



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

# TÀI LIỆU BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN SỬ DỤNG SÁCH GIÁO KHOA

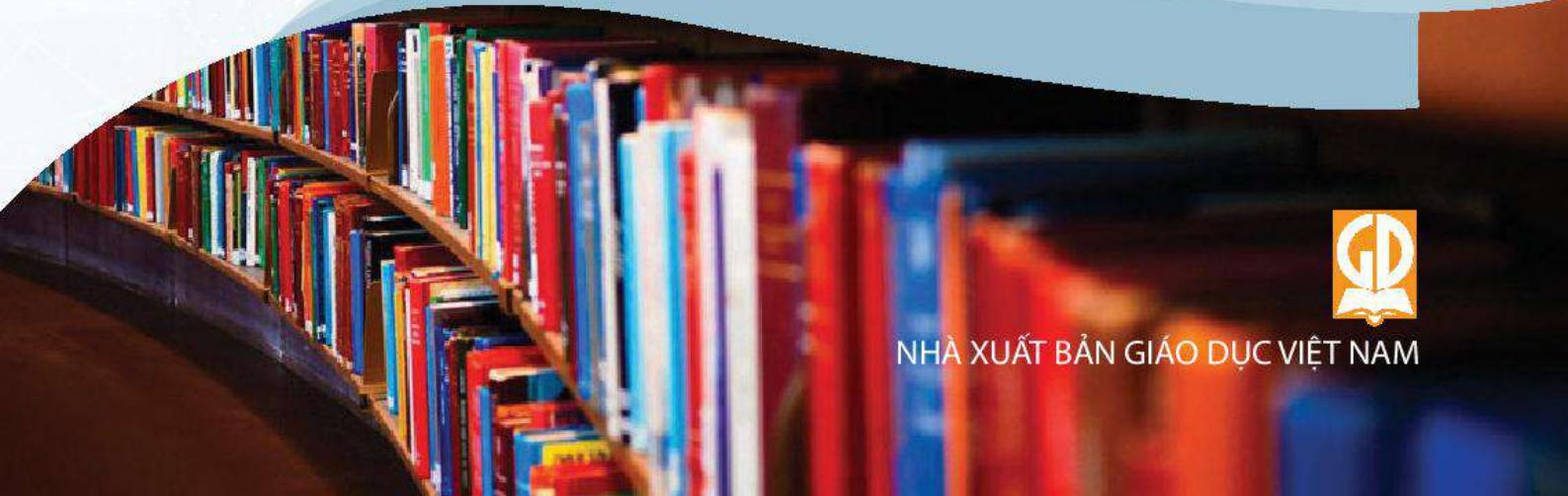
môn

# TIN HỌC 7

(Tài liệu lưu hành nội bộ)

LỚP

Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

## **QUY ƯỚC VIẾT TẮT DÙNG TRONG SÁCH**

1. CBQLGD: Cán bộ quản lý giáo dục
2. CNTT-TT: Công nghệ thông tin – truyền thông
3. GD&ĐT: Giáo dục và Đào tạo
4. GV: Giáo viên
5. GVCC: Giáo viên cốt cán
6. HS: Học sinh
7. NXBGDVN: Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
8. SGK: Sách giáo khoa
9. SGV: Sách giáo viên





# MỤC LỤC

Trang

<b>PHẦN MỘT. HƯỚNG DẪN CHUNG .....</b>	<b>4</b>
1. KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018 MÔN TIN HỌC ....	4
1.1. Quan điểm biên soạn.....	4
1.2. Cách tiếp cận mới của sách giáo khoa môn Tin học.....	4
2. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ SÁCH GIÁO KHOA MÔN TIN HỌC LỚP 7 .....	5
2.1. Phân tích nội dung .....	5
2.2. Phân tích ma trận nội dung.....	7
2.3. Phân tích kết cấu các chủ đề/bài học.....	9
2.4. Cấu trúc mỗi chủ đề/bài học theo các mạch kiến thức.....	9
2.5. Phân tích một số chủ đề/bài học đặc trưng .....	11
3. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC/TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG .....	12
3.1. Những yêu cầu cơ bản về phương pháp dạy học môn Tin học .....	12
3.2. Hướng dẫn và gợi ý phương pháp, hình thức tổ chức dạy học/tổ chức hoạt động.....	13
4. HƯỚNG DẪN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP MÔN TIN HỌC .....	15
4.1. Kiểm tra, đánh giá năng lực, phẩm chất .....	15
4.2. Một số gợi ý về hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá năng lực trong môn Tin học.....	16
5. GIỚI THIỆU TÀI LIỆU BỐ TRỢ, NGUỒN TÀI NGUYÊN, HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ, THIẾT BỊ GIÁO DỤC .....	20
5.1. Giới thiệu, hướng dẫn sử dụng sách giáo viên .....	20
5.2. Giới thiệu, hướng dẫn khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên, học liệu điện tử, thiết bị dạy học .....	22
<b>PHẦN HAI. GỢI Ý, HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC MỘT SỐ DẠNG BÀI .....</b>	<b>28</b>
1. QUY TRÌNH THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY (GIÁO ÁN) .....	28
1.1. Một số lưu ý lập kế hoạch dạy học môn Tin học.....	28
1.2. Cấu trúc của kế hoạch bài dạy .....	29
2. BÀI SOẠN MINH HÓA.....	31
Bài 13. Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu .....	31

## 1 KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018 MÔN TIN HỌC

### 1.1. Quan điểm biên soạn

#### 1.1.1. Quan điểm chung

- Tuân thủ định hướng đổi mới giáo dục phổ thông với trọng tâm là chuyển nền giáo dục từ chú trọng truyền thụ kiến thức sang giúp HS hình thành, phát triển toàn diện phẩm chất và năng lực.
- Thực hiện mục tiêu phát triển 5 năng lực, dựa trên 3 mạch kiến thức được thể hiện theo 7 chủ đề nội dung, được quy định trong chương trình Giáo dục Phổ thông môn Tin học, được ban hành theo Thông tư 32/2018/TT-BGDĐT của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT, ngày 26 tháng 12 năm 2018.
- Bám sát các quy định về tiêu chuẩn, quy trình biên soạn, chỉnh sửa SGK, được ban hành theo Thông tư 33/2017/TT-BGDĐT của Bộ GD&ĐT, ngày 22 tháng 12 năm 2017.

#### 1.1.2. Tư tưởng chủ đạo của SGK môn Tin học ở cấp THCS

- Tư tưởng xuyên suốt trong SGK các môn học và hoạt động giáo dục của bộ sách này thể hiện qua thông điệp “Kết nối tri thức với cuộc sống”. Điều đó được thể hiện theo cả hai chiều: 1) Sử dụng thực tế cuộc sống làm chất liệu xây dựng bài học và 2) Vận dụng tri thức khoa học và công nghệ để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống.
- Từ phía các nhà khoa học và sư phạm, SGK Tin học lấy các yếu tố kĩ thuật, những kĩ năng cụ thể làm phương tiện để dạy HS cách tư duy trước mỗi vấn đề trong cuộc sống, nhằm xây dựng thái độ văn hoá và hình thành năng lực giải quyết vấn đề trong bối cảnh Tin học phát triển.
- Từ phía HS, SGK Tin học giới thiệu mỗi bài học dưới dạng một số hoạt động hay trò chơi, cũng có thể là những câu chuyện. Điều đó giúp các em tiếp thu kiến thức, kĩ năng một cách nhẹ nhàng, qua đó hình thành cách tư duy gắn với thực tiễn, làm cơ sở cho việc hình thành và củng cố năng lực, từ đó tôn tạo một thái độ văn hoá tích cực.

### 1.2. Cách tiếp cận mới của sách giáo khoa môn Tin học

#### 1.2.1. Phương pháp tiếp cận nội dung

- Về sự đổi mới:** SGK Tin học tham khảo nội dung và phương pháp của một số tài liệu giáo khoa của các nước có trình độ phát triển cao về Tin học nhằm đảm bảo tính phát

triển và hội nhập. Với những nội dung này, GV cần tham khảo và cập nhật kịp thời để có thể truyền đạt kiến thức hiệu quả cho HS.

- **Về tính kế thừa:** Trong trường hợp, có những nội dung kiến thức không thống nhất với các phiên bản SGK trước đây, Tin học tận dụng ngữ liệu của sách đã có để chuyển tải nội dung mới.

### 1.2.2. Phương pháp tiếp cận sư phạm

- Với những nội dung mang tính khoa học, SGK Tin học 7 sử dụng ngôn ngữ và gợi ý những hoạt động phù hợp với lứa tuổi HS lớp 7 mà vẫn chuyển tải được tinh thần, phương pháp tư duy của nội dung khoa học đó.
- Với những nội dung mang tính công nghệ, SGK Tin học 7 đặt chúng trong tình huống xây dựng một sản phẩm mà bài học trở thành giải pháp tạo ra sản phẩm đó. Điều này giúp các em hình thành tư duy giải quyết vấn đề bằng phương tiện kĩ thuật.

## 2 GIỚI THIỆU CHUNG VỀ SÁCH GIÁO KHOA MÔN TIN HỌC LỚP 7

### 2.1. Phân tích nội dung

Nội dung SGK Tin học 7 được biên soạn dựa trên Chương trình Giáo dục phổ thông môn Tin học, ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT.

**2.1.1.** Với mục tiêu giáo dục định hướng phát triển năng lực, chương trình giáo dục phổ thông đặt ra yêu cầu phát triển ba năng lực chung và bảy năng lực đặc thù. Trong đó, ba năng lực chung gồm:

- Năng lực tự chủ và tự học,
- Năng lực giao tiếp và hợp tác,
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

Giáo dục tin học góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực cốt lõi cho HS, đặc biệt có ưu thế trong việc hình thành, phát triển năng lực tin học với các thành phần sau:

**NLa:** Năng lực sử dụng và quản lí các phương tiện, công cụ và các hệ thống tự động hoá của công nghệ thông tin và truyền thông.

**NLb:** Năng lực hiểu biết và ứng xử phù hợp chuẩn mực đạo đức, văn hoá và pháp luật trong xã hội thông tin và nền kinh tế tri thức.

**NLc:** Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ kĩ thuật số.

**NLd:** Năng lực học tập, tự học với sự hỗ trợ của các hệ thống ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông.

**NLe:** Năng lực giao tiếp, hoà nhập, hợp tác phù hợp với thời đại thông tin và nền kinh tế tri thức.

**2.1.2.** Các năng lực trên được thể hiện trong chương trình phổ thông môn Tin học dựa trên ba mạch kiến thức cơ bản. Đó là:

**CS:** Khoa học máy tính (Computer Science).

**ICT:** Công nghệ thông tin và truyền thông (Information and Communication Technology).

**DL:** Học vấn phổ thông về công nghệ số, gọi tắt là Học vấn số (Digital Literacy)<sup>(1)</sup>.

**2.1.3.** Ba mạch kiến thức trên lại được cụ thể hoá thành bảy chủ đề môn học. Cụ thể là:

**A:** Máy tính và xã hội tri thức.

**B:** Mạng máy tính và Internet.

**C:** Tổ chức, lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin.

**D:** Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số.

**E:** Ứng dụng tin học.

**F:** Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính.

**G:** Hướng nghiệp với tin học.

Do chủ đề B và chủ đề G không xuất hiện trong chương trình lớp 7 nên các chủ đề được đánh lại theo số thứ tự để đảm bảo tính nhất quán mà không gây nhầm lẫn với nội dung tương ứng trong chương trình, trong đó:

- Các chủ đề 1, 4 tập trung vào mạch Công nghệ Thông tin và Truyền thông;
- Các chủ đề 2, 3 tập trung vào mạch Học vấn số;
- Chủ đề 5 tập trung vào mạch Khoa học máy tính.

Chủ đề	Nội dung	Bài học	Số tiết
1. Máy tính và cộng đồng	Thành phần của máy tính	Bài 1. Thiết bị vào – ra	2
	Hệ điều hành và phần mềm ứng dụng	Bài 2. Phần mềm máy tính	2
		Bài 3. Quản lý dữ liệu trong máy tính	2
2. Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	Mạng xã hội và một số kênh trao đổi thông tin thông dụng trên Internet	Bài 4. Mạng xã hội và một số kênh trao đổi thông tin trên Internet	2

<sup>1</sup> Thuật ngữ được sử dụng trong Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học là “Học vấn số hoá phổ thông”.

3. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số	Văn hoá ứng xử qua phương tiện truyền thông số	Bài 5. Ứng xử trên mạng	2
4. Ứng dụng tin học	Bảng tính điện tử cơ bản	Bài 6. Làm quen với phần mềm bảng tính	2
		Bài 7. Tính toán tự động trên bảng tính	2
		Bài 8. Công cụ hỗ trợ tính toán	2
		Bài 9. Trình bày bảng tính	2
		Bài 10. Hoàn thiện bảng tính	2
	Phần mềm trình chiếu cơ bản	Bài 11. Tạo bài trình chiếu	2
		Bài 12. Định dạng đối tượng trên trang chiếu	2
		Bài 13. Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu	1
5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Một số thuật toán tìm kiếm và sắp xếp cơ bản	Bài 14. Thuật toán tìm kiếm tuần tự	2
		Bài 15. Thuật toán tìm kiếm nhị phân	2
		Bài 16. Thuật toán sắp xếp	2

## 2.2. Phân tích ma trận nội dung

Bài	Hoạt động	1	2	3	4
Bài 1. Thiết bị vào – ra	Thiết bị vào – ra	Sự đa dạng của thiết bị vào – ra	Kết nối thiết bị vào – ra		
Bài 2. Phần mềm máy tính	Điều hành	Loại tệp và phần mở rộng			
Bài 3. Quản lý dữ liệu trong máy tính	Đặt tên thư mục	Bảo vệ dữ liệu	TH. Quản lý dữ liệu trong máy tính		
Bài 4. Mạng xã hội và một số kênh trao đổi thông tin trên Internet	Cách thức trao đổi thông tin trên Internet	TH. Sử dụng mạng xã hội			

Bài 5. Ứng xử trên mạng	Ngôn ngữ giao tiếp qua mạng	Nên hay không nên?	Xử lý tình huống khi đang truy cập mạng	Nghiên Internet - Biểu hiện và tác hại
Bài 6. Làm quen với phần mềm bảng tính	Làm quen giao diện phần mềm bảng tính	Ô và vùng trên trang tính	Nhập, chỉnh sửa và định dạng dữ liệu trong trang tính	TH. Nhập thông tin khảo sát dự án Trường học xanh
Bài 7. Tính toán tự động trên bảng tính	Nhận biết kiểu dữ liệu trên bảng tính	Nhập công thức vào bảng tính	Sao chép ô tính chứa công thức	TH. Nhập thông tin dự kiến số lượng cây cần trồng của dự án
Bài 8. Công cụ hỗ trợ tính toán	Hàm trong bảng tính	Nhập hàm	Làm quen với một số hàm tính toán đơn giản	TH. Tính toán trên dữ liệu trồng cây thực tế
Bài 9. Trình bày bảng tính	Làm quen với lệnh định dạng dữ liệu	Tìm hiểu một số lệnh trình bày bảng tính	Tìm hiểu thêm tính chất một số hàm tính toán cơ bản	TH. Hoàn thiện dữ liệu dự án Trường học xanh
Bài 10. Hoàn thiện bảng tính	Tại sao khi in dữ liệu ra giấy lại không nhìn thấy các đường kẻ?	In dữ liệu	TH. Trình bày hoàn chỉnh dữ liệu dự án Trường học xanh	
Bài 11. Tạo bài trình chiếu	Một số chức năng cơ bản của phần mềm trình chiếu	Tạo tiêu đề của bài trình chiếu	Cấu trúc phân cấp	TH. Tạo bài trình chiếu có tiêu đề, cấu trúc phân cấp
Bài 12. Định dạng đối tượng trên trang chiếu	Ảnh minh họa	Định dạng văn bản	TH. Sao chép dữ liệu, chèn hình ảnh định dạng cho văn bản và hình ảnh trong trang chiếu	
Bài 13. Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu	Hiệu ứng động	TH. Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu		
Bài 14.Thuật toán tìm kiếm tuần tự	Tìm địa chỉ			

Bài 15.Thuật toán tìm kiếm nhị phân	Sắp xếp và tìm kiếm	Trò chơi tìm số		
Bài 16. Thuật toán sắp xếp	Mô phỏng thuật toán sắp xếp nổi bọt	Sắp xếp chọn		

### 2.3. Phân tích kết cấu các chủ đề/bài học

SGK Tin học 7 gồm 5 chủ đề được đánh số từ 1 đến 5, tương ứng với các chủ đề A, C, D, E, F trong chương trình môn học nhằm đảm bảo tính nhất quán trong việc đánh số trong các quyển sách, khi chương trình lớp 7 khuyết chủ đề B (Mạng máy tính và Internet) và chủ đề G (Hướng nghiệp với Tin học).

1. Thiết bị vào - ra

2. Phần mềm máy tính

3. Quản lý dữ liệu trong máy tính

4. Mạng xã hội và một số kênh trao đổi thông tin trên Internet

5. Ứng xử trên mạng

6. Làm quen với phần mềm bảng tính

7. Tính toán tự động trên bảng tính

8. Công cụ hỗ trợ tính toán

9. Trình bày bảng tính

10. Hoàn thiện bảng tính

11. Tạo bài trình chiếu

12. Định dạng đối tượng trên trang chiếu

13. Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu

14. Thuật toán tìm kiếm tuần tự

15. Thuật toán tìm kiếm nhị phân

16. Thuật toán sắp xếp

### 2.4. Cấu trúc mỗi chủ đề/bài học theo các mạch kiến thức

SGK Tin học 7 gồm 5 chủ đề với 16 bài học. Hầu hết các bài học được thiết kế dạy trong 2 tiết (riêng bài 13 được dạy trong 1 tiết) mỗi tiết trung bình 2 trang. Các bài học đều được biên tập với cấu trúc thống nhất, bao gồm những mục sau đây:

- Mục tiêu bài học** được đặt trong khung với câu dẫn “Sau bài học này em sẽ”, tiếp theo là những chỉ báo có thể quan sát được về khả năng HS có đạt được mục tiêu bài học hay không.
- Phần mở đầu** bài học, đặt ra những tình huống, gợi mở vấn đề, nhằm thu hút sự chú ý của HS vào nội dung bài học. Phần mở đầu định hướng vào vấn đề sẽ được giải quyết trong bài học và được trình bày dưới dạng hội thoại, trò chơi hoặc đoạn văn mô tả.

- 3. Phần nội dung** bài học được trình bày ngắn gọn, kèm theo hình minh họa để HS có thể tự mình học tập hoặc học tập với sự hướng dẫn của GV.
- 4. Phần hoạt động** là sự kết nối giữa cuộc sống và kiến thức khoa học công nghệ. Đó là sự kết hợp của nội dung bài học và hình thức tổ chức lớp học tích cực, giúp cho HS chủ động hơn trong quá trình nhận thức.
- 5. Phần câu hỏi, luyện tập** gồm những câu hỏi, bài tập nhằm củng cố kiến thức, kĩ năng của bài học cho HS. Câu trả lời của các câu hỏi, bài tập này có thể tìm thấy ngay ở trong bài học.
- 6. Phần vận dụng** gồm những câu hỏi, bài tập nhằm hình thành năng lực của HS thông qua sự kết hợp giữa nội dung bài học và kiến thức, kĩ năng đã được học từ trước hoặc được hình thành từ thực tiễn cuộc sống.
- 7. Hộp kiến thức** chứa những phát biểu ngắn gọn, dễ ghi nhớ, thường được đưa vào những bài học có những khái niệm mới, giúp cho HS thuận tiện hơn trong việc ôn tập và củng cố năng lực của HS thông qua việc bổ sung những thuật ngữ mới.  
Như vậy, mỗi bài học trong SGK Tin học 7 được cấu trúc phù hợp với quy trình dạy học bốn bước phù hợp với cách tiếp cận phát triển năng lực của HS.
  - Xác định nhiệm vụ học tập (phần mở đầu).
  - Hình thành kiến thức (phần hoạt động, nội dung, hộp kiến thức, câu hỏi).
  - Luyện tập (phần luyện tập).
  - Vận dụng, tìm tòi mở rộng (phần vận dụng).

Các hoạt động có thể được thiết kế theo bốn nội dung như sau:

Mục tiêu	Tổ chức	Kết quả	Chú ý
Nêu rõ mục tiêu phát triển năng lực của HS thông qua hoạt động dưới dạng những chỉ báo có thể quan sát được.	Mô tả rõ yêu cầu đối với HS (đọc, xem, nghe, nói, làm) cùng với học liệu hay thiết bị cụ thể. Mô tả tiến trình giao nhiệm vụ.	Mô tả sản phẩm HS cần hoàn thành cuối hoạt động và nêu rõ những tiêu chí đánh giá những sản phẩm ấy. Hướng dẫn, hỗ trợ, kiểm tra, đánh giá quá trình và đánh giá sản phẩm. Đối chiếu với mục tiêu để đánh giá năng lực của HS.	

## **2.5. Phân tích một số chủ đề/bài học đặc trưng**

### **Chủ đề 1. Máy tính và cộng đồng**

Nội dung chủ đề tập trung vào việc hướng dẫn HS cách giao tiếp với máy tính thông qua thiết bị vào – ra, hệ điều hành, phần mềm ứng dụng và quản lí dữ liệu trong máy tính. Nội dung trên gắn kết với mạch kiến thức Học vấn số, qua đó, HS có được những kỹ năng sử dụng máy tính đúng cách, an toàn và hiệu quả.

### **Chủ đề 2. Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin**

Nội dung chủ đề hướng vào các kênh trao đổi thông tin trên Internet. Các kênh đó có thể là điện thoại, tin nhắn qua Internet; thư điện tử; diễn đàn; nhật kí trực tuyến (blog); hội nghị trực tuyến; mạng xã hội;... Một số điểm cần chú ý trong chủ đề là:

- Mỗi kênh thông tin có đặc điểm riêng về độ trễ trong phản hồi, tính pháp lý trong giao dịch, tính riêng tư trong nội dung, định dạng của dữ liệu, tiêu chuẩn của ứng dụng.
- Trong các kênh giao dịch ấy, chủ đề nhấn mạnh hơn đến mạng xã hội. Một trong những đặc điểm của mạng xã hội là thông tin có thể được cá nhân phổ biến ra cộng đồng với rất ít hạn chế.
- Do đặc điểm trên, mạng xã hội được đặt ở ranh giới giữa cá nhân và cộng đồng. Có cơ sở đạo đức cho việc kiểm soát thông tin trên mạng xã hội, không để tự do của một cá nhân làm tổn thương đến lợi ích của cá nhân khác hoặc của cộng đồng.

Như vậy, phát huy khả năng của các kênh trao đổi thông tin trên Internet thuộc mạch IT nhưng sử dụng chúng như thế nào để phù hợp với pháp luật, văn hoá, đạo đức và tín ngưỡng của mỗi cộng đồng lại thuộc mạch kiến thức DL.

### **Chủ đề 3. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số**

Nội dung chủ đề tập trung vào hai vấn đề: ứng xử trên không gian mạng và tránh nghiện Internet.

- Ứng xử trên không gian mạng là thái độ văn hoá trong điều kiện nhiều thành viên ở trạng thái ẩn danh. Ngoài những điểm chung với một môi trường thông tin trực tiếp, đặc điểm trên làm nảy sinh những tình huống đặc thù trên không gian mạng, thuộc vào hai nhóm sau:
  - Lợi dụng tình trạng ẩn danh để truyền đạt thông tin sai lệch, phát ngôn thiếu trách nhiệm, làm tổn thương đến lợi ích chính đáng của cá nhân và tổ chức.
  - Trở thành nạn nhân của những trò lừa đảo, vu khống, đánh cắp thông tin cá nhân,... bị tổn thương về tâm lí, dẫn đến những tổn thương về vật chất và thể chất.
- Nghiện Internet là tình trạng điển hình của hiện tượng lạm dụng kỹ thuật, dành quá nhiều thời gian cho máy tính và mạng máy tính, làm mất cân bằng về tâm lí dẫn đến những hậu quả tiêu cực. Việc tránh nghiện Internet không chỉ là một thái độ văn hoá mà cần phải có những biện pháp cụ thể.

Để HS biết tự chủ trong ứng xử trên không gian mạng và trong việc sử dụng Internet, cần phải có sự hỗ trợ của cha mẹ, thầy cô giáo và cần được thay thế bằng sinh hoạt lành mạnh. Từ đó dần tạo nên thói quen, kỹ năng và phát triển năng lực tự chủ.

#### **Chủ đề 4. Ứng dụng tin học**

Chủ đề gồm hai nội dung: sử dụng bảng tính điện tử và phần mềm trình chiếu. Thời gian dành cho chủ đề là 15 tiết.

- Với nội dung bảng tính điện tử, HS cần nhận ra được chức năng đặc thù của bảng tính điện tử là tính toán tự động. Mỗi ô tính là một vùng nhớ, công thức có vai trò như mệnh lệnh, cả bảng tính như một chương trình máy tính.
- Với nội dung phần mềm trình chiếu, HS cần được rèn luyện tư duy lôgic trong cấu trúc của cả bài trình chiếu và trong mỗi trang chiếu. HS được khuyến khích quan tâm đến đối tượng và nội dung của bài trình bày để cân nhắc sử dụng các công cụ của phần mềm một cách phù hợp.

Dự án Trường học xanh xuyên suốt chủ đề có thể được hoàn thành qua từng bài học. Qua dự án, HS được hình thành và rèn luyện phương pháp làm việc có kế hoạch, kế hoạch được xây dựng dựa trên dữ liệu khảo sát và có thể được điều chỉnh để đạt hiệu quả cao.

#### **Chủ đề 5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính**

Nội dung chủ đề tập trung vào lớp thuật toán tìm kiếm và sắp xếp đơn giản.

- Bài toán tìm kiếm gồm tìm kiếm tuần tự và tìm kiếm nhị phân. Qua đó, HS bước đầu hình thành tư duy về cách tiếp cận giải quyết một vấn đề theo nhiều giai đoạn và hiệu quả của thuật toán. Chẳng hạn, đầu ra của giai đoạn sắp xếp có thể được sử dụng làm đầu vào của quá trình tìm kiếm. Quá trình tìm kiếm có thể được thực hiện nhanh hơn nếu được xử lý trước (sắp xếp).
- Qua bài toán sắp xếp, HS cũng được học phương pháp tư duy đơn thể (module) hoá. Chẳng hạn, thao tác hoán đổi nội dung hai vùng nhớ có thể được xem là một đơn thể, được sử dụng nhiều lần trong bài toán sắp xếp.

Cũng có thể mở rộng bài toán tìm kiếm một giá trị sang bài toán tìm kiếm một phần tử thỏa mãn điều kiện cho trước. Chẳng hạn, tìm phần tử nhỏ nhất hay lớn nhất của một mảng. Khi đó, bài toán tìm phần tử nhỏ nhất (lớn nhất) có thể xem như một đơn thể trong bài toán sắp xếp.

### **3 PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC/TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG**

#### **3.1. Những yêu cầu cơ bản về phương pháp dạy học môn Tin học**

Chương trình môn Tin học định hướng phương pháp dạy học và hình thức tổ chức dạy học với một số nội dung sau:



- Áp dụng các phương pháp dạy học tích cực, coi trọng dạy học trực quan và thực hành. Khuyến khích sử dụng phương pháp dạy học theo dự án. Việc dạy học ở phòng thực hành máy tính cần được tổ chức linh hoạt.
- Tuỳ theo nội dung bài, ở mỗi hoạt động, lựa chọn hình thức tổ chức dạy học phù hợp. Một số chủ đề liên quan trực tiếp đến lập luận, suy diễn lôgic, tư duy thuật toán và giải quyết vấn đề có thể được dạy học không nhất thiết phải sử dụng máy tính.
- Gắn nội dung kiến thức với các vấn đề thực tế, yêu cầu HS không chỉ để xuất giải pháp cho vấn đề mà còn phải biết kiểm chứng hiệu quả của giải pháp thông qua sản phẩm số.

Chú ý thực hiện dạy học phân hoá. Ở cấp Trung học cơ sở, GV cần giúp HS lựa chọn những chủ đề thích hợp, khơi gợi niềm đam mê và giúp HS phát hiện khả năng của bản thân đối với môn Tin học, chuẩn bị cho sự lựa chọn môn Tin học ở cấp Trung học phổ thông.

### **3.2. Hướng dẫn và gợi ý phương pháp, hình thức tổ chức dạy học/tổ chức hoạt động**

#### **3.2.1. Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học/tổ chức hoạt động trong sách Tin học 7**

Đặc điểm của phương pháp dạy học trong sách Tin học 7 là bài học được tiến hành dựa trên sự đa dạng của các hình thức tổ chức lớp học. Những phương pháp truyền thống như thuyết trình hay dạy học nêu vấn đề vẫn sẽ được sử dụng trên lớp kết hợp với những phương pháp dạy học tích cực khác, tuỳ theo điều kiện cụ thể.

Một trong những phương pháp dạy học tích cực, phù hợp với sách Tin học 7 là dạy học dựa trên các hoạt động. Hoạt động được thể hiện trong cấu trúc của mỗi bài và được chỉ dẫn chi tiết trong phần hướng dẫn cụ thể. Tuy nhiên, các hoạt động đều có một số điểm chung là:

- Khuyến khích HS làm việc cộng tác. HS được chia thành các nhóm theo nhiều cách khác nhau, được rèn luyện kĩ năng làm việc nhóm qua các hoạt động.
- Mọi hoạt động đều có sản phẩm. Việc hoàn thành sản phẩm gắn liền với kĩ năng và kiến thức của mỗi bài học. Trước khi bắt đầu các hoạt động độc lập, cần chuẩn bị vật liệu và thống nhất tiêu chí đánh giá sản phẩm.
- Mỗi hoạt động đều có ba giai đoạn: 1) Trao đổi cả lớp để nêu yêu cầu hoạt động và cách đánh giá; 2) Làm việc độc lập hoặc theo các nhóm, để hoàn thành sản phẩm; 3) Cả lớp tập trung để đánh giá, nhận xét và kết luận.
- Mịn hoá và đa dạng hoá hình thức đánh giá. Mọi hoạt động của HS đều được quan sát, các sản phẩm đều được đánh giá và được ghi chép lại. Đánh giá là kết quả của việc tổng hợp kết quả của các hoạt động thay vì chỉ sử dụng hình thức bài kiểm tra (trắc nghiệm khách quan, tự luận hoặc thực hành).

### 3.2.2. Minh họa phương pháp dạy học

Cũng như các môn học khác, một số phương pháp dạy học đã và đang được áp dụng phổ biến như: thuyết trình, đàm thoại gợi mở, dạy học giải quyết vấn đề, dạy học hợp tác theo nhóm, dạy học thông qua trò chơi, đóng vai – diễn kịch và mô phỏng, quan sát và trải nghiệm – khám phá, dạy học dựa trên dự án. Bên cạnh những phương pháp phổ biến nói trên, còn có một số phương pháp dạy học mang tính chất đặc thù của môn học, đó là: dạy học thực hành, dạy học chương trình hoá, dạy học định hướng STEM trong môn Tin học,...

**Hoạt động 1.** Mô phỏng thuật toán sắp xếp nổi bọt trong **Bài 16. Thuật toán sắp xếp** có thể được sử dụng để minh họa cho phương pháp dạy học theo nhóm.

Căn cứ vào Chương trình môn Tin học 2018, yêu cầu cần đạt của Bài 16 là:

- Giải thích được một vài thuật toán sắp xếp cơ bản.
- Biểu diễn và mô phỏng được hoạt động của thuật toán sắp xếp với bộ dữ liệu đầu vào có kích thước nhỏ.

Nêu được ý nghĩa của việc chia một bài toán thành những bài toán nhỏ hơn.

Hoạt động nhằm tổ chức cho HS quan sát mô phỏng hoạt động của thuật toán sắp xếp nổi bọt. Thời gian dành cho hoạt động từ 10 đến 15 phút tùy theo điều kiện cụ thể của mỗi lớp.

Để tiến hành hoạt động, GV cần chuẩn bị các thiết bị và học liệu sau: một số trang chiếu mô phỏng một số thuật toán sắp xếp đơn giản như nổi bọt, chọn, chèn (các trang này được cung cấp trong quá trình tập huấn).

Có thể tổ chức cho HS học trong phòng máy tính, hoặc bố trí để mỗi nhóm HS có một máy tính (hoặc điện thoại thông minh, máy tính bảng,...).

HS được cung cấp địa chỉ truy cập ứng dụng mô phỏng thuật toán qua tin nhắn (nếu sử dụng Internet) hoặc sao chép lên máy tính (nếu sử dụng máy tính để bàn).

<https://scratch.mit.edu/projects/560005894/fullscreen/>

Sản phẩm là phiếu học tập, HS cần phải điền vào các ô trống, thể hiện quá trình sắp xếp một dãy số cho trước theo thuật toán nổi bọt.

3	5	4	1	2
Đầu vào				
1	2	3	4	5
Đầu ra				

Vòng lặp thứ nhất

Vòng lặp thứ hai

Vòng lặp thứ ba

Vòng lặp thứ tư



Tiến trình thực hiện:

Hoạt động toàn lớp: HS quan sát mô phỏng thuật toán sắp xếp nổi bọt trên màn hình được GV trình bày trước lớp. Mỗi lượt mô phỏng chiếm thời gian khoảng 30 giây, như vậy có thể mô phỏng ít nhất hai lần.

Làm việc theo nhóm: HS quan sát mô phỏng thuật toán sắp xếp nổi bọt trong Hình 16.2, Hình 16.3, Hình 16.4. trang 79 SGK và qua ứng dụng đã được cung cấp. HS hoàn thành việc điền nội dung vào phiếu học tập.

Hoạt động toàn lớp: Các nhóm HS trình bày kết quả và GV đánh giá kết quả.

## 4 HƯỚNG DẪN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP MÔN TIN HỌC

### 4.1. Kiểm tra, đánh giá năng lực, phẩm chất

Quan điểm hiện đại về kiểm tra, đánh giá theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực HS chú trọng đến đánh giá quá trình để phát hiện kịp thời sự tiến bộ của HS và vì sự tiến bộ của HS, từ đó điều chỉnh và tự điều chỉnh kịp thời hoạt động dạy và hoạt động học trong quá trình dạy học. Quan điểm này thể hiện rõ trong việc coi mỗi hoạt động đánh giá *nhiều là một hoạt động học tập* (assessment as learning) và *đánh giá vì sự phát triển 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.

Trong thực tế, đánh giá thường xuyên (còn được gọi là đánh giá quá trình) và đánh giá định kì (còn gọi là đánh giá tổng kết) là hai hình thức đánh giá cơ bản được vận dụng trong các nhà trường phổ thông ở Việt Nam hiện nay. Đặc trưng của quan điểm đánh giá (đánh giá như một hoạt động học, đánh giá vì sự phát triển học tập, đánh giá kết quả học tập) được thể hiện và gắn kết chặt chẽ với mục đích đánh giá trong từng hình thức.

Chương trình môn Tin học (2018) đã nêu một số định hướng chung về đánh giá kết quả giáo dục trong môn Tin học như sau:

- Đánh giá thường xuyên (ĐGTX) hay đánh giá định kì (ĐGĐK) đều bám sát năm thành phần của năng lực tin học và các mạch nội dung DL, ICT, CS, đồng thời cũng dựa vào các biểu hiện của năm phẩm chất chủ yếu và ba năng lực chung được xác định trong chương trình tổng thể.
- Với các chủ đề có trọng tâm là ICT, cần coi trọng đánh giá khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng làm ra sản phẩm. Với các chủ đề có trọng tâm là CS, chú trọng đánh giá năng lực sáng tạo và tư duy có tính hệ thống. Với mạch nội dung DL, phải phối hợp đánh giá cách HS xử lý tình huống cụ thể với đánh giá thông qua quan sát thái độ, tình cảm, hành vi ứng xử của HS trong môi trường số. GV cần lập hồ sơ học tập dưới dạng

cơ sở dữ liệu đơn giản để lưu trữ, cập nhật kết quả ĐGTX đối với mỗi HS trong cả quá trình học tập của năm học, cấp học.

- Kết luận đánh giá của GV về năng lực tin học của mỗi HS dựa trên sự tổng hợp các kết quả ĐGTX và kết quả ĐGĐK.

Do đặc điểm của môn học, bên cạnh định hướng chung như trên, việc đánh giá cũng cần lưu ý một số điểm sau:

- Đánh giá năng lực tin học trên diện rộng phải căn cứ YCCĐ đối với các chủ đề bắt buộc; tránh xây dựng công cụ đánh giá dựa vào nội dung của chủ đề lựa chọn cụ thể.
- Cần tạo cơ hội cho HS đánh giá chất lượng sản phẩm bằng cách khuyến khích HS giới thiệu rộng rãi sản phẩm số của mình cho bạn bè, thầy cô và người thân để nhận được nhiều nhận xét góp ý.
- Để đánh giá chính xác và khách quan hơn, GV thu thập thêm thông tin bằng cách tổ chức các buổi giới thiệu sản phẩm số do HS làm ra, khích lệ HS tự do trao đổi thảo luận với nhau hoặc với GV.

## 4.2. Một số gợi ý về hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá năng lực trong môn Tin học

### 4.2.1. Hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá năng lực trong môn Tin học

Mối quan hệ giữa các hình thức, phương pháp và công cụ đánh giá được thể hiện trong bảng sau đây:

Hình thức đánh giá	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá
ĐGTX (Đánh giá quá trình)	Phương pháp hỏi – đáp.	Câu hỏi.
	Phương pháp quan sát.	Ghi chép các sự kiện thường nhật, thang đo, bảng kiểm.
	Phương pháp đánh giá qua hồ sơ học tập.	Bảng quan sát, câu hỏi vấn đáp, phiếu đánh giá theo tiêu chí (Rubric,...).
	Phương pháp đánh giá qua sản phẩm học tập.	Bảng kiểm, thang đánh giá, phiếu đánh giá theo tiêu chí (Rubric,...).
ĐGĐK	Phương pháp kiểm tra viết. Phương pháp đánh giá qua hồ sơ học tập.	Bài kiểm tra (câu hỏi tự luận, câu hỏi trắc nghiệm), bài luận, phần mềm biên soạn để kiểm tra, bảng kiểm, phiếu đánh giá theo tiêu chí, thang đo.



ĐGTX và ĐGĐK trong môn Tin học mang những đặc trưng sau đây:

- *Dánh giá định hướng sản phẩm* số đối với cả hai mạch kiến thức Khoa học máy tính và Tin học ứng dụng. Việc đánh giá định hướng sản phẩm bao gồm đánh giá quá trình tạo ra chúng và đánh giá chất lượng của chúng. Nội dung đánh giá nhắm vào một số *năng lực thành phần* của *năng lực Tin học*.
- *Dánh giá chú trọng khả năng tư duy tính toán* (*computational thinking*) đối với mạch kiến thức về Khoa học máy tính (CS), cụ thể là đánh giá khả năng giải quyết vấn đề của CS trong đó có sử dụng hoặc không sử dụng máy tính. *Tư duy tính toán* bao gồm bốn tư duy thành phần: *phân rã* (decomposition), *triều tượng* (abstraction), *nhận dạng mẫu* (pattern recognition) và *thuật toán* (algorithm). Khả năng tư duy tính toán được đánh giá qua các khả năng tư duy thành phần này. Trong đó, *tư duy thuật toán* và *tư duy phân rã* là hai loại tư duy thành phần thường được đòi hỏi nhiều nhất khi giải quyết các vấn đề của CS.
- *Dánh giá chú trọng khả năng ứng dụng Tin học* đối với mạch kiến thức về Tin học ứng dụng (ICT), cụ thể là đánh giá khả năng giải quyết vấn đề của ICT dựa trên máy tính.

#### **4.2.2. Minh họa đánh giá thường xuyên trong môn Tin học**

Nội dung sau đây minh họa phương pháp đánh giá sản phẩm học tập của chủ đề Ứng dụng tin học, đó là sản phẩm của dự án “Trường học xanh” gồm hai tệp THXanh.xlsx và Truonghocxanh.pptx.

GV sử dụng sản phẩm học tập để đánh giá sự tiến bộ của HS và khả năng vận dụng kiến thức, kĩ năng, thái độ vào trong các hoạt động thực hành, thực tiễn.

Để việc đánh giá sản phẩm được thống nhất về tiêu chí và các mức độ đánh giá, GV có thể thiết kế thang đo hoặc các rubric định lượng và rubric định tính để đánh giá sản phẩm học tập của HS. Việc đánh giá có thể tiến hành theo bốn bước sau đây:

**Bước 1.** GV giao nhiệm vụ tạo sản phẩm và hướng dẫn đánh giá:

- Giao nhiệm vụ

GV yêu cầu HS trong nhóm thực hành hoàn thiện nội dung và định dạng của hai tệp sản phẩm:

- Tệp THXanh.xlsx, được tạo ra trong hoạt động thực hành ở Bài 6 và hoàn thiện trong hoạt động thực hành ở Bài 10.
- Tệp Truonghocxanh.pptx, được tạo ra trong hoạt động thực hành ở Bài 11 và hoàn thiện trong hoạt động thực hành ở Bài 13.

- Thảo luận về tiêu chí và cách thức đánh giá:

Việc đánh giá sản phẩm dự án “Trường học xanh” được chia thành hai nội dung: đánh giá sản phẩm số THXanh.xlsx, Truonghocxanh.pptx và đánh giá hoạt động cộng tác.

Với nội dung đánh giá sản phẩm, tiêu chí đánh giá dựa trên mục tiêu (sau tiêu đề) của

mỗi bài học, Với mỗi tiêu chí, cần xác định hai trạng thái đạt hoặc không đạt để tránh hiện tượng ước lượng chủ quan.

Những yếu tố mang tính hình thức thuần túy của sản phẩm, không gắn với mục tiêu bài học chỉ nên xem là những tiêu chí bổ sung. Tránh trường hợp đánh giá nặng về hình thức mang tính chủ quan.

Với nội dung đánh giá hoạt động cộng tác, các nhóm HS cần trình bày bảng phân công nhiệm vụ trong nhóm. Thông qua bảng phân công này, có thể đánh giá sở trường của mỗi HS.

GV có thể đặt câu hỏi bổ sung để đảm bảo việc phân công nhiệm vụ cho mỗi thành viên trong nhóm không được thực hiện một cách cơ học mà có sự phối hợp hữu cơ trong nhóm.

Với mỗi nội dung, HS tiến hành tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau để cho ra một đầu điểm, kí hiệu là DiemHS. GV tiến hành đánh giá để có đầu điểm thứ hai, kí hiệu là DiemGV. Điểm kết luận cho mỗi HS được tổ hợp từ hai đầu điểm này với trọng số tùy GV quyết định. Ví dụ, có thể tính theo công thức  $(0,5 \times \text{DiemGV} + 0,5 \times \text{DiemHS})$  hoặc  $(0,6 \times \text{DiemGV} + 0,4 \times \text{DiemHS})$ .

#### **Bước 2. HS thực hiện tạo sản phẩm**

HS thực hành theo hướng dẫn của GV và báo cáo sản phẩm để cả lớp tiến hành hoạt động đánh giá.

#### **Bước 3. HS tự đánh giá**

HS tiến hành hai loại đánh giá sau đây:

1) Tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau giữa các nhóm trong cả lớp: mỗi nhóm tự cho điểm của nhóm mình và nhận điểm đánh giá của nhóm khác về sản phẩm dự án "Trường học xanh" của nhóm.

2) Tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau giữa các thành viên trong nhóm. Chú trọng đánh giá khả năng làm việc nhóm (năng lực giao tiếp và tính cộng tác) hơn là vai trò trong nhóm.

#### **Bước 4. Thu thập kết quả tự đánh giá và nhận xét HS báo cáo kết quả tự đánh giá.**

GV cho điểm HS và tính điểm cuối cùng theo công thức đã được thống nhất, ví dụ công thức  $(0,5 \times \text{DiemGV} + 0,5 \times \text{DiemHS})$  hoặc  $(0,6 \times \text{DiemGV} + 0,4 \times \text{DiemHS})$ .

GV nhận xét chung, khen ngợi các sản phẩm tốt, động viên và rút kinh nghiệm cho các nhóm làm chưa tốt kèm theo các minh chứng tương ứng.

GV gợi ý HS tự tìm hiểu thêm và hướng dẫn tự học.

#### **4.2.3. Minh họa đánh giá định kì môn Tin học 7**

Công việc xây dựng đề kiểm tra được tiến hành theo một quy trình gồm các bước:

(1) Xác định chuẩn đánh giá, (2) thiết lập ma trận để kiểm tra, (3) biên soạn các dạng câu hỏi theo ma trận đề, (4) xây dựng đề kiểm tra và hướng dẫn chấm, (5) thử nghiệm phân tích kết quả, điều chỉnh và hoàn thiện đề.

Dưới đây là một ví dụ minh họa ma trận để đánh giá khi HS kết thúc Chủ đề F "Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính", Tin học 7.

<b>Nội dung</b>	<b>Mức 1 (Nhận biết)</b>	<b>Mức 2 (Hiểu)</b>	<b>Mức 3 (Vận dụng)</b>	<b>Mức 4 (Vận dụng cao)</b>
1. Giải thích được một vài thuật toán sắp xếp cơ bản bằng các bước thủ công.  Số câu: 6 Hình thức: 5TN + 1TL Tổng điểm: 3,5	Phát biểu được bài toán sắp xếp (đầu vào/đầu ra) và nhận ra có một số thuật toán giải quyết bài toán sắp xếp.	Điễn tả được sơ lược thuật toán sắp xếp nổi bọt.	Thực hiện được các thao tác sắp xếp bằng các bước thủ công.	Điễn tả sơ lược và thực hiện được hai thuật toán sắp xếp.
Số câu: 1 Hình thức: TN Điểm: 0,5	Số câu: 2 Hình thức: TN Điểm: 1	Số câu: 1 Hình thức: TL Điểm: 1	Số câu: 2 Hình thức: TN Điểm: 1	
2. Giải thích được một vài thuật toán tìm kiếm cơ bản bằng các bước thủ công.  Số câu: 7 Hình thức: 7TN Tổng điểm: 3,5	Phát biểu được bài toán tìm kiếm (đầu vào/đầu ra) và nhận ra có một số thuật toán giải quyết bài toán tìm kiếm.	Điễn tả được thuật toán tìm kiếm tuần tự.	Điễn tả và thực hiện được các thao tác của thuật toán tìm kiếm tuần tự bằng các bước thủ công.	Điễn tả và thực hiện được thuật toán tìm kiếm nhị phân bằng các bước thủ công.
Nhận ra được sắp xếp giúp tìm kiếm nhanh hơn.  Ý nghĩa của việc chia một bài toán thành những bài toán nhỏ hơn.	Giải thích được thuật toán tìm kiếm nhị phân thực hiện nhanh hơn thuật toán tìm kiếm tuần tự là do dãy được sắp xếp.	Nhận ra hoán đổi giá trị hai biến là bài toán con trong bài toán sắp xếp.	Giải thích được phân rã bài toán giúp dễ hiểu và dễ thực hiện thuật toán.	

Số câu: 6 Hình thức: 6TN Tổng điểm: 3	Số câu: 1 Hình thức: TN Điểm: 0,5	Số câu: 2 Hình thức: TN Điểm: 1	Số câu: 1 Hình thức: TN Điểm: 0,5	Số câu: 2 Hình thức: TN Điểm: 1
Tổng số câu: $18TN + 1TL$	3TN	6TN	$3TN + 1TL$	6TN

Trên cơ sở đặc điểm của từng đối tượng HS và điều kiện học tập của từng địa phương, GV có thể điều chỉnh tỉ trọng (số lượng câu, biểu điểm) của ma trận để kiểm tra sao cho đạt được mục tiêu đặt ra. Trên cơ sở ma trận này, GV biên soạn câu hỏi và xây dựng đề kiểm tra theo cấu trúc được xác định trong ma trận.

## 5 GIỚI THIỆU TÀI LIỆU BỔ TRỢ, NGUỒN TÀI NGUYÊN, HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ, THIẾT BỊ GIÁO DỤC

### 5.1. Giới thiệu, hướng dẫn sử dụng sách giáo viên

SGV là tài liệu hỗ trợ GV thực hiện yêu cầu của các bài học trong SGK nhằm đạt các mục tiêu của chương trình. Với tinh thần kết nối tri thức với cuộc sống, Tin học 7 đặt ra tiêu chí làm cho các bài học trở nên gần gũi với cuộc sống. Ngoài mục tiêu hướng dẫn GV dạy theo hướng dễ hiểu, dễ làm, SGV Tin học 7 không ràng buộc GV vào những nguyên tắc bổ sung nào mà khuyến khích họ tùy theo điều kiện, đặc thù vùng miền có thể sáng tạo, xây dựng các chủ đề, các hoạt động đa dạng nhằm phục vụ tốt việc nhận thức của HS.

Cấu trúc SGK được đưa vào SGV:

Một trong những điểm dễ nhận thấy là cấu trúc mỗi mục, thậm chí mỗi phần văn bản hay hoạt động trong SGK Tin học 7 đều được thể hiện và được hướng dẫn triển khai trong SGV. Theo mô hình dạy học qua các hoạt động, mỗi bài học trong SGK đều được thiết kế theo cấu trúc hoạt động học của HS, và vì vậy SGV cũng sẽ tập trung hướng dẫn cách tổ chức các hoạt động học đó.

Mặc dù có thể tham khảo cách thức tổ chức hoạt động và đáp án câu hỏi trong SGV, SGV vẫn chỉ nên được xem như một tài liệu tham khảo mà không phải cẩm nang vạn năng để một giờ dạy mang lại hiệu quả cao. Hiệu quả của một giờ dạy, một chủ đề hay thậm chí cả môn học, phụ thuộc chủ yếu vào sự phù hợp giữa nội dung bài học, ngũ cảnh và điều kiện cụ thể của mỗi lớp học, phương pháp và hình thức tổ chức dạy học của GV.

#### 5.1.1. Kết cấu sách giáo viên

Như trên đã đề cập, SGV được cấu trúc theo các bài trong SGK. Hơn nữa, mỗi hoạt động học trong SGK đều được hướng dẫn thực hiện trong SGV theo đúng trình tự và cấu trúc trong SGK để GV có thể dễ dàng đổi chiều mỗi hoạt động trong SGK với nội dung hướng dẫn tương ứng trong SGV. SGV cũng bao gồm cả đáp án của các câu hỏi trong phần củng cố, luyện tập và vận dụng trong SGK.



### 5.1.2. Sử dụng sách giáo viên hiệu quả

Kỹ năng xây dựng và triển khai các hoạt động học hiện còn khá mờ mỏ, nhiều GV còn lúng túng khi thiết kế và triển khai các hoạt động. Nhiều hoạt động trong lớp, tuy không được tách thành một tiết học riêng hay thực hành trên máy tính nhưng cũng có thể xem là hoạt động gợi ý có tính chất thực hành như trò chơi tìm số (Bài 15) hay hoạt động sắp xếp nổi bọt, sắp xếp chọn (Bài 16).

Tùy theo điều kiện, đặc điểm cụ thể, GV có thể lựa chọn các bài tập, hoạt động, giao các nhiệm vụ phù hợp chứ không máy móc thực hiện từng chỉ dẫn như trong SGV hướng dẫn. Như vậy, mục tiêu sự phạm của các hoạt động là tạo động lực, thu hút sự quan tâm cho HS để từ hoạt động, các em hình dung được kiến thức khoa học, công nghệ xuất hiện như thế nào trong thực tiễn và được áp dụng ra sao. Từ đó, hình thành những kỹ năng cần thiết.

Nếu tiếp cận SGV với tinh thần chủ động, GV không chỉ bót lúng túng mà trái lại còn hào hứng khi nghiên cứu SGK và vận dụng các hướng dẫn của SGV, chủ động thiết kế và triển khai các hoạt động học tập theo đúng mục tiêu bài học mà vẫn hấp dẫn với HS.

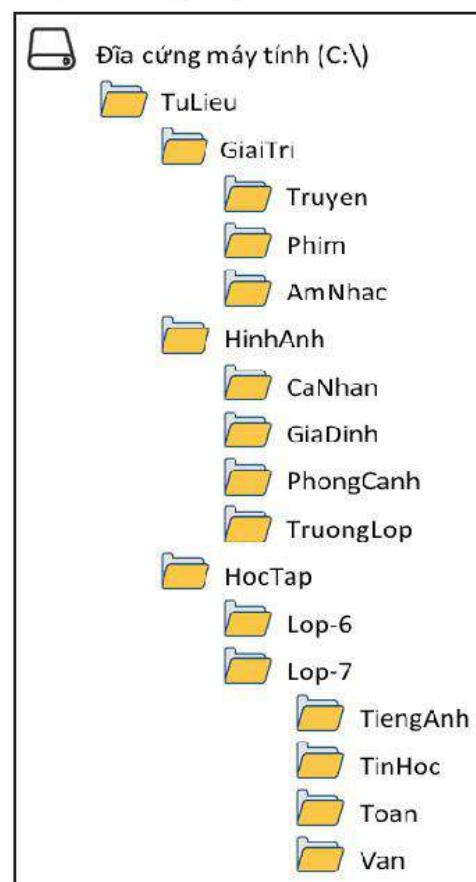
### 5.1.3. Ví dụ

Ví dụ **Bài 3. Quản lý dữ liệu trên máy tính:** Ngoài việc hướng dẫn những hoạt động nhằm hình thành, rèn luyện và củng cố kiến thức trong SGK, Bài 3 còn giới thiệu một hoạt động giúp HS tạo một cây thư mục, qua đó, đạt được những mục tiêu sau:

- Thực hiện thành thạo các thao tác đối với tệp và thư mục.
- Hiện thực hóa biện pháp bảo vệ và phòng chống virus.
- Làm chủ hệ thống thư mục cá nhân để lưu trữ dữ liệu trong thực tế.

Trong hoạt động, HS có thể sử dụng phần mềm Windows Defender, có sẵn trong hệ điều hành Windows để bảo vệ dữ liệu. HS cũng được khuyến khích tạo một tài khoản sử dụng công nghệ đám mây để lưu trữ dữ liệu của mình.

Như vậy, ngoài việc hướng dẫn tổ chức các hoạt động, SGV còn gợi ý những hoạt động bổ sung để GV có thể lựa chọn đưa vào lớp học của mình nhằm đạt được mục tiêu tổng quát là bồi dưỡng năng lực Tin học cho các em thông qua yêu cầu của mỗi bài học.



## **5.2. Giới thiệu, hướng dẫn khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên, học liệu điện tử, thiết bị dạy học**

Trong bối cảnh việc ứng dụng công nghệ thông tin 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”, NXBGDVN đã khẩn trương triển khai việc ứng dụng CNTT trong công tác tập huấn GV sử dụng các bộ SGK của NXBGDVN, cũng như phát triển các công cụ và học liệu điện tử giúp khai thác tối ưu giá trị của các bộ SGK.

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

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

- Tiếp tục cập nhật nguồn tài nguyên sách dồi dào

Trong năm 2022, NXBGDVN tiếp tục thường xuyên cập nhật thông tin, cung cấp kho tài nguyên bao gồm: học liệu điện tử hỗ trợ việc dạy và học, công cụ hỗ trợ giảng dạy và tự luyện tập, tài liệu tập huấn GV,... xuyên suốt trong năm. Tiến độ cập nhật kho tài nguyên sẽ đồng hành với tiến trình thay SGK theo CTGDPT 2018. Dự kiến khởi lượng học liệu điện tử được đăng tải trên **Hành trang số** trong năm 2022 khoảng hơn 10 000 học liệu, bao gồm lớp 1, lớp 2, lớp 3 và lớp 6, 7 và lớp 10 theo CT 2018. Ngoài ra, tài nguyên tập huấn GV trực tuyến và các thông tin giới thiệu về bộ SGK sẽ được đăng tải nhanh chóng và kịp thời từ giai đoạn đầu năm 2021.

- Đảm bảo cách thức tiếp cận nguồn tài nguyên sách dễ dàng, có tính ứng dụng cao  
Đối với nền tảng sách điện tử **Hành trang số**, việc tiếp cận học liệu điện tử theo sách được thực hiện qua hai bước sau: (1) Người dùng cào tem phủ nhũ phía sau bìa sách để nhận mã sách điện tử; (2) Người dùng đăng nhập trên nền tảng **Hành trang số** và

nhập mã sách điện tử đối với cuốn sách mình muốn mở học liệu điện tử. Sau khi hệ thống xác nhận mã sách chính xác, người dùng được mở toàn bộ học liệu điện tử đi kèm cuốn sách.

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

#### – Hỗ trợ thường xuyên trong năm học

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

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

#### 5.2.1. Giới thiệu về **Hành trang số**

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

- Tính năng Sách điện tử cung cấp trải nghiệm đọc và tương tác phiên bản số hoá của SGK theo CT mới. Trong đó, **Hành trang số** tôn trọng trải nghiệm đọc sách truyền thống với giao diện lật trang mềm mại, mục lục dễ tra cứu, đồng thời cung cấp các công cụ như: phóng to, thu nhỏ, đính kèm trực tiếp các học liệu bổ trợ lên trang sách điện tử, luyện tập trực quan các bài tập trong sách đi kèm kiểm tra đánh giá,... Người dùng truy cập SGK mọi lúc mọi nơi, sử dụng đa dạng thiết bị điện thoại, máy tính bảng hay laptop, phục vụ đồng thời việc giảng dạy trên lớp và việc tự học tại nhà.
- Tính năng Luyện tập cung cấp trải nghiệm làm bài tập phiên bản số hoá đối với các bài tập trong SGK và SBT của NXBGDVN. Tính năng mang tới giao diện tối giản, thân thiện cùng các công cụ hỗ trợ việc tự luyện tập của người dùng như: Kiểm tra kết quả, Gợi ý – Hướng dẫn bài tập, Bàn phím ảo, Tích hợp kết quả luyện tập với Biểu đồ đánh giá năng lực cá nhân. Bên cạnh hệ thống bài tập sắp xếp theo danh mục SGK, sách bổ trợ, **Hành trang số** đồng thời cung cấp hệ thống bài tập tự kiểm tra, đánh giá bám sát SGK theo CT GDPT 2018, giúp người dùng trải nghiệm thêm kho bài tập bổ trợ kiến thức trên lớp.

- Tính năng Thư viện cung cấp hệ thống kho học liệu điện tử bổ trợ CT, SGK mới. Tại đây, người dùng tiếp cận trực quan học liệu điện tử dưới ba định dạng chính: video, gif/hình ảnh, âm thanh. Các học liệu điện tử được sắp xếp khoa học theo mục lục của SGK và bám sát hình ảnh, CT, qua đó giúp sinh động và phong phú hóa bài học. **Hành trang số** đồng thời cung cấp hệ thống bài giảng tham khảo, gồm hai nội dung: Bài giảng dạng PowerPoint với các tương tác tham khảo được thiết kế sẵn, song hành cùng Kịch bản dạy học tham khảo. Qua đó, **Hành trang số** mong muốn hỗ trợ GV trong việc thiết kế bài giảng sử dụng học liệu điện tử.

### **5.2.2. Giới thiệu về Tập huấn**

**Tập huấn** là nền tảng tập huấn GV trực tuyến của NXBGDVN, được truy cập tại tên miền: [taphuan.nxbgd.vn](http://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 SGK theo CTGDPT 2018 vào bất kỳ thời điểm nào 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 khóa tập huấn đối với các môn học của các bộ SGK. Các khóa 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 họa, video tập huấn trực tuyến, video hướng dẫn sử dụng thiết bị dạy học,... hỗ trợ thầy, cô giáo truy cập bất kỳ thời điểm trong năm học. Mỗi khóa tập huấn đăng tải bài kiểm tra, đánh giá tương ứng, sau khi kết thúc khóa 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 GD&ĐT, phòng GD&ĐT, 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.

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

Nhằm phục vụ công tác tập huấn GV, NXBGDVN đã đăng tải các tài liệu tập huấn của các bộ SGK các lớp với đa dạng định dạng và nội dung như: video tiết học minh họa; 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 nào 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,...”

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

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

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

#### **5.2.4. Giới thiệu và hướng dẫn sử dụng sách bổ trợ, sách tham khảo của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam**

Cùng với SGV, SBT, Vở bài tập (VBT) và học liệu điện tử sẽ góp phần nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập theo bộ SGK “Kết nối tri thức với cuộc sống”. Lấy SGK làm xương sống, SBT, VBT hỗ trợ rèn luyện kỹ năng cho HS, học liệu điện tử khai thác tiềm năng của công nghệ nhằm tăng hiệu quả của nội dung trong SGK, như tương tác hoá, chấm điểm tự động.

##### **Sách bài tập Tin học 7**

SBT Tin học 7 được chia thành hai phần: *Phần I. Đề bài* và *Phần II. Hướng dẫn giải*. Cấu trúc mỗi phần được chia theo các chủ đề và các bài trong SGK Tin học 7 (bao gồm 5 chủ đề và 16 bài). Mỗi bài trong *Phần I* có hai mục:

##### **TÓM TẮT LÍ THUYẾT**

Phần này nêu tóm tắt các nội dung kiến thức mà HS đã học trong bài để HS ôn lại trước khi làm bài tập. Kiến thức được trình bày dưới dạng sơ đồ tư duy, hình ảnh trực quan,... giúp HS dễ dàng ghi nhớ.

##### **BÀI TẬP VÀ THỰC HÀNH**

Phần này đưa ra nhiều bài tập với hình thức đa dạng (bài tập trắc nghiệm, bài tập tự luận, bài tập thực hành) để giúp HS củng cố lại các kiến thức đã học trong bài. Bài tập có nhiều mức độ, từ cơ bản để củng cố lại kiến thức đến nâng cao và ứng dụng.

*Phần II* đưa ra đáp án, hướng dẫn giải và hướng dẫn thực hành chi tiết từng bước giúp HS có thể tự ôn tập, tự thực hành để đạt được mục tiêu, yêu cầu về kiến thức cũng như kỹ năng của Chương trình Tin học lớp 7.

SBT Tin học 7 không chỉ nhằm rèn luyện kỹ năng và củng cố kiến thức trong SGK mà còn giúp các em hiểu rõ hơn những nội dung mà do điều kiện về thời gian và yêu cầu giảm tải, không thể dạy trên lớp nên không được đưa vào SGK.

Trong đó, hơn một nửa số bài tập của mỗi bài là những câu hỏi trắc nghiệm khách quan nhiều lựa chọn. Còn lại là những câu hỏi tự luận và bài tập thực hành.

Theo mô hình lí thuyết hành vi trong tâm lí học, sự thành thạo có được nhờ HS được thực hành nhiều, làm nhiều bài tập (“trăm hay không bằng tay quen”). Vì vậy, các câu hỏi được sắp xếp theo trình tự từ dễ, trung bình và gần như không có câu hỏi khó.



## Vở thực hành Tin học 7

Tương tự như SBT, vở thực hành cũng được cấu trúc theo các bài học trong SGK Tin học 7. Cuốn sách gồm các bài tập dưới dạng vở giúp HS ôn luyện kiến thức trong SGK một cách thuận tiện bằng cách điền vào sách. Khoảng 30% bài tập được biên soạn mới, còn lại chuyển thể từ SGK hoặc SBT.

Vở thực hành Tin học 7 là công cụ hiệu quả để HS có thể làm một số dạng bài tập như điền khuyết, nối,... trực tiếp để tiết kiệm thời gian. GV có thể dùng các bài tập trong VBT để HS nhanh chóng củng cố kiến thức đã học trên lớp.

Lưu ý rằng, việc ghi lại cẩn thận nội dung của các bài tập là một hoạt động quan trọng, giúp HS khắc sâu kiến thức và rèn luyện thói quen ghi chép. Vì vậy nếu một cuốn VBT được sử dụng tốt, sau khi hoàn thành môn học nó cần được trông giống như một cuốn sách.

Hệ thống học liệu điện tử sẽ là một kênh tương tác, thường xuyên được cập nhật với sự đóng góp của các GV có kinh nghiệm và các chuyên gia giáo dục cũng sẽ là một nguồn tài liệu tham khảo giúp GV đa dạng hóa các hoạt động học tập dựa trên mục tiêu học tập đã được quy định trong Chương trình mà không nhất thiết chỉ dựa vào SGK.

## GỢI Ý, HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC MỘT SỐ DẠNG BÀI

### 1 QUY TRÌNH THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY (GIÁO ÁN)

#### 1.1. Một số lưu ý lập kế hoạch dạy học môn Tin học

##### Kế hoạch bài dạy

Theo quan điểm dạy học định hướng phát triển năng lực HS, kế hoạch bài học được xây dựng theo hướng tổ chức các hoạt động học tập. Theo quan điểm đó, nội dung kế hoạch bài học được xây dựng dưới dạng các hoạt động sau:

###### a. Hoạt động xác định vấn đề/nhiệm vụ học tập

Mục đích của hoạt động này giúp HS xác định được vấn đề/nhiệm vụ cụ thể cần giải quyết trong bài học hoặc xác định rõ cách thức giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ trong các hoạt động tiếp theo của bài học.

###### b. Hoạt động hình thành kiến thức

Mục đích của hoạt động này là giúp HS linh hôi được kiến thức, kĩ năng mới và đưa các kiến thức, kĩ năng mới vào hệ thống kiến thức, kĩ năng của bản thân. GV sẽ giúp HS xây dựng kiến thức mới của bản thân trên cơ sở đổi mới kiến thức, kinh nghiệm sẵn có với những hiểu biết mới; kết nối/sắp xếp kiến thức cũ và kiến thức mới dựa trên việc phát biểu, viết ra các kết luận/khái niệm/công thức mới. Để giải quyết vấn đề đặt ra, HS cần phải học lí thuyết hoặc/và thiết kế phương án thực nghiệm, tiến hành thực nghiệm, tập hợp các dữ liệu cần thiết và xem xét, rút ra kết luận. Kiến thức, kĩ năng mới được hình thành giúp cho việc giải quyết được câu hỏi/vấn đề đặt ra.

###### c. Hoạt động luyện tập/thực hành

Mục đích của hoạt động này là giúp HS củng cố, hoàn thiện kiến thức, kĩ năng vừa lĩnh hội được. GV sẽ yêu cầu HS làm các “bài tập” cụ thể giống như “bài tập” trong bước hình thành kiến thức để diễn đạt được đúng kiến thức hoặc mô tả đúng kĩ năng đã học bằng ngôn ngữ theo cách của riêng mình và áp dụng trực tiếp kiến thức, kĩ năng đã biết để giải quyết các tình huống/vấn đề trong học tập.

###### d. Hoạt động vận dụng và tìm tòi mở rộng

Mục đích của hoạt động này là giúp HS vận dụng được các kiến thức, kĩ năng để giải quyết các tình huống/vấn đề mới, không giống với những tình huống/vấn đề đã được hướng dẫn hay đưa ra những phản hồi hợp lí trước một tình huống/vấn đề mới trong học tập hoặc trong cuộc sống. GV sẽ hướng dẫn HS kết nối và sắp xếp lại các kiến

thức, kĩ năng đã học giải quyết thành công tình huống/vấn đề tương tự tình huống/vấn đề đã học. Đây có thể là những hoạt động mang tính nghiên cứu, sáng tạo, vì thế cần giúp HS gần gũi với gia đình, địa phương, tranh thủ sự hướng dẫn của gia đình, địa phương để hoàn thành nhiệm vụ học tập. Trước một vấn đề, HS có thể có nhiều cách giải quyết khác nhau. Trên cơ sở kiến thức, kĩ năng mới được hình thành, HS vận dụng chúng để giải quyết các tình huống có liên quan trong học tập và cuộc sống hằng ngày.

### Lưu ý:

- Mỗi bài dạy cần xây dựng theo chủ đề để thực hiện trong nhiều tiết học; bảo đảm đủ thời gian dành cho mỗi hoạt động để HS thực hiện hiệu quả. Hệ thống câu hỏi, bài tập luyện tập cần bảo đảm yêu cầu tối thiểu về số lượng và đủ về thể loại theo yêu cầu phát triển các kĩ năng. Hoạt động vận dụng và tìm tòi mở rộng chủ yếu được giao cho HS thực hiện ở ngoài lớp học.
- Trong Kế hoạch bài dạy không cần nêu cụ thể lời nói của GV, HS mà tập trung mô tả rõ hoạt động cụ thể của GV: GV giao nhiệm vụ/yêu cầu/quan sát/theo dõi/hướng dẫn/nhận xét/gợi ý/kiểm tra/đánh giá; HS đọc/nghe/nhìn/viết/trình bày/báo cáo/thí nghiệm/thực hành/làm.

## 1.2. Cấu trúc của kế hoạch bài dạy

Tên bài dạy: ....

### 1. Mục tiêu

- Kiến thức:** Nêu cụ thể yêu cầu về kiến thức HS cần đạt được trong bài để thực hiện được yêu cầu cần đạt của nội dung/chủ đề tương ứng trong chương trình môn học/hoạt động giáo dục.
- Năng lực:** Nêu cụ thể yêu cầu HS **làm được gì** (biểu hiện cụ thể của năng lực chung và năng lực đặc thù môn học cần phát triển) trong hoạt động học để **chiếm lĩnh** và **vận dụng** kiến thức theo yêu cầu cần đạt của chương trình môn học/hoạt động giáo dục.
- Phẩm chất:** Nêu cụ thể yêu cầu về hành vi, thái độ (biểu hiện cụ thể của phẩm chất cần phát triển gắn với nội dung bài dạy) của HS trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ học tập và vận dụng kiến thức vào cuộc sống.

### 2. Thiết bị dạy học và học liệu

Nêu cụ thể các thiết bị dạy học và học liệu được sử dụng trong bài dạy để tổ chức cho HS hoạt động nhằm đạt được mục tiêu, yêu cầu của bài dạy (muốn hình thành phẩm chất, năng lực nào thì hoạt động học phải tương ứng và phù hợp với năng lực và phẩm chất đó).

### 3. Tiến trình dạy học

#### **Hoạt động 1: Xác định vấn đề/nhiệm vụ học tập** (Ghi rõ tên thể hiện nội dung hoạt động)

- a. Mục tiêu: (Nêu mục tiêu giúp HS xác định được vấn đề/nhiệm vụ cụ thể cần giải quyết trong bài học hoặc xác định rõ cách thức giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ trong các hoạt động tiếp theo của bài học).
- b. Nội dung hoạt động: (Mô tả nội dung hoạt động của HS để xác định vấn đề cần giải quyết/nhiệm vụ học tập cần thực hiện và để xuất giải pháp giải quyết vấn đề/cách thức thực hiện nhiệm vụ).
- c. Sản phẩm học tập: (Nêu yêu cầu về nội dung và hình thức của sản phẩm học tập mà HS phải hoàn thành: viết, trình bày được vấn đề cần giải quyết hoặc nhiệm vụ học tập phải thực hiện tiếp theo và để xuất giải pháp thực hiện).
- d. Tổ chức hoạt động: (Trình bày cụ thể các bước tổ chức hoạt động học cho HS từ chuyển giao nhiệm vụ, theo dõi, hướng dẫn, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện nhiệm vụ thông qua sản phẩm học tập). Trình bày theo bốn bước sau:
  - I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập.
  - II. Thực hiện nhiệm vụ học tập.
  - III. Báo cáo kết quả và thảo luận.
  - IV. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập.

#### **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực thi nhiệm vụ đặt ra từ Hoạt động 1** (Ghi rõ tên thể hiện nội dung hoạt động).

- a. Mục tiêu: (Nêu mục tiêu giúp HS thực hiện nhiệm vụ học tập để chiếm lĩnh kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ đặt ra từ Hoạt động 1).
- b. Nội dung hoạt động: (Mô tả hoạt động của HS với SGK, thiết bị dạy học, học liệu cụ thể (đọc/xem/nghe/nói/làm) để chiếm lĩnh kiến/vận dụng kiến thức để giải quyết vấn đề/nhiệm vụ học tập đã đặt ra từ Hoạt động 1).
- c. Sản phẩm học tập: (Trình bày cụ thể về kiến thức mới/kết quả giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ học tập mà HS cần viết ra, trình bày được).
- d. Tổ chức thực hiện: (Hướng dẫn, hỗ trợ, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện hoạt động của HS).
  - I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập.
  - II. Thực hiện nhiệm vụ học tập.
  - III. Báo cáo kết quả và thảo luận.
  - IV. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập.

#### **Hoạt động 3: Luyện tập**

- a. Mục tiêu: (Nêu rõ mục tiêu vận dụng kiến thức đã học và yêu cầu phát triển các kỹ năng vận dụng kiến thức cho HS).
- b. Nội dung hoạt động: (Trình bày cụ thể hệ thống câu hỏi, bài tập; các bài thực hành, thí nghiệm giao cho HS thực hiện).



- c. Sản phẩm học tập: (*Đáp án, lời giải của các câu hỏi, bài tập; các bài thực hành, thí nghiệm do HS thực hiện, viết báo cáo, thuyết trình*).
  - d. Tổ chức thực hiện: (*Nêu rõ cách thức giao nhiệm vụ cho HS; hướng dẫn hỗ trợ HS thực hiện; kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện*).
- I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập.
  - II. Thực hiện nhiệm vụ học tập.
  - III. Báo cáo kết quả và thảo luận.
  - IV. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập.

#### **Hoạt động 4: Vận dụng và tìm tòi mở rộng**

- a. Mục tiêu: (*Nêu rõ mục tiêu phát triển năng lực của HS thông qua nhiệm vụ/yêu cầu vận dụng kiến thức, kĩ năng vào thực tiễn*).
- b. Nội dung: (*Mô tả rõ yêu cầu HS phát hiện/để xuất các vấn đề/tình huống trong thực tiễn gắn với nội dung bài học và vận dụng kiến thức mới học để giải quyết*).
- c. Sản phẩm học tập: (*Nêu rõ yêu cầu về nội dung và hình thức báo cáo phát hiện và giải quyết tình huống/vấn đề trong thực tiễn*).
- d. Tổ chức thực hiện: (*Giao cho HS thực hiện ngoài giờ học trên lớp và nộp báo cáo để trao đổi, chia sẻ và đánh giá vào các thời điểm phù hợp trong kế hoạch giáo dục môn học/hoạt động giáo dục của GV*).

## **2 BÀI SOẠN MINH HOẠ**

### **BÀI 13. THỰC HÀNH TỔNG HỢP: HOÀN THIỆN BÀI TRÌNH CHIẾU**

Số tiết: 1

#### **1. MỤC TIÊU**

##### **a. Kiến thức**

- Biết đưa hiệu ứng động vào bài trình chiếu và sử dụng hiệu ứng một cách hợp lý.
- Biết cách tổng hợp, sắp xếp các nội dung đã có thành một bài trình chiếu hoàn chỉnh.

##### **b. Năng lực**

###### **Năng lực chung**

- Năng lực tự chủ, tự học: chủ động và tích cực thực hiện nhiệm vụ học tập; vận dụng được những kiến thức, kĩ năng đã học để hoàn thành nhiệm vụ.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: hiểu được mục đích giao tiếp và giao tiếp hiệu quả trong hoạt động nhóm.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: tổng hợp, sắp xếp được các sản phẩm đã có thành một sản phẩm số hoàn chỉnh.

###### **Năng lực Tin học**

- Sử dụng đúng các thiết bị, phần mềm thông dụng, mạng máy tính để hoàn thành nhiệm vụ học tập của chủ đề. (NLa)

- Sử dụng môi trường mạng máy tính để tìm kiếm, thu thập, lưu trữ thông tin phù hợp bổ sung cho nội dung của bài trình chiếu. (NLd)
- Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của công nghệ thông tin. (NLe)

### **Các năng lực khác**

- Năng lực ngôn ngữ, năng lực thẩm mĩ: thể hiện thông qua nội dung và hình thức của sản phẩm bài trình chiếu.

### **c. Phẩm chất**

- Nhân ái: tôn trọng sự khác biệt giữa các cá nhân, sự khác biệt về văn hoá.
- Chăm chỉ: cố gắng vươn lên hoàn thành nhiệm vụ học tập, có ý thức vận dụng kiến thức đã học để giải quyết nhiệm vụ học tập.
- Trách nhiệm: có thói quen giữ gìn sức khoẻ, tuân thủ các nguyên tắc an toàn về điện khi sử dụng các thiết bị CNTT. Bảo vệ thông tin của bạn bè, thầy cô khi giao tiếp trong môi trường số.

## **2. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- GV: giáo án, các đồ dùng dạy học cần thiết, phòng máy tính.
- HS: đồ dùng học tập, dữ liệu cần thiết để hoàn thành bài trình chiếu báo cáo dự án.

## **3. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

### **Hoạt động 1: Khởi động (8 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS nhận ra sự cần thiết của hiệu ứng động, phân biệt được hai loại hiệu ứng động.

**b. Nội dung hoạt động:** HS trả lời câu hỏi trong phiếu học tập sau khi quan sát những trang trình chiếu của GV.

**c. Sản phẩm học tập:** Kết quả trả lời trong phiếu học tập.

#### **d. Tổ chức hoạt động:**

I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập: HS nhận phiếu học tập, đọc trước khi quan sát những tình huống của bài trình chiếu.

- GV trình chiếu 2 trang chiếu có cùng nội dung. Một trang không có hiệu ứng động của các đối tượng, một trang có.
- GV trình chiếu 2 bài trình chiếu có cùng nội dung. Một bài không có hiệu ứng chuyển giữa các trang, một bài có.
- GV giới thiệu về hiệu ứng động của phần mềm trình chiếu.

II. Thực hiện nhiệm vụ học tập: Các nhóm hoàn thành phiếu học tập.

III. Báo cáo kết quả và thảo luận: GV gọi HS trong nhóm trả lời, HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

IV. Đánh giá kết quả và thảo luận: GV nhận xét kết quả của HS, từ đó đưa đến kết luận trong hộp kiến thức. GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi cung cấp.





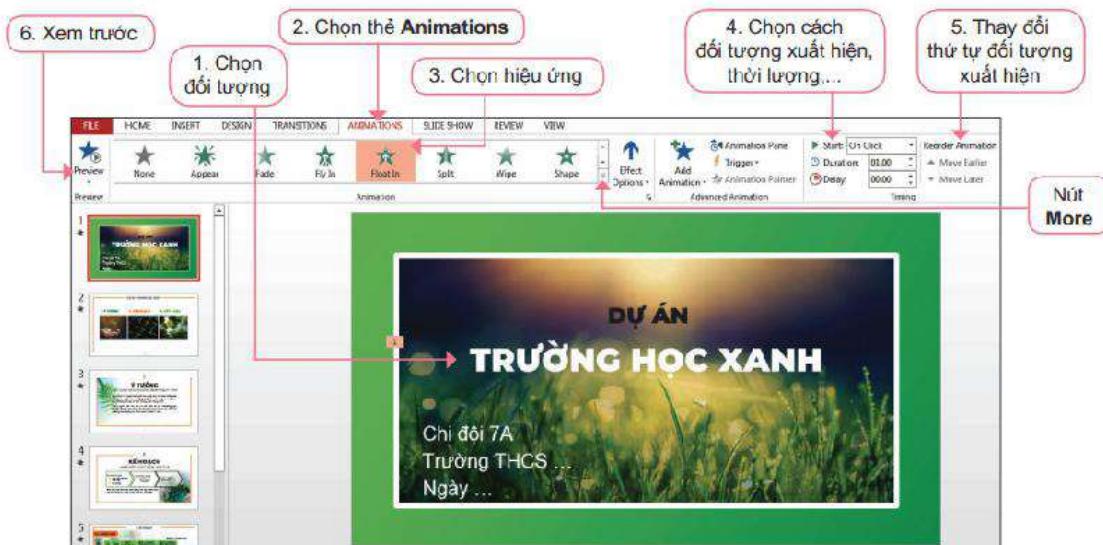
Em hãy ghép mỗi nội dung ở cột A với một nội dung phù hợp ở cột B.

A	B
1) Sử dụng hiệu ứng động trong bài trình chiếu	a) gọi là hiệu ứng chuyển trang chiểu.
2) Hiệu ứng động trong bài trình chiếu	b) giúp cho việc trình chiếu trở nên sinh động và hấp dẫn hơn.
3) Hiệu ứng cho các trang chiểu	c) khi được thêm các hiệu ứng động.
4) Nội dung trên trang chiểu sẽ thu hút sự chú ý của người xem và tạo hiệu quả tốt hơn trong việc truyền đạt thông tin	d) là cách thức và thời điểm xuất hiện của các trang chiểu và các đối tượng trên trang chiểu.

## Hoạt động 2: Hiệu ứng cho đối tượng (10 phút)

- a. Mục tiêu:** HS biết cách tạo hiệu ứng động cho đối tượng trong bài trình chiếu.
- b. Nội dung hoạt động:** HS thực hiện được việc tạo hiệu ứng động cho đối tượng trong bài trình chiếu theo các bước hướng dẫn ở Hình 13.1 trong SGK.
- c. Sản phẩm học tập:** Tạo được ít nhất một hiệu ứng động cho đối tượng trong tệp trình chiếu báo cáo dự án *Trường học xanh*.
- d. Tổ chức hoạt động:**

I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV hướng dẫn HS tạo hiệu ứng động dựa trên các bước hướng dẫn ở Hình 13.1 trong SGK. Yêu cầu HS chỉ thực hiện một hiệu ứng. Cho phép trao đổi và hoạt động theo nhóm.



II. Thực hiện nhiệm vụ học tập: HS thực hành theo yêu cầu.

III. Báo cáo kết quả và thảo luận: HS trình bày sản phẩm. GV nhận xét chung.

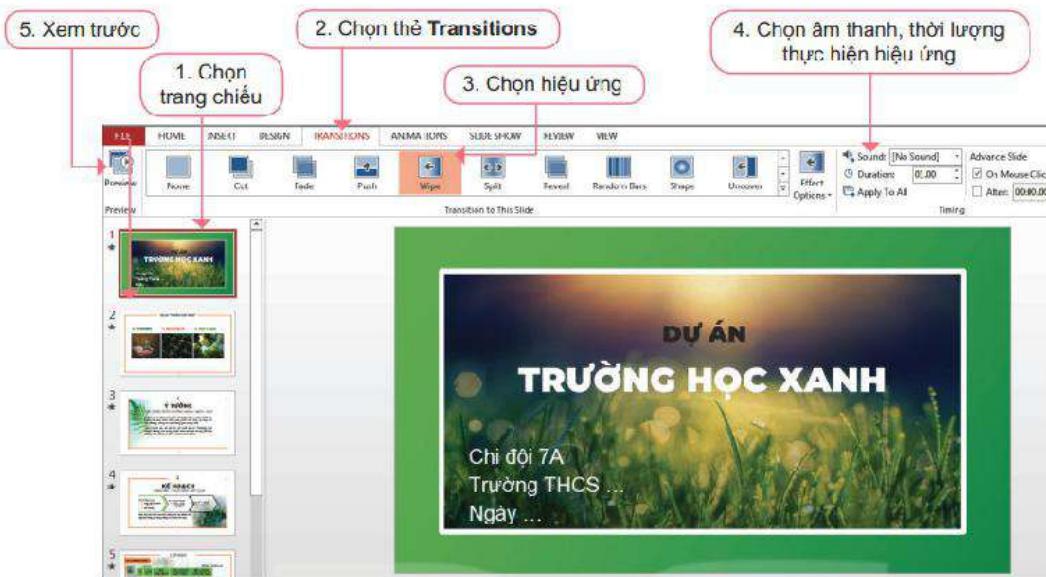
## Hoạt động 3: Hiệu ứng chuyển trang chiểu (7 phút)

- a. Mục tiêu:** HS biết cách tạo hiệu ứng chuyển trang trong bài trình chiếu.
- b. Nội dung hoạt động:** HS thực hiện được việc tạo hiệu ứng chuyển trang cho bài trình chiếu theo các bước hướng dẫn ở Hình 13.2 trong SGK.

c. Sản phẩm học tập: Tạo được ít nhất một hiệu ứng chuyển trang trong tệp trình chiếu báo cáo dự án *Trường học xanh*.

d. Tổ chức hoạt động:

I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV hướng dẫn HS tạo hiệu ứng chuyển trang dựa trên các bước hướng dẫn ở Hình 13.2 trong SGK. Yêu cầu HS chỉ thực hiện một hiệu ứng. Cho phép trao đổi và hoạt động theo nhóm.



II. Thực hiện nhiệm vụ học tập: HS thực hành theo yêu cầu.

III. Báo cáo kết quả và thảo luận: HS trình bày sản phẩm. GV nhận xét chung.

**Hoạt động 4: Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu (15 phút)**

a. Mục tiêu: HS thực hành tạo hiệu ứng cho các trang chiếu, tạo hiệu ứng động cho các đối tượng trong các trang. Hoàn thiện bài trình chiếu dự án *Trường học xanh* mà các em thực hiện từ các tiết học trước.

b. Nội dung hoạt động: HS tạo hiệu ứng cho bài trình chiếu báo cáo dự án *Trường học xanh*. Tổng hợp, sắp xếp, bổ sung thêm nội dung để hoàn thiện bài trình chiếu.

c. Sản phẩm học tập: Bài trình chiếu báo cáo dự án *Trường học xanh*.

d. Tổ chức hoạt động:

I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV thống nhất tiêu chí đánh giá sản phẩm với HS. Chẳng hạn:

- Bài trình bày có cấu trúc gồm trang tiêu đề, các trang nội dung và trang kết luận.
- Phần nội dung giới thiệu dự án được sao chép từ phần mềm xử lý văn bản.
- Sử dụng được một số kết quả tính toán từ phần mềm bảng tính.
- Một số trang chiếu có sử dụng hình ảnh, có cấu trúc phân cấp và hiệu ứng động.
- Nội dung các trang được định dạng hợp lý. Có hiệu ứng chuyển trang.
- Bài trình chiếu gây ấn tượng nhưng không lạm dụng màu sắc và hiệu ứng.

II. Thực hiện nhiệm vụ học tập: HS thực hành trên máy tính.

III. Báo cáo kết quả và thảo luận: HS suy nghĩ và thực hành theo yêu cầu, chọn hiệu ứng phù hợp.

IV. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập: GV đánh giá kết quả của HS và đưa ra lời khuyên:

- Trình bày càng đơn giản, rõ ràng thì càng thuyết phục.
- Dùng hiệu ứng chuyển trang thống nhất cho tất cả các trang.
- Trả lời câu hỏi “Hiệu ứng này có thể khiến bài thuyết trình hiệu quả hơn không?”.
- Chỉ dùng âm thanh khi thật cần thiết.

#### **Hoạt động 5: Vận dụng (5 phút)**

*a. Mục tiêu:* HS vận dụng được kiến thức về hiệu ứng động để hoàn thiện bài trình chiếu.

*b. Nội dung hoạt động:* GV yêu cầu HS thêm hiệu ứng động, hiệu ứng chuyển trang cho bài trình chiếu [Baitaptinhoc7.pptx](#) đã làm ở bài trước.

*c. Sản phẩm học tập:* Bài trình chiếu [Baitaptinhoc7.pptx](#).

*d. Tổ chức hoạt động:*

I. Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV nêu yêu cầu.

II. Thực hiện nhiệm vụ học tập: HS thực hành. Nếu không đủ thời gian, có thể cho phép HS hoàn thiện sản phẩm ở nhà.

#### **PHIẾU HỌC TẬP**

Câu 1: Em có muốn sử dụng các hiệu ứng động trong bài trình chiếu của mình không?  
Tại sao?

.....  
.....  
.....  
.....

Câu 2: Có mấy loại hiệu ứng động? Chúng khác nhau thế nào?

.....  
.....  
.....  
.....

Câu 3: Sử dụng hiệu ứng động cần lưu ý những điều gì? Tại sao?

.....  
.....  
.....  
.....

**Chịu trách nhiệm xuất bản:**

Chủ tịch Hội đồng Thành viên NGUYỄN ĐỨC THÁI

Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

**Chịu trách nhiệm nội dung:**

Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập nội dung: PHẠM THỊ THANH NAM – NGUYỄN THỊ NGUYỄN THUÝ

Thiết kế sách: TRẦN NGỌC LÊ

Trình bày bìa: PHẠM VIỆT QUANG

Sửa bản in: PHẠM THỊ TÌNH

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

– Sách điện tử: [hanhtrangso.nxbgd.vn](http://hanhtrangso.nxbgd.vn)

– Tập huấn online: [taphuan.nxbgd.vn](http://taphuan.nxbgd.vn)

---

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

---

**TÀI LIỆU BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN SỬ DỤNG SÁCH GIÁO KHOA  
MÔN TIN HỌC LỚP 7**

**BỘ SÁCH: KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG**

**Mã số:**

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

Đơn vị in ..... Địa chỉ: .....

Cơ sở in ..... Địa chỉ: .....

Số ĐKXB: ..... / CXBIPH/ ..... /GD

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

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

Mã số ISBN:



SÁCH KHÔNG BÁN