXB:..... ngày..... tháng..... năm ...

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

Mã số ISBN: 978-604-...