

## PHẦN MỘT

# HƯỚNG DẪN CHUNG

## 1. GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO KHOA MÔN CÔNG NGHỆ LỚP 6

### 1.1. Quan điểm biên soạn sách giáo khoa Công nghệ ở cấp Trung học cơ sở nói chung và lớp 6 nói riêng

SGK Công nghệ được biên soạn nhằm đáp ứng các yêu cầu chung:

– Theo định hướng đổi mới giáo dục phổ thông với trọng tâm là chuyển nền giáo dục chú trọng truyền thụ kiến thức sang hình thành và phát triển toàn diện các phẩm chất, năng lực chung và năng lực đặc thù của môn học, được thể hiện qua:

- Nghị quyết 29–NQ/TW ngày 4/11/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo.

- Nghị quyết 88/2014/QH13 ngày 28/11/2014 của Quốc hội về đổi mới chương trình, SGK phổ thông.

- Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể và Chương trình môn Công nghệ được ban hành theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Luật Giáo dục (sửa đổi) 2019.

– Bám sát các tiêu chuẩn SGK mới được ban hành kèm theo Thông tư số 33/2017/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, từ tiêu chuẩn về điều kiện tiên quyết đến các tiêu chuẩn về nội dung, phương pháp giáo dục và đánh giá kết quả giáo dục, cấu trúc SGK, ngôn ngữ sử dụng và hình thức trình bày SGK.

Với tư tưởng xem SGK là phương tiện chuyển tải tri thức, truyền cảm hứng để HS tìm tòi, khám phá, sáng tạo và kiến tạo các giá trị của bản thân, bộ sách Công nghệ được biên soạn dựa trên các phương pháp tiếp cận nổi bật:

*– Tích cực hoá và định hướng vào người học:*

Đây chính là phương pháp tiếp cận “lấy hoạt động học làm trung tâm” đã, đang và sẽ tiếp tục được vận dụng trong giáo dục ở nước ta và trên thế giới. Tích cực hoá và định hướng vào người học nhằm thúc đẩy động cơ học tập của HS, huy động sự tham gia chủ động, tích cực và tự lực của HS trong quá trình học tập. Nội dung học tập phù hợp với hứng thú, kinh nghiệm thực tế của người học. Phương pháp tổ chức chú trọng hoạt động tự lực, rèn luyện cho HS phương pháp tự học, tìm tòi, nghiên cứu. Trong đó, hoạt động học tập của HS là trung tâm của quá trình dạy học.

*– Phát triển năng lực người học:*

Dạy học theo định hướng phát triển năng lực, tập trung vào những nội dung cốt lõi và khả năng vận dụng kiến thức. GV tạo ra môi trường để HS hoạt động; tự lực khám phá tri thức; rèn luyện năng lực, kĩ năng và hình thành nhân cách dựa trên những kinh nghiệm đã được tích lũy. Từ đó, HS nhận ra được giá trị của tri thức và vận dụng tri thức đó vào thực tiễn tức là thông qua hoạt động học tập, hình thành cho HS các năng lực để biến quá trình học tập thành quá trình phát triển tư duy sáng tạo. Một trong những giải pháp giáo dục hiện đại giúp phát huy tối đa năng lực người học là tổ chức hoạt động trải nghiệm trong các tình huống nhận thức và thực tiễn.

Định hướng đổi mới giáo dục phổ thông, chú trọng mục tiêu hình thành và phát triển năng lực của người học. Do đó, nội dung kiến thức khoa học của SGK được lựa chọn nhằm đáp ứng các yêu cầu cần đạt về phẩm chất, năng lực chung theo Chương trình Giáo dục tổng thể và các năng lực đặc thù của môn Công nghệ.

*– Học tập dựa trên hoạt động trải nghiệm, dựa trên vấn đề:*

Học tập trải nghiệm tạo cơ hội cho HS tiếp cận thực tế; phát triển cảm xúc; huy động tổng hợp kiến thức, kĩ năng và kinh nghiệm đã có để thực hiện những nhiệm vụ được giao, giải quyết những vấn đề của thực tiễn.

Bản chất của học tập trải nghiệm là học thông qua làm và phản ánh nên nội dung SGK Công nghệ 6 được cấu trúc theo hình thức tích hợp lí thuyết khoa học với thực hành kĩ thuật trong mỗi bài học và dự án học tập cuối mỗi chương để giúp HS củng cố kiến thức, rèn luyện kĩ năng. Qua đó, phát triển năng lực chuyên môn công nghệ và năng lực cốt lõi chung của người học. Vì vậy, học tập dựa trên hoạt động trải nghiệm trong môn Công nghệ được thực hiện thông qua việc tổ chức các hoạt động học tập theo chủ đề tích hợp và học tập thông qua dự án.

– *Giáo dục công nghệ và giáo dục STEM:*

Quan điểm giáo dục công nghệ thể hiện qua việc chuyển tải đến HS những hệ thống kiến thức về kĩ thuật, thông tin và quy trình công nghệ; bao gồm kiến thức, thiết bị, phương pháp và các hệ thống dùng trong việc tạo ra hàng hoá và cung cấp dịch vụ.

STEM là viết tắt của các từ: Science (Khoa học), Technology (Công nghệ), Engineering (Kĩ thuật) và Math (Toán học). Về bản chất, giáo dục STEM được hiểu là trang bị cho người học những kiến thức và kĩ năng cần thiết, liên quan đến các lĩnh vực: khoa học, công nghệ, kĩ thuật và toán học. Những kiến thức và kĩ năng này được tích hợp và lồng ghép, bổ trợ lẫn nhau để giúp HS vừa hiểu được nguyên lí, vừa có thể áp dụng để thực hành và tạo ra được những sản phẩm trong cuộc sống thường ngày. Với kĩ năng khoa học, HS được trang bị kiến thức về các khái niệm, các nguyên lí, các định luật và các cơ sở lí thuyết của giáo dục khoa học. Từ đó, HS có khả năng liên kết các kiến thức để thực hành và có tư duy sử dụng kiến thức vào thực tiễn để giải quyết vấn đề. Kĩ năng công nghệ giúp HS có khả năng sử dụng và quản lí công nghệ từ những vật dụng đơn giản đến những hệ thống phức tạp. Kĩ năng kĩ thuật giúp HS có cái nhìn tổng quan và đưa ra được những giải pháp trong các vấn đề liên quan đến thiết kế, xây dựng quy trình. Cuối cùng, kĩ năng toán học giúp HS hiện thực hoá ý tưởng một cách chính xác, áp dụng các khái niệm và kĩ năng toán học vào mọi khía cạnh trong cuộc sống hằng ngày. Như vậy, giáo dục STEM là phương thức giáo dục tích hợp theo cách tiếp cận liên môn và thông qua thực hành, ứng dụng. Bên cạnh đó, giáo dục STEM đề cao việc hình thành và phát triển năng lực giải quyết vấn đề, thúc đẩy phong cách học tập sáng tạo của người học.

Ở phổ thông, môn Công nghệ có mối quan hệ với nhiều lĩnh vực giáo dục khác, đặc biệt là Toán, Khoa học tự nhiên và Tin học. Vì vậy, môn Công nghệ có vai trò thúc đẩy giáo dục STEM ở cấp Trung học cơ sở và tạo nền tảng phát triển năng lực STEM cho HS ở cấp Trung học phổ thông, góp phần định hướng nghề nghiệp cho HS sau trung học, phù hợp với yêu cầu nhân lực của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

– *Hội nhập xu hướng xã hội hiện đại:*

Lĩnh vực công nghệ có mối quan hệ chặt chẽ với sự phát triển của khoa học. Nếu khoa học hướng tới giải thích, khám phá thế giới thì công nghệ dựa trên những thành tựu của khoa học để tạo ra các sản phẩm, dịch vụ công nghệ nhằm giải quyết những vấn đề của thực tiễn, cải tạo thế giới và định hình môi trường sống của con người. Vì vậy, những thông tin và phương pháp trong lĩnh vực công nghệ luôn biến chuyển theo sự phát triển của khoa học. Nội dung SGK Công nghệ mang đến những kiến thức, những cách ứng xử, tương tác với sự vật, hiện tượng diễn ra trong thực tiễn

theo xu hướng của xã hội hiện đại, cập nhật những thông tin mới trong lĩnh vực công nghệ, kĩ thuật.

Lớp 6 đánh dấu giai đoạn quan trọng trong quá trình phát triển trí tuệ và nhân cách của HS. Ở giai đoạn này, HS tiếp tục phát triển các phẩm chất, năng lực đã được hình thành ở cấp Tiểu học; tự điều chỉnh bản thân theo các chuẩn mực chung của xã hội. Ngoài những yêu cầu đối với SGK Công nghệ nói chung, nội dung của SGK Công nghệ 6 còn đảm bảo phù hợp với đặc điểm tâm sinh lí và những trải nghiệm của HS; giúp HS có được những tri thức, kĩ năng về công nghệ trong phạm vi gia đình, những kiến thức ban đầu về ngành nghề trong các lĩnh vực công nghệ liên quan. Sách sử dụng học liệu, từ ngữ, hình ảnh rõ ràng, trong sáng, dễ hiểu để phù hợp với mức độ tư duy và đặc điểm tâm lí của HS.