HƯỚNG DẪN CHUNG

I. GIỚI THIỆU SÁCH HỌC SINH CÔNG NGHỆ 3

Sách học sinh (SHS) môn **Công nghệ** nói chung và **Công nghệ 3** nói riêng được biên soạn theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực cho học sinh (HS) được quy định trong Chương trình giáo dục tổng thể. SHS môn Công nghệ tập trung phát triển ở HS năng lực công nghệ và những phẩm chất đặc thù trong lĩnh vực kĩ thuật, công nghệ, qua đó giúp HS học tập và làm việc hiệu quả trong môi trường công nghệ ở gia đình, nhà trường, xã hội. Đồng thời cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác, SHS môn Công nghệ góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu, các năng lực chung cho HS; bước đầu hình thành và phát triển ở HS năng lực công nghệ trên cơ sở các mạch nội dung về công nghệ và đời sống, thủ công kĩ thuật; khơi dậy hứng thú học tập và tìm hiểu công nghệ. HS sử dụng được một số sản phẩm công nghệ thông dụng trong gia đình đúng cách, an toàn; trao đổi được một số thông tin đơn giản về các sản phẩm công nghệ trong phạm vi gia đình, nhà trường; nhận xét được đơn giản về sản phẩm công nghệ thường gặp; nhận biết được vai trò của công nghệ đối với đời sống ở gia đình, nhà trường, ý thức tiết kiệm, giữ gìn, bảo vệ tài sản; tinh thần trách nhiệm với môi trường sống.

SHS Công nghệ 3 được biên soạn bám sát theo yêu cầu cần đạt và mạch nội dung của Chương trình giáo dục phổ thông môn Công nghệ năm 2018 do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành. Đồng thời tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn mới ban hành kèm theo Thông tư số 33/2017 ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo; đảm bảo định hướng hình thành và phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung quy định trong Chương trình đáp ứng các yêu cầu cần đạt về năng lực đặc thù (năng lực công nghệ) của môn học, bao gồm: nhận thức công nghệ, giao tiếp công nghệ, sử dụng công nghệ, đánh giá công nghệ và thiết kế công nghệ; vận dụng triệt để các quan điểm: dạy học tích hợp, dạy học theo chủ đề giáo dục STEM và tích cực hoá hoạt động của HS trong khi trình bày nội dung và phương pháp sử dụng sách.

Các bài học trong SHS Công nghệ 3 được xây dựng theo chủ đề tích hợp, thể hiện nguyên lí "Người học là trung tâm", với trọng tâm là chuyển từ giáo dục chú trọng truyền thụ kiến thức sang giúp HS chủ động khám phá, phát hiện và tiếp thu kiến thức mới, từ đó hình thành và phát triển toàn diện phẩm chất và năng lực; chú trọng đặc biệt đến quá trình phát triển năng lực của HS; tạo cơ hội tối đa để HS được tương tác và trải nghiệm thông qua các tình huống, thực hành kĩ thuật và dự án học tập gắn liền với các kiến thức, kĩ năng và giá trị ứng xử trong thực tiễn; tiếp cận quan điểm tích hợp liên môn theo định hướng giáo dục STEM và khai thác mối quan hệ nội dung trong chương trình môn Công nghệ với các môn học khác, đặc biệt là với hoạt động trải nghiệm, môn Tự nhiên và Xã hội, Toán,...

Nội dung Công nghệ và đời sống trong sách được trình bày theo những đối tượng tự nhiên và sản phẩm công nghệ cụ thể, gắn liền với thực tiễn tự nhiên, gia đình và xã hội,

giúp HS dễ nhận biết và phân biệt được chúng. Bên cạnh đó, những sản phẩm công nghệ được trình bày trong sách tập trung vào cấu trúc kĩ thuật (cấu tạo), kiểu dáng sản phẩm, mô hình hoạt động và các bước sử dụng, HS có thể nhận biết và sử dụng sản phẩm công nghệ an toàn, hiệu quả.

Nội dung Thủ công kĩ thuật trong sách được trình bày dưới dạng các chủ đề STEM, bao gồm: mô tả yêu cầu kĩ thuật, hướng dẫn lựa chọn vật liệu và sử dụng phương tiện dụng cụ, các bước thực hành và kiểm tra sản phẩm, giúp HS phát triển năng lực công nghệ và năng lực STEM.

Dự án học tập là những chủ đề vận dụng kiến thức, kĩ năng vào thực tiễn. Thông qua làm việc nhóm dưới sự hướng dẫn của giáo viên (GV) để thực hiện dự án, HS phát triển năng lực vận dụng, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực làm việc nhóm và những năng lực cần thiết khác.

Nội dung sách được biên soạn nhằm hướng dẫn GV thực hiện quá trình tổ chức dạy học tại lớp và HS tự học ở nhà. Đặc biệt chú ý đến việc phân phối nội dung hợp lí, linh hoạt để GV có thể chủ động xây dựng kế hoạch dạy học phù hợp với điều kiện dạy học thực tế.

II. CẤU TRÚC SÁCH VÀ CẤU TRÚC BÀI HỌC MÔN CÔNG NGHỆ 3

1. Cấu trúc sách

Ngoài phần mở đầu, giới thiệu vị trí môn học, hướng dẫn sử dụng sách, mục lục và phần giải thích thuật ngữ ở cuối sách, sách được biên soạn với cấu trúc thống nhất gồm hai phần, bao gồm: Công nghệ và đời sống, Thủ công kĩ thuật.

Sách gồm 9 bài học, 2 dự án và 2 bài ôn tập. Mỗi bài học được xây dựng với cấu trúc gồm một chuỗi các hoạt động học tập của HS, thể hiện rõ quan điểm dạy học phát triển năng lực và dạy học tích hợp theo định hướng giáo dục STEM, đồng thời đảm bảo cấu trúc bài học theo tiêu chuẩn quy định tại thông tư số 33/2017/TT-BGDĐT. Cụ thể như sau:

– Mở đầu:

+ Mục tiêu hay yêu cầu cần đạt trong mỗi bài học: Nhằm giúp HS nhận biết được kết quả học tập và định hướng hoạt động học.

+ Hoạt động mở đầu hay khởi động: là những tình huống, vấn đề gắn liền với thực tiễn, nhằm tạo động cơ và kích thích nhu cầu học tập cho HS.

– Hoạt động phát triển kiến thức, kĩ năng công nghệ:

+ Khám phá: Dựa vào quan sát và trải nghiệm, HS nhận biết được sự vật, hiện tượng có trong thực tiễn và gần gũi với đời sống. Từ đó, các em tìm kiếm, phát hiện và sắp xếp thông tin liên quan để trả lời câu hỏi và giải quyết các vấn đề được đặt ra trong bài, giúp HS hình thành và phát triển kiến thức mới.

+ Thực hành: Dựa vào yêu cầu thực hành và các bước trong quy trình thực hành kĩ thuật, HS rèn luyện và phát triển kĩ năng dưới sự hướng dẫn của GV.