

SỞ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO HÀ NỘI
TRƯỜNG THPT HỢP THANH

SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

**MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẪM NÂNG CAO CÔNG
TÁC QUẢN LÝ THIẾT BỊ DẠY HỌC
TRONG TRƯỜNG THPT**

Lĩnh vực/môn : Nhân viên
Cấp học : THPT
Tên tác giả : Bùi Hà Nam
Đơn vị công tác: Trường THPT Hợp Thanh
Chức vụ : Nhân viên thiết bị

NĂM HỌC 2023 – 2024

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

ĐƠN YÊU CẦU CÔNG NHẬN SÁNG KIẾN

Kính gửi: Sở giáo dục và đào tạo Hà Nội

Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Nơi công tác	Chức danh	Trình độ chuyên môn	Tên sáng kiến
Bùi Hà Nam	13/3/1981	THPT Hợp Thanh	Nhân viên	Đại học	“ <i>Một số giải pháp nhằm nâng cao công tác quản lý thiết bị dạy học trong trường THPT</i> ”.

- Lĩnh vực áp dụng sáng kiến (*nêu rõ lĩnh vực có thể áp dụng sáng kiến và vấn đề mà sáng kiến giải quyết*): Nhân viên
- Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử, (*ghi ngày nào sớm hơn*). Ngày 01 tháng 9 năm 2023
- Mô tả bản chất của sáng kiến. Sáng kiến được tôi viết dựa trên kinh nghiệm thực tế tại trường THPT Hợp Thanh khi mà nhiều giáo viên còn thờ ơ, e ngại và thiếu biết về các thiết bị dạy học. Chính vì vậy, tôi đã suy nghĩ, tìm tòi và đưa ra giải pháp nhằm nâng cao công tác quản lý thiết bị dạy học khoa học nhằm thu hút giáo viên sử dụng thiết bị dạy học nhiều hơn, khai thác tối đa giá trị của thiết bị dạy học để nâng cao chất lượng giảng dạy.
- Những thông tin cần được bảo mật:.....
- Các điều kiện cần được đầu tư để áp dụng sáng kiến: Về phía nhân viên thiết bị không ngừng nỗ lực trau dồi kiến thức, tích cực chủ động học hỏi nghiên cứu, tìm tòi bổ sung kiến thức về thiết bị dạy học trường học, cũng như các kỹ năng sử dụng, quản lý thiết bị dạy học. Về phía nhà trường tăng cường đầu tư cơ sở vật chất như phòng thực hành thí nghiệm, danh mục thiết bị tối thiểu theo thông tư số: 38/2021/TT-BGDĐT, quan tâm động viên, khích lệ kịp thời nhân viên thiết bị trường học. Về phía giáo viên, tích cực, chủ động sử dụng thiết bị dạy học trong các tiết học.

- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo của tác giả: sau khi áp dụng đề tài này tôi tin rằng đa số cán bộ thiết bị nhận thức rõ vị trí vai trò của công tác quản lý thiết bị, từ đó góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy.

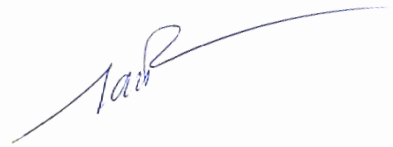
- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tổ chức, cá nhân: Sáng kiến được áp dụng sẽ giúp cho lãnh đạo nhà trường nắm bắt tốt hơn công tác quản lý thiết bị dạy học và thực trạng sử dụng thiết bị dạy học trong trường.

- Tôi xin cam đoan mọi thông tin nêu trong đơn là trung thực, đúng sự thật và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Hà Nội, ngày 22 tháng 02 năm 2024

Người nộp đơn

(Ký và ghi rõ họ tên)



Bùi Hà Nam

THPT HỢP THANH
HỘI ĐỒNG SÁNG KIẾN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ

Họ tên tác giả: Bùi Hồ Nam
 Tên đề tài: Nhật sử giải pháp nhằm xoá bỏ công tư quản lí thiết bị dạy học trong trường THPT Lĩnh vực:

STT	Tiêu chuẩn	Điểm SKKN
1	Sáng kiến có tính mới	
1.1	Hoàn toàn mới, được áp dụng đầu tiên	30
1.2	Có cải tiến so với giải pháp trước đây với mức độ khá	
1.3	Có cải tiến so với giải pháp trước đây với mức độ trung bình	
1.4	Không có tính mới hoặc sao chép từ các giải pháp đã có trước đây	
Nhận xét: <u>Hoàn toàn mới được áp dụng đầu tiên</u>		
2	Sáng kiến có tính áp dụng	
2.1	Có khả năng áp dụng trong phạm vi toàn ngành hoặc rộng hơn	
2.2	Có khả năng áp dụng trong đơn vị và có thể nhân ra một số đơn vị có cùng điều kiện	20
2.3	Có khả năng áp dụng trong đơn vị	
2.4	Không có khả năng áp dụng trong đơn vị	
Nhận xét: <u>Có khả năng áp dụng trong đơn vị và có thể nhân ra một số đơn vị có cùng điều kiện</u>		
3	Sáng kiến có tính hiệu quả	
3.1	Có hiệu quả, đem lại lợi ích kinh tế - xã hội, có tính lan tỏa	
3.2	Có hiệu quả, đem lại lợi ích kinh tế - xã hội	20
3.3	Có hiệu quả, lợi ích phù hợp với mức độ phù hợp tại đơn vị	
3.4	Không có hiệu quả cụ thể	
Nhận xét: <u>Có hiệu quả đem lại lợi ích kinh tế - xã hội</u>		
4	Điểm trình bày	
4.1	Trình bày khoa học, hợp lý	10
4.2	Trình bày chưa khoa học, chưa hợp lý	
Nhận xét: <u>Trình bày khoa học, hợp lý</u>		
Tổng cộng: <u>80 điểm</u>		

Đánh giá: ☒ Đạt (≥ 70 điểm) ☐ Không đạt

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG SÁNG KIẾN CƠ SỞ



Nguyễn Khắc Thuân

MỤC LỤC

Contents

PHẦN I: ĐẶT VẤN ĐỀ	1
I. LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI MANG TÍNH CẤP THIẾT.....	1
1. Lí do chọn đề tài	1
2. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
3. Tính mới của đề tài.....	2
II. MỤC ĐÍCH, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	2
1. Mục đích của nghiên cứu:.....	2
2. Đối tượng nghiên cứu:.....	3
3. Phạm vi nghiên cứu:.....	3
4. Phương pháp nghiên cứu:.....	3
III. KHẢO SÁT ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU KHI THỰC HIỆN ĐỀ TÀI	3
PHẦN II: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ	4
I. CƠ SỞ LÝ LUẬN.....	4
1. Lý luận chung về thiết bị dạy học.	4
2. Cơ sở pháp lý của công tác quản lý thiết bị dạy học.	4
3. Vị trí, vai trò của thiết bị dạy học trong đổi mới phương pháp dạy học.....	5
4. Nhiệm vụ, vai trò của nhân viên thiết bị trong trường phổ thông.....	6
II. THỰC TRẠNG VẤN ĐỀ.....	6
1. Thuận lợi:	6
2. Khó khăn:	7
III. GIẢI PHÁP QUẢN LÝ THIẾT BỊ DẠY HỌC.	7
1. Phân loại và sắp xếp đồ dùng dạy học.....	7
2. Lên kế hoạch sử dụng thiết bị dạy học theo phân phối chương trình.....	8
3. Áp dụng công nghệ thông tin vào kế hoạch mượn và trả thiết bị.....	8
4. Xây dựng nội quy sử dụng thiết bị tại các phòng thực hành.....	9
5. Khắc phục những thiết bị dạy học hư hỏng.....	9
6. Vệ sinh phòng thiết bị dạy học.	10
7. Bảo quản thiết bị dạy học.	10
8. Kiểm kê thiết bị dạy học.	10
9. Thanh lý thiết bị.	10
10. Phối hợp chặt chẽ hoạt động giữa các bộ phận.....	10
IV. KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC.....	11
PHẦN III: KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ	13
I. KẾT LUẬN.....	13
II. KHUYẾN NGHỊ.....	13

PHẦN I: ĐẶT VẤN ĐỀ

I. LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI MANG TÍNH CẤP THIẾT.

1. Lí do chọn đề tài

Mục tiêu chương trình giáo dục phổ thông 2018 là đổi mới đồng bộ, toàn diện nhằm phát huy tính tích cực, tự giác chủ động sáng tạo của học sinh, bồi dưỡng phương pháp tự học, tự rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Thiết bị dạy học phần nào đó cung cấp kiến thức cho học sinh một cách chắc chắn, chính xác và trực quan, từ đó tạo hứng thú, kích thích sự say mê học tập, tìm tòi, khám phá của học sinh.

Thực tế cho thấy việc dạy và học đã có nhiều đổi mới. Những phương pháp dạy học kích thích sự tìm tòi, đòi hỏi sự tư duy của học sinh được đặc biệt chú ý. Song để cho giờ học đạt hiệu quả, việc tăng cường sử dụng thiết bị đồ dùng dạy học là hết sức cần thiết. Thiết bị đồ dùng dạy học là một trong những điều kiện không thể thiếu để giáo viên, học sinh thực hiện mục tiêu dạy và học. Hơn nữa, thiết bị đồ dùng dạy học còn tạo ra sự lôi cuốn, hấp dẫn làm cho giờ học sinh động, giúp học sinh huy động mọi năng lực hoạt động nhận thức, tiếp cận thực tiễn, nâng cao khả năng tự học, rèn luyện kỹ năng học tập và thực hành. Nếu việc “Dạy chay, dạy suông” làm cho người học thụ động không phát huy được tính tích cực, chủ động sáng tạo thì sự hỗ trợ đắc lực của thiết bị sẽ là cầu nối giữa người dạy và người học, làm cho hai nhân tố này gắn kết với nhau góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy và học.

Những năm học gần đây, việc đổi mới phương pháp dạy học ở trường trung học phổ thông được tiến hành đồng bộ từ chương trình sách giáo khoa, thiết bị đồ dùng dạy học đến đánh giá kết quả học tập của học sinh. Theo quan điểm triết học duy vật biện chứng: “Từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng, từ tư duy trừu tượng đến thực tiễn đó là con đường biện chứng của nhận thức chân lý, nhận thức hiện thực khách quan”, quan điểm này càng có giá trị trong thời đại ngày nay. Hơn nữa theo quan điểm dạy học hiện đại, quá trình dạy học không chỉ nhằm mục đích giúp học sinh nhận thức kiến thức, kỹ năng cụ thể, mà thông qua đó phát huy tính tích cực chủ động, phát triển năng lực sáng tạo. Theo đó vai trò của giáo viên là người tổ chức, hướng dẫn, truyền đạt thông tin kiến thức, còn học sinh có vai trò chủ động sáng tạo trong việc tiếp thu tri thức.

2. Tính cấp thiết của đề tài.

Qua thực tế công tác, việc thực hiện đổi mới phương pháp dạy học và sử dụng thiết bị dạy học bước đầu đã đem lại kết quả nhưng còn nhiều bất cập, các thiết bị dạy học của nhà trường không đồng đều, một số thiết bị còn lạc hậu và

cũ, chất lượng không đảm bảo. Bên cạnh đó còn một số giáo viên chậm đổi mới, ít sử dụng thiết bị dạy học hoặc sử dụng nhưng chưa khai thác được hết các hiệu quả của thiết bị. Để thực hiện mục tiêu giáo dục trong giai đoạn mới và đáp ứng được trước sự phát triển của khoa học công nghệ. Thực hiện Nghị quyết số 29 - NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện Giáo dục và Đào tạo, đáp ứng nhu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế. Do đó đòi hỏi toàn ngành giáo dục phải nâng cao chất lượng giáo dục, đổi mới phương pháp dạy học, tăng cường sử dụng các thiết bị dạy học trong giờ dạy.

Thiết bị dạy học của nhà trường trong những năm gần đây đã có những thay đổi rõ rệt, phát huy được hiệu quả sử dụng của thiết bị dạy học vào việc nâng cao chất lượng giáo dục. Tuy nhiên, thực trạng về công tác quản lý thiết bị dạy học hiệu quả chưa cao.

Thiết bị dạy học góp phần không nhỏ giúp nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy và học. Nhân viên thiết bị được xem như là cầu nối giữa thiết bị và giáo viên. Chính vì vậy với vai trò là một nhân viên thiết bị trường học, tôi luôn trăn trở suy nghĩ và muốn tìm ra giải pháp tốt nhất để phát huy có hiệu quả thiết bị dạy học, giúp giáo viên và học sinh sử dụng thiết bị dạy học đạt kết quả cao. Từ những trăn trở trên tôi mạnh dạn chia sẻ đề tài nghiên cứu của mình: ***“Một số giải pháp nhằm nâng cao công tác quản lý thiết bị dạy học trong trường THPT”***. để góp phần thêm một cách thức nâng cao chất lượng dạy học.

3. Tính mới của đề tài.

- Làm thế nào để các em học sinh có thể tự tin, say mê, hứng thú hơn trong học tập, giúp các em có thể tự chiếm lĩnh kiến thức, để từ đó biết vận dụng vào thực tế cuộc sống. Để giúp học sinh có động cơ và say mê, hứng thú học tập trong chương trình Giáo dục phổ thông 2018, thì vai trò của giáo viên trong việc giải quyết bài toán học đi đôi với hành, lý thuyết gắn liền với thực tiễn là rất cần thiết.

- Đây là đề tài có ứng dụng cao, thông qua đề tài góp phần quan trọng để nâng cao hiệu quả bài học.

- Đề tài này có thể áp dụng ở nhiều cấp học khác nhau.

II. MỤC ĐÍCH, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

1. Mục đích của nghiên cứu:

- Thực trạng quản lý thiết bị dạy học trong nhà trường.

- Giải pháp nhằm góp phần nâng cao hiệu quả quản lý thiết bị dạy học, phòng thực hành cho nhân viên thiết bị trong trường phổ thông.

2. Đối tượng nghiên cứu:

- Giáo viên, trường THPT Hợp Thanh.
- Nhân viên thiết bị.
- Thiết bị dạy học trường THPT Hợp Thanh.

3. Phạm vi nghiên cứu:

- Phòng thiết bị trường THPT Hợp Thanh.

4. Phương pháp nghiên cứu:

Đề tài sử dụng phối hợp các phương pháp sau:

- Quan sát thực tế quá trình sử dụng thiết bị dạy học của giáo viên trong nhà trường.
- Thông kê, phân tích, tổng hợp và hệ thống hóa.
- Phương pháp điều tra, phỏng vấn, xử lý thông tin.

III. KHẢO SÁT ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU KHI THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

Đối tượng nghiên cứu đề tài tại trường THPT Hợp Thanh.

Sau nhiều năm đảm nhận vai trò là nhân viên thiết bị tại trường THPT Hợp Thanh, tôi nhận thấy số giáo viên tham gia mượn thiết bị để phục vụ công tác giảng dạy còn khá ít, đại đa số giáo viên đều có tâm lý ngại mượn thiết bị. Cụ thể sau khi tôi tổng hợp và thống kê từ sổ theo dõi số lượng giáo viên mượn thiết bị dạy học thì thu được kết quả như sau:

Bảng thống kê số lượng giáo viên mượn thiết bị dạy học

Số GV	Năm học	Năm học	Năm học
	2020- 2021	2021- 2022	2022 -2023
Số giáo viên tham gia mượn thiết bị/năm học	10	12	15
Số giáo viên ngại sử dụng thiết bị dạy học	55	53	50

Trước tình trạng trên, tôi đã tiến hành tìm hiểu nguyên nhân. Bằng sự trao đổi trực tiếp và gián tiếp thông qua phiếu điều tra, tôi nhận thấy đa số giáo viên đều cho rằng thiết bị dạy học được bố trí không hợp lý, phòng thực hành không được trang bị đầy đủ dụng cụ thiết bị, hoặc có giáo viên thừa nhận quen với cách dạy chay.... Từ kết quả trên tôi nhận thấy rằng mình cần đưa ra những giải pháp khắc phục những vướng mắc, khó khăn của giáo viên góp phần tạo môi trường

thuận lợi giúp giáo viên và học sinh có thể sử dụng và khai thác có hiệu quả các thiết bị dạy học trong trường học.

PHẦN II: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

I. CƠ SỞ LÝ LUẬN.

1. Lý luận chung về thiết bị dạy học.

*** Khái niệm thiết bị dạy học trong trường.**

Thiết bị dạy học trong nhà trường là tất cả các chủng loại thiết bị, trang thiết bị, mô hình học cụ, đồ dùng, phương tiện dạy học, dùng cho dạy - học lý thuyết và thực hành.

Thiết bị dạy học có thể phân thành 2 mảng như sau:

- + Thiết bị dạy học thực hành, thiết bị dạy học thí nghiệm
- + Thiết bị dạy học dùng chung: Máy chiếu các loại, các thiết bị nghe nhìn...

Như vậy, thiết bị dạy học trong trường là tất cả các phương tiện vật chất được giáo viên và học sinh sử dụng nhằm thực hiện có hiệu quả nội dung chương trình dạy học đặc biệt dạy thực hành thí nghiệm.

*** Khái niệm công tác quản lý thiết bị dạy học.**

+ Quản lý thiết bị dạy học: Là quá trình tác động có mục đích của chủ thể quản lý lên các đối tượng quản lý để xây dựng, trang bị, bảo quản và tổ chức sử dụng có hiệu quả các thiết bị dạy học.

+ Người quản lý thiết bị dạy học bằng cách nào đó quản lý được thiết bị dạy học. Đồng thời, phải gắn kết thiết bị dạy học với giáo viên, với học sinh, với nội dung, với phương pháp dạy và học theo định hướng của mục tiêu giáo dục đào tạo đề ra. Như vậy, thiết bị dạy học là một bộ phận cấu thành không thể thiếu của quá trình giáo dục, dạy học.

+ Sử dụng thiết bị dạy học là một trong những phương tiện quan trọng giúp cho giáo viên và học sinh thực hiện có hiệu quả mục tiêu, yêu cầu của bài học. Thiết bị dạy học cũng tạo cơ sở khách quan để học sinh phát huy tính tích cực chủ động, sáng tạo trong tiếp thu kiến thức, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện trong nhà trường.

2. Cơ sở pháp lý của công tác quản lý thiết bị dạy học.

Nội dung thiết bị dạy học mở rộng đến đâu thì công tác quản lý cũng phải rộng và sâu tương ứng. Kinh nghiệm thực tiễn đã cho thấy thiết bị dạy học chỉ phát huy được tác dụng tốt khi sử dụng nó một cách hiệu quả nhất.

*** Nội dung công tác quản lý thiết bị dạy học.**

- Bảo quản, giữ gìn thiết bị dạy học.

- Công tác theo dõi việc sử dụng thiết bị dạy học.
- Công tác hướng dẫn sử dụng thiết bị dạy học.
- Công tác vệ sinh, tiêu hủy hóa chất quá thời hạn sử dụng...

* Nội dung việc sử dụng thiết bị dạy học.

- Biết phân biệt các loại thiết bị dạy học.
- Chuẩn bị thiết bị dạy học trước khi dạy.
- Bảo quản thiết bị dạy học theo đúng quy định.
- Cẩn thận khi thực hành bằng hóa chất...

Để quản lý thiết bị dạy học đi đến sử dụng hiệu quả, người quản lý cần dựa trên các nguyên tắc cơ bản như: Nguyên tắc về tính mục đích, tính phù hợp, tính kế thừa và phát triển, tuân thủ chu trình bảo quản và sử dụng thiết bị dạy học. Quản lý thiết bị dạy học là cách tốt nhất để huy động tối đa giá trị của thiết bị dạy học

3. Vị trí, vai trò của thiết bị dạy học trong đổi mới phương pháp dạy học.

- Thiết bị dạy học là thành tố trong quá trình dạy học, nó có mối quan hệ tương hỗ với các thành tố khác trong quá trình dạy học.

- Thiết bị dạy học là điều kiện để thực hiện nguyên lý giáo dục “học đi đôi với hành, lý luận gắn liền với thực tiễn”.

- Thiết bị dạy học được coi là tiền đề đổi mới phương pháp dạy học, góp phần làm sáng tỏ lý thuyết, tạo điều kiện cho học sinh hoạt động với tư cách là trung tâm của quá trình dạy học.

- Thiết bị dạy học là yếu tố cần thiết không thể thiếu được trong quá trình dạy học, chúng có tác dụng tích cực và có tính động lực, tác động một cách có hiệu quả đối với quá trình dạy của thầy và học của trò.

- Thiết bị dạy học góp phần đẩy mạnh hoạt động nhận thức và phát triển năng lực nhận thức của học sinh, giúp học sinh tự khám phá, chiếm lĩnh tri thức mới nhằm phát triển tư duy, óc quan sát, năng lực ghi nhớ, khả năng vận dụng sáng tạo, củng cố rèn luyện kỹ năng.

- Cung cấp kiến thức cho học sinh một cách chắc chắn, chính xác và trực quan. Do đó hấp dẫn và kích thích được hứng thú học tập của học sinh.

- Rút ngắn thời gian giảng dạy mà vẫn bảo đảm học sinh lĩnh hội đủ nội dung học tập. Khơi gợi sự tìm tòi sáng tạo của học sinh.

- Gia tăng cường độ lao động của cả giáo viên và học sinh. Từ đó nâng cao hiệu quả dạy học.

Nhận thức rõ tầm quan trọng của thiết bị và đồ dùng dạy học, trong những năm qua, việc đầu tư trang thiết bị, đồ dùng dạy học luôn được các cấp các ngành quan tâm.

4. Nhiệm vụ, vai trò của nhân viên thiết bị trong trường phổ thông.

Nhiệm vụ của một nhân viên thiết bị trường học là Quản lý, bảo quản, sử dụng thiết bị. Lưu giữ, sử dụng hồ sơ thiết bị. Sửa chữa những thiết bị đơn giản. Lập kế hoạch sử dụng, mua sắm, sửa chữa thiết bị của nhà trường. Báo cáo và đề xuất với hiệu trưởng nhà trường phương án thanh lý, tiêu hủy thiết bị, hóa chất hỏng, hết hạn.

Việc quản lý, bảo quản, sắp xếp hợp lý khoa học các thiết bị, đồ dùng dạy học là một công việc rất cần thiết. Thiết bị dạy học được sắp xếp ngăn nắp, gọn gàng đúng theo quy định cho từng môn từng khối lớp, giúp cho công tác quản lý và quá trình mượn thiết bị của giáo viên được dễ dàng thuận tiện không làm mất thời gian trong quá trình mượn và trả thiết bị.

Việc mua mới bổ sung thiết bị, sửa chữa thiết bị hỏng và thanh lý thiết bị sẽ đáp ứng đầy đủ, kịp thời thiết bị dạy học, từ đó phục vụ tốt công tác dạy và học của giáo viên và học sinh. Đồng thời, tạo tâm thế cho giáo viên luôn có ý thức cao trong việc sử dụng thiết bị dạy học một cách thường xuyên, khai thác sử dụng thiết bị sẵn có và làm thêm thiết bị tự làm, sưu tầm các tranh ảnh, mẫu vật liên quan đến bài dạy để bài giảng của mình càng thêm sinh động và hiệu quả hơn. Qua đó thực hiện có hiệu quả phương pháp dạy học và nâng cao chất lượng dạy học theo yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay.

II. THỰC TRẠNG VẤN ĐỀ

1. Thuận lợi:

- Sự quan tâm của lãnh đạo nhà trường cùng với bộ phận chuyên môn đã chỉ đạo mua sắm bổ sung trang thiết bị để đáp ứng đầy đủ nhu cầu sử dụng thiết bị dạy học của giáo viên và học sinh.

- Đội ngũ cán bộ giáo viên nhiệt tình, tích cực đổi mới phương pháp dạy học. Số giáo viên trẻ có kỹ năng thực hành tốt, thích tìm tòi sáng tạo trong sử dụng thiết bị dạy học.

- Có một bộ phận học sinh ham khám phá, tìm tòi. Nhiều phụ huynh quan tâm tạo điều kiện tốt để tham gia học tập, nghiên cứu, làm thí nghiệm...

- Về cơ sở vật chất, thiết bị dạy học: trường đang được UBND huyện có kế hoạch đầu tư xây mới dãy phòng học bộ môn, mua sắm trang thiết bị, phương tiện kỹ thuật. Trang bị đủ các bộ thiết bị dạy học theo danh mục tối thiểu đảm bảo cho việc dạy, học và làm các thí nghiệm thực hành.

2. Khó khăn:

- Phòng thực hành, thí nghiệm chưa được xây dựng kiên cố.
- Hiện tại danh mục các thiết bị mua sắm mới dành cho SGK chương trình giáo dục phổ thông năm 2018 đã được triển khai mua sắm nhưng chưa đầy đủ.
- Thực trạng về công tác sử dụng thiết bị dạy học hiệu quả chưa cao, không ít nhân viên phụ trách phòng thiết bị chưa thực sự nắm chắc chuyên môn. Các thao tác thực hành của giáo viên chưa chuẩn xác kết quả thí nghiệm chưa có tính khoa học nên chưa có tính giáo dục cao.
- Một số giáo viên ngại sử dụng thiết bị dạy học, trình độ thực hành còn hạn chế. Có giáo viên dạy ngại đồ dùng công kênh nên không mang lên lớp. Một số giáo viên khi lên lớp thiếu sự chuẩn bị, thấy đồ dùng hư hỏng nhẹ cũng không sửa lại để phục vụ giảng dạy.
- Một số giáo viên chưa thực sự tìm tòi, nghiên cứu cách sử dụng thiết bị đồ dùng dạy học, số khác không bắt kịp trước sự phát triển của khoa học - công nghệ. Vậy nên, kỹ năng sử dụng thiết bị dạy học của một bộ phận khá lớn giáo viên - học sinh còn nhiều lúng túng, hiệu quả không cao.

Từ thực tế trên, bản thân tôi suy nghĩ, trăn trở rất nhiều. Chính vì vậy, với vai trò là một nhân viên thiết bị tôi xin chia sẻ: ***“Một số giải pháp nhằm nâng cao công tác quản lý thiết bị dạy học trong trường THPT”***

III. GIẢI PHÁP QUẢN LÝ THIẾT BỊ DẠY HỌC.

Để tăng cường công tác quản lý, từ đó sử dụng hiệu quả thiết bị đồ dùng dạy học, bản thân tôi với vai trò, trách nhiệm là người trực tiếp phụ trách thiết bị đồ dùng dạy học tôi đã làm như sau.

1. Phân loại và sắp xếp đồ dùng dạy học.

Xây dựng kế hoạch kiểm tra, đánh giá hiện trạng thiết bị dạy học. Sửa chữa, đề xuất kế hoạch mua mới gửi Ban giám hiệu bổ sung thiết bị dạy học ngay từ đầu năm học (tháng 8 hàng năm).

Phòng bảo quản thiết bị được bố trí đầy đủ các yêu cầu về ánh sáng, thông thoáng, phương tiện bảo quản, tủ đựng, giá đỡ...

Tiếp nhận thiết bị dạy học do Sở giáo dục cung cấp hoặc đặt mua từ các đơn vị cung cấp phải kết hợp với tổ chuyên môn, giáo viên bộ môn kiểm tra lại số lượng và chất lượng của thiết bị, có biên bản bàn giao. Lập hồ sơ quản lý chi tiết, cụ thể đối với từng loại thiết bị.

Thiết bị dạy học cấp về được phân loại theo: khối, môn và thiết bị dùng chung, dụng cụ thí nghiệm, thực hành, hóa chất, tranh ảnh, bảng biểu... Thiết bị dạy học được sắp xếp một cách khoa học, dễ thấy, dễ lấy, dễ bảo quản, dễ sử dụng, đẹp mắt và mất ít thời gian tìm kiếm, dễ quản lý.

Khi sắp xếp thiết bị dạy học cần chú ý: Không để hóa chất chung với các thiết bị điện tử như: Máy vi tính, máy chiếu, thiết bị âm thanh chung phòng vì dễ ảnh hưởng của hoá chất gây oxi hóa, làm hư hỏng thiết bị điện tử.

Các hóa chất được để trong tủ bảo quản, đậy kín nắp hoá chất tránh bị bay mùi làm mất độ chính xác của hóa chất và làm ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

Các dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh, các hóa chất dạng dung dịch được sắp đặt ở ngăn thấp nhất trên giá vì chúng dễ vỡ và tránh bị đổ hóa chất gây cháy nổ, nguy hiểm cho người sử dụng.

Sau cùng là dán tiêu đề (dán nhãn) lên phía trên cùng của kệ, của giá thiết bị theo khối để dễ tìm.

2. Lên kế hoạch sử dụng thiết bị dạy học theo phân phối chương trình.

Ngay từ đầu năm nhà trường đã triển khai đến tổ chuyên môn “Sổ kế hoạch sử dụng thiết bị dạy học” theo từng khối, từng môn học.

Trong sổ kế hoạch này các tổ chuyên môn đã nêu được: Sẽ sử dụng thiết bị gì cho tiết nào? Thiết bị dạy học đó sẽ khai thác ở đâu? (Thiết bị hiện có của trường hay tự làm) để có những kiến nghị, đề xuất với nhà trường.

Dựa vào kế hoạch của từng tổ chuyên môn cán bộ phụ trách thiết bị dạy học sẽ có kế hoạch chung về việc sử dụng thiết bị dạy học cho toàn trường.

Để có thời gian chuẩn bị đồ dùng, dụng cụ, hóa chất thực hành theo yêu cầu của giáo viên bộ môn, vào thứ 6 hàng tuần giáo viên nộp lại “Phiếu báo sử dụng thiết bị” cho tuần kế tiếp, để cán bộ quản lý thiết bị có thời gian chuẩn bị đồ dùng dạy học theo đúng tiết mượn của giáo viên. Cách này giúp bố trí được thời gian chuẩn bị đồ dùng, tránh mượn trùng lặp một loại đồ dùng trong cùng một tiết dạy mà số lượng đồ dùng ít.

3. Áp dụng công nghệ thông tin vào kế hoạch mượn và trả thiết bị

Mỗi giáo viên bộ môn được cung cấp đường “link” [“https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rkryz9iVg57JURBirK27nc459AphbiOW_NZlQe1cak/edit?usp=sharing”](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rkryz9iVg57JURBirK27nc459AphbiOW_NZlQe1cak/edit?usp=sharing) danh mục đồ dùng dạy học. Khi chuẩn bị thiết kế bài giảng trên lớp, giáo viên tra cứu vào danh mục đồ dùng dạy học của trường đang có biết được tiết học cần chuẩn bị những thiết bị dạy học nào để phục vụ tiết dạy và đăng ký theo mẫu “Phiếu báo sử dụng thiết bị” (phụ lục 1)

Cán bộ phụ trách thiết bị chuẩn bị sẵn đồ dùng, dụng cụ, hóa chất thực hành....Giáo viên bộ môn chỉ việc đến nhận đồ dùng và kí mượn vào sổ “Sổ theo dõi sử dụng thiết bị dạy học”.

Khi sử dụng xong giáo viên mang đồ dùng đến xác nhận tình trạng thiết bị và kí trả. Cán bộ phụ trách có trách nhiệm làm vệ sinh và bảo quản các thiết bị sau khi đã sử dụng.

4. Xây dựng nội quy sử dụng thiết bị tại các phòng thực hành.

Để đảm bảo an toàn, tránh những trường hợp đáng tiếc xảy ra. Việc xây dựng nội quy phòng thực hành cần được coi trọng. Tùy thuộc vào từng phòng bộ môn khác nhau tôi sẽ xây dựng nội quy phòng thực hành, thí nghiệm cho phù hợp. Trong các phòng bộ môn, phòng thí nghiệm thực hành cần phải chú ý an toàn về cháy nổ. Mỗi cán bộ và nhân viên, giáo viên và học sinh làm việc tại phòng thí nghiệm tuân thủ nghiêm ngặt nội quy ra vào phòng. Cùng với đó là việc trang bị và sử dụng các thiết bị bảo hộ lao động là điều vô cùng cần thiết.

Các quy định chung về an toàn trong phòng thí nghiệm:

- Luôn luôn nhận biết nơi để các trang thiết bị an toàn.
- Phải mặc áo bảo hộ khi vào phòng thí nghiệm, thực hành.
- Phải mang kính bảo hộ, đeo găng tay...
- Phải cột tóc gọn lại.
- Chỉ được làm thí nghiệm khi có sự hiện diện của giáo viên hoặc người, phụ trách trong phòng thí nghiệm.
- Đọc kỹ hướng dẫn và suy nghĩ trước khi làm thí nghiệm.
- Làm sạch bàn thí và dụng cụ thí nghiệm trước khi bắt đầu một thí nghiệm.
- Không bao giờ được ném hoặc thử các hóa chất, không ăn, uống trong phòng thí nghiệm.
- Không được nhìn trực tiếp vào ống nghiệm khi thực hành.
- Nếu hóa chất rơi vào mắt phải đi rửa mắt ngay lập tức.
- Bỏ chất thải thí nghiệm vào đúng nơi quy định như hướng dẫn.
- Nếu bạn chưa rõ vấn đề nào hãy hỏi.
- Nếu làm đổ hóa chất hoặc xảy ra tai nạn, báo cho giáo viên hoặc cán bộ phụ trách ngay lập tức.
- Rửa sạch da khi tiếp xúc với hóa chất.

5. Khắc phục những thiết bị dạy học hư hỏng.

Những đồ dùng dạy học qua thời gian sử dụng không tránh khỏi bị hư hỏng, rách nát. Có thể khắc phục bằng cách: Mua phụ tùng về thay thế, sửa chữa. Dùng hồ dán, keo dán, băng dính, ... để khắc phục.

6. Vệ sinh phòng thiết bị dạy học.

Mỗi tuần nên vệ sinh phòng thiết bị 2 lần/tuần vào các ngày thứ 2 và thứ 5 hàng tuần, nếu tần suất sử dụng phòng thực hành liên tục nên vệ sinh hàng ngày đảm bảo sạch sẽ và an toàn khi thực hành.

7. Bảo quản thiết bị dạy học.

Cán bộ phụ trách thiết bị dạy học muốn bảo quản thiết bị được tốt phải có kế hoạch đề phòng các tác nhân gây hại như:

Đề phòng thiên tai: Ngay từ đầu năm học tôi đã tham mưu với Ban giám hiệu nhà trường để phòng thiết bị được đặt ở tầng II tránh bão lụt và ẩm mốc.

Chuẩn bị sẵn các vật che phủ, phương tiện chống ẩm để phòng mưa bão hắt nước vào đồ dùng, dụng cụ, hóa chất.

Đề phòng hỏa hoạn: Phòng thiết bị là nơi chứa nhiều hóa chất, thiết bị dễ cháy nổ vì thế không được đun nấu dưới bất kì hình thức nào trong phòng. Trong mỗi phòng thực hành tôi luôn luôn trang bị bình cứu hỏa, dụng cụ phòng cháy chữa cháy đề phòng bất chắc.

Đề phòng côn trùng gây hại như: Mối, mọt, chuột, dán,... bằng cách: Thường xuyên kiểm tra các góc nhà, kiểm tra tủ, giá để thiết bị, các thùng (hòm) đựng hóa chất để kịp thời phát hiện ổ bệnh.

Đề phòng kẻ xấu gây hại bằng cách: Kiểm tra lại phòng thiết bị dạy học, buộc cửa sổ, đóng cầu giao, khóa cửa chắc chắn trước khi ra về.

8. Kiểm kê thiết bị dạy học.

Tôi lên kế hoạch kiểm kê và tiến hành kiểm kê thiết bị dạy học theo định kỳ 2 lần/năm (vào cuối học kỳ I và cuối học kỳ II). Để biết được số lượng thiết bị cần bổ sung sau một học kỳ, sau một năm học, qua đó thống kê được những thiết bị nào đã bị hư hỏng, thiết bị nào còn thiếu.

9. Thanh lý thiết bị.

Qua việc kiểm kê theo định kỳ tôi sẽ lập ra danh sách các thiết bị hư hỏng để thanh lý kịp thời. Từ đó, vừa tạo được không gian thoáng mát vừa có thêm diện tích để xếp đặt các thiết bị mới.

10 . Phối hợp chặt chẽ hoạt động giữa các bộ phận.

Thiết bị dạy học là vật dụng dùng phục vụ cho quá trình dạy học của giáo viên và học sinh. Vì vậy phải có sự phối hợp một cách nhịp nhàng và khoa học giữa các bộ phận: Ban giám hiệu, cán bộ thí nghiệm, thư viện, tổ bộ môn, giáo viên mới khai thác hết được công năng và tận dụng hết tần suất sử dụng thiết bị dạy học. Từ đó mới nâng cao chất lượng bài giảng.

Nhân viên thiết bị, cùng với Ban giám hiệu, tổ trưởng chuyên môn, nhóm trưởng, có trách nhiệm lập kế hoạch, quản lý, theo dõi, kiểm tra, đánh giá việc giảng dạy của giáo viên, học tập của học sinh tại phòng thực hành và báo cáo với lãnh đạo trường hàng tuần, tháng, học kỳ, năm học.

Đối với học sinh, hàng năm vào dịp đầu năm học tôi đều tổ chức một buổi tập huấn cho cán bộ lớp các lớp về công tác sử dụng thiết bị dạy học trong đó tôi nhấn mạnh đến các nội dung như nội quy phòng thực hành, cách sử dụng thiết bị an toàn, cách tự bảo vệ mình khi không may bị tai nạn khi thực hành....Từ đó góp phần nâng cao công tác quản lý và khai thác thiết bị dạy học hiệu quả.

IV. KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC.

Sau khi thực hiện đề tài: “Một số giải pháp nhằm nâng cao công tác quản lý thiết bị dạy học trong trường THPT”. Tôi thu được kết quả như sau:

Bản thân tôi không còn vất vả khi cho giáo viên mượn thiết bị dạy học, thời gian chuẩn bị thiết bị cho các tiết dạy có sử dụng thiết bị, thực hành được rút ngắn đáng kể, từ đó không làm ảnh hưởng đến thời gian lên lớp của giáo viên.

Việc sắp xếp thiết bị đồ dùng hợp lý làm cho giáo viên bộ môn không còn ngại mượn thiết bị. Đồng thời góp phần nâng cao ý thức giữ gìn, sử dụng thiết bị của giáo viên.

Các thiết bị dạy học được sắp xếp ở vị trí cố định, theo từng khối, từng môn, theo số thứ tự, hàng ngày giáo viên quản lý và sử dụng thiết bị dễ dàng, nhanh và hiệu quả hơn trước.

Việc giáo viên thường xuyên sử dụng thiết bị dạy học góp phần quan trọng tạo tính tích cực, chủ động nghiên cứu tìm tòi khám phá khoa học của học sinh, từ đó mang lại hiệu quả bài học.

Sau khi thực hiện đề tài, để thấy được hiệu quả của phương pháp này, tôi tiến hành tổng hợp kết quả từ 2 hình thức và tôi thu được kết quả khá khả quan. Trong học kỳ I năm học 2023 - 2024 sau khi tôi thực hiện một số giải pháp nhằm nâng cao công tác quản lý thiết bị dạy học số lượng giáo viên tham gia mượn thiết bị dạy học đã tăng lên rất nhiều. Điều này được thể hiện qua bảng tổng hợp và thống kê từ sổ theo dõi số lượng giáo viên mượn thiết bị dạy học như sau:

Bảng thống kê số lượng giáo viên sử dụng thiết bị dạy học

Số GV \ Năm học	Năm học 2020- 2021	Năm học 2021- 2022	Năm học 2022 -2023	Học kỳ I năm học 2023 -2024
Số giáo viên tham gia mượn thiết bị/năm học	10	12	14	50

Số giáo viên ngại sử dụng thiết bị dạy học	55	53	51	15
--	----	----	----	----

Ngoài ra, để kiểm chứng kết quả phương pháp này tôi còn sử dụng phiếu thăm dò. Tôi phát 40 phiếu đến giáo viên về việc sau khi tôi thực hiện một số giải pháp nhằm nâng cao công tác quản lý thiết bị dạy học, anh chị sau khi sử dụng thiết bị dạy học cảm thấy như thế nào và thu được kết quả như sau:

Câu	Nội dung câu hỏi	Nội dung trả lời	Số lượng phiếu 40	
			Số lượng	Tỷ lệ %
1	Sau khi nhân viên thiết bị quản lý, sắp xếp thiết bị gắn nắp, khoa học, anh(chị) cảm thấy như thế nào?	Rất vui và thích thú	38	95.2
		Bình thường	2	4.8
		Không thích	0	0.0
2	Việc sắp xếp khoa học như thế, theo anh(chị) có tác dụng gì?	Hứng thú sử dụng thiết bị dạy học	39	97.6
		Cũng như cách dạy trên lớp	1	2.4
		Không có tác dụng	0	0.0
3	So với trước đây, việc được đáp ứng đầy đủ các thiết bị dạy học có giúp gì cho các anh(chị) trong quá trình dạy học?	Giờ dạy đạt hiệu quả cao	34	77.8
		Bình thường	6	22.2
		Không có gì khác	0	0.0
4	Sau khi ứng dụng các thiết bị dạy học trong quá trình giảng dạy anh(chị) nên làm gì?	Giữ gìn, tiếp tục sử dụng	33	81.7
		Chỉ để biết	4	11.1
		Không làm gì	3	7.2

Kết quả trên đã phản ánh một cách trung thực nhất hiệu quả của công tác tăng cường quản lý thiết bị trong trường phổ thông. Hơn hết tôi nhận thấy cả giáo viên và học sinh không còn e ngại dạy các tiết thực hành tại phòng thực hành, không còn e ngại với thiết bị dạy học. Thiết nghĩ, cách làm này cần được phổ biến rộng rãi.

PHẦN III: KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

I. KẾT LUẬN.

- Bảo quản và sử dụng thiết bị dạy học trong giảng dạy là một quá trình đòi hỏi người cán bộ phụ trách thiết bị dạy học không ngừng tự nâng cao trình độ, tăng cường công tác chuyên môn tạo môi trường thuận lợi để giáo viên và học sinh nâng cao chất lượng dạy và học.

- Người cán bộ phụ trách thiết bị dạy học cần tạo môi trường khoa học để nắm bắt được những thông tin chính xác, đưa ra được các quyết định kịp thời, đúng đắn trong việc sử lý các công việc.

- Bên cạnh việc bảo quản thiết bị dạy học, để nâng cao chất lượng thì người cán bộ phụ trách thiết bị dạy học phải biết huy động tối đa các nguồn lực tham gia đóng góp vào sự nghiệp giáo dục, làm tốt công tác xã hội hóa giáo dục, xây dựng cơ sở vật chất trang thiết bị dạy học để đáp ứng được mục tiêu đổi mới giáo dục hiện nay.

Một giờ dạy thành công phải có sự kết hợp của nhiều yếu tố. Ngoài vai trò trực tiếp của giáo viên đứng lớp thì còn có sự góp nhặt từ nhiều bộ phận. Trong đó, nhân viên thiết bị dạy học cũng là một trong những nhân tố góp phần làm nên một giờ dạy và học thành công.

II. KHUYẾN NGHỊ

- Việc nâng cao chất lượng dạy học phụ thuộc vào chất lượng giờ dạy trên lớp của giáo viên, trong đó phải ghi nhận sự đóng góp của việc khai thác và sử dụng thiết bị dạy học mà giáo viên áp dụng ở chừng mực nào. Đây là nhiệm vụ trọng tâm trong công tác của người phụ trách thiết bị dạy học trong trường trung học phổ thông.

* Với các cấp quản lý giáo dục:

- Tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng, trang thiết bị dạy học đáp ứng nhu cầu phát triển của thời đại 4.0.

- Thường xuyên mở lớp bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ cho giáo viên bằng các chuyên đề thiết thực, để đẩy mạnh công tác quản lý và sử dụng hiệu quả thiết bị dạy học.

* Đối với Ban giám hiệu nhà trường:

+ Trang bị cho phòng thiết bị những thiết bị đồng bộ, đảm bảo chất lượng.

+ Phòng học bộ môn kiên cố, gắn bảng nội quy ở mỗi phòng để người dạy và người học nắm vững nội quy và thực hiện nghiêm túc hàng ngày. Giáo dục

cho học sinh ý thức tự giác, tôn trọng và làm theo hướng dẫn của giáo viên, phòng học phải đảm bảo an toàn, sạch sẽ.

+ Tổ chức các chuyên đề về công tác quản lý và sử dụng thiết bị để giáo viên và học sinh hiểu về giá trị các đồ dùng thiết bị dạy học trong phòng, sử dụng có hiệu quả trong từng tiết học.

+ Hằng năm nhà trường phát động giáo viên, học sinh làm đồ dùng dạy học để bổ sung cho phòng học bộ môn. Thường xuyên cập nhật, giới thiệu các thiết bị dạy học mới để đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học. Các phòng học bộ môn được kết nối mạng để giáo viên tìm thêm tư liệu phục vụ cho công tác giảng dạy.

+ Xây dựng kế hoạch dạy học hợp lý để tất cả các tiết học quy định được học tại phòng học bộ môn. Tăng cường quản lý, giám sát việc thực hiện của giáo viên, học sinh. Công tác bảo dưỡng được kiểm tra thường xuyên.

+ Tranh thủ các nguồn lực từ xã hội hoá từ bên ngoài để đầu tư cơ sở vật chất cho phòng học bộ môn như ủng hộ từ nhân dân, phụ huynh và các tổ chức xã hội để mua trang thiết bị cho phòng học bộ môn.

+ Thường xuyên mua sắm bổ sung các trang thiết bị phục vụ cho giảng dạy như các loại tranh ảnh, biểu đồ, bản đồ, sách giáo khoa tham khảo cho giáo viên, đĩa mềm cho các bộ môn...

+ Thường xuyên quan tâm động viên, khích lệ kịp thời nhân viên thiết bị trường học

* Đối với giáo viên:

- Không ngừng học tập, trau dồi chuyên môn nghiệp vụ, nhất là nghiệp vụ sử dụng thiết bị dạy học.

- Nhân viên thiết bị thường xuyên cập nhật công nghệ, đưa ra các giải pháp hữu ích cho công tác quản lý và sử dụng hiệu quả thiết bị dạy học.

Trên đây là một số kinh nghiệm mà tôi đã vận dụng vào quá trình làm việc trong những năm học gần đây, tôi xin mạnh dạn chia sẻ cùng đồng nghiệp. Từ những kết quả thu được tôi rất mong được các đồng nghiệp đóng góp ý kiến bổ sung để nội dung của đề tài này ngày càng hoàn thiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Trọng Rỹ, (2018), Tạp chí khoa học giáo dục Việt Nam
2. Phạm Khánh Tùng, (2015), Sử dụng thiết bị dạy học, trường Đại học sư phạm Hà Nội.
3. Thông tư số:8/2019/TT-BGDĐT

Phụ lục 1

TRƯỜNG THPT HỢP THANH
PHIẾU BÁO SỬ DỤNG THIẾT BỊ
Tuần: 10...

Họ và tên giáo viên: Nguyễn Thị Hương..Day môn: Hóa...Lớp: 10A4, 10A5, 10A9

Stt	Tên bài dạy	Tên TB cần sử dụng	Số lượng	Tiết/thứ/ngày/tháng	Ghi chú
1	Bài thực hành	d ² H ₂ SO ₄ đặc	10ml	T4 / Thứ 4 / 8/11/2023	
2	Số 6	ống nghiệm	8	T2 / Thứ 6 / 10/11/2023	
3		lọ nhỏ	4	T4 / Thứ 4 / 10/11/2023	
4		đèn cồn	4		
5		khóm bột	20 gram		
6		cốc	8		
7		nước cất	200ml		
8		giấy lọc	4		
9					
10					

Ngày 02. tháng 11 năm 2023
Người sử dụng
(Ký ghi rõ họ và tên)
Nguyễn Thị Hương

TRƯỜNG THPT HỢP THANH
PHIẾU MƯỢN VÀ TRẢ THIẾT BỊ
Tiết.....thứ.....ngày.....thángnăm 2023

Họ và tên giáo viên.....Day môn:.....Lớp.....

Stt	Tên TB cần sử dụng	Số lượng yêu cầu	Số lượng mượn thực tế	Số lượng trả thực tế	Ký mượn	Ký trả
1						
2						
3						
4						
5						

+ Nếu quá 1 tiết học TBDH bị thiếu mà BPTB không báo với GV mượn hoặc BGH thì bộ phận Thiết bị hoàn toàn chịu trách nhiệm.

XÁC NHẬN CỦA HỌC SINH	XÁC NHẬN CỦA BỘ PHẬN THIẾT BỊ	XÁC NHẬN CỦA GIÁO VIÊN BỘ MÔN
(Ký ghi rõ họ và tên)	(Ký ghi rõ họ và tên)	(Ký ghi rõ họ và tên)

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI
TRƯỜNG THPT HỢP THANH

SỔ THEO DÕI TĂNG GIẢM THIẾT BỊ HÀNG NĂM

Môn: Hóa...Sinh

Trường THPT Hợp Thanh
Tổ: Lý - Hóa
Nhóm: Thiết bị

22. HỢP THANH 13.9.23 - Gửi trường

Tập Chính sách Xem Chỉnh dạng Dữ liệu Công cụ Tệp lịch mở rộng Trợ giúp

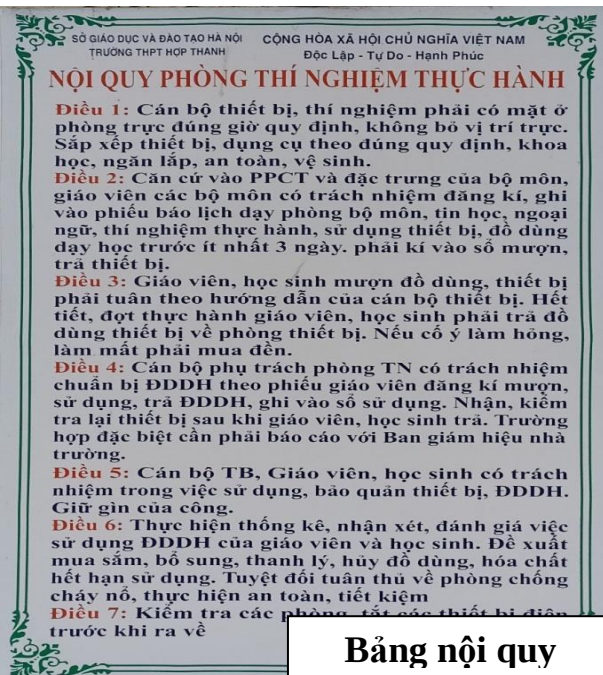
TT	Tên thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1	Thiết bị dạy học				
2	Thiết bị dạy học tập II				
3	Thiết bị dạy học tập I				
4	Thiết bị dạy học tập II				
5	Thiết bị dạy học tập I				
6	Thiết bị dạy học tập II				
7	Thiết bị dạy học tập I				
8	Thiết bị dạy học tập II				
9	Thiết bị dạy học tập I				
10	Thiết bị dạy học tập II				
11	Thiết bị dạy học tập I				
12	Thiết bị dạy học tập II				
13	Thiết bị dạy học tập I				
14	Thiết bị dạy học tập II				
15	Thiết bị dạy học tập I				
16	Thiết bị dạy học tập II				
17	Thiết bị dạy học tập I				
18	Thiết bị dạy học tập II				
19	Thiết bị dạy học tập I				
20	Thiết bị dạy học tập II				
21	Thiết bị dạy học tập I				
22	Thiết bị dạy học tập II				
23	Thiết bị dạy học tập I				
24	Thiết bị dạy học tập II				
25	Thiết bị dạy học tập I				
26	Thiết bị dạy học tập II				
27	Thiết bị dạy học tập I				
28	Thiết bị dạy học tập II				
29	Thiết bị dạy học tập I				
30	Thiết bị dạy học tập II				

Danh mục thiết bị hiện có

Một số hình ảnh minh họa



Phòng thực hành



Bảng nội quy



Tủ đựng TBDH



Tủ bảo quản hoá chất

Hình ảnh hướng dẫn học sinh sử dụng thiết bị dạy học

