

TS. NGUYỄN THỊ KIM THÀNH

MODULE GDTX

20

**KHAI THÁC, SỬ DỤNG,
BẢO QUẢN, SỬA CHỮA
VÀ TỰ TẠO THIẾT BỊ DẠY HỌC**



A. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN

Những năm qua, các trường trung học phổ thông trong cả nước đã được chú trọng đầu tư trang thiết bị giáo dục đáng kể, trong khi đó, việc đầu tư thiết bị giáo dục cho các trung tâm GDTX còn thiếu và chưa được chú trọng. Vì vậy, việc tăng cường trang bị và sử dụng có hiệu quả TBDH nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới PPDH là góp phần tích cực thực hiện mục tiêu đào tạo con người Việt Nam năng động, tự chủ, sáng tạo, trong đó phải kể đến TBDH tự làm.

TBDH trong nhà trường nói chung và tại các cơ sở GDTX nói riêng còn nhiều vấn đề bất cập về số lượng cũng như chất lượng, làm ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng dạy học. Một số thiết bị có chất lượng kém hoặc do việc sử dụng của GV cũng như học viên chưa đúng quy cách nên rất dễ hỏng hóc. Vì vậy, cán bộ lãnh đạo tại các cơ sở GDTX cần có kế hoạch chỉ đạo vấn đề bảo quản và sửa chữa TBDH nhằm đáp ứng kịp thời nhu cầu dạy học của GV và học viên, đáp ứng nhu cầu nâng cao chất lượng dạy học hiện nay.

Module này sẽ giúp GV phát huy được tối đa khả năng của mình và trở thành người GV năng động, sáng tạo và hiện đại, biết kết hợp khéo léo các loại hình TBDH phục vụ công tác giảng dạy. Tuy nhiên để có thêm kiến thức, GV nên tham khảo các tài liệu có liên quan về TBDH cho các cấp học, bậc học theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.



B. MỤC TIÊU

I. MỤC TIÊU CHUNG: Nghiên cứu việc khai thác, sử dụng, bảo quản, sửa chữa và tự tạo TBDH ở các cơ sở GDTX.

I. MỤC TIÊU CỤ THỂ

1. Về kiến thức

- Liệt kê được tên của một số TBDH tối thiểu theo quy định của môn học mình phụ trách.
- Nâng cao khả năng khai thác và sử dụng các TBDH của môn học do mình đảm nhiệm một cách có hiệu quả trong quá trình dạy học tại các cơ sở GDTX.

2. Về kĩ năng

- Biết cách sửa chữa những hư hỏng nhẹ các TBDH.
- Biết tự làm một số TBDH đơn giản từ những vật liệu dễ kiếm, chi phí thấp.

3. Về thái độ

- Phát huy khả năng tìm tòi ham học hỏi của GV và học viên trong quá trình khai thác và sử dụng TBDH.



C. NỘI DUNG

THÔNG TIN NGUỒN

Dạy học là một quá trình mang tính sáng tạo, trong đó GV có thể nảy sinh làm các đồ dùng dạy học đơn giản, từ các nguyên vật liệu tận dụng với giá rẻ, có thể nhân mẫu một cách dễ dàng, nhanh chóng. Ở các nước phát triển, mặc dù trang thiết bị ở các cơ sở GDTX tương đối đầy đủ, nhưng họ cũng khuyến khích GV tự làm đồ dùng dạy học theo hướng này.

Bên cạnh việc tự làm đồ dùng dạy học của GV, học viên ngành GDTX cũng là một lực lượng cộng tác viên rất tích cực trong việc làm một số đồ dùng dạy học cho GV. Qua đó học viên được rèn luyện thêm về kĩ năng nghiên cứu khoa học, nhờ đó các thao tác tư duy ngày càng được phát triển.

Nội dung 1

DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CHO CÁC MÔN HỌC Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG (bao gồm cả các cơ sở giáo dục thường xuyên) [2,3,6]

Hoạt động 1: Danh mục thiết bị dạy học cấp Trung học cơ sở và Trung học phổ thông cho các cơ sở giáo dục thường xuyên (1 tiết)

Bạn đã từng sử dụng TBDH trong quá trình dạy học ở cơ sở GDTX, hãy liệt kê các TBDH mà bạn biết.

Bạn hãy đọc những thông tin dưới đây để có thêm hiểu biết về danh mục TBDH tối thiểu dùng cho các cơ sở GDTX.

THÔNG TIN PHẢN HỒI

1. Cơ sở ban hành danh mục TBDH tối thiểu cho các môn học ở cấp Trung học cơ sở

- * Nghị quyết số 40/2000/QH10 của Quốc hội khoá X và Chỉ thị 14/2001/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về đổi mới Chương trình giáo dục phổ thông, từ năm học 2002 đến 2009, các lớp ở cấp Trung học cơ sở được cung cấp mới và bổ sung TBDH theo Danh mục TBDH tối thiểu bằng nguồn kinh phí Chương trình mục tiêu Quốc gia Giáo dục và Đào tạo.
- * Các nghị quyết của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo:
 - Quyết định số 21/2002/QĐ/BGD&ĐT ngày 16/4/2002 về việc ban hành Danh mục TBDH tối thiểu lớp 6;
 - Quyết định số 24/2003/QĐ/BGD&ĐT ngày 09/6/2003 về việc điều chỉnh, bổ sung Danh mục TBDH tối thiểu lớp 7 ban hành kèm theo Quyết định số 13/2003/QĐ/BGD&ĐT ngày 24/3/2003;
 - Quyết định số 10/2004/QĐ-BGD&ĐT ngày 15/4/2004 về việc ban hành Danh mục TBDH tối thiểu lớp 8; Quyết định số 20/2004/QĐ-BGD&ĐT ngày 20/7/2004 về việc sửa đổi, bổ sung Danh mục TBDH tối thiểu lớp 8;
 - Quyết định số 16/2005/QĐ-BGD&ĐT ngày 17/5/2005 về việc ban hành Danh mục TBDH tối thiểu lớp 9.

Từ năm học 2009 – 2010, việc mua sắm bổ sung TBDH cho tất cả các lớp của cấp Tiểu học và Trung học cơ sở được thực hiện chủ yếu bằng kinh phí chi thường xuyên của các cơ sở giáo dục và bằng kinh phí Chương trình mục tiêu Quốc gia Giáo dục và Đào tạo theo Thông tư liên tịch số 125/2008/TTLT-BTC-BGD&ĐT ngày 22/12/2008 của liên Bộ Tài chính – Giáo dục và Đào tạo.

* Đồng thời căn cứ vào:

- Quyết định số 16/2006/QĐ-BGD&ĐT ngày 05/5/2006 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành Chương trình Giáo dục phổ thông.
- Thông tư liên tịch số 125/2008/TTLT-BTC-BGD&ĐT ngày 22/12/2008 của liên Bộ Tài chính – Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn quản lý và sử dụng kinh phí thực hiện Chương trình mục tiêu Quốc gia Giáo dục và Đào tạo đến năm 2010.
- Thông tư số 19/2009/TT-BGD&ĐT ngày 11/8/2009 về việc ban hành Danh mục TBDH tối thiểu cấp Trung học cơ sở.

* Quy định về tổ chức mua sắm:

- Danh mục TBDH tối thiểu do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành chỉ đặt ra yêu cầu tối thiểu về số lượng, chất lượng (mô tả chi tiết) của các thiết bị mà mỗi cơ sở GDTX cần phải có.

Khi lập kế hoạch mua sắm TBDH, mỗi cơ sở GDTX phải: Tổ chức rà soát các TBDH hiện có; Đối chiếu với Danh mục TBDH tối thiểu của cấp học, số lớp học, số học viên và điều kiện cơ sở vật chất, đội ngũ cán bộ, GV, viên chức làm công tác thiết bị hiện có; Mua sắm đủ về số lượng tối thiểu, đảm bảo chất lượng ngay từ đầu năm học và tránh lãng phí.

- Với mỗi nội dung dạy học có thể:
 - + Lựa chọn TBDH thuộc một hoặc một số trong các chủng loại khác nhau để mua sắm như tranh ảnh, bản đồ, mô hình, mẫu vật, các PMDH, bản trong, TBDH điện tử,...
 - + Tổ chức tự làm TBDH nhưng phải đảm bảo các yêu cầu về tính khoa học và tính sư phạm để phục vụ giảng dạy.
 - + Khuyến khích các cơ sở GDTX mua sắm các thiết bị tiên tiến, có tính thẩm mỹ và hiệu quả sử dụng cao.
- Với các cơ sở GDTX đã trang bị đủ TBDH tối thiểu theo Danh mục TBDH tối thiểu của cấp học, căn cứ tình hình thực tế về CSVC, kinh phí và đội ngũ GV, viên chức làm công tác thiết bị, có thể mua sắm thêm các TBDH

khác (ngoài Danh mục TBDH tối thiểu) để nâng cao chất lượng phục vụ đổi mới PPDH.

- Sở Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo các Công ty Sách – Thiết bị trường học phục vụ tốt nhu cầu mua sắm thiết bị, vật tư tiêu hao và sửa chữa, bảo dưỡng TBDH của các cơ sở GDTX ở địa phương. Việc tổ chức mua sắm TBDH cần thực hiện theo quy định của Luật Đấu thầu ngày 29/11/2005; Nghị định số 58/2008/NĐ-CP ngày 05/5/2008 của Chính phủ hướng dẫn thực hiện Luật Đấu thầu và lựa chọn nhà thầu xây dựng theo Luật Xây dựng và các quy định hiện hành khác của nhà nước.
- Giám đốc các cơ sở GDTX tổ chức nghiệm thu, bàn giao và chịu trách nhiệm về số lượng, chất lượng, hiệu quả sử dụng TBDH tại mỗi cơ sở GDTX.
- Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo chịu trách nhiệm trước Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố và Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc chỉ đạo mua sắm, bảo quản, sử dụng TBDH cho các cơ sở GDTX đảm bảo số lượng, chất lượng và kịp tiến độ phục vụ cho mỗi năm học.

2. Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cho các môn học cấp Trung học cơ sở

- TBDH dùng chung gồm 17 mã.
- Môn Toán học gồm 20 mã TBDH (3 tranh ảnh; 5 mô hình và 12 dụng cụ).
- Môn Ngữ văn gồm 20 mã TBDH.
- Môn Vật lý gồm 174 mã TBDH (26 dùng chung; 6 tranh ảnh; 30 cơ học; 15 nhiệt học; 31 quang học; 9 âm học; 49 điện – điện từ; 3 định luật bảo toàn năng lượng và 5 đĩa CD).
- Môn Hoá học gồm 115 mã TBDH (10 tranh ảnh; 5 mô hình mẫu vật; 51 dụng cụ; 45 hoá chất và 4 băng đĩa).
- Môn Sinh học gồm 83 mã TBDH (tranh ảnh: 21 – lớp 6; 22 – lớp 7; 14 – lớp 8 và 12 – lớp 9; 16 mô hình; 52 dụng cụ; 7 hoá chất và 2 băng đĩa).
- Môn Địa lý gồm 85 mã TBDH (27 tranh ảnh; 54 bản đồ; 4 dụng cụ).
- Môn Lịch sử gồm 73 mã TBDH (14 tranh ảnh chung; 7 tập tranh ảnh lịch sử Thế giới; 5 tập tranh ảnh lịch sử Việt Nam; 43 lược đồ; 1 dụng cụ và 3 băng đĩa).
- Môn Ngoại ngữ gồm 4 mã TBDH (3 tranh ảnh và 1 băng đĩa).

- Môn Thể dục gồm 23 mã TBDH (3 tranh ảnh và 20 dụng cụ).
- Môn Giáo dục công dân gồm 4 mã TBDH (tranh ảnh).
- Môn Công nghệ gồm 107 mã TBDH (20 tranh ảnh; 6 mô hình; 10 mẫu vật và 71 dụng cụ).
- Môn Tin học gồm 7 mã TBDH (5 tranh ảnh và 2 dụng cụ).

3. Cơ sở ban hành danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cho các môn học ở cấp Trung học phổ thông

Thông tư số 01/2010/TT-BGD&ĐT ngày 18 tháng 01 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Danh mục TBDH tối thiểu cấp Trung học phổ thông. Theo thông tư này, các Sở Giáo dục và Đào tạo có trách nhiệm chỉ đạo việc mua sắm, tự làm, sưu tầm, sử dụng và bảo quản thiết bị phục vụ dạy học tại các cơ sở GDTX Trung học phổ thông.

4. Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cho các môn học cấp Trung học phổ thông

- TBDH dùng chung gồm 11 mã.
- Hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp gồm 2 mã TBDH.
- Môn Toán gồm 41 mã TBDH (11 tranh ảnh, biểu bảng; 8 bảng tổng kết các dạng đồ thị của mỗi loại hàm số và 22 dụng cụ).
- Môn Ngữ văn gồm 21 mã TBDH (9 tranh ảnh và 12 băng đĩa).
- Môn Vật lý gồm 161 mã TBDH (13 dùng chung; 29 quang học; 35 điện; 81 phần cơ và 3 phần mềm).
- Môn Hoá học gồm 162 mã TBDH (8 tranh ảnh; 2 mô hình mẫu vật; 60 dụng cụ; 90 hoá chất và 2 băng đĩa).
- Môn Sinh học gồm 71 mã TBDH (23 tranh ảnh; 2 mô hình; 20 dụng cụ; 25 hoá chất và 1 băng đĩa).
- Môn Địa lý gồm 50 mã TBDH (3 tranh ảnh; 45 bản đồ; 1 mô hình và 1 băng đĩa).
- Môn Lịch sử gồm 73 mã TBDH (16 tranh ảnh chung; 32 lược đồ; 1 dụng cụ và 3 băng đĩa).
- Môn Thể dục gồm 26 mã TBDH (3 tranh ảnh và 23 dụng cụ).
- Môn Giáo dục công dân gồm 5 mã TBDH (2 tranh ảnh và 3 băng đĩa).

- Môn Công nghệ gồm 58 mã TBDH (15 tranh ảnh; 25 mẫu vật và 18 dụng cụ).
- Hướng nghiệp gồm 3 mã TBDH.
- Môn Tin học gồm 3 mã TBDH.

Dạy học là nghệ thuật giúp học viên tìm ra chân lí, vì vậy mỗi giờ học có sự chuẩn bị chu đáo của GV cùng với việc sử dụng linh hoạt các TBDH, sẽ kích thích học viên tích cực, chủ động tìm tòi, làm thí nghiệm thu được kết quả có tính thuyết phục cao như tìm ra chân lí đó.

Đánh giá nội dung 1

Câu 1: Bạn có biết tên và chức năng các loại TBDH hiện có ở cơ sở GDTX mà bạn đang công tác không? Cho ví dụ.

Câu 2: Các loại TBDH ở cơ sở GDTX mà bạn đang công tác có đảm bảo chất lượng tốt khi đưa vào sử dụng không? Vì sao?

Câu 3: Tại trung tâm bạn đang công tác, các nhà quản lí có chú ý đến việc mua sắm thêm TBDH ngoài danh mục không? Tại sao?

Câu 4: Hiện nay, ở các cơ sở GDTX, TBDH đã đáp ứng được nhu cầu giảng dạy không? Vì sao?

Gợi ý :

Câu 1: Cá nhân có thể kể tên những TBDH mà họ biết, mô tả chức năng quan trọng của nó trong quá trình dạy học.

Câu 2: Kể tên một số TBDH đạt chất lượng tốt, một số TBDH có chất lượng không tốt (nếu có) trong cơ sở mà bạn đang công tác.

- Nêu nguyên nhân TBDH không đảm bảo chất lượng.
- Có thể đề xuất cách khắc phục.

Câu 3:

- Có mua sắm thêm TBDH ngoài danh mục: Nguồn kinh phí, mua những loại TBDH nào?
- Vì sao không mua sắm bổ sung TBDH ngoài danh mục?

Nội dung 2

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA VIỆC NÂNG CAO HIỆU QUẢ SỬ DỤNG THIẾT BỊ DẠY HỌC Ở CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC THƯỜNG XUYÊN [1, 3, 5, 6, 7, 9, 10]

Hãy mở sổ tay học tập của bạn để bắt đầu nội dung này!

Hoạt động 1: Định hướng đổi mới phương pháp dạy học hiện nay (0,5 tiết)

Bạn đã từng nghe, từng thực hiện đổi mới PPDH, hãy nhớ lại và viết ra suy nghĩ của mình về:

- * *Những định hướng cơ bản về đổi mới PPDH theo hướng tích cực:*

- * *Xu thế đổi mới PPDH hiện nay:*

Bạn hãy đối chiếu những nội dung vừa viết với những thông tin dưới đây và tự hoàn thiện nội dung đã viết.

1. Định hướng đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực

Định hướng đổi mới PPDH đã được xác định trong Nghị quyết Trung ương 4 khoá VII (1 – 1993), Nghị quyết Trung ương 2 khoá VIII (12 – 1996), được thể chế hoá trong Luật Giáo dục (12 – 1998), được cụ thể hoá trong các chỉ thị của Bộ Giáo dục và Đào tạo, đặc biệt là chỉ thị số 15 (4 – 1999).

Luật Giáo dục, điều 24.2, đã ghi: "Phương pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo của học viên; phù hợp với đặc điểm của từng lớp học, môn học; bồi dưỡng phương pháp tự học, rèn luyện kĩ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn; tác động đến tình cảm, đem lại niềm vui, hứng thú học tập cho học viên". Có thể nói cốt lõi của đổi mới dạy học là hướng tới hoạt động học tập chủ động, chống lại thói quen học tập thụ động.

Định hướng đổi mới PPDH theo hướng tích cực chú trọng đến phương pháp học của học viên. GV cần quan tâm đến việc trạng bị kiến thức và phương pháp học cho học viên. Vì vậy GV cần điều chỉnh các hoạt động dạy học sao cho phù hợp với năng lực, sở thích và nhu cầu của người học.

Yếu tố cốt lõi của định hướng đổi mới PPDH theo hướng tích cực là cảm giác thoải mái về sự tham gia của học viên trong các hoạt động học tập.

Sự tham gia của học viên là nói đến cường độ hoạt động, sự tập chung, sự say mê học tập, yêu thích khám phá thu nhận kiến thức, học viên tham gia tích cực vào quá trình học tập, khi chúng ta quan sát thấy học viên có sự tập chung cao độ, miệt mài, say mê giải quyết các nhiệm vụ học tập, bỏ qua yếu tố thời gian. Ta nói quá trình học tập tích cực đang diễn ra và học viên đang thu nhận kiến thức ở mức độ sâu.

Để quá trình tích cực thực sự có hiệu quả GV cần thực hiện tốt 5 yếu tố làm tăng sự tham gia của học viên. Đó là:

- Không khí học tập và các mối quan hệ trong nhóm, trong lớp.
- Sự phù hợp với mức độ phát triển của học viên.
- Sự gần gũi với thực tế.
- Mức độ và sự đa dạng của hoạt động.
- Phạm vi tự do sáng tạo.

2. Xu thế đổi mới phương pháp dạy học hiện nay

Triết lí giáo dục thế kỉ XXI được UNESCO công bố là học tập suốt đời dựa trên bốn cột trụ: Học để biết, học để làm, học để chung sống và học để sáng tạo.

Các PPDH truyền thống mặc dù đã khẳng định được những thành công nhất định song cũng đã bộc lộ nhiều hạn chế, trong đó hạn chế lớn nhất là lối truyền thụ một chiều làm thụ động hoá người học. Trong cơ chế thị trường, sự cạnh tranh ngày càng gay gắt, nếu mỗi người không chủ động trong hoạt động của mình thì không thể đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của công việc, của xã hội và sẽ bị đào thải. Mặt khác, với sự phát triển nhanh của nền kiến thức nhân loại, kiến thức cá nhân nhanh chóng bị "lão hoá", bị lạc hậu, do đó nếu mỗi cá nhân không biết tự học, tự nâng cao năng lực, hoàn thiện tay nghề thì cũng nhanh chóng tụt hậu. Vì vậy, chúng ta phải đổi mới PPDH theo hướng dạy cách học, cách suy nghĩ, dạy phương pháp tư duy, cần phải:

- Phát huy tính chủ động, sáng tạo của người học trong quá trình nhận thức, vận dụng.
- Tạo điều kiện cho học viên tự lực phát hiện, tìm hiểu, đặt và giải quyết vấn đề.
- Tăng cường trao đổi, thảo luận, đối thoại để tìm chân lí.
- Tạo điều kiện hoạt động hợp tác trong nhóm.
- Tạo điều kiện cho học viên tự đánh giá, đánh giá lẫn nhau.
- Tận dụng tri thức thực tế của học viên để xây dựng kiến thức mới.
- Dạy cho học viên phương pháp tự học phù hợp với năng lực của bản thân.

Hoạt động 2: Cơ sở lí luận và thực tiễn của việc nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học ở các cơ sở giáo dục thường xuyên (0,5 tiết)

Dựa vào hiểu biết và kinh nghiệm thực tiễn, bạn hãy viết ra suy nghĩ của mình về:

- * *Cơ sở lí luận của việc nâng cao hiệu quả sử dụng TBDH:*

* *Cơ sở thực tiễn của việc nâng cao hiệu quả sử dụng TBDH:*

Bạn hãy đối chiếu những nội dung vừa viết với những thông tin dưới đây và tự hoàn thiện những nội dung đã viết.

THÔNG TIN PHẢN HỒI

1. Cơ sở lí luận và thực tiễn

- Do nhu cầu phát triển của xã hội.
- Do nhu cầu phát triển nguồn nhân lực cho sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.
- Củng cố, nâng cao thành quả phổ cập Tiểu học và Trung học cơ sở.
- Đổi mới toàn diện (nội dung, chương trình, sách giáo khoa, PPDH, đánh giá, cán bộ quản lí,...).
- Sử dụng TBDH đáp ứng yêu cầu đổi mới và nâng cao chất lượng dạy học.

2. Sử dụng có hiệu quả thiết bị dạy học trong giai đoạn hiện nay

Hệ thống các TBDH phải đơn giản, hiện đại: không chỉ dùng ở mức độ biểu diễn, minh hoạ mà được dùng như phương tiện nhận thức, là nguồn thông tin giúp người học khám phá, tìm tòi và phát hiện những tri thức mới, đồng thời rèn luyện các kĩ năng, kĩ xảo, tạo điều kiện cho họ học trong hành động.

Hệ thống TBDH phải được khai thác sử dụng nhằm mục đích tích cực hoá, hoạt động hoá người học trong quá trình dạy học và thông qua các hình thức như dạy học nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại, tổng kết, ôn tập, kiểm tra đánh giá,... GV cần nêu ra hệ thống các câu hỏi thích hợp mang tính logic đòi hỏi người học phải tư duy, quan sát, phân tích, so sánh,... các kết quả của hiện tượng sự vật. Từ đó phát hiện bản chất hoặc rút ra kết luận, khái niệm hay định luật,...

Tăng cường trang bị và sử dụng TBDH dành cho người học nhằm tích cực hoá hay cá biệt hoá các hoạt động của họ. Người học tự thao tác, điều khiển, sử dụng, quan sát hiện tượng nhằm chiếm lĩnh kiến thức mới hoặc củng cố kiến thức cũ đã được học trước đó. GV chỉ đóng vai trò hướng dẫn.

Đánh giá nội dung 2

Câu 1: Phân tích tư tưởng chủ đạo của đổi mới PPDH hiện nay.

Câu 2: Ở các trường phổ thông nước ta, việc hoàn thiện các PPDH đang được thực hiện theo những hướng nào?

Câu 3: Trình bày cơ sở nâng cao hiệu quả sử dụng TBDH.

Gợi ý:

Câu 1:

- Sử dụng các yếu tố tích cực đã có ở các PPDH như thực nghiệm, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại, trực quan,...
- Tiếp thu có chọn lọc một số quan điểm, PPDH tích cực trong khoa học giáo dục hiện đại của một số nước phát triển như dạy học kiến tạo, hợp tác theo nhóm nhỏ, dạy học tích cực, dạy học tương tác,...
- Lựa chọn các phương pháp phát huy tính tích cực của học viên đảm bảo sự phù hợp với mục tiêu bài học, đối tượng học viên cụ thể, điều kiện của từng địa phương, ...
- Phối kết hợp một cách hợp lý một số phương pháp khác nhau để phát huy cao độ hiệu quả của giờ học hoá học theo hướng tích cực

Câu 2:

- Xây dựng cơ sở lý thuyết chú ý những quan điểm phương pháp luận để tìm hiểu bản chất PPDH và định hướng hoàn thiện PPDH.

- Hoàn thiện chất lượng các PPDH hiện có:
 - + Tăng cường tính tích cực, tìm tòi sáng tạo ở người học, tiềm năng trí tuệ nói riêng và nhân cách nói chung thích ứng năng động với thực tiễn luôn đổi mới.
 - + Tăng cường năng lực vận dụng tri thức đã học vào cuộc sống, sản xuất luôn đổi mới.
 - + Chuyển dần trọng tâm của PPDH từ thông báo, tái hiện đại trà chung cho cả lớp sang tính chất phân hoá cá thể hoá, tiến lên theo nhịp độ cá nhân.
 - + Chuyển dần trọng tâm đầu tư công sức vào việc giảng giải kiến thức sang dạy phương pháp học, trong đó có phương pháp tự học cho học viên.
- Sáng tạo ra PPDH mới bằng các cách sau đây:
 - + Liên kết nhiều PPDH riêng lẻ thành tổ hợp PPDH phức hợp.
 - + Liên kết PPDH với các phương tiện kĩ thuật dạy học hiện đại (phương tiện nghe nhìn, máy vi tính,...) tạo ra các tổ hợp PPDH có dùng kĩ thuật, đảm bảo thu và xử lí các tín hiệu ngược bên ngoài kịp thời, chính xác.
 - + Chuyển hoá phương pháp khoa học thành PPDH đặc thù của môn học (ví dụ, phương pháp thực nghiệm đối với khoa học tự nhiên, phương phápgrap dạy học, phương pháp algorit, ...)
 - + Đa dạng hoá các PPDH phù hợp với cấp học, bậc học, các loại hình nhà trường và môn học.

Câu 3:

- Nhu cầu đòi hỏi của nền kinh tế – xã hội.
- Định hướng đổi mới PPDH.

Nội dung 3

KHAI THÁC SỬ DỤNG THIẾT BỊ DẠY HỌC Ở CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC THƯỜNG XUYÊN [5, 6, 7]

Hoạt động 1: Cơ sở lí luận và thực tiễn trong việc nâng cao khai thác và sử dụng hiệu quả thiết bị dạy học ở các cơ sở giáo dục thường xuyên (0,5 tiết)

Dựa vào hiểu biết và kinh nghiệm thực tiễn, bạn hãy viết ra những suy nghĩ của mình về:

* *Cơ sở lí luận của việc nâng cao khai thác, sử dụng hiệu quả TBDH:*

* *Cơ sở thực tiễn của việc nâng cao khai thác, sử dụng hiệu quả TBDH:*

Bạn hãy đối chiếu những nội dung vừa viết với những thông tin dưới đây và tự hoàn thiện những nội dung đã viết.

THÔNG TIN PHẢN HỒI

1. Cơ sở lý luận và thực tiễn trong việc khai thác, sử dụng thiết bị dạy học ở các cơ sở Giáo dục thường xuyên

Sự phát triển vượt bậc của khoa học công nghệ, sự bùng nổ của nền kinh tế tri thức trong thế kỷ XXI đã đặt ngành Giáo dục đứng trước cơ hội thuận lợi, đồng thời cũng đứng trước những thử thách lớn trong vấn đề đào tạo nguồn nhân lực với những yêu cầu mới.

Mục tiêu Giáo dục và Đào tạo quy định cho bậc học Trung học phổ thông là: Tiếp tục thực hiện giáo dục toàn diện, hoàn tất việc cung cấp cho học viên học vấn phổ thông theo một chuẩn thống nhất (chuẩn kiến thức, kĩ năng), chú trọng hướng nghiệp và cung cấp một số năng lực nghề nghiệp phổ biến, tạo điều kiện thuận lợi cho học viên tiếp tục học nghề hoặc làm việc có ích cho xã hội.

Để thực hiện mục tiêu trên cần đạt được hai nhiệm vụ trọng tâm sau:

- Đổi mới mạnh mẽ nội dung, chương trình, phương pháp và cách thức tổ chức quản lý giáo dục và đào tạo.
- Đào tạo và bồi dưỡng đội ngũ GV đáp ứng đổi mới trong ngành Giáo dục. Tăng cường sự đóng góp của toàn xã hội vào sự nghiệp giáo dục.

Vì vậy, việc tăng cường trang bị và sử dụng có hiệu quả TBDH nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới PPDH và phù hợp với nội dung chương trình, sách giáo khoa mới.

Sử dụng có hiệu quả TBDH có nghĩa là sử dụng đạt kết quả cao theo mục tiêu dạy học đã định, góp phần đổi mới PPDH, tích cực thực hiện mục tiêu đào tạo con người Việt Nam năng động, tự chủ và sáng tạo.

Từ thực tế cho thấy:

- + Mức độ tiếp nhận kiến thức của học viên: 1% qua nếm; 1,5% qua tiếp xúc; 3,5% qua ngửi; 11% qua nghe; 83% qua nhìn.
- + Mức độ ghi nhớ kiến thức: 20% qua những gì nghe được; 30% qua những gì nhìn được; 50% qua những gì nhìn và nghe được; 80% qua những gì nói được và 90% qua những gì nói và làm được.

Qua đó, càng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sử dụng TBDH. Thực tiễn cũng cho thấy việc sử dụng TBDH trong quá trình dạy học là không đồng đều. Trong quá trình dạy học, hiệu quả sử dụng TBDH có thể đạt được theo các mức độ:

- Mức 1, sử dụng lời nói là phương pháp kém hiệu quả nhất.

- Mức 2, sử dụng các phương tiện không chiếu (bảng, phấn, mô hình, tranh ảnh,...).
- Mức 3, sử dụng các phương tiện chiếu (đèn chiếu, video, phim,...) hiệu quả hơn phương tiện không chiếu.
- Mức 4, tham quan, thực hành, nghiên cứu khoa học,... là phương tiện trực tiếp hiệu quả nhất.

Từ cơ sở lý luận và thực tiễn giảng dạy ở các cơ sở GDTX đã khẳng định: mỗi loại TBDH đều có chức năng và nhiệm vụ riêng. Chính vì vậy, GV phải biết khai thác thế mạnh của mỗi loại hình TBDH để kết hợp sử dụng chúng trong quá trình dạy học sao cho đạt hiệu quả nhất.

Hoạt động 2: Nguyên tắc cơ bản khai thác, sử dụng thiết bị dạy học ở cơ sở giáo dục thường xuyên (0,5 tiết)

Bạn hãy liệt kê những nguyên tắc khai thác sử dụng TBDH ở cơ sở GDTX:

Bạn hãy đọc những thông tin dưới đây để có thêm hiểu biết về nguyên tắc khai thác, sử dụng TBDH ở cơ sở GDTX.

THÔNG TIN PHẢN HỒI

1. Nguyên tắc cơ bản khai thác, sử dụng thiết bị dạy học ở cơ sở Giáo dục thường xuyên

- * **Đảm bảo an toàn**
 - An toàn điện:
 - + Những cán bộ thường xuyên sử dụng và bảo dưỡng TBDH cần phải có kỹ năng an toàn điện và sơ cứu khi bị điện giật.
 - + Các thiết bị nghe nhìn cần có dây cắm nguồn tiếp đất để tránh điện giật do điện áp cao dò ra vỏ thiết bị.
 - + Cần chú ý đặc biệt những khu vực có ghi ký hiệu điện cao áp.
 - + Không tự động mở vỏ thiết bị, nếu cần mở phải rút phích cắm điện.
 - + Khi không dùng phương tiện kỹ thuật dạy học trong thời gian dài cần rút phích cắm ra khỏi ổ điện.
 - An toàn thị giác:
 - + Một số TBDH có cường độ chiếu sáng rất lớn có thể gấp nhiều lần cường độ ánh sáng mà mắt thường có thể chịu đựng. Vì vậy, tránh để ánh sáng các phương tiện chiếu thẳng vào mắt GV và học viên trong khoảng cách gần.
 - + Một số TBDH như thiết bị chiếu vật thể (sử dụng theo nguyên tắc phản quang) có tấm phủ bảo vệ lọt sáng. Khi sử dụng cần sử dụng tấm phủ và tuân thủ quy trình sử dụng.
 - An toàn thính giác:
 - + Một số TBDH có thể có hệ thống khuếch đại ngoài rất lớn, tùy theo kích thước của phòng học và vị trí của người học, cần điều chỉnh âm lượng đủ nghe.
- * **Đảm bảo tính vừa sức**
 - Sử dụng TBDH đúng mục đích.
 - Sử dụng TBDH đúng lúc, đúng chỗ:
 - + Sử dụng vào thời điểm thích hợp của giờ học hoặc giờ thực hành.
 - + Tuân thủ kế hoạch sử dụng TBDH, ưu tiên cho môn học, giờ học cần thiết.
 - + Không lạm dụng TBDH.
 - + Sử dụng TBDH đúng thời điểm để tránh sự phân tán của người học.
 - Sử dụng TBDH phù hợp với tâm sinh lý người học:
 - + Phù hợp với đặc điểm lứa tuổi.

- + Hướng dẫn và thực tập trước cách sử dụng.
- + Cần tuân thủ các tiêu chuẩn về nhân trắc và đồ dùng dạy học.
- Sử dụng TBDH đúng mức độ và cường độ.
- * Đảm bảo tính hiệu quả
 - Định hướng hình thành kĩ năng.
 - Tận dụng tối đa khả năng kiểm tra đánh giá của TBDH.
 - Lựa chọn phương tiện khi biết chắc sử dụng nó có hiệu quả.
 - Quản lí.
 - Phát triển.
 - Đảm bảo tính thẩm mĩ cao.
 - Khuyến khích sử dụng tối đa TBDH trong điều kiện cho phép.
 - Kết hợp sử dụng TBDH đã được trang bị với việc tận dụng khai thác, sử dụng CSVN kĩ thuật ngoài xã hội.

2. Một số kinh nghiệm sử dụng hiệu quả thiết bị dạy học ở các cơ sở Giáo dục thường xuyên

Trong dạy học, vấn đề sử dụng TBDH đóng vai trò hết sức quan trọng. Nhưng sử dụng TBDH như thế nào để đem đến hiệu quả cao là một việc không dễ. Dạy học sử dụng thiết bị làm cho giờ giảng sinh động hơn, học viên dễ tiếp thu hơn, nhưng nếu khai thác không hợp lí, không tận dụng được mô hình thiết bị để phát triển tư duy, giờ học sẽ vụn nát, người nghe cảm thấy nhàm chán và làm cho học viên cảm thấy không tin tưởng vào bài dạy.

Một số kinh nghiệm để sử dụng có hiệu quả TBDH nhằm nâng cao chất lượng giáo dục ở các cơ sở GDTX:

- Đọc kĩ lí thuyết liên quan trước khi sử dụng thiết bị (thí nghiệm).
- Nên đọc kĩ hướng dẫn sử dụng thiết bị trước khi thực hành.
- Cần phải nắm chắc kiến thức, khái quát các nội dung chính của bài dạy, thành thạo kĩ năng sử dụng thiết bị đó để tác động tích cực đến quá trình dạy học và sự phát triển của học viên.
- Tâm lí sợ mất nhiều thời gian chuẩn bị dẫn đến nhiều GV ngại sử dụng TBDH. Do đó tốt nhất là GV nên lắp các thiết bị trước giờ lên lớp và phải có kĩ năng sử dụng thành thạo các TBDH.

- Khi sử dụng các TBDH học viên dễ bị thu hút bởi các thiết bị (thí nghiệm) làm chuyển hướng nhận thức của họ sang một hướng khác ngoài ý muốn của GV. Do vậy GV cần sử dụng đúng lúc để tránh phân tán sự tập trung của học viên.
- Điều quan trọng nhất là GV cần chuẩn bị thật kĩ các TBDH trước khi lên lớp.
- Có nhiều thiết bị (thí nghiệm) chưa có độ chính xác cao thì GV phải dùng thủ thuật trong thí nghiệm để giúp học viên cảm thấy tin tưởng vào bài học.
- Ngoài ra, một hiện tượng phổ biến là khi GV đang sử dụng TBDH thì hiếm khi bao quát các đối tượng học viên. Vì vậy, GV cần phối hợp các hoạt động sao cho có hiệu quả nhất, không nên rườm rà làm mất thời gian.
- Không lạm dụng các TBDH nếu thấy chúng không có hiệu quả.
- GV trong mỗi tổ chuyên môn cần thường xuyên trao đổi về việc sử dụng các TBDH để rút kinh nghiệm cho các tiết dạy sau.

Hoạt động 3: Các giải pháp góp phần nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng thiết bị dạy học (1 tiết)

Dựa vào kinh nghiệm của bản thân, bạn hãy đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng TBDH ở cơ sở GDTX:

Bạn hãy đọc những thông tin dưới đây để có thêm các giải pháp góp phần nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng TBDH ở cơ sở GDTX.