

MỤC LỤC

1. ĐẶT VẤN ĐỀ	2
1.1. Lý do chọn đề tài	3
1.2. Mục đích	3
1.3. Phạm vi, thời gian thực hiện đề tài	3
2. NỘI DUNG	4
2.1. Cơ sở lý luận	4
2.2. Khảo sát và thực tế.....	5
2.3. Nội dung, biện pháp thực hiện các giải pháp của đề tài	8
2.3.1. Nâng cao nhận thức của giáo viên bộ môn về tầm quan trọng của thiết bị dạy học.....	8
2.3.2. Sắp xếp thiết bị dạy học khoa học theo phương châm “dễ tìm, dễ thấy, dễ lấy ra”	8
2.3.3. Xây dựng bộ hồ sơ quản lý thiết bị khoa học và hiệu quả	14
2.3.4. Kết hợp ứng dụng các thiết bị dạy học truyền thống với thiết bị dạy học hiện đại, ứng dụng công nghệ thông tin để làm tăng hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học	19
2.4. Một số kết quả đạt được	20
2.5. Bài học rút ra	21
3. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	22
3.1. Kết luận	22
3.2. Kiến nghị	22

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiết bị dạy học là trang thiết bị trọng yếu trong vấn đề dạy và học của nhà trường. Nó vừa là phương tiện chuyên tải, vừa chứa đựng nội dung thông tin. Thiết bị dạy học và thí nghiệm, thực hành góp phần quan trọng đến chất lượng dạy - học của giáo viên, giúp học sinh hiểu bài sâu sắc, nâng cao lòng tin của học sinh vào khoa học. Qua đó rèn luyện lòng say mê nghiên cứu, mong muốn tìm kiếm kiến thức. Sử dụng thiết bị dạy học một cách hợp lý, đúng lúc, đúng chỗ sẽ đem lại hiệu quả cao trong dạy học. Việc sử dụng có hiệu quả thiết bị dạy học phụ thuộc rất nhiều vào trình độ, sự sáng tạo mang tính nghệ thuật của mỗi giáo viên và sự hỗ trợ hiệu quả của viên chức thiết bị trường học.

Những năm gần đây, theo tinh thần nghị quyết của Đảng, trước yêu cầu cấp bách về chất lượng giáo dục - đào tạo, Nhà nước đã và đang tăng cường cơ sở vật chất, thiết bị dạy học nhằm “Đổi mới mục tiêu, nội dung, chương trình giáo dục” trong đó có nội dung đổi mới cơ sở vật chất - thiết bị dạy học: “Đổi mới chương trình gắn liền với những yêu cầu về trang bị và sử dụng thiết bị dạy bộ môn theo quan niệm tiên tiến về phương pháp dạy học, coi thiết bị dạy học không chỉ là phương tiện minh họa “trực quan hóa” điều trình bày, giảng giải của giáo viên mà chính là nguồn tri thức, phương tiện truyền tải thông tin, phương tiện tư duy nghiên cứu học tập, tiếp cận tự nhiên và xã hội giúp học sinh tự tìm kiến thức. Cần quan tâm khuyến khích giáo viên tăng cường sử dụng thiết bị dạy học, giảm dần và tiến tới khắc phục tình trạng dạy chay”.

Vì thế để khuyến khích giáo viên bộ môn xem việc sử dụng thiết bị - đồ dùng dạy học là cần thiết và thường xuyên thì việc nâng cao nhận thức của giáo viên về tầm quan trọng của thiết bị dạy học là yêu cầu đặt ra hàng đầu. Ngoài ra việc sắp xếp thiết bị, hóa chất một cách khoa học để khi cần có thể dễ tìm, dễ thấy, dễ lấy ra và việc xây dựng bộ hồ sơ quản lý thiết bị khoa học cũng rất quan trọng, khắc phục được tâm lý “ngại sử dụng” ở giáo viên.

1.1. Lý do chọn đề tài

Trong điều kiện hiện nay của đất nước, việc chuẩn hóa và hiện đại hóa trường lớp, cơ sở vật chất, thiết bị dạy học là việc làm khó khăn. Để thiết thực đổi mới phương pháp dạy học, trước mắt các nhà trường phải sử dụng có hiệu quả cơ sở vật chất và thiết bị dạy học hiện có.

Thực tế, trong những năm học gần đây, công tác thiết bị, thí nghiệm trường tôi đã luôn đổi mới để thu hút giáo viên sử dụng thiết bị dạy học và thí nghiệm, thực hành. Tuy nhiên hiệu quả sử dụng chưa cao, nguyên nhân vì trang thiết bị dạy học vẫn còn thiếu, quản lý, sử dụng còn chưa hiệu quả, chưa khai thác hết công suất sử dụng các thiết bị dạy học, hệ thống phòng thí nghiệm, thực hành và phòng học bộ môn chưa đạt chuẩn theo quy định, giáo viên thì chưa nhận thức được hết tầm quan trọng của thiết bị dạy học dẫn đến tình trạng “ngại” làm thí nghiệm, thực hành và sử dụng thiết bị dạy học trong các bài giảng.

Xuất phát từ những lý do trên, tôi mạnh dạn chọn đề tài: “Một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học ở trường THPT”.

1.2. Mục đích

Khi viết sáng kiến kinh nghiệm này tôi mong được đóng góp ý kiến cũng như đưa ra một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học ở trường THPT.

1.3. Phạm vi, thời gian thực hiện đề tài

- Đề tài được thực hiện dựa trên việc tìm hiểu và nghiên cứu thực tế việc sử dụng thiết bị, đồ dùng dạy học của giáo viên tại trường THPT.
- Đề tài đưa ra một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học ở trường THPT.
- Thời gian thực hiện đề tài đã tiến hành nhiều năm học.
- Đề tài đưa vào ứng dụng, rút kinh nghiệm, hoàn chỉnh, bổ sung và tiếp tục ứng dụng cho những năm học sau.

2. NỘI DUNG SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

2.1. Cơ sở lý luận

Đổi mới phương pháp dạy học đang là một vấn đề vô cùng quan trọng trong việc quyết định chất lượng giáo dục của mỗi quốc gia trong xu hướng phát triển của thế giới hiện nay. Hiện nay các quốc gia trên thế giới đang nỗ lực đổi mới nội dung và phương pháp giáo dục - đào tạo với nhiều mô hình, biện pháp khác nhau nhằm mở rộng quy mô, nâng cao tính tích cực trong dạy học và học một cách toàn diện, dạy làm sao để giúp người học hướng tới việc học tập chủ động, chống lại thói quen học tập thụ động. Muốn vậy cần phải nâng cao, cải tiến đồng bộ các thành tố liên quan, trong đó phương tiện dạy và học là một thành tố quan trọng. Tính chất của phương tiện dạy học biểu thị nội dung thông tin học, hình thức thông tin và phương pháp cho thông tin chứa đựng trong phương tiện và phải dưới sự tác động của giáo viên hoặc học sinh tính chất đó mới được bộc lộ ra. Như vậy đã có mối liên hệ chặt chẽ giữa tính chất và chức năng của phương tiện dạy học.

Nói chung, trong quá trình dạy học, các phương tiện dạy học giảm nhẹ công việc của giáo viên và giúp cho học sinh tiếp thu kiến thức một cách thuận lợi. Có được các phương tiện thích hợp, người giáo viên sẽ phát huy hết năng lực sáng tạo của mình trong công tác giảng dạy, làm cho hoạt động nhận thức của học sinh trở nên nhẹ nhàng và hấp dẫn hơn, tạo ra cho học sinh những tình cảm tốt đẹp với môn học. Do đặc điểm của quá trình nhận thức, mức độ tiếp thu kiến thức mới của học sinh tăng dần theo các cấp độ của tri giác: nghe - thấy - làm được (những gì nghe được không bằng những gì nhìn thấy và những gì nhìn thấy thì không bằng những gì tự tay làm), nên khi đưa những phương tiện vào quá trình dạy học, giáo viên có điều kiện để nâng cao tính tích cực, độc lập của học sinh và từ đó nâng cao hiệu quả của quá trình tiếp thu, lĩnh hội kiến thức và hình thành kỹ năng, kỹ xảo của các em.

Phương tiện dạy học bao gồm các chức năng sau:

- Truyền thụ tri thức
- Hình thành kỹ năng
- Phát triển hứng thú học tập
- Tổ chức điều khiển quá trình dạy học.

Trên cơ sở phân tích trên ta thấy rằng phương tiện dạy học có ý nghĩa to lớn đối với quá trình dạy học:

- Giúp học sinh dễ hiểu bài, hiểu bài sâu sắc hơn và nhớ bài lâu hơn.
- Phương tiện dạy học tạo điều kiện thuận lợi nhất cho sự nghiên cứu dạng bề ngoài của đối tượng và các tính chất có thể tri giác trực tiếp của chúng.
- Phương tiện dạy học giúp cụ thể hóa những cái quá trừu tượng, đơn giản hóa những máy móc và thiết bị quá phức tạp.
- Phương tiện dạy học giúp làm sinh động nội dung học tập, nâng cao hứng thú học tập bộ môn, nâng cao lòng tin của học sinh vào khoa học.
- Phương tiện dạy học còn giúp học sinh phát triển năng lực nhận thức, đặc biệt là khả năng quan sát, tư duy (phân tích, tổng hợp các hiện tượng, rút ra những kết luận có độ tin cậy,...), giúp học sinh hình thành cảm giác thẩm mỹ, được hấp dẫn bởi cái đẹp, cái đơn giản, tính chính xác của thông tin chứa trong phương tiện.
- Giúp giáo viên tiết kiệm được thời gian trên lớp trong mỗi tiết học. Giúp giáo viên điều khiển được hoạt động nhận thức của học sinh, kiểm tra và đánh giá kết quả học tập của học sinh được thuận lợi và có hiệu suất cao.

Có rất nhiều loại phương tiện dạy học với các hình thức và chức năng khác nhau, trong đó có: phương tiện tạo hình ảnh (bảng đen, bảng trắng, tranh ảnh, bảng biểu,...), những phương tiện khuếch đại hình ảnh (máy chiếu), phương tiện thu/phát khuếch đại âm thanh (máy quay, máy ghi âm, ...)

Để phát huy hết hiệu quả và nâng cao vai trò của phương tiện dạy học khi sử dụng phương tiện, người giáo viên phải nắm vững ưu nhược điểm và các khả năng cũng như yêu cầu của phương tiện để việc sử dụng phương tiện dạy học phải đạt được mục đích dạy học và phải góp phần nâng cao hiệu quả của quá trình dạy học.

2.2. Khảo sát và thực tế

Thực trạng thiết bị:

Trường tôi được thành lập năm 1966 nằm trên địa bàn xã Kim Chung huyện Hoài Đức - tỉnh Hà Tây nay là thành phố Hà Nội. Hầu hết giáo viên đều có tinh thần giảng dạy nhiệt tình, yêu ngành, mến nghề. Qua hơn 50 năm phấn đấu và trưởng thành đến nay nhà trường có 42 lớp với 1654 học sinh; 106 cán bộ, giáo viên và nhân viên. Phòng thiết bị nhà trường có tổng diện tích 48m², được trang bị đầy đủ: tủ, giá, bàn làm việc, máy vi tính, máy in. Phòng thiết bị là phòng trực và chứa các thiết bị dạy học dùng chung của nhà trường.

Một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học trong trường THPT

Ngoài ra nhà trường còn có hệ thống phòng thí nghiệm, thực hành như sau:

- Phòng thực hành Vật lý - Công nghệ: 01
- Phòng thực hành Hóa - Sinh: 01
- Phòng thực hành môn Tin học: 02
- Phòng chuẩn bị thí nghiệm: 02
- Kho đựng dụng cụ môn thể chất - Quốc phòng: 01

Số lượng thiết bị dạy học tối thiểu như sau

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU (ĐVT: BỘ)	BỘ ĐẦY ĐỦ	BỘ CHƯA ĐẦY ĐỦ
Tổng số: 900 bộ	648	252
Chia ra: - Khối 10	298	85
- Khối 11	172	36
- Khối 12	178	131

Trong đó :

Môn	Tổng	Bộ đầy đủ	Bộ chưa đầy đủ
Công nghệ	76	74	2
Sử	1	0	0
QP	233	206	27
Sinh	49	44	5
Lý	489	271	218
Địa	2	2	0
Thiết bị dùng chung	50	50	0
	900	648	252

Thuận lợi:

- Đã có phòng thiết bị, phòng thí nghiệm riêng cho các bộ môn: vật lý - công nghệ, hóa - sinh, tin học.
- Các thiết bị được sắp xếp gọn gàng, ngăn nắp và được phân loại theo bộ môn.
- Các thiết bị được trang bị khá đầy đủ cho các môn. Bao gồm:

Một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học trong trường THPT

+ Các thiết bị dùng chung: đài, tăng âm, loa, mic, đầu đĩa, máy photo, máy quay phim kỹ thuật số, máy chiếu vật thể, máy chiếu đa phương tiện...

+ Các thiết bị phục vụ riêng cho từng môn học: các bộ thí nghiệm, mô hình, tranh ảnh, bản đồ, lược đồ...

- Phòng thiết bị mở cửa cả ngày tạo điều kiện cho giáo viên làm việc.

- Cán bộ thiết bị luôn được sự quan tâm, giúp đỡ của Ban Giám Hiệu và đồng nghiệp.

- Phòng thiết bị được trang bị giá, kệ, tủ, bàn làm việc, máy vi tính, máy in. Thiết bị được sắp xếp gọn gàng, ngăn nắp, hàng năm có kiểm kê theo đúng qui định của Nhà nước.

Khó khăn và tồn tại:

- Một số thiết bị còn thiếu so với danh mục cấp.

- Nhiều thiết bị được cấp không đạt về chất lượng.

- Việc sử dụng đồ dùng dạy học và thí nghiệm, thực hành diễn ra chưa thường xuyên và chưa sôi nổi một phần vì các thiết bị còn thiếu, một số thiết bị dạy học thì đã được trang bị nhưng độ chính xác không cao, một phần vì tâm lý “ngại” sử dụng.

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng chủ yếu là tiếng nước ngoài, cán bộ thiết bị không được tập huấn cách sử dụng do đó việc sử dụng một số thiết bị còn lúng túng và gặp khó khăn.

- Chưa có biện pháp chỉ đạo để các tổ chuyên môn có nhận thức đúng đắn về vai trò của thiết bị dạy học. Khi chưa thấy hết vai trò của thiết bị dạy học trong quá trình đổi mới phương pháp thì người dạy (giáo viên) sẽ không tự giác thực hiện hoặc sử dụng một cách hời hợt (mang lên cho có, cho học sinh xem để biết...) chứ không phải sử dụng thiết bị dạy học như một phương tiện hữu ích trong chuyển tải thông tin, kiến thức cho học sinh.

- Công tác tự làm thiết bị dạy học còn yếu kém. Chất lượng thiết bị dạy học tự làm chưa đảm bảo, tính khoa học và tính thẩm mỹ chưa cao.

2.3. Nội dung, biện pháp thực hiện các giải pháp của đề tài

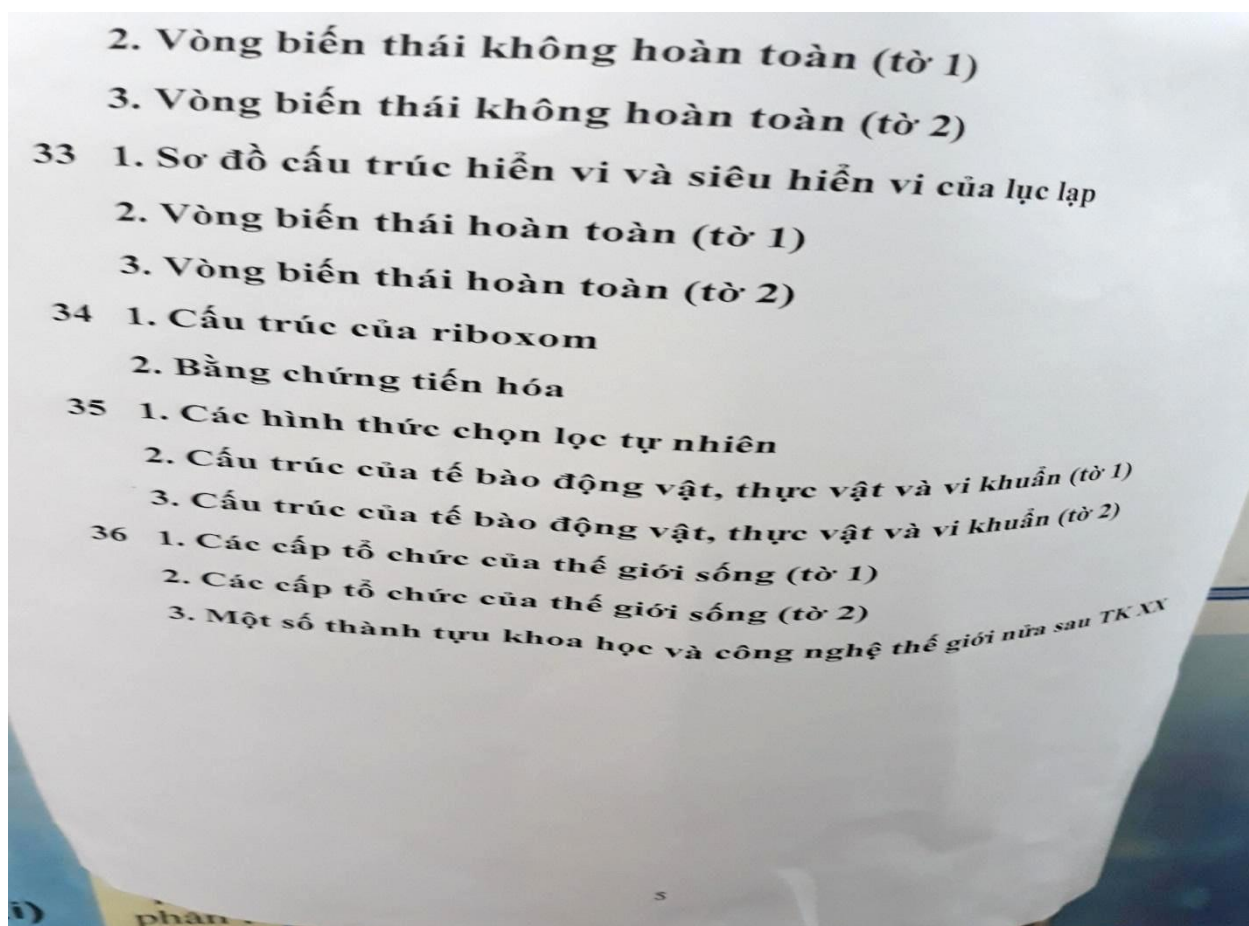
2.3.1. Nâng cao nhận thức của giáo viên bộ môn về tầm quan trọng của thiết bị dạy học

- Phối hợp với các tổ chuyên môn phổ biến các văn bản pháp lý của Nhà nước về công tác quản lý, sử dụng thiết bị dạy học: Luật giáo dục, các văn kiện của Đảng về quan điểm phát triển giáo dục và đào tạo trong giai đoạn hiện nay. Việc làm này giúp nâng cao nhận thức của giáo viên về vai trò, tầm quan trọng của việc sử dụng thiết bị dạy học đối với việc đổi mới phương pháp dạy học.
- Tổ chức các đợt tham quan, học tập cho cán bộ, giáo viên đến các trường làm tốt công tác thiết bị dạy học nhằm học hỏi, trao đổi kinh nghiệm.
- Khuyến khích việc tự làm, cải tiến, sưu tầm thiết bị dạy học phục vụ việc giảng dạy của giáo viên và học tập của học sinh.
- Thường xuyên kiểm tra, đánh giá chuyên môn. Đảm bảo giảng dạy đủ và đúng yêu cầu các giờ thực hành.
- Phổ biến danh mục các thiết bị dạy học và tài liệu hướng dẫn cách sử dụng cho giáo viên. Khuyến khích các tổ chuyên môn dành thời gian thích hợp trong các buổi sinh hoạt chuyên môn để bàn về cách sử dụng thiết bị dạy học.

2.3.2. Sắp xếp thiết bị dạy học khoa học theo phương châm “dễ tìm, dễ thấy, dễ lấy ra”

- Tranh ảnh: Được treo gọn gàng trên giá. Một giá tranh có thể dùng cho một môn hoặc một vài môn tùy theo số lượng tranh của mỗi môn. Tuy nhiên các tranh này đã được định sẵn tại một vị trí trên giá và trước mỗi giá tranh tôi cho treo một bản danh mục tranh và vị trí của chúng trên giá. Việc làm này giúp cho việc tìm tranh và lấy tranh ra rất dễ dàng. Tôi lấy ví dụ: Khi giáo viên Sinh học đăng kí sử dụng tranh “Các cấp tổ chức của thế giới sống” thì tôi chỉ cần ra giá tranh môn Sinh, nhìn vào tờ danh mục treo phía trước giá tranh để tìm vị trí của tranh trên giá. Ở ví dụ này thì vị trí của tranh là 36.1 có nghĩa sẽ là tờ tranh số 1 ở vị trí thứ 36 trên giá. Sau đây là hình ảnh minh họa:





- Hóa chất: được sắp xếp theo nguyên tắc phân loại như sau:

Hóa chất: gồm:

+ Hóa chất vô cơ: được phân loại theo cation. Ví dụ: Na^+ , Ca^{2+} , Ag^+ , Ba^{2+} ...

+ Hóa chất hữu cơ: benzen, axeton, axit foomic, andehit foomic...

Các axit ở thể lỏng được đặt ở ngăn cuối cùng của tủ để khi lấy ra được dễ dàng, tránh đổ vỡ, nguy hiểm.

Những hóa chất tác dụng với cao su như Br_2 , axit nitric thì đựng trong lọ có nút thủy tinh.

Những hóa chất dễ bay hơi, dễ tác dụng với oxi, hơi nước đựng vào lọ có nút cao su hoặc nút nhám, bên ngoài có tráng một lớp parafin.

Những hóa chất dễ bị ánh sáng tác dụng như KMnO_4 , AgNO_3 , oxi già cần đựng vào lọ màu để ở chỗ tối hoặc bọc kín bằng giấy màu đen phía ngoài lọ.

Những hóa chất độc như muối thủy ngân, muối xianua... cần để trong tủ có khóa riêng và giữ gìn hết sức cẩn thận.

Các hóa chất để bàn cho học sinh làm thực hành thì tiến hành dán hai nhãn đối diện nhau ở hai phía của lọ. Trên nhãn ghi công thức và nồng độ các chất.

Sau đây là hình ảnh minh họa:





- Thiết bị, dụng cụ: Được sắp xếp trên giá theo khối lớp và trình tự các bài thí nghiệm, thực hành.

2.3.3. Xây dựng bộ hồ sơ quản lý thiết bị khoa học và hiệu quả

- Nguyên tắc: có một số nguyên tắc cần tuân thủ khi xây dựng bộ hồ sơ quản lý thiết bị:

+ *Đơn giản*: để hạn chế được những phức tạp trong quy định mượn - trả. Nhờ vậy cũng hạn chế được một phần tâm lý “ngại” sử dụng của giáo viên.

+ *Đảm bảo thông tin được cung cấp đầy đủ, nhanh chóng và chính xác*:

Giúp thống kê được tình hình thiết bị, tình hình sử dụng, các thiết bị còn thiếu so với quy định được nhanh và chính xác hơn.

Ví dụ ở sổ đăng kí và sử dụng thiết bị phải thể hiện được những thông tin sau: môn nào? giáo viên nào làm thí nghiệm? vào ngày nào? tiết mấy của ngày đó? làm bài thí nghiệm nào? ở lớp nào? ai đăng kí trước?

Đặc biệt khi nhìn vào sổ tổng hợp báo giảng, tôi còn có thể thấy được: vào cùng một ngày, một tiết có bao nhiêu người sử dụng thiết bị dạy học, sử dụng những thiết bị nào? có bị trùng nhau không, có bị trùng giờ thí nghiệm, thực hành vào cùng một tiết không?

+ *Khai thác được hiệu quả số trang thiết bị nhà trường đang có.*


+ *Hạn chế được những rủi ro có thể xảy ra trong phòng thí nghiệm.*

- Số lượng: 13

* Sổ đăng kí và sử dụng đồ dùng dạy học:

Tôi đã căn cứ vào số lượng giáo viên có trong tổ để dán tên và phân chia số trang cho mỗi giáo viên ở trong sổ này. Làm vậy sẽ giúp cho việc tra cứu thông tin được nhanh và chính xác. Mặt khác, khi giáo viên đến đăng kí làm thí nghiệm sẽ nhanh chóng tìm được trang tên của mình để ghi sổ.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI



**SỔ ĐĂNG KÍ VÀ SỬ DỤNG
ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

TRƯỜNG.....

Môn : Sinh học (Quyển 1)

NĂM HỌC 2017....~ 2018....

* Sổ giáo viên đăng kí và sử dụng phòng máy tính

Mẫu 01:

Một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học trong trường THPT

Tuần:(từ-)

Thứ	Tiết	Số phòng	Lớp	Ký mượn (ghi rõ họ tên)	Ký trả
2					
3					
4					
5					
6					
7					

* Sổ nhập thiết bị, dụng cụ, hóa chất

Mẫu 02:

STT	Ngày nhập	Tên thiết bị, dụng cụ, hóa chất	Công thức hóa chất	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú

* Sổ tổng hợp báo giảng

Mẫu 03:

Tuần:

Ngày	Tiết	Tên bài	Bộ môn	Họ tên GV	Lớp	Thiết bị, dụng cụ, hóa chất cần chuẩn bị

* Sổ mượn thiết bị dùng chung

Mẫu 04:

Ngày mượn	Họ tên GV	Tổ	Lý do mượn	Tên thiết bị cần mượn	Ký mượn	Thời gian trả	Ký trả	Ghi chú

* Sổ theo dõi tình trạng thiết bị dạy học (theo mẫu chung)

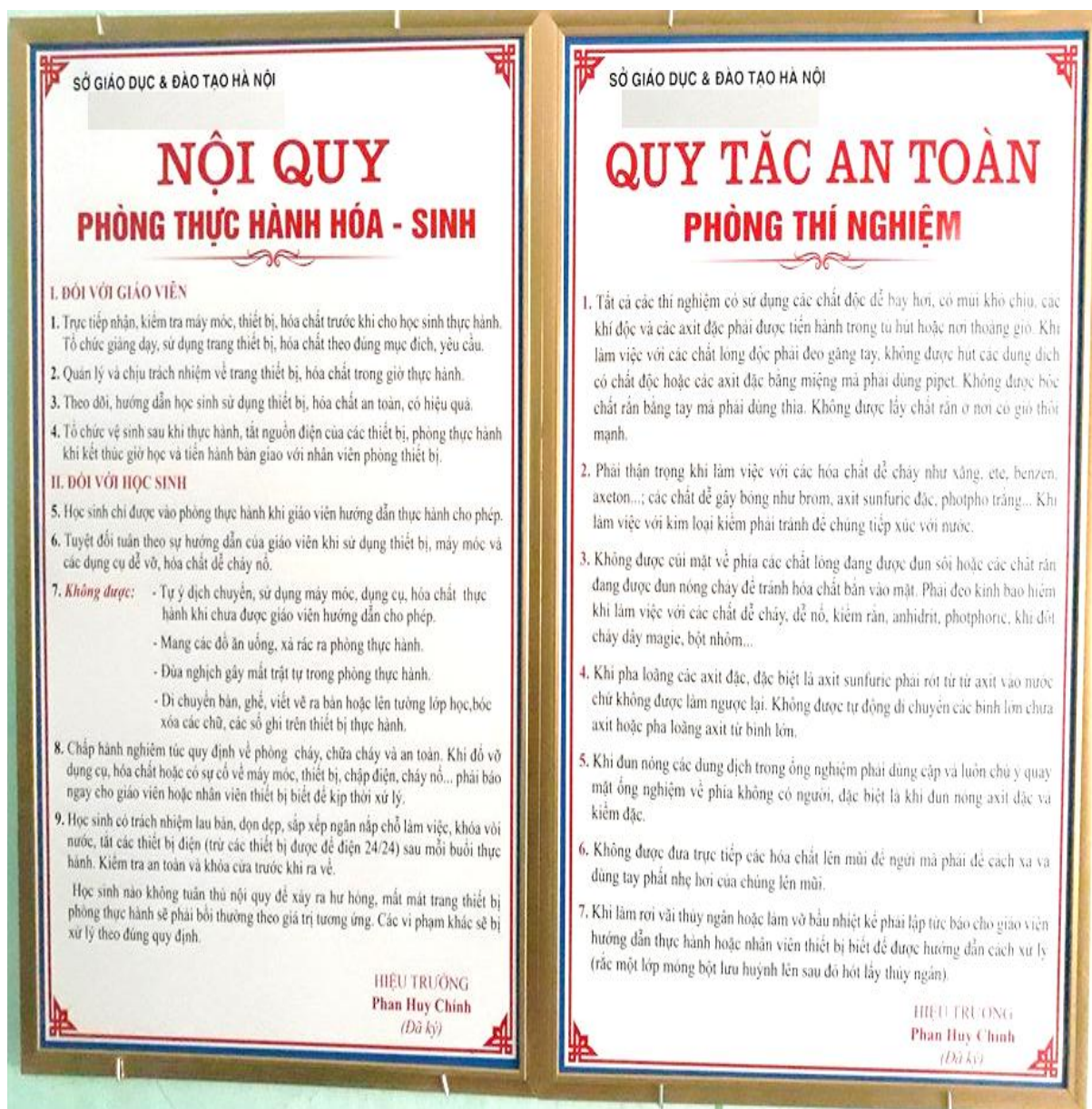
* Danh mục thiết bị, dụng cụ, hóa chất nhà trường hiện có

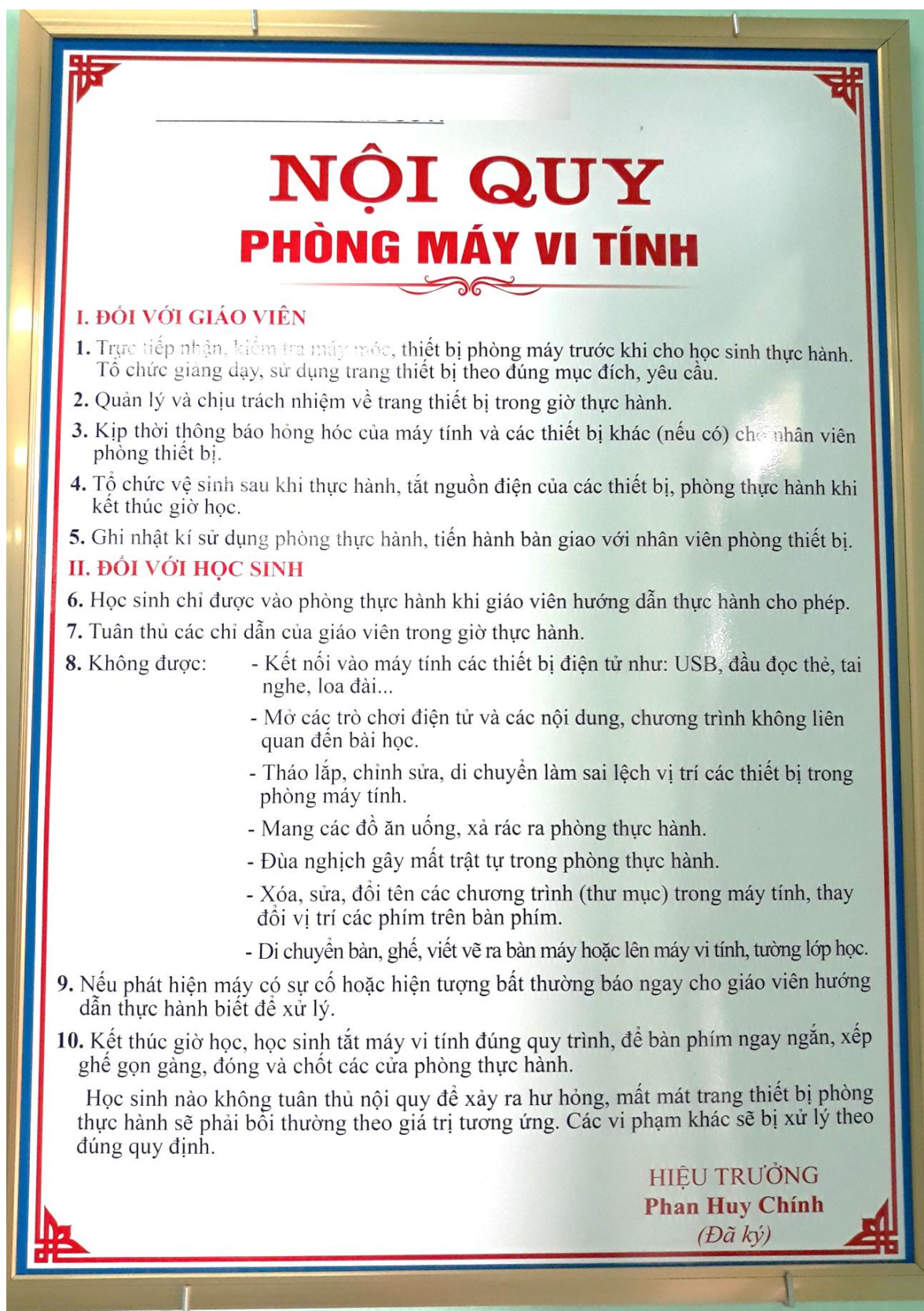
Việc thiết lập danh mục các thiết bị rất cần thiết. Nó giúp ta biết được xem có các thiết bị, dụng cụ, hóa chất mà giáo viên đăng ký sử dụng trong bài dạy đó không.

* Kế hoạch hoạt động, kế hoạch bảo quản, kế hoạch sử dụng, kế hoạch mua sắm thiết bị

* Nội quy và quy tắc an toàn phòng thí nghiệm

Việc xây dựng nội quy và quy tắc an toàn phòng thí nghiệm có thể tránh được những rủi ro, tai nạn có thể xảy ra. Vì vậy ở các phòng thí nghiệm tôi đều cho treo nội quy:





* Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu do Bộ giáo dục và đào tạo ban hành.

* Biên bản kiểm kê tài sản hàng năm (theo mẫu chung).

* Biên bản hàng năm kiểm tra, đánh giá các biện pháp bảo quản, sử dụng thiết bị, đồ dùng dạy học (theo mẫu chung).

* Báo cáo về tình hình sử dụng thiết bị (theo mẫu chung).

2.3.4. Kết hợp sử dụng các thiết bị dạy học truyền thống với thiết bị dạy học hiện đại, ứng dụng công nghệ thông tin để làm tăng hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học.

Với sự phát triển kinh tế của đất nước và sự quan tâm của Đảng và nhà nước cho giáo dục, hầu hết các trường học hiện nay đều được quan tâm đầu tư các trang thiết bị dạy học hiện đại. Vì vậy, người giáo viên phải biết khai thác và kết hợp sử dụng các trang thiết bị dạy học đó sao cho hiệu quả, tránh hình thức và lãng phí. Theo ý kiến của bản thân tôi thì mỗi giáo viên nên khai thác thiết bị dạy học theo hướng sau đây:

- Khai thác máy tính, máy chiếu và các phần mềm dạy học cho công tác soạn, giảng. Trong quá trình trình bày bài giảng, tùy theo từng nội dung bài học cụ thể mà ứng dụng công nghệ thông tin với những mức độ và hình thức khác nhau. Hiện nay việc ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ngày càng rộng rãi bởi những tính năng ưu việt của nó và những hiệu quả cao mà nó mang lại. Việc sử dụng các hiệu ứng kỹ thuật của máy tính để mô phỏng các quá trình phức tạp, các sự vật, hiện tượng khó mô tả bằng ngôn ngữ, hình ảnh hoặc không thể mô tả được hoặc mất quá nhiều thời gian hoặc tiến hành các thí nghiệm ảo mà không thể tiến hành trong thực tế đã đem đến cho quá trình dạy học một hướng phát triển mới.

Ví dụ: Trong môn Công nghệ việc mô tả cấu tạo và hoạt động của động cơ đốt trong mà mô tả bằng ngôn ngữ thì mất rất nhiều thời gian. Khi ứng dụng công nghệ thông tin thì những khó khăn đó đã được giải quyết. Hơn nữa học sinh rất chăm chú và hưởng ứng bài giảng rất tích cực.

Hoặc trong môn Sinh học việc mô tả hoạt động của quả tim và giải phẫu người sẽ mất nhiều thời gian mà học sinh chỉ thấy được hoạt động của quả tim ở trạng thái tĩnh khi xem tranh. Khi ứng dụng công nghệ thông tin, ta có thể mô phỏng hoạt động của quả tim ở trạng thái động làm cho học sinh rất hứng thú.

Ngoài ra ta có thể ứng dụng công nghệ thông tin để minh họa các hình ảnh như: các bản đồ, lược đồ địa lý, lịch sử, các sa bàn, mô hình, mẫu vật có kích thước lớn, những mô hình dễ gãy vỡ khi di chuyển hoặc lắp ráp phức tạp mất nhiều thời gian, các quá trình vật lý, hóa học, các chuyển động phức tạp trong không gian.

- Xây dựng giáo án điện tử, bài giảng Elearning, sự tích hợp các công nghệ phần mềm dạy. Bài giảng có thể lưu trữ trên các ổ đĩa hoặc trên một kho tài nguyên học tập trên mạng, người học có thể sử dụng học tập bất cứ khi nào, bất cứ ở đâu.

- Khai thác tối đa tài nguyên dạy học trên mạng Internet

- Khai thác ứng dụng của các phần mềm mô phỏng trong giảng dạy làm cho quá trình truyền thụ kiến thức được thuận tiện hơn. Với bộ môn Toán giáo viên cần biết vận dụng và khai thác các phần mềm dạy học phổ biến như Violet, MathType, Skethpad, Geogebra, Toolkitmath, Yenka....

Cùng với cơ sở vật chất trường, lớp học thì thiết bị dạy học đầy đủ là một trong những điều kiện quyết định thành công của việc đổi mới phương pháp dạy học. Nhất là việc sử dụng thiết bị dạy học sẽ tránh được tình trạng truyền thụ kiến thức một chiều; tạo động lực khuyến khích tư duy sáng tạo của đội ngũ giáo viên và học sinh, bồi dưỡng năng lực tự học, phát triển năng lực thực hành. Có được các thiết bị dạy học thích hợp, người giáo viên sẽ phát huy hết năng lực sáng tạo của mình trong công tác giảng dạy, làm cho hoạt động nhận thức của học sinh trở nên nhẹ nhàng và hấp dẫn hơn, tạo ra cho học sinh những tình cảm tốt đẹp với môn học.

2.4. Một số kết quả đạt được

Sau khi áp dụng các biện pháp đã thực hiện trong đề tài, tôi nhận thấy có những kết quả như sau:

Phòng thiết bị được sắp xếp và tổ chức một cách hợp lý, ngăn nắp.

Việc sử dụng đồ dùng dạy học và thí nghiệm đã và đang diễn ra sôi nổi hơn ở hầu hết các bộ môn.

Khai thác hiệu quả số trang thiết bị mà nhà trường đang có. Đảm bảo thiết bị dạy học được phục vụ cho tất cả các tiết học trong một buổi, một ngày của nhiều giáo viên ở cùng một bộ môn và nhiều bộ môn khác nhau.

Hạn chế được sự phức tạp trong quy định mượn – trả từ đó hạn chế được một phần tâm lý “ngại” sử dụng thiết bị.

Thông tin được cập nhật thường xuyên và khoa học giúp thống kê được tình hình thiết bị, tình hình sử dụng được nhanh và chính xác hơn. Vì vậy, việc làm báo cáo cuối kì và cuối năm tiết kiệm được rất nhiều thời gian mà kết quả lại chính xác.

Hạn chế được các rủi ro có thể xảy ra trong phòng thí nghiệm, thực hành.

Với những tiết học có ứng dụng công nghệ thông tin thì những khó khăn khi chưa ứng dụng công nghệ thông tin đã được giải quyết. Học sinh cảm thấy rất hứng thú và hưởng ứng rất tích cực trong các tiết học này.

Chất lượng giảng dạy và học tập ngày một tăng.

2.5. Bài học rút ra

Qua nhiều năm làm công tác thiết bị, tôi nhận thấy rằng thiết bị dạy học là trang thiết bị không thể thiếu trong nhà trường. Nếu bổ sung thiết bị đầy đủ thường xuyên và hoạt động có nghiệp vụ sẽ tạo điều kiện cho việc nâng cao chất lượng dạy và học.

Tham gia đầy đủ các hội nghị, các cuộc họp được Sở Giáo dục và Đào tạo tổ chức hàng năm, lắng nghe báo cáo nắm được những ưu điểm, những mặt còn hạn chế của các đơn vị bạn. Từ đó rút ra kinh nghiệm cho hoạt động thiết bị của đơn vị mình.

Phụ trách thiết bị phải có tinh thần, trách nhiệm, có hiểu biết về các môn học tự nhiên mà có sử dụng các thiết bị khá phức tạp như Lý, Hóa, Sinh,... Đặc biệt, phải có hiểu biết tốt về Tin học (phần mềm soạn thảo văn bản Microsoft Word để làm báo cáo, ... và phần mềm bảng tính Microsoft Excel để thống kê, làm sổ danh mục).

Ngoài những nhiệm vụ để giáo viên mượn thiết bị ngày càng nhiều thì hình thức khen thưởng cũng không kém phần quan trọng. Một yếu tố khác góp phần để giáo viên mượn thiết bị ngày càng nhiều là cán bộ thiết bị phải biết sử dụng tất cả các thiết bị. Có như thế, phong trào mượn đồ dùng dạy học mới được duy trì thường xuyên và phát triển liên tục.

3. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

3.1. Kết luận

Xuất phát từ cơ sở lý luận và phân tích thực trạng công tác thiết bị dạy học ở trường tôi, đề tài đã đưa ra được một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học ở trường THPT:

- Nâng cao nhận thức của giáo viên bộ môn về tầm quan trọng của thiết bị dạy học.
- Sắp xếp thiết bị dạy học khoa học theo phương châm “dễ tìm, dễ thấy, dễ lấy ra”.
- Xây dựng bộ hồ sơ quản lý thiết bị khoa học và đạt hiệu quả cao.
- Kết hợp sử dụng các thiết bị dạy học truyền thống với thiết bị dạy học hiện đại, ứng dụng công nghệ thông tin để làm tăng hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học.

Tuy nhiên, với vốn kinh nghiệm còn non nớt của mình, trong quá trình thực hiện đề tài chắc chắn còn nhiều khiếm khuyết, rất mong được sự quan tâm đóng góp ý kiến của quý đồng nghiệp để tôi có thêm kinh nghiệm quý báu nhằm hoàn thiện khả năng chuyên môn của mình cũng như làm cho công tác thiết bị, thí nghiệm của trường ngày một đi lên.

3.2. Kiến nghị

- *Đối với nhà trường:*

Ban giám hiệu nhà trường tiếp tục quan tâm, đầu tư hơn nữa đến công tác thiết bị, thí nghiệm của trường.

- *Đối với cơ quan Sở:*

Mở lớp bồi dưỡng công tác quản lý thiết bị cho Ban giám hiệu phụ trách. Thường xuyên mở các lớp tập huấn, hội thảo chuyên đề về nghiệp vụ thiết bị, thí nghiệm cho nhân viên thiết bị để nhân viên thiết bị giao lưu, học hỏi kinh nghiệm lẫn nhau.

Cuối cùng tôi xin cảm ơn sự quan tâm, chỉ đạo sát sao của Ban giám hiệu nhà trường đã hướng dẫn và tạo điều kiện cho tôi hoàn thành sáng kiến kinh nghiệm này.

Tôi hy vọng những nội dung trong đề tài này sẽ là những thông tin để bạn bè, đồng nghiệp trao đổi, thảo luận để giúp tôi học hỏi thêm những kinh nghiệm thực sự quý báu trong công tác thiết bị, thí nghiệm.

Trên đây là một số kinh nghiệm nhỏ được rút ra trong thực tế của cá nhân tôi. Rất mong được sự quan tâm, tham gia góp ý của quý thầy cô và các bạn đồng nghiệp.

Tôi xin chân thành cảm ơn !

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hướng dẫn sử dụng đồ dùng, thiết bị các bộ môn có trong các kiện đồ dùng thiết bị do Bộ Giáo dục và Đào tạo cấp hàng năm.
- Nội quy của nhà trường.
- Sổ theo dõi sử dụng đồ dùng thiết bị.
- Bài giảng của Thạc sĩ Trịnh Anh Cường, học viện quản lý giáo dục về quản lý cơ sở vật chất và thiết bị dạy học ở trường THPT, năm 2009.
- Tài liệu bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ cho viên chức làm công tác thiết bị dạy học ở cơ sở giáo dục phổ thông.

Hà Nội, ngày 10 tháng 5 năm 2018

***Tôi xin cam đoan sáng kiến này là
do tôi tự làm không sao chép nội
dung của người khác.***