

PHẦN HAI. NHỮNG VẤN ĐỀ CỤ THỂ

CHƯƠNG I. CHƯƠNG TRÌNH BẢNG TÍNH

I. GIỚI THIỆU

1. Mục tiêu

Mục tiêu của phần này là cung cấp cho HS một số kiến thức và kỹ năng ban đầu về chương trình bảng tính thông qua chương trình bảng tính Microsoft Excel.

Kiến thức

- Biết vai trò và các chức năng chung của chương trình bảng tính;
- Biết phân biệt một vài dạng dữ liệu cơ bản có thể xử lý được bằng chương trình bảng tính;
- Biết một số chức năng cơ bản nhất của chương trình bảng tính Microsoft Excel: nhập dữ liệu, chỉnh sửa và định dạng trang tính đơn giản, thực hiện các tính toán cơ bản trên trang tính bằng công thức và hàm, sắp xếp và lọc dữ liệu, biểu diễn dữ liệu bằng biểu đồ.

Kỹ năng

- Tạo được một trang tính với bố trí dữ liệu hợp lý, dễ dàng cho việc thực hiện các tính toán;
- Thực hiện được các tính toán bằng các công thức và một số hàm thông dụng;
- Thực hiện được các thao tác sắp xếp và lọc dữ liệu;
- Tạo được biểu đồ từ dữ liệu trên trang tính và thực hiện một số thao tác chỉnh sửa đơn giản với biểu đồ.

Thái độ

HS nhận thức được ưu điểm của chương trình bảng tính trong việc thực hiện các tính toán, rèn luyện tư duy khoa học, khả năng phân tích và thực hiện các bước cụ thể để đạt được kết quả mong muốn, tính chính xác, cẩn thận trong công việc. Mạnh dạn trong tìm tòi, nghiên cứu, tự khám phá và học hỏi.

2. Nội dung chủ yếu

Chương I gồm 19 bài (09 bài lý thuyết và 10 bài thực hành) dự kiến sẽ được dạy trong 42 tiết, 02 tiết/bài (riêng bài 9 và bài thực hành 9, mỗi bài dạy trong 3 tiết, bài thực hành tổng hợp - bài thực hành 10 - dạy trong 4 tiết) và dự kiến phân bổ như sau:

Bài 1. Chương trình bảng tính là gì? (2 tiết)

Bài thực hành 1. Làm quen với Excel (2 tiết)

Bài 2. Các thành phần chính và dữ liệu trên trang tính (2 tiết)

Bài thực hành 2. Làm quen với các kiểu dữ liệu trên trang tính (2 tiết)

Bài 3. Thực hiện tính toán trên trang tính (2 tiết)

Bài thực hành 3. Bảng điểm của em (2 tiết)

Bài 4. Sử dụng các hàm để tính toán (2 tiết)

Bài thực hành 4. Bảng điểm của lớp em (2 tiết)

Bài 5. Thao tác với bảng tính (2 tiết)

Bài thực hành 5. Trình bày trang tính của em (2 tiết)

Bài 6. Định dạng trang tính (2 tiết)

Bài thực hành 6. Định dạng trang tính (2 tiết)

Bài 7. Trình bày và in trang tính (2 tiết)

Bài thực hành 7. In danh sách lớp em (2 tiết)

Bài 8. Sắp xếp và lọc dữ liệu (2 tiết)

Bài thực hành 8. Sắp xếp và lọc dữ liệu (2 tiết)

Bài 9. Trình bày dữ liệu bằng biểu đồ (3 tiết)

Bài thực hành 9. Tạo biểu đồ để minh họa (3 tiết)

Bài thực hành 10. Thực hành tổng hợp (4 tiết)

Việc phân phối thời lượng cho mỗi bài chỉ là tương đối, nhà trường, GV có thể phân bổ thời lượng cho các bài sao cho phù hợp hơn với tình hình cụ thể của trường và trình độ nhận thức của HS.

3. Những điểm cần lưu ý và gợi ý dạy học

Nội dung của chương này cung cấp cho HS một số kiến thức và kỹ năng ban đầu về sử dụng chương trình bảng tính để có thể lập được các trang tính đơn giản, thực hiện các tính toán cơ bản và các thao tác xử lý dữ liệu trên trang tính. Mục đích cuối cùng là HS có thể tổ chức được các bảng số liệu hợp lý, thuận tiện cho việc tính toán một cách hiệu quả, biết sắp xếp, lọc dữ liệu và tạo được một vài dạng biểu đồ đơn giản phục vụ học tập và nhu cầu quản lý dữ liệu cá nhân.

a) Cấu trúc và nội dung của chương

Như đã trình bày ở phần chung, nội dung của chương này được chia thành các bài lý thuyết và bài thực hành, hầu hết các bài được biên soạn để giảng dạy với thời lượng 02 tiết. Ngay sau mỗi bài học lý thuyết là một bài thực hành nhằm mục đích nhớ lại những kiến thức đã học và từng bước rèn luyện cho HS những kỹ năng cơ bản để làm việc với chương trình bảng tính.

Trong quá trình giảng dạy và hướng dẫn HS thực hành, GV nên lưu ý một số điểm sau đây:

- (1) Trong SGK *Tin học dành cho THCS, Quyển 1*, HS đã được làm quen với phần mềm soạn thảo văn bản. Chương trình bảng tính, tuy có một số tính năng quen thuộc như trong phần mềm soạn thảo văn bản (nhập nội dung, định dạng văn bản, căn chỉnh,...), nhưng được phát triển với mục tiêu hàng đầu là *hỗ trợ tính toán*. Nếu như phần mềm soạn thảo văn bản có công dụng chủ yếu để soạn thảo và trình bày văn bản thì tính năng đặc trưng của chương trình bảng tính là tính toán và xử lý dữ liệu. Vì vậy, các tác giả thấy sự cần thiết phải nhấn mạnh là mỗi chương trình có những chức năng đặc trưng riêng; các chức năng quan trọng nhất của chương trình bảng tính là hỗ trợ tính toán chứ không phải trình bày nội dung. Điểm mạnh nhất của chương trình bảng tính là khả năng cập nhật tự động các kết quả tính toán thông qua địa chỉ khi dữ liệu nguồn thay đổi, cho dù các dữ liệu đó nằm trên cùng trang tính hay trên các trang khác trong cùng bảng tính. Mặc dù khả năng định dạng nội dung trang tính của chương trình bảng tính cũng rất phong phú, không kém phần mềm

soạn thảo văn bản, GV cần lưu ý HS tránh tình trạng quá tập trung vào các khả năng định dạng dữ liệu và sử dụng chương trình bảng tính để tạo và trình bày “văn bản”.

Cấu trúc nội dung của SGK đặc biệt nhấn mạnh đến điều này. Chính vì vậy, ngay sau hai bài giới thiệu về chương trình bảng tính và dữ liệu là hai bài về sử dụng công thức và hàm để thực hiện các tính toán trên trang tính, cũng như các kiến thức bổ sung về kỹ năng tính toán còn được trình bày trong tất cả các bài sau, nhất là trong các bài thực hành. Các chức năng biên tập dữ liệu và định dạng dữ liệu trên trang tính chỉ được giới thiệu tiếp theo, sau khi HS đã có một số kiến thức và kỹ năng nhất định về tính toán.

Các bài thực hành đầu tiên cũng chỉ yêu cầu HS nhập, chỉnh sửa dữ liệu và thực hiện tính toán với công thức và các hàm, chưa yêu cầu định dạng trang tính cũng như dữ liệu trên trang tính. Tuy nhiên, do các cột của trang tính có độ rộng ngầm định, có thể dữ liệu trong các ô sẽ bị các ô bên cạnh che lấp và gây ra sự lúng túng cho HS nên ngay từ những bài thực hành này, GV có thể hướng dẫn HS thực hiện thao tác điều chỉnh độ rộng các cột để dữ liệu được hiển thị hết (xem bài 5).

- (2) Địa chỉ, công thức và hàm trong chương trình bảng tính là những khái niệm quan trọng. Nhờ có những khái niệm cơ sở này, việc tính toán mới trở nên linh hoạt, có hiệu quả cao và kết quả tính toán mới có thể được cập nhật tự động.

Trong quá trình học, HS có thể liên hệ công thức và hàm trong chương trình bảng tính với các khái niệm tương đương đã được học trong môn Toán và thực sự chúng không khác biệt nhiều, ngoại trừ cách nhập và sử dụng trên trang tính. Tuy nhiên, địa chỉ là một khái niệm mới, rất gần gũi với lập trình. Do vậy khái niệm này nên được nhấn mạnh trong quá trình giảng dạy với các yêu cầu tính toán thông qua địa chỉ các ô tính và các khối. Có thể sử dụng khái niệm này để phát triển tư duy lập trình ban đầu cho HS.

Đối với phần lớn HS, việc sử dụng công thức và hàm để tính toán sẽ không phải là điều khó, nhất là đối với các em đã nắm vững các kiến thức được học trong môn Toán. Với các HS còn lại, nếu cần thiết có thể dành thêm thời gian để hệ thống lại một số kiến thức toán có liên quan.

- (3) Qua những khảo sát sơ bộ các tác giả cho rằng nếu nắm vững những khái niệm, đối tượng và các kỹ năng tính toán với chương trình bảng tính, HS sẽ có hứng thú và thu nhận những kiến thức về lập trình, một nội dung cốt lõi nhất, sáng tạo nhất của Tin học, một cách thuận lợi và dễ dàng hơn, đặc biệt là về tư duy thuật toán và cách thức tổ chức dữ liệu. Do vậy, GV cần tạo hứng thú ngay từ đầu cho HS qua những yêu cầu và gợi ý tìm hiểu mở rộng những tình huống cụ thể và phong phú trong cuộc sống, tránh những yêu cầu tính toán phức tạp và máy móc.
- (4) Cách trình bày trong SGK cơ bản là giới thiệu lí thuyết trước sau đó đến thực hành để ôn luyện kiến thức vừa học và rèn luyện kỹ năng. Với đặc điểm tâm sinh lí lứa tuổi HS THCS nên SGK đã sử dụng kênh hình để tăng cường tính trực quan, sinh động trong trình bày. Đồng thời, kiến thức được dẫn dắt dần dần từ dễ đến khó và từng lượng nhỏ, ở những thời điểm thích hợp. Các khái niệm cơ bản cũng được trình bày theo cách mô tả, nhưng vẫn đảm bảo tính chính xác, chứ không thiên về định nghĩa đầy đủ.
- Các *bài lí thuyết* hoàn toàn có thể được giảng dạy mà không cần phải sử dụng phòng máy. GV cần tận dụng tối đa kênh hình trong SGK để dạy học. Một số tranh, ảnh, nội dung GV nên chuẩn bị và phóng to trên khổ giấy lớn (hoặc sử dụng với máy chiếu overhead) để giải thích, minh họa, giúp HS dễ theo dõi. Việc truyền đạt các tiết lí thuyết sẽ hiệu quả hơn với việc sử dụng máy tính, máy chiếu (projector), nếu có điều kiện.
 - *Câu hỏi và bài tập*: Cuối mỗi bài lí thuyết đều có các câu hỏi và bài tập để HS ôn luyện kiến thức đã học trong bài. HS có thể trả lời phần lớn các câu hỏi này nếu đọc lại nội dung kiến thức của bài. Với những câu hỏi và bài tập dạng này, GV có thể yêu cầu hoặc hướng dẫn HS trả lời ngay sau bài giảng hoặc đầu giờ của bài giảng tiếp theo. GV có thể chia lớp thành các nhóm để thảo luận về các câu hỏi được nêu ra, rồi đại diện của mỗi nhóm trình bày câu trả lời trước lớp.

Một vài câu hỏi sâu hơn đòi hỏi HS phải suy nghĩ, một số câu hỏi khác và bài tập vận dụng được đưa ra dưới dạng hoạt động để HS thực hiện, tự nhận xét và rút ra kết luận. Tại những trường có điều kiện giảng dạy lí thuyết kết hợp thực hành ngay trong phòng máy, giáo viên có thể yêu cầu HS trả lời các câu hỏi và thực hiện các bài tập này ngay sau phần giảng lí

thuyết (xem như là hoạt động trong giờ lí thuyết). Còn với những địa phương không có điều kiện như trên thì tốt nhất để lại các câu hỏi và bài tập đó vào giờ thực hành.

- *Tìm hiểu mở rộng*: Mục đích của hoạt động này là giúp HS không dừng lại với những gì đã thu nhận qua bài học mà tiếp tục tìm hiểu thêm những kiến thức và kĩ năng liên quan đến nội dung của bài học. GV cần khuyến khích HS tiếp tục tìm hiểu và mở rộng kiến thức ngoài lớp học, đặc biệt là tra cứu trên mạng Internet (ở những nơi có điều kiện truy cập) và trao đổi với các bạn cùng học, tìm hiểu từ phụ huynh hoặc những người xung quanh. HS tự đặt ra các tình huống có vấn đề nảy sinh từ nội dung bài học, từ thực tiễn cuộc sống, vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết vấn đề bằng những cách khác nhau.

Không cần tổ chức hoạt động này trên lớp và không đòi hỏi tất cả HS phải tham gia. Tuy nhiên, GV cần quan tâm, động viên để có thể thu hút nhiều HS tham gia một cách tự nguyện, khuyến khích những HS có sản phẩm chia sẻ với các bạn trong lớp.

- (5) Các bài thực hành được trình bày ngay sau bài học lí thuyết, điều này nhằm giúp HS củng cố kiến thức, rèn luyện kĩ năng và đặc biệt là tạo điều kiện để gắn lí thuyết với thực hành. Thông qua thực hành HS hiểu rõ, nắm vững và thấy được ý nghĩa của kiến thức, kĩ năng đã được giới thiệu ở bài lí thuyết. Ngoài những bài thực hành lập trang tính còn có những bài yêu cầu HS thực hiện, tự nhận xét và rút ra kết luận. Có thể xem những bài đó như là bài bổ sung lí thuyết thông qua hoạt động của HS. Đối với những bài thực hành như thế, GV hãy khuyến khích HS tự tìm hiểu và tổng kết những nhận xét của HS để đi đến kết luận thống nhất.

Mỗi bài thực hành được chia thành các bài tập nhỏ với những yêu cầu cụ thể. Các bài thực hành được xây dựng không phải theo tinh thần hướng dẫn từng bước mà thường là nêu yêu cầu và gợi ý cách thực hiện (nếu thấy cần thiết) để tạo điều kiện cho HS tự tìm tòi, khám phá. Do vậy, khi triển khai thực hành, GV cần khuyến khích HS đưa ra các giải pháp để thực hiện yêu cầu đặt ra và trao đổi theo nhóm để thống nhất giải pháp tốt nhất trước khi thực hiện trên máy tính. Tuy nhiên, giáo viên cũng có thể khuyến khích HS thực hiện

theo các giải pháp khác nhau, HS sẽ so sánh và rút ra kết luận giải pháp nào tốt hơn, tốt hơn ở điểm gì và tại sao lại tốt hơn.

Để HS không mất thời gian nhập dữ liệu, tránh mất thời gian tìm hiểu về bảng dữ liệu, ý nghĩa của dữ liệu,..., phần lớn các bài thực hành yêu cầu HS lập trang tính và lưu với một tên cụ thể. Các bảng tính này sẽ được yêu cầu mở và sử dụng lại trong các bài thực hành sau này, do vậy cần lưu ý HS lưu lại với tên đúng, trong một thư mục riêng để dễ tìm và mở lại khi cần thiết.

Về cơ bản các bài học lí thuyết cung cấp đủ kiến thức để HS có thể hoàn thành bài thực hành sau đó. Tuy nhiên, trong khi thực hành đôi chỗ HS sẽ gặp những tình huống mà những kiến thức, kĩ năng đã học của các em chưa thể xử lí. GV cần phán đoán trước, theo dõi những tình huống xảy ra để hỗ trợ, giúp đỡ HS.

Để giúp HS có nhiều thời gian thực hành trên máy và để giờ thực hành có hiệu quả hơn, GV nên hướng dẫn HS tìm hiểu bài thực hành từ trước (có thể yêu cầu HS đọc và suy nghĩ trước cách thực hiện ở nhà). Mục tiêu là khi vào thực hành trên máy HS biết được mình sẽ phải làm gì và làm như thế nào. Có thể chia nhóm cho HS trao đổi với nhau trước về những nội dung cần giải quyết để khi bắt tay vào thực hiện trên máy tính các em sẽ đỡ lúng túng, góp phần làm tăng hiệu quả của giờ thực hành.

Kết thúc bài thực hành, GV cho nhận xét đánh giá kết quả bài học về:

- Mức độ hiểu và thực hiện được các thao tác theo yêu cầu.
- Đánh giá kết quả thực hiện của HS.

GV có thể bổ sung một số bài toán thực tế để làm phong phú thêm các bài tập và bài thực hành trong quá trình giảng dạy. Tuy nhiên, cần quan tâm đến yêu cầu kế thừa xuyên suốt, nâng dần từ dễ đến khó, từ thấp đến cao của hệ thống các bài thực hành, giúp HS có thể thiết kế được một trang tính trọn vẹn, giải quyết một bài toán cụ thể, thiết thực ngay sau khi học.

- (6) Các kiến thức nêu trong các bài học lí thuyết là những vấn đề chung của chương trình bảng tính, không phụ thuộc vào phiên bản hay một chương trình bảng tính cụ thể. Trong SGK, các tác giả cũng đã cố gắng hạn chế đến mức tối đa sự phụ thuộc này. Do vậy, nếu nắm vững các kiến thức ấy, việc tiếp cận

và sử dụng các chương trình bảng tính khác (không phải Excel) sẽ không phải là một trở ngại đối với HS.

b) *Phần mềm*

- (1) Hiện tại có nhiều chương trình bảng tính khác nhau, trong số đó chương trình bảng tính Excel trong bộ Microsoft Office được sử dụng phổ biến. Ngoài ra, còn có các chương trình bảng tính khác như Quattro Pro (một phần mềm trong bộ WordPerfect Office), Lotus 123 (trong bộ Lotus SmartSuite), các chương trình bảng tính mã nguồn mở (miễn phí) khác, nổi bật nhất là OpenOffice.org Calc (phần mềm trong bộ OpenOffice). Tuy khác nhau, nhưng các chức năng chính của các chương trình bảng tính gần như là như nhau và cách thức sử dụng cũng tương tự. Chương này sử dụng phần mềm Microsoft Excel để minh họa một số kiến thức và kỹ năng sử dụng chương trình bảng tính.

Chương trình bảng tính Excel đã được phát triển qua nhiều phiên bản khác nhau. Tuy nhiên, những chức năng chính của phần mềm qua các phiên bản là như nhau, sự khác biệt được thể hiện ở các tính năng nâng cao được bổ sung dần theo từng phiên bản và ở giao diện được cải tiến thuận tiện cho người dùng. Mục đích của chương này là trình bày một số kiến thức và kỹ năng ban đầu để sử dụng chương trình bảng tính mà *không quá phụ thuộc vào phiên bản của phần mềm*. Khi đã bước đầu biết sử dụng một phiên bản Excel, HS sẽ có thể tự mình khám phá để nhanh chóng biết cách sử dụng các phiên bản khác.

- (2) SGK nâng cấp lần này đã trình bày cách sử dụng phiên bản *Microsoft Excel 2010* trong bộ *Microsoft Office 2010*. Trước hết, đây là phiên bản hiện đang được sử dụng phổ biến ở Việt Nam (mặc dù không phải là phiên bản mới nhất). Phiên bản Office XP được sử dụng phổ biến ở nước ta từ cách đây hơn 10 năm đã lạc hậu, hiện không còn được Microsoft tiếp tục hỗ trợ. Office 2010 có cả hai phiên bản 32 bit và 64 bit, phiên bản 32 bit có thể cài đặt được trên các máy tính với hệ điều hành Windows XP with Service Pack 3 (SP3). Tuy yêu cầu về mặt hệ thống (cả phần cứng lẫn hệ điều hành) có cao hơn so với các phiên bản Office trước đây, song các máy tính được sử dụng rộng rãi ngày nay đã có cấu hình hoàn toàn đáp ứng cho việc cài đặt Office 2010 và với giá chấp nhận được. Quan trọng hơn, giao diện của Office 2010 đã được

thiết kế lại một cách trực quan hơn dưới dạng các biểu tượng với mục đích để giúp người dùng dễ dàng tìm nhanh lệnh cần thiết để thực hiện công việc. Các lệnh được tổ chức hợp lý thành từng nhóm trên dải lệnh. Mỗi dải lệnh liên quan tới một loại hoạt động, chẳng hạn như soạn thảo hay bố trí trang. Sự thay đổi này làm cho việc thực hiện công việc trở nên dễ dàng và nhanh hơn. Office 2010 đặc biệt thích hợp với những người bắt đầu làm quen với các ứng dụng trên máy tính.

Giao diện của Microsoft Excel trong các phiên bản trước có các đối tượng: thanh bảng chọn, thanh công cụ chuẩn và thanh công cụ định dạng. Nếu nháy chuột ở tên bảng chọn, một bảng chọn tương ứng được mở ra gồm danh sách các lệnh liên quan. Thanh công cụ chuẩn và thanh công cụ định dạng chứa các biểu tượng tất tương ứng với các lệnh thường dùng nhất trong các bảng chọn. Giao diện từ Excel 2007 trở đi thay thế các bảng chọn, thanh công cụ chuẩn và thanh công cụ định dạng bằng các *dải lệnh* (ribbon, phần giao diện người dùng linh hoạt của Microsoft Office), trên các dải lệnh là các lệnh được hiển thị trực quan dưới dạng các biểu tượng (thay vì nằm trong các bảng chọn và trên các thanh công cụ) và được nhóm theo từng nhóm các lệnh liên quan. Khi mở bảng tính mới ta sẽ thấy tên các dải lệnh và dải lệnh Home gồm các nhóm lệnh có các lệnh thường dùng nhất sẵn sàng cho việc nhập dữ liệu và tính toán với dữ liệu trên trang tính. Nháy mũi tên nhỏ phía dưới, bên phải mỗi nhóm lệnh ta hiển thị các hộp thoại tương ứng gồm đầy đủ các lệnh liên quan.

Ngoài các dải lệnh vẫn còn bảng chọn **File**, không được hiển thị nằm ngang, phía trên cửa sổ như các dải lệnh, mà ở phía trái, dọc theo chiều đứng của cửa sổ.

Có thể xem các dải lệnh tương tự như các thanh công cụ, các nhóm lệnh là các bảng chọn trong các phiên bản trước. Như vậy, từ Word 2007 trở đi *không còn khái niệm thanh công cụ và các nút lệnh*; thay cho các nút lệnh chính là các *lệnh*. GV cần lưu ý tới những điểm khác biệt này, đặc biệt là những giáo viên đã giảng dạy nhiều năm hoặc quá quen thuộc với giao diện của Office XP.

- (3) Tại các trường, địa phương dùng các phiên bản khác, GV hoàn toàn có thể dùng để dạy chương trình bảng tính. Khi đó GV cần biết rõ sự khác biệt trong thao tác đối với từng phiên bản khác nhau. Tuy nhiên, việc này sẽ rất mất thời gian và không đồng nhất với nội dung được trình bày trong SGK. Vì vậy, để

đễ dàng cho việc giảng dạy GV nên lưu ý cài đặt lại phiên bản Office 2010. Khi cài đặt có thể tùy chọn để chỉ cài những phần nâng cấp cần thiết cho việc dạy học.

- (4) Một ưu điểm nổi bật của các phần mềm chạy trên môi trường Windows là chúng có các giao diện đồ họa được thiết kế theo chuẩn với các bảng chọn, dải lệnh, các lệnh và các hộp thoại. Nhờ đó người dùng, sau khi đã thành thạo với một chương trình có thể dễ dàng hơn trong việc học cách sử dụng một chương trình khác. Điều này đặc biệt đúng với các phần mềm trong bộ Office của Microsoft hoặc trong bộ phần mềm mã nguồn mở OpenOffice.

HS đã được biết các khái niệm cửa sổ và các thành phần cơ bản của một cửa sổ trong môi trường Windows khi học về hệ điều hành. Tuy nhiên cửa sổ của các ứng dụng trong bộ Office 2010 có những điểm khác biệt so với cửa sổ của Office trong các phiên bản trước và so với cửa sổ nói chung của các ứng dụng khác trong môi trường Windows. Cửa sổ của Excel 2010 vẫn có một số thành phần cơ bản của một cửa sổ trong môi trường Windows như thanh tiêu đề, các nút để thu gọn, phóng to cực đại, các thanh cuộn, thanh trạng thái,... Tuy nhiên, từ phiên bản Office 2007 trở đi (trong đó có Office 2010) giao diện đã được thiết kế lại để hỗ trợ người dùng thực hiện nhanh hơn, hiệu quả hơn công việc.

Sau khi học phần soạn thảo văn bản bằng Word, HS đã quen thuộc với giao diện của một phần mềm ứng dụng trên Windows, có những kiến thức và kỹ năng nhất định để làm việc với các lệnh trên các dải lệnh (hoặc bảng chọn), các hộp thoại và một số tổ hợp các phím tắt. Vì thế việc trình bày giao diện của chương trình bằng tính một cách chi tiết là không thực sự cần thiết. Thay vào đó, một cách giới thiệu có thể hiệu quả hơn là hướng dẫn HS tự tìm hiểu và so sánh những điểm giống nhau và những điểm khác biệt trên giao diện của hai phần mềm. HS sẽ tự rút ra kết luận và sẽ ghi nhớ lâu hơn.

- (5) Trong các phần mềm ứng dụng nói chung và chương trình bảng tính nói riêng, một công việc có thể thực hiện theo nhiều cách khác nhau như:
- Sử dụng các lệnh trên các dải lệnh (hoặc trong bảng chọn);
 - Sử dụng nút lệnh trên thanh công cụ;

- Sử dụng các tùy chọn trong các hộp thoại;
- Sử dụng tổ hợp các phím tắt.

Không thể trình bày hết cách sử dụng mọi lệnh hoặc mọi chức năng. Tuy nhiên các phần mềm hiện nay đã được thiết kế và phát triển để hỗ trợ khả năng tự học cách sử dụng phần mềm một cách tối đa.

Quan điểm của các tác giả là đối với HS THCS *chỉ nên giới hạn yêu cầu sử dụng các lệnh* thông qua các lệnh được hiển thị trực quan trên các dải lệnh thường được sử dụng một cách thành thạo, chưa đặt yêu cầu sử dụng thành thạo các tổ hợp các phím tắt và các hộp thoại. Chỉ trong các trường hợp giao diện của chương trình không có sẵn lệnh với các tùy chọn chi tiết hơn mới giới thiệu các hộp thoại (nơi có đầy đủ các tùy chọn). Sử dụng các lệnh trên các dải lệnh (hoặc trong bảng chọn) là cách giao tiếp chuẩn và đầy đủ nhất. Vì thế trong đa số các trường hợp SGK cũng chỉ giới thiệu các thao tác với các lệnh, trong trường hợp không có lệnh tương ứng trên các dải lệnh mới giới thiệu cách sử dụng khác.

Trong quá trình giảng dạy, GV nên lưu ý đến yêu cầu hạn chế này, tránh giới thiệu dồn dập quá nhiều cách thực hiện cho HS khi cần đạt được một kết quả cụ thể, gây quá tải không cần thiết. Trong quá trình học tin học sau này HS sẽ còn nhiều cơ hội để học các cách khác. Trên cơ sở tư duy, HS còn có thể tự mình khám phá cách sử dụng các lệnh và bảng chọn khác mà không chỉ giới hạn trong những kiến thức đã được học.

Lưu ý quan trọng. Nội dung mở rộng về chương trình bảng tính trong chương này chỉ dành cho GV tham khảo để giải quyết những vướng mắc có thể nảy sinh trong giảng dạy hoặc trả lời cho HS khi cần thiết, không phải là kiến thức bắt buộc đối với HS.

c) *Gợi ý về tổ chức giảng dạy và đổi mới phương pháp giảng dạy*

Nội dung của chương này thực chất mang tính thực hành. Vì thế cách tổ chức tốt nhất là giảng dạy trong phòng máy tính. Khi đó GV chỉ cần trình bày phân lý thuyết một cách rất ngắn gọn, phần thời gian còn lại có thể tổ chức HS hoạt động theo nhóm để tự khám phá, tìm hiểu các tính năng của phần mềm ngay trên máy tính dưới sự hướng dẫn của GV.

Các tác giả khuyến khích việc giảng dạy dưới dạng tổ chức các hoạt động cho HS. GV chỉ nêu ngắn gọn vấn đề, gợi ý để HS có thể dự đoán cách thực hiện, HS sẽ thực hiện dưới sự quan sát và hướng dẫn của giáo viên khi cần thiết, tự mình nhận xét về các kết quả nhận được, từ đó rút ra các kết luận chung. Kinh nghiệm cho thấy, với cách tổ chức này HS sẽ tiếp thu kiến thức một cách chủ động, có hứng thú trong học tập, nhiều khi HS sẽ đạt được những kết quả bất ngờ, ngoài sự mong đợi của GV. Tuy nhiên, việc tổ chức các hoạt động như thế chỉ có thể thực hiện được hiệu quả nhất khi giảng dạy trong phòng máy tính. Với những trường có điều kiện về trang bị máy tính, GV nên thực hiện giảng dạy theo cách này.

Tại các trường không có điều kiện về trang bị phòng máy tính, GV nên chọn lọc các phần lí thuyết để giảng dạy trước khi HS làm bài thực hành liên quan. Cách tổ chức tốt nhất là học lí thuyết xen kẽ với các bài thực hành theo đúng thứ tự như được trình bày trong SGK. Trong các giờ lí thuyết nên bố trí một máy tính hoặc máy chiếu để việc trình bày được trực quan và dễ hiểu hơn. Trường hợp không có điều kiện làm như vậy, GV nên sử dụng các hình vẽ được chuẩn bị sẵn để minh họa.

Trong các bài thực hành, GV có thể tổ chức để HS thực hiện theo từng nhóm. Với cách tổ chức này có thể khắc phục một phần tình trạng thiếu máy tính (mỗi HS được sử dụng một máy), ngoài ra cách tổ chức theo nhóm dễ gây hứng thú cho HS, tăng cường ý thức làm việc cộng tác, HS khá, giỏi có thể hướng dẫn các bạn trong nhóm, tăng cường tính thi đua tích cực và HS có thể học hỏi lẫn nhau cũng như học hỏi thêm ở các nhóm bạn khác.

Mỗi bài thực hành có đề ra những yêu cầu tối thiểu, sản phẩm cần đạt được, nhưng GV có thể thay đổi nội dung của bài thực hành hoặc yêu cầu về kết quả tùy theo trình độ tiếp thu của HS. GV có thể yêu cầu những bài thực hành thêm để rèn luyện kĩ năng.

Lưu ý rằng GV có thể lựa chọn nội dung dạy và thực hành phù hợp với môi trường sống và học tập của HS. Những nội dung được trình bày trong SGK chỉ là một phương án thực hành, khi lựa chọn những nội dung thực hành khác GV cần căn cứ vào yêu cầu về kiến thức và kĩ năng của bài thực hành sao cho sau bài thực hành HS có thể đạt được những kĩ năng cần thiết đó.

Cuối cùng là một lưu ý nhỏ về thuật ngữ. Trong SGK, các tác giả đã sử dụng thuật ngữ *bảng tính* để nói về một tệp do chương trình bảng tính tạo ra. Một số tác giả khác gọi tệp này là *sổ tính* (workbook). Thuật ngữ *bảng tính* đã được chấp nhận rộng rãi và được thống nhất sử dụng để phù hợp với tên *chương trình bảng tính*, tránh cho HS cần phải ghi nhớ nhiều tên gọi khác nhau.