

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI

TRƯỜNG THPT ĐỒNG ĐA

**SỬ DỤNG VIDEO KẾT HỢP VỚI PHẦN MỀM
THÍ NGHIỆM ẢO KHI GIẢNG DẠY CÁC NỘI DUNG
BÀI THỰC HÀNH HÓA HỌC 11**

Lĩnh vực/ Môn : Hóa học

Cấp học : Trung học phổ thông

Tên tác giả : Nguyễn Thành Đô

Đơn vị công tác : Trường THPT Đồng Đa

Chức vụ : Giáo viên

NĂM HỌC 2021 - 2022

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

ĐƠN YÊU CẦU CÔNG NHẬN SÁNG KIẾN

Kính gửi: HỘI ĐỒNG KHOA HỌC CÁC CẤP

Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Nơi công tác	Chức danh	Trình độ chuyên môn	Tên sáng kiến
Nguyễn Thành Đô	02/11/1983	Trường THPT Đông Đa	Giáo viên	Thạc sỹ	<i>Sử dụng video kết hợp với phần mềm thí nghiệm ảo khi giảng dạy các nội dung bài thực hành Hóa học 11</i>

- Lĩnh vực áp dụng sáng kiến :

Giảng dạy môn Hóa học nhằm giúp học sinh tích cực, chủ động và hứng thú khi làm các bài thực hành.

- Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử:

Sáng kiến được áp dụng năm học 2019 - 2020 và năm học 2020 - 2021.

- Mô tả bản chất của sáng kiến:

Sáng kiến áp dụng trong việc chuẩn bị bài thực hành, làm thực hành, theo dõi tiến trình học của học sinh, kiểm tra đánh giá, phân tích kết quả kiểm tra đánh giá và cá nhân hóa bài kiểm tra theo từng đối tượng học sinh.

- Những thông tin cần được bảo mật: Không có sự bảo mật.
- Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến:
- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tác giả

Kết quả sáng kiến đem lại là giúp người học nhanh chóng nắm chắc kiến thức trong các bài thực hành.

- 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 đã tham gia áp dụng sáng kiến lần đầu hoặc áp dụng thử nếu có.

So sánh với cách học truyền thống: phương pháp mới giúp học sinh nắm chắc kiến thức hơn hứng thú trong học tập, bài thực hành đạt kết quả cao hơn, giáo viên có được nhiều thông tin hơn. Danh sách những người đã tham gia áp dụng thử hoặc áp dụng sáng kiến lần đầu: Tổ Hóa trường THPT Đống Đa.

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.

Đống Đa, ngày 10 tháng 03 năm 2022

Người nộp đơn

(Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thành Đô

BIÊN BẢN XÉT DUYỆT SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM CẤP TRƯỜNG

Tác giả : Nguyễn Thành Đô

Đơn vị : Trường THPT Đông Đa

Tên SKKN : *Sử dụng video kết hợp với phần mềm thí nghiệm ảo khi giảng dạy các nội dung bài thực hành Hóa học 11*

Môn (hoặc Lĩnh vực): Hóa học

TT	Nội dung	Biểu điểm	Điểm được đánh giá	Nhận xét
I	Điểm hình thức (2 điểm)			
	Trình bày đúng quy định về thể thức văn bản (kiểu chữ, cỡ chữ, dẫn dòng, căn lề...)	1		
	Kết cấu hợp lý: Gồm 3 phần chính (đặt vấn đề, giải quyết vấn đề, kết luận và khuyến nghị)	1		
II	Điểm nội dung (18 điểm)			
1	Đặt vấn đề (2 điểm)			
	Nêu lý do chọn vấn đề mang tính cấp thiết	1		
	Nói rõ thời gian, đối tượng, phạm vi nghiên cứu	1		
2	Giải quyết vấn đề (14 điểm)			
	Tên SKKN, tên các giải pháp phù hợp với nội hàm	1		

TT	Nội dung	Biểu điểm	Điểm được đánh giá	Nhận xét
	Nêu rõ cách làm cũ, phân tích nhược điểm. Có số liệu khảo sát trước khi thực hiện giải pháp	3		
	Nêu cách làm mới thể hiện tính sáng tạo, hiệu quả. Có ví dụ và minh chứng tường minh cho hiệu quả của các giải pháp mới	7		
	Có tính mới, phù hợp với thực tiễn của đơn vị và đối tượng nghiên cứu, áp dụng	1		
	Có tính ứng dụng, có thể áp dụng được ở nhiều đơn vị.	1		
	Nội dung đảm bảo tính khoa học, chính xác	1		
3	<i>Kết luận và khuyến nghị (2 điểm)</i>			
	Có bảng so sánh đối chiếu số liệu trước và sau khi thực hiện các giải pháp	1		
	Khẳng định được hiệu quả mà SKKN mang lại.	0.5		
	Khuyến nghị và đề xuất với các cấp quản lý về các vấn đề có liên quan đến việc áp dụng và phổ biến SKKN	0.5		
	TỔNG ĐIỂM			

Đánh giá chung (*Ghi tóm tắt những đánh giá chính*):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Xếp loại :.....

Xếp loại A: Từ 17 đến 20 điểm

Xếp loại B : Từ 14 đến <17 điểm

Xếp loại C : Từ 10 đến <14 điểm

Không xếp loại: < 10 điểm

Ngày tháng năm 201..

Người chấm 1

Người chấm 2

Thủ trưởng đơn vị

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)

MỤC LỤC

	Trang
A. ĐẶT VẤN ĐỀ	
I. Lời nói đầu	1
II. Thực trạng vấn đề nghiên cứu	2
B. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ	
I. Cơ sở lí luận	4
II. Nội dung và giải pháp thực hiện	4
C. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ, ĐỀ XUẤT	
I. Kết luận – kết quả	6
II. Khuyến nghị, đề xuất	18

A. ĐẶT VẤN ĐỀ.

I. LỜI NÓI ĐẦU.

Trên con đường hội nhập cùng thế giới, đất nước ta đã và đang từng bước đổi mới, áp dụng dụng khoa học kĩ thuật và công nghệ hiện đại vào trong mọi lĩnh vực của đời sống và sản xuất để thực hiện công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước. Do đó việc đào tạo ra nguồn nhân lực có tri thức đạo đức đang là mục tiêu lớn của ngành giáo dục nước ta hiện nay.

Cùng với mục tiêu chung của ngành giáo dục, mục tiêu của giáo dục THPT đó là “ giúp học sinh phát triển toàn diện về đạo đức, trí tuệ, thể chất, thẩm mỹ và các kĩ năng cơ bản; phát triển năng lực cá nhân, tính năng động và sáng tạo, hình thành nhân cách con người Việt Nam xã hội chủ nghĩa, chuẩn bị cho học sinh tiếp tục học lên hoặc tiếp tục đi vào cuộc sống lao động, tham gia xây dựng và bảo vệ tổ quốc” .

Luật giáo dục việt nam đã quy định: “ Giáo dục THPT nhằm giúp học sinh củng cố và phát triển những kết quả của giáo dục THCS , hoàn thiện học vấn phổ thông và có những hiểu biết thông thường về kĩ thuật và hướng nghiệp, có điều kiện lựa chọn hướng phát triển và phát huy năng lực cá nhân , tiếp tục học Đại học, Cao đẳng , Trung học chuyên nghiệp, học nghề hoặc đi vào cuộc sống lao động”. Môn Hóa học 11 được Bộ giáo dục và đào tạo biên soạn trên tinh thần đổi mới, đảm bảo tính phổ thông, cơ bản, hiện đại và phù hợp với thực tiễn Việt Nam. Nó là cầu nối giữa môn khoa học cơ bản với thực tiễn khoa học kĩ thuật trong đời sống và sản xuất. Nó cùng với môn học khác trong nhà trường phổ thông góp phần quan trọng vào việc tạo nền tảng ban đầu để đào tạo con người phát triển toàn diện.

Chúng ta thấy thực tế hiện nay Hóa học có vai trò rất quan trọng và được sử dụng phổ biến trong nhiều lĩnh vực như : Công nghiệp, nông nghiệp, quân sự.... Do đó đối với người học sinh phổ thông dù sau này có lựa chọn nghề nghiệp gắn bó với môn Hóa học hay không thì những hiểu biết về môn Hóa học cũng vẫn

luôn gắn liền với đời sống thực tiễn của họ. Chính vì vậy để có thể hiểu, vận dụng và ghi nhớ sâu sắc hơn về môn Hóa học là một vấn đề có ý nghĩa rất quan trọng.

Những vấn đề nêu trên vừa là cơ sở lí luận, vừa cơ sở thực tiễn để mỗi người giáo viên giảng dạy môn Hóa học trong nhà trường phổ thông phải có trách nhiệm tìm ra con đường để hướng dẫn học sinh tiếp nhận, khắc sâu và vận dụng tốt nhất kiến thức về Hóa học một cách chủ động, tích cực, sáng tạo và hiệu quả từ đó phát triển năng lực học sinh.

II. THỰC TRẠNG VẤN ĐỀ CẦN NGHIÊN CỨU.

1. Nhà trường được sự quan tâm chỉ đạo của sở giáo dục và đào tạo Hà Nội, của ban giám hiệu nhà trường và của ban phụ huynh tạo điều kiện tốt nhất về cơ sở vật chất để giảng dạy và học tập.
2. Đa số học sinh của nhà trường là học sinh nội thành Hà Nội, trình độ nhận thức của các em không đồng đều. Tình trạng ngại học, coi nhẹ môn học do đây là môn thi tự chọn tốt nghiệp và thi vào đại học, cao đẳng..... Nên đã dẫn đến một thực tế đáng buồn là kết quả, hiệu quả của giờ dạy chưa cao.
3. Kiến thức về thực hành **Hóa học** là nội dung vừa mang tính thực tế và vừa mang tính trừu tượng, học sinh khó trực tiếp quan sát trong thực tế. Để tiếp thu được nội dung này học sinh phải hình dung, tưởng tượng, phải thực hiện các thao tác tư duy dưới sự hướng dẫn của giáo viên. Do đó gây ra nhiều khó khăn cho học sinh trong việc tiếp nhận cũng như vận dụng kiến thức trong thực tế và khắc sâu kiến thức của bài học. Từ đó dẫn đến sự say mê, yêu thích môn học của học sinh chưa nhiều làm cho chất lượng và hiệu quả giờ dạy chưa cao.
4. Nguyên nhân do xu hướng lựa chọn nghề nghiệp, sức thuyết phục của chương trình còn ở mức độ, tâm lí coi nhẹ môn học của phụ huynh, học sinh và xã hội... và còn nhiều lí do khác nữa được đưa ra để biện minh cho một thực tế là chất lượng và hiệu quả giờ học chưa cao. Song tôi thiết nghĩ mấu chốt của vấn đề là ở chỗ bản thân một số giáo viên cũng đang dạy theo

sự ngại học của học sinh và tâm lý coi nhẹ môn học của phụ huynh, học sinh và xã hội vì vậy chưa chủ động tích cực tìm giải pháp nâng cao chất lượng giờ dạy, quá nặng nề trong việc trang bị kiến thức mà không thấy kiến thức ấy phải được tổ chức và đưa ra thế nào để giúp học sinh tiếp nhận dễ dàng và hứng thú. Hòa nhập với việc đổi mới chương trình, sách giáo khoa, phương pháp hiện nay, rút kinh nghiệm giảng dạy từ đồng nghiệp và bằng thực tế giảng dạy của mình qua nhiều năm, qua nhiều đối tượng học sinh, tôi xin mạnh dạn giới thiệu sáng kiến kinh nghiệm:

“Sử dụng video kết hợp với phần mềm thí nghiệm ảo khi giảng dạy các nội dung bài thực hành Hóa học 11”.

B. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ.

I. CƠ SỞ LÝ LUẬN.

Lê nin đã chỉ rõ: “Từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng và từ tư duy trừu tượng đến thực tiễn, đó là con đường biện chứng của sự nhận thức chân lí, nhận thức thực tại khách quan” tức trực quan là xuất phát điểm của nhận thức, là nguồn cung cấp tri thức. Hóa học là một môn khoa học cơ bản của chương trình giáo dục phổ thông, trong hệ thống giáo dục phổ thông của nước ta. Học tập tốt bộ môn hóa học giúp học sinh có kỹ năng tư duy sáng tạo, làm cho con người linh hoạt hơn, năng động hơn trong cuộc sống cũng như trong công việc.

Môn Hóa học là môn học quan trọng đối với số đông học sinh. Để tiếp tục học tập ở những bậc học cao hơn và phát triển tốt trong tương lai thì học sinh phải vượt qua được kỳ thi tuyển sinh vào các trường Đại học, Cao đẳng (trước đây) và kì thi THPT Quốc gia (hiện tại). Vì vậy học bộ môn Hóa học không chỉ dừng lại ở mức hình thành những kỹ năng giải quyết được những vấn đề cơ bản mà còn có nhu cầu phát triển cao có thể giải được những bài tập có tính phức tạp, tính tổng hợp cao trong bộ môn.

Ở đây tôi không tham vọng đưa ra đưa ra một cách dạy mới thay thế cách dạy trước đây mà nên ứng dụng công nghệ thông tin trong bài dạy đồng thời kết hợp tốt các phương pháp dạy học khác nhau góp phần tạo hứng thú đối với học sinh, giúp cho các em có thể tiếp thu bài dạy tốt hơn.

II. NỘI DUNG VÀ GIẢI PHÁP.

- Dùng phần mềm Powerpoint để thiết kế soạn bài giảng điện tử và trình chiếu bài giảng bằng máy chiếu đa năng.....
- Cho học sinh quan sát hình ảnh, video và phần mềm thí nghiệm ảo trong các bài thực hành khó.
- Cho học sinh quan sát phim, mô phỏng phản ứng chi tiết cũng như nguyên tắc của phản ứng.

- Khai thác các tư liệu phục vụ cho bài giảng phải chính xác, có tính thuyết phục cao.
- Sử dụng phần mềm Totalvideo, Chemical Reagent Calculator, Portable Crocodile Chemistry...
- Hoạt động nhóm để học sinh xây dựng và phát triển năng lực cá nhân, xây dựng tinh thần tập thể.

Khi nghiên cứu, tìm hiểu về các bài thực hành. Giáo viên yêu cầu học sinh nghiên cứu sách giáo khoa, qua mạng internet, qua một số câu hỏi gợi mở, qua bài tập của nhóm.... Từ đó hình thành tư duy và phát triển năng lực, phẩm chất của học sinh.

Giờ dạy này học sinh làm trực tiếp hoặc ứng dụng công nghệ thông tin và hoạt động nhóm là tốt nhất. Vì vậy giáo viên nên sử dụng giáo án điện tử để thuận tiện cho việc giảng dạy và thúc đẩy tốt hơn các nhóm hoạt động, từ đó tạo sinh động, hứng thú và say mê môn học.

C. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ, ĐỀ XUẤT

I. KẾT LUẬN.

Sau khi hướng dẫn học sinh nắm được những kỹ năng cơ bản để học bộ môn hóa học nói chung và giải bài tập trắc nghiệm cho các tiết thực hành Hóa học phần phi kim nói riêng, cần tạo điều kiện cho các em học sinh có khả năng nhận thức tốt có điều kiện phát triển tư duy và có thể chiếm lĩnh được những tri thức, linh hoạt hơn trong việc vận dụng kiến thức, kỹ năng vào những vấn đề phức tạp hơn trong quá trình học tập bộ môn hóa học, tăng cường hứng thú và kỹ năng trong các tiết thực hành.

Sau hai năm áp dụng đề tài (năm học 2019-2020 và năm học 2020-2021) vào hướng dẫn học sinh giải bài tập giải bài tập trắc nghiệm cho các tiết thực hành Hóa học phần phi kim của trường, tôi nhận thấy kỹ năng thực hiện các thao tác tư duy đặc trưng trong học tập hóa học của học sinh các lớp do tôi phụ trách được nâng lên rõ rệt và làm học sinh say mê với bộ môn hóa học là bộ môn khoa học rất có giá trị cho bản thân các học sinh sau này trong tư duy, suy luận các vấn đề của cuộc sống một cách khoa học và logic, giúp mỗi con người thực hiện nhiệm vụ của bản thân với sự say mê, có được sáng tạo có lợi và đạt được năng suất, chất lượng cao. Từng phần, từng chương tôi luôn suy nghĩ và đưa ra những giải pháp giúp học sinh thực hiện nhiệm vụ học tập một cách thuận lợi, tránh cho học sinh có cảm giác sợ bộ môn Hóa học. Trên cơ sở đó tạo cho học sinh sự say mê học tập và học tập tốt bộ môn hóa học. Sau khi thực hiện đề tài này ở các lớp học sinh tại trường. Tôi nhận thấy việc học tập bộ môn Hóa học sôi nổi hơn và học sinh có khả năng vận dụng kiến thức Hóa học nói chung và việc giải các bài tập trắc nghiệm cho các tiết thực hành Hóa học lớp 11 khá thuần thục, những bài tập có tính phức tạp cao tạo được hứng thú cho những học sinh khá, giỏi. Khả năng thực hành và làm các bài tập về thí nghiệm thực hành của học sinh được nâng cao một bước.

Chúng ta đã và đang tìm kiếm con đường nâng cao hiệu quả học tập, phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh thì đây là cách làm có thể coi là hiệu quả.

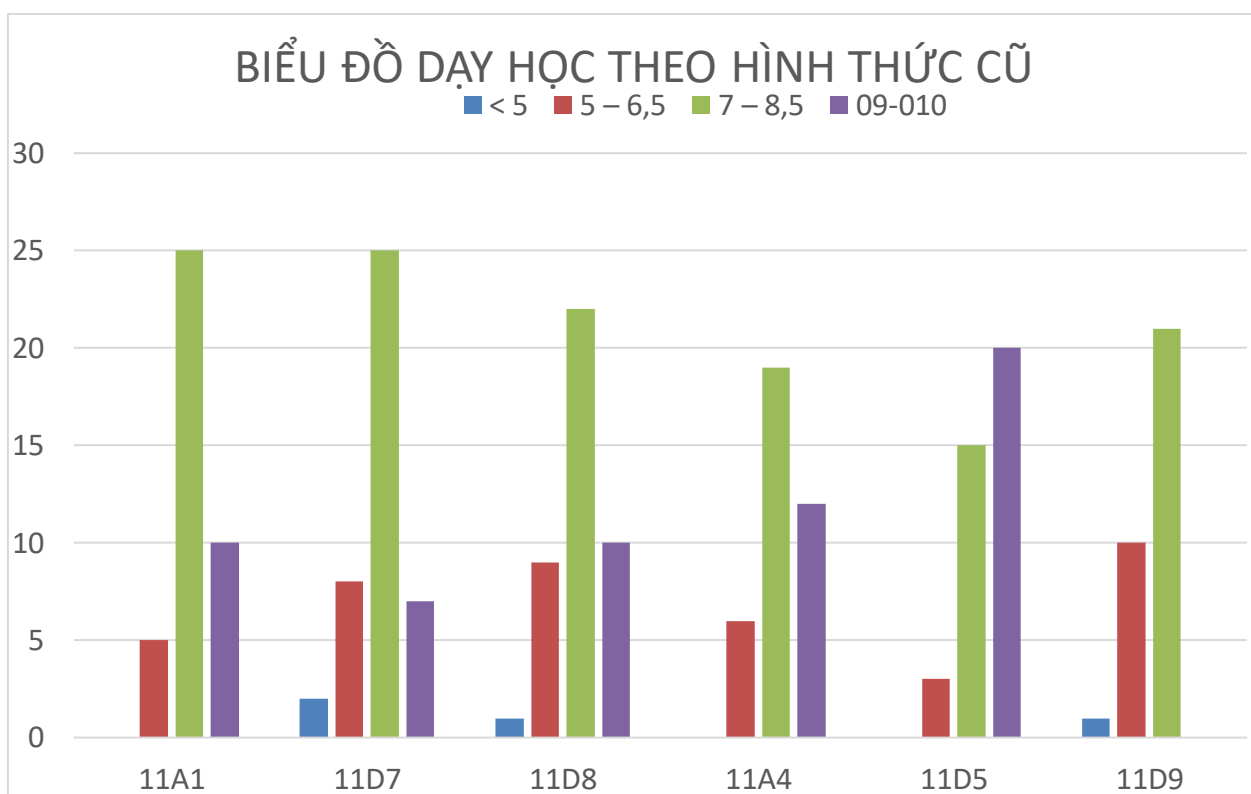
Trong mấy năm gần đây, khi sử dụng cách làm này vào thực tế giảng dạy bản thân tôi thấy rất có hiệu quả. Đây là một phương pháp đúng đắn. Những vấn đề lí thuyết không còn là trừu tượng, mờ nhạt và khó nhớ. Cách làm này khá thiết thực và rất dễ vận dụng.

Tôi đã làm phép so sánh kết quả học tập của học sinh và thu được kết quả rất khả quan như sau:

1. Kết quả bài kiểm tra đánh giá nhanh (hình thức trắc nghiệm)

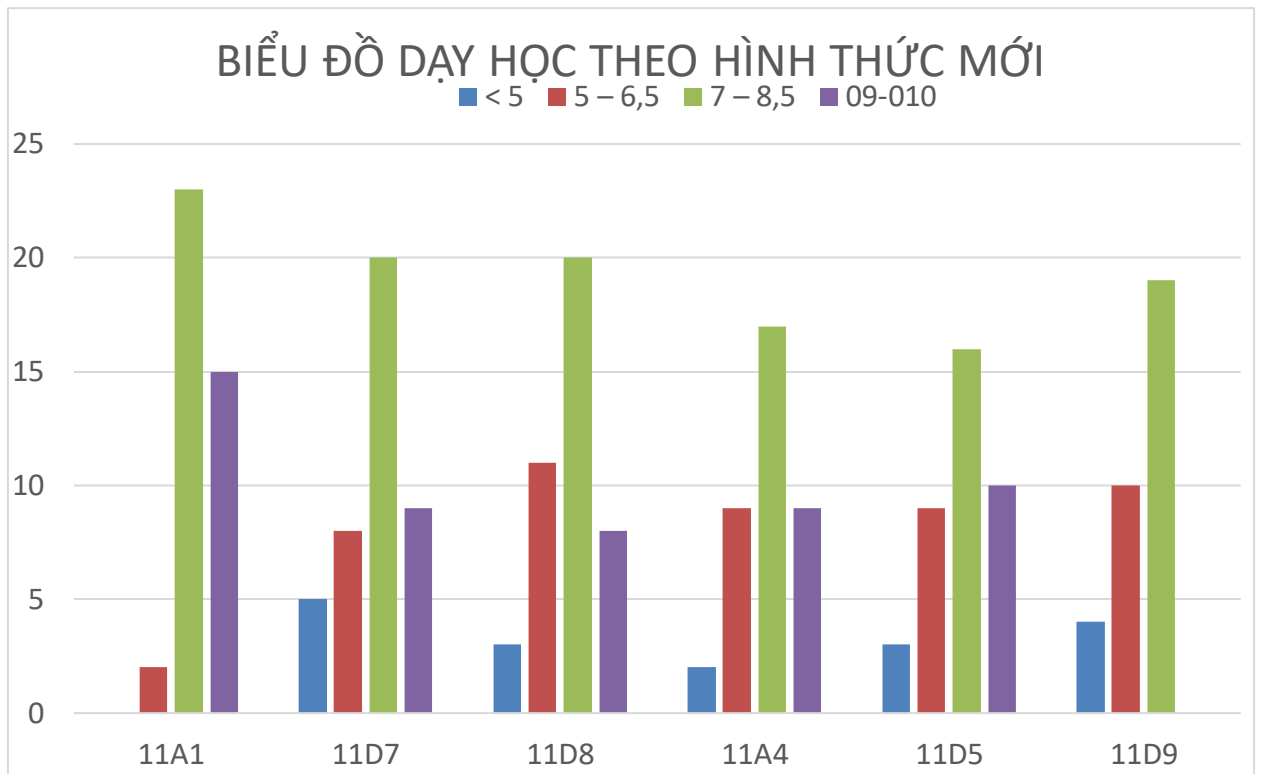
- Dạy theo hình thức cũ

Năm học	Lớp	Số HS	Số HS - %				Ghi chú
			< 5	5 – 6,5	7 – 8,5	9 - 10	
2020 – 2021	11A1	40	0 - 0%	5 - 12,5	25 - 62,5	10 - 25%	
	11D7	42	2 - 4,8	8 - 19%	25 - 59,5	7 - 16,7	
	11D8	42	1 - 2,4	9 - 21,4	22 - 52,4	10 - 23,8	
2019 – 2020	11A4	37	0 - 0%	6 - 16,2	19 - 52,4	12 - 32,4	
	11D5	38	0 - 0%	3 - 7,9%	15 - 39,5	20 - 52,6	
	11D9	40	1 - 2,4	10 - 25%	21 - 52,5	8 - 20%	



- Dạy theo hình thức mới

Năm học	Lớp	Số HS	Số HS - %				Ghi chú
			< 5	5 – 6,5	7 – 8,5	9 - 10	
2020 – 2021	11A1	40	0 - 0%	2 - 5%	23 - 57,5%	15 - 37,5%	
	11D7	42	5 - 11,90%	8 - 19,05%	20 - 47,62%	9 - 21,43%	
	11D8	42	3 - 7,14%	11 - 26,19%	20 - 47,62%	8 - 19,05%	
2019 – 2020	11A4	37	2 - 5,40%	9 - 24,32%	17 - 45,96%	9 - 24,32%	
	11D5	38	3 - 7,89%	9 - 23,68%	16 - 42,10%	10 - 26,33%	
	11D9	40	4 - 10,00%	10 - 25,00%	19 - 47,50%	7 - 17,50%	



2. Kết quả phiếu tự đánh giá năng lực

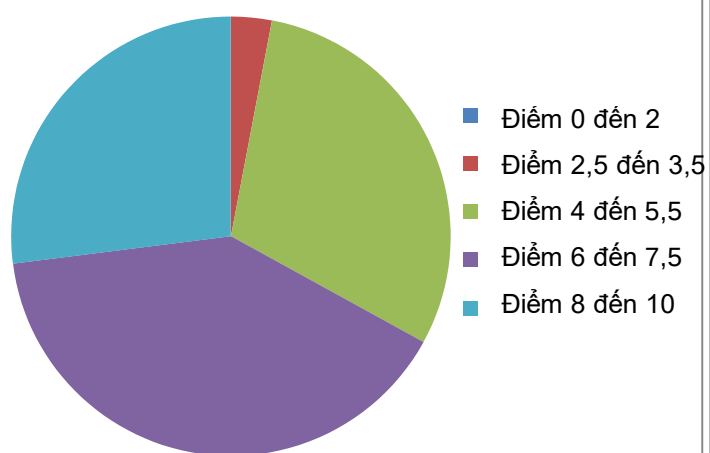
- Khảo sát với 3 lớp 11A4, 11D5 và 11D7 năm học 2019 – 2020 và 3 lớp 11A1, 11D7, 11D8 năm học 2020 – 2021
- Số phiếu / HS: 239/239
- Số phiếu lấy số liệu tổng hợp 200 phiếu (bỏ 39 phiếu bất kì)

- Khảo sát 4 năng lực cơ bản + 2 năng lực chuyên biệt

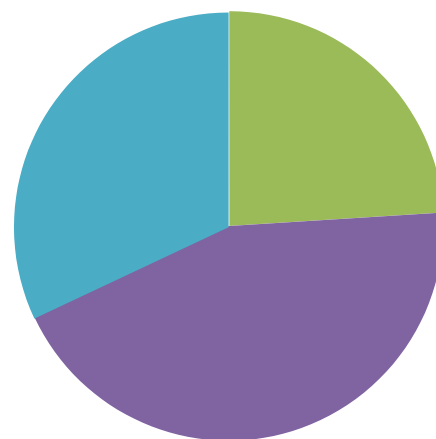
2.1. Năng lực tự học

Số lượng = %	0 – 2	2 – 3,5	4 – 5,5	6 – 7,5	8 – 10
Dạy theo hình thức cũ	0	6	66	80	54
Dạy theo hình thức mới	0	0	48	88	64

BIỂU ĐỒ DẠY HỌC THEO HÌNH THỨC CŨ

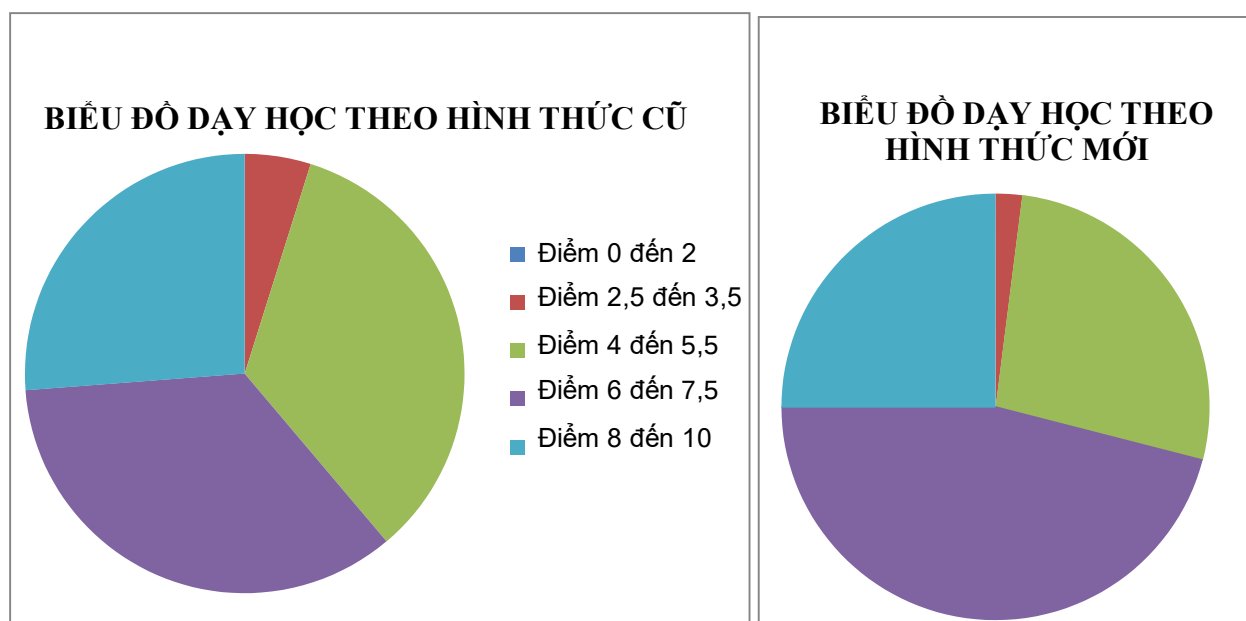


BIỂU ĐỒ DẠY HỌC THEO HÌNH THỨC MỚI



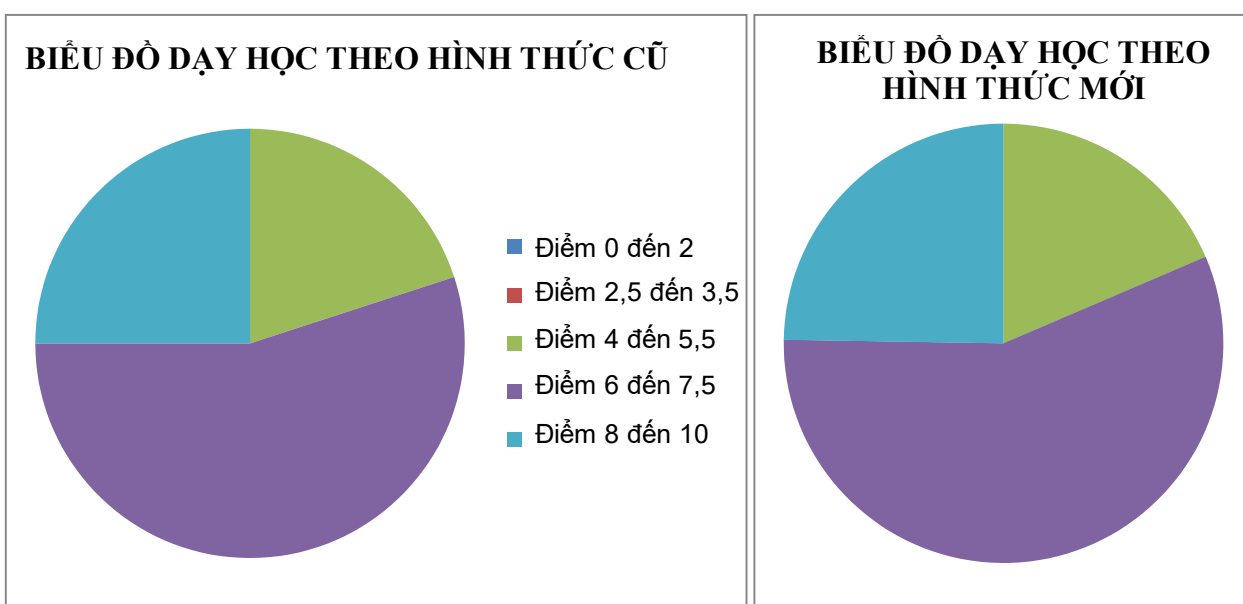
2.2. Năng lực hợp tác

Số lượng = %	0 – 2	2 – 3,5	4 – 5,5	6 – 7,5	8 – 10
Dạy theo hình thức cũ	0	10	74	80	46
Dạy theo hình thức mới	0	4	54	94	52



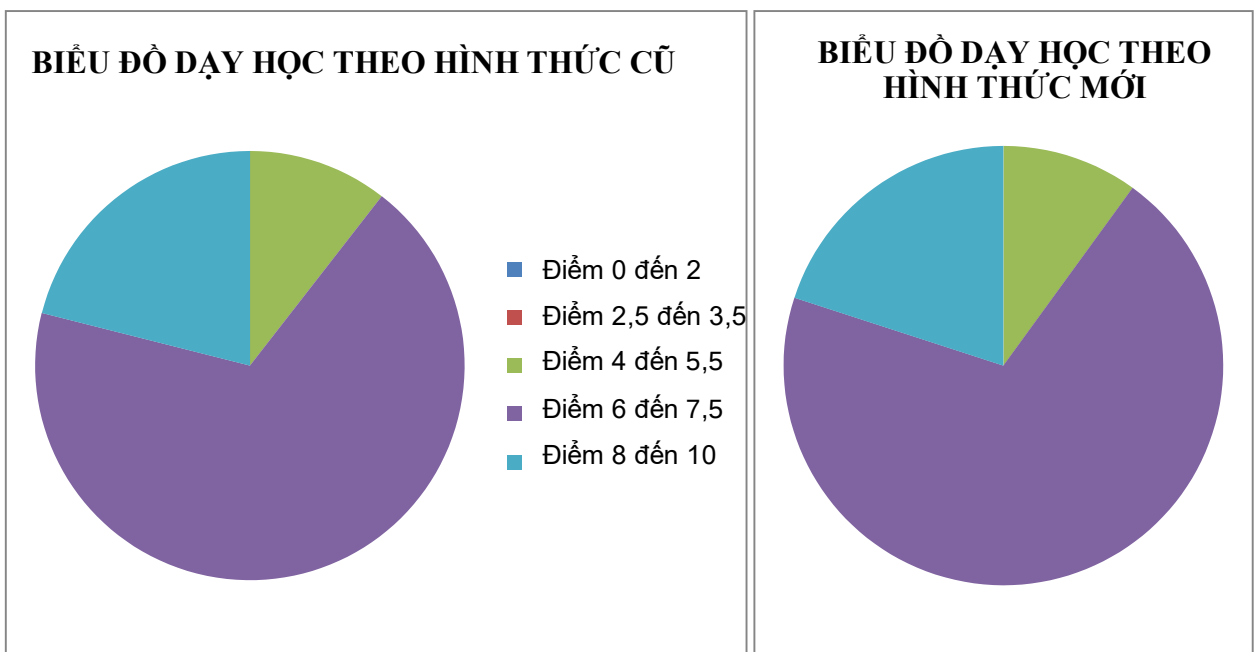
2.3. Năng lực vận dụng kiến thức hóa học vào cuộc sống

Số lượng = %	0 – 2	2 – 3,5	4 – 5,5	6 – 7,5	8 – 10
Dạy theo hình thức cũ	0	0	43	112	45
Dạy theo hình thức mới	0	0	36	110	54



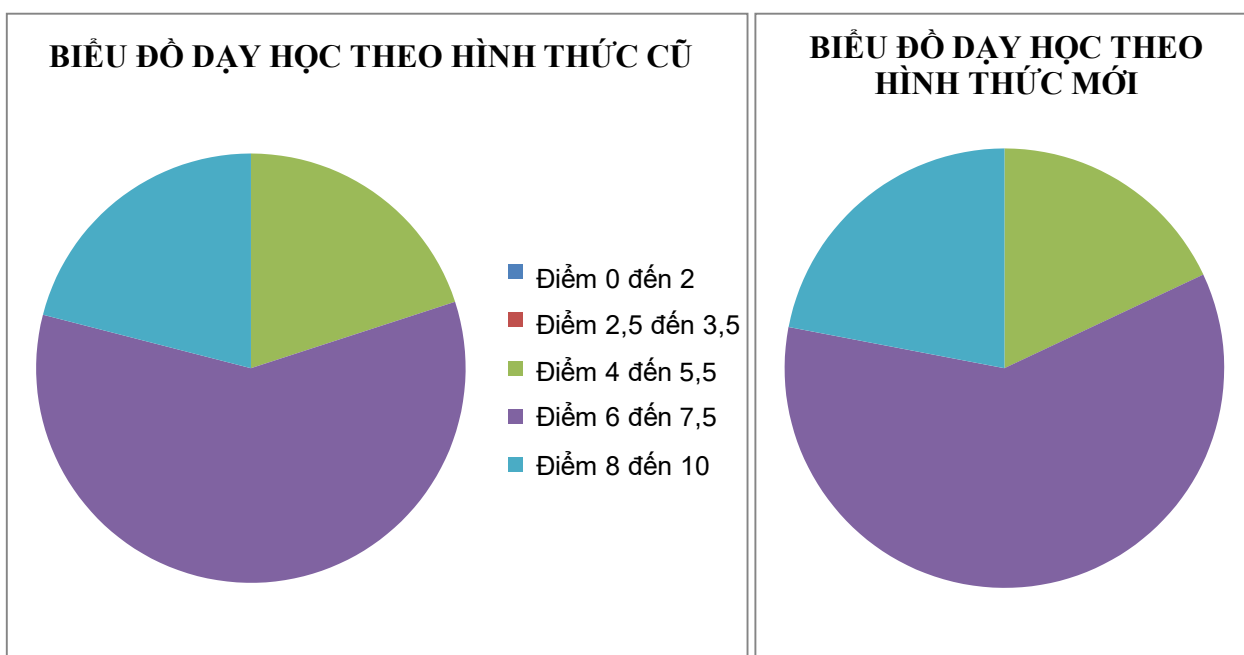
2.4. Năng lực giao tiếp

Số lượng = %	0 – 2	2 –3,5	4 –5,5	6 – 7,5	8 – 10
Dạy theo hình thức cũ	0	0	50	120	30
Dạy theo hình thức mới	0	0	20	140	40



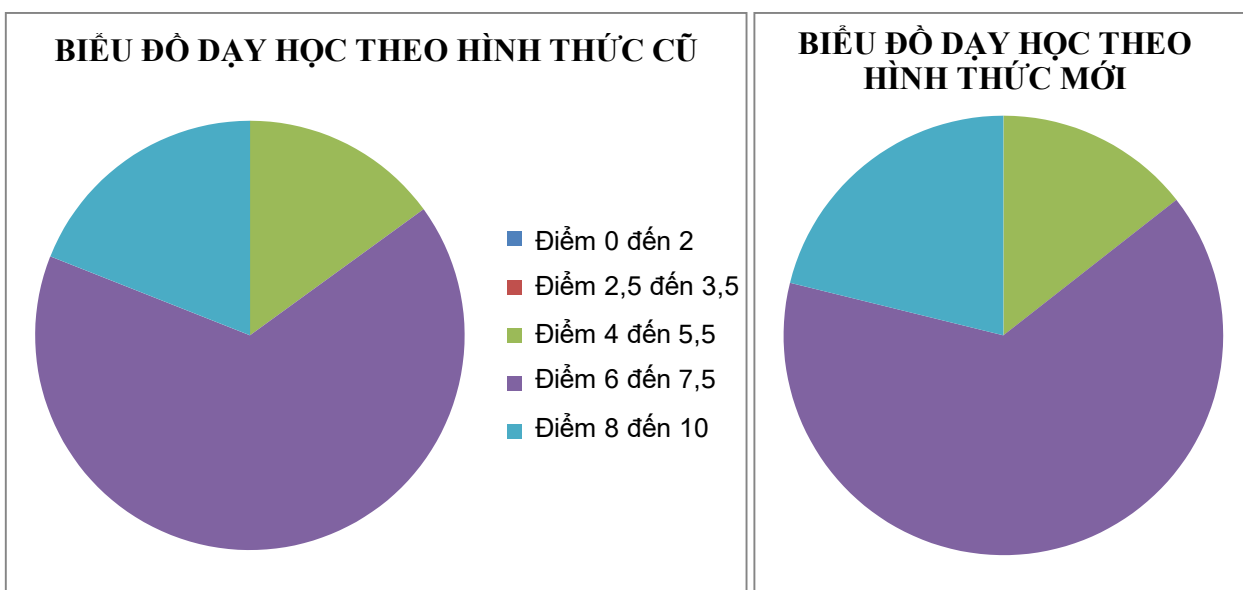
2.5. Năng lực sáng tạo

Số lượng = %	0 – 2	2 – 3,5	4 – 5,5	6 – 7,5	8 – 10
Dạy theo hình thức cũ	0	0	42	118	40
Dạy theo hình thức mới	0	0	36	120	44



2.6. Năng lực giải quyết vấn đề

Số lượng = %	0 – 2	2 – 3,5	4 – 5,5	6 – 7,5	8 – 10
Dạy theo hình thức cũ	0	0	36	132	32
Dạy theo hình thức mới	0	0	30	134	36



So sánh kết quả những năm trước khi chưa áp dụng đề tài này tôi thấy có sự chuyển biến rõ rệt trong tiếp thu kiến thức của học sinh. Các em đó hiểu sâu sắc vấn đề, biết liên hệ vận dụng trong thực tế, không cảm thấy trừu tượng khi làm các bài tập về thực hành. Trong giờ học các em sôi nổi, hứng thú tham gia tìm hiểu và trao đổi kiến thức, không phụ thuộc nặng nề vào sách giáo khoa đặc biệt các em hiểu bài ngay trên lớp, ghi nhớ lâu hơn để kiểm tra.

II. NHỮNG KHUYẾN NGHỊ VÀ ĐỀ XUẤT.

1. *Đối với người dạy và người học.*

*** Đối với học sinh:**

- Phải chuẩn bị bài thật kỹ theo yêu cầu của giáo viên (hệ thống câu hỏi trọng tâm mà giáo viên đưa ra).
- Phải đầu tư thời gian nhất định để trau dồi kiến thức qua các tư liệu tham khảo (giáo viên giới thiệu).
- Chủ động trong giờ học, phát huy sự tư duy, sáng tạo của mình dưới sự hướng dẫn của các thầy cô giáo.
- Khi hoạt động nhóm thì các khâu phân công và tổ chức thực hiện cũng như vai trò của nhóm trưởng và các thành viên rất quan trọng.

*** Đối với giáo viên:**

- Phải đầu tư soạn giáo án cẩn thận, chu đáo từ nguồn tư liệu và kiến thức của mình.
- Phải có hướng khai thác hợp lý, khoa học thấu đáo, phát huy trí lực của học sinh.
- Phải sử dụng và ứng dụng tốt các phần mềm tin học

2. *Ý kiến với cấp trên.*

- Dạy học Hóa học là một việc rất khó khăn để giúp học sinh thấy được bản chất của vấn đề. Để thực hiện được điều này phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Trong đó có yếu tố quan trọng là sự quan tâm chỉ đạo kịp thời, sát sao của chuyên môn thuộc ngành giáo dục. Chúng tôi những giáo viên trực tiếp giảng dạy bộ môn Hóa học ở trường THPT, từ những thực tế đã nêu ở trên xin kiến nghị với bộ phận phụ trách chuyên môn một số vấn đề như sau:

- Đề nghị các cấp lãnh đạo quan tâm và tạo điều kiện nhiều hơn nữa cho môn học trong việc mua sắm trang thiết bị cũng như cơ sở vật chất phục vụ cho việc dạy và học bộ môn Hóa học.
- Ngành giúp đỡ các nhà trường các nhà trường bổ sung các loại sách tài liệu tham khảo, để giúp giáo viên thuận tiện trong việc phục vụ giảng dạy.

- Ngoài đợt bồi dưỡng chuyên môn trong hè, nên cho giáo viên đi thực tế, học tập kinh nghiệm ở các trường điểm trong tỉnh và các trường bạn ngoài tỉnh.
- Đầu tư phòng học chất lượng cao. Bố trí hợp lý phòng thực hành, phòng thí nghiệm.

Đổi mới phương pháp dạy học đã trở thành pháp lệnh. Chỉ có đổi mới phương pháp dạy và học chúng ta mới có thể tạo được sự đổi mới thực sự trong giáo dục. Qua nhiều năm công tác giảng dạy bộ môn Hóa học với niềm say mê nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm với công việc được giao, nỗi trăn trở về nhận thức non yếu của học sinh và phương pháp dạy học cũ tôi nhận thấy cần phải cải tiến phương pháp giảng dạy, tìm ra hướng tiếp cận kiến thức cho học sinh và hình thức dẫn dắt học sinh tìm hiểu kiến thức. Đặc biệt là phải phát triển năng lực cho học sinh.

Sau một thời gian tìm tòi học hỏi và nghiên cứu tài liệu, tôi đã tập hợp xây dựng và thiết kế được một số tư liệu kỹ thuật phục vụ cho công tác giảng dạy bộ môn Hóa học với hình thức áp dụng công nghệ thông tin, hoạt động nhóm vào giảng dạy.

Trên đây chỉ là những ý kiến của cá nhân tôi qua kinh nghiệm của bản thân trên thực tế còn ít ỏi. Mong muốn có thể giúp học sinh học bộ môn Hóa một cách chủ động với phương pháp nghiên cứu mới. Đặc biệt trong đề tài này giúp các em say mê, hứng thú học môn khoa học tự nhiên này.

Rất mong sự đóng góp trao đổi ý kiến của đồng nghiệp!

Người viết đề tài

Nguyễn Thành Đô

Tài liệu tham khảo

1. *Sách giáo khoa Hóa học 11*
2. *Sách giáo viên Hóa học 11*
3. *Thiết kế bài giảng Hóa học 11*
4. *Tài liệu bồi dưỡng giáo viên Hóa học 11*
5. *Phương pháp dạy học Hóa học*
6. *Hoạt động giáo dục ở trường THPT*
7. *Nhà trường trung học với người giáo viên trung học.*

This image shows a full page of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice or general writing. There are no margins, text, or other markings on the page.

[illegible]