

SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

**ĐA DẠNG HÓA TRONG HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU
ĐỂ TẠO SỰ HỨNG THÚ VỚI BỘ MÔN HÓA HỌC
Ở TRƯỜNG THPT TÂN KỲ 3**

LĨNH VỰC: HÓA HỌC

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO NGHỆ AN
TRƯỜNG THPT TÂN KỲ 3



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

**ĐA DẠNG HÓA TRONG HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU
ĐỂ TẠO SỰ HỨNG THÚ VỚI BỘ MÔN HÓA HỌC
Ở TRƯỜNG THPT TÂN KỲ 3**

LĨNH VỰC: HÓA HỌC

Nhóm tác giả : Võ Thị Mai Ân

Phan Hương Lam

Tổ bộ môn : Tự nhiên

Năm học : 2021 - 2022

Số điện thoại : 0944368115

MỤC LỤC

	Trang
PHẦN I. PHẦN MỞ ĐẦU	1
1. Lý do chọn đề tài.....	1
2. Mục đích và phạm vi nghiên cứu.	2
3. Nhiệm vụ nghiên cứu.	2
4. Tính mới và đóng góp của đề tài.	2
PHẦN II. NỘI DUNG	3
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ CƠ SỞ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI.....	3
1. Cơ sở lý luận của đề tài.	3
1.1. Quan niệm về hoạt động mở đầu.....	3
1.2. Vai trò của hoạt động mở đầu trong tiết học.	3
1.3. Những nguyên tắc khi tổ chức hoạt động mở đầu.	4
2. Cơ sở thực tiễn.	5
2.1. Thực trạng tổ chức dạy và học trong môn Hóa hiện nay.	5
2.2. Khảo sát.....	6
2.3. Phân tích số liệu khảo sát:.....	7
CHƯƠNG 2 GIẢI PHÁP THỰC HIỆN	9
1.1. Sử dụng thí nghiệm trực quan để tạo tình huống có vấn đề:	10
1.2. Sử dụng câu chuyện kể (câu chuyện đã từng xảy ra) để tạo tình huống có vấn đề.	12
1.3. Sử dụng tình huống thực tiễn để tạo ra tình huống có vấn đề	14
1.5. Sử dụng video, bài báo hot.....	17
2. Đặt vấn đề	19
2.1. Đặt vấn đề bằng thí nghiệm trực quan.....	19
2.2. Đặt vấn đề bằng cách sử dụng ca dao, tục ngữ:	19
2.3. Đặt vấn đề bằng sử dụng kỹ thuật KWL:	21
3. Tổ chức hoạt động mở đầu bằng trò chơi	32
3.1. Trò chơi bức tranh bí ẩn.....	33
3.2. Trò chơi ô chữ:	35

3.3. Trò chơi bingo	36
3.3. Xây nhà cho ong:	38
PHẦN III: KẾT QUẢ	41
1. Khảo sát định tính	41
1.1. Phương pháp điều tra quan sát	41
1.2. Phương pháp điều tra xã hội học:	41
2. Khảo sát định lượng	41
3. Phân tích số liệu khảo sát	42
3.1. Ưu điểm.....	42
3.2. Hạn chế.....	42
3.3. Bài học kinh nghiệm	42
PHẦN IV: KẾT LUẬN	44
1. Kết luận	44
2. Kiến nghị:	44
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	45

DANH MỤC VIẾT TẮT

Các từ viết tắt	Viết đầy đủ
GDPT	: Giáo dục phổ thông
GV	: Giáo viên
HS	: Học sinh
KHTN	: Khoa học tự nhiên
KHXXH	: Khoa học xã hội
THCVĐ	: Tạo tình huống có vấn đề
THPT	: Trung học phổ thông
TN	: Thí nghiệm

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 1: Mức độ quan tâm của HS đối với hoạt động mở đầu	7
Biểu đồ 2: Sự hứng thú của HS đối với bộ môn.....	7
Biểu đồ 3. Sự hứng thú của HS với bộ môn.....	41

PHẦN I. PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Mục tiêu đổi mới của chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018 là góp phần chuyển nền giáo dục nặng về truyền thụ kiến thức sang nền giáo dục phát triển toàn diện về phẩm chất và năng lực người học. Chương trình GDPT 2018 chú trọng dạy học phân hóa để phát huy tốt nhất tiềm năng, sở trường, phù hợp với sở thích, hứng thú của mỗi học sinh.

Vì vậy vấn đề vận dụng các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực theo định hướng phát triển năng lực người học là rất cần thiết đối với giáo viên trong giai đoạn hiện nay. Trong mỗi tiết học học sinh trải qua chuỗi các hoạt động học tập khác nhau. Mà trong đó hoạt động mở đầu có ý nghĩa quan trọng với thành công của tiết học. Nó sẽ tạo nên sự hấp dẫn, hứng thú với học sinh ngay từ giây phút đầu tiên. Chính vì vậy, việc tìm kiếm các ý tưởng sáng tạo để tổ chức các hoạt động mở đầu là điều rất cần thiết để tạo nên sự hứng thú ban đầu và tạo tâm lý tốt cho các hoạt động kế tiếp.

Đặc biệt ở bộ môn hóa học là môn khoa học thực nghiệm, nghiên cứu về thành phần, cấu trúc, tính chất và sự thay đổi của vật chất. Học sinh cảm thấy môn học quá khô khan, tiếp thu kiến thức khá khó khăn, thi cử lại càng khó. Cho nên HS ít có sự hứng thú với bộ môn. Thực tế cho thấy trong những năm gần đây số lượng học sinh đăng ký thi tổ hợp KHTN (trong đó có môn Hóa) giảm. Năm học 2022 -2023 là năm đầu tiên học sinh THPT bắt đầu học chương trình GDPT 2018, môn Hóa trở thành môn học lựa chọn. Vậy làm thế nào để học sinh có hứng thú với bộ môn Hóa để lựa chọn học đó là điều mà rất nhiều giáo viên như chúng tôi đang trăn trở.

Trước những vấn đề trên hiện nay nhiều giáo viên tại trường chúng tôi đang giảng dạy đã áp dụng các phương pháp dạy học tích cực để tạo hứng thú cho HS với bộ môn. Và đối với hoạt động mở đầu trong mỗi bài học một số GV đã và đang tổ chức nhiều hoạt động nhằm tạo hứng thú ban đầu như trò chơi, xem tranh ảnh, video... Tuy nhiên cứ lặp đi lặp lại một số hình thức rồi học sinh cũng sẽ cảm thấy nhàm chán. Vì vậy cần tìm nhiều hình thức để mở đầu bài học đạt hiệu quả cao. Nên chúng tôi đã chọn đề tài ***“Đa dạng hóa trong hoạt động mở đầu để tạo sự hứng thú với bộ môn Hóa học ở trường THPT Tân Kỳ 3”***

2. Mục đích và phạm vi nghiên cứu.

2.1. Mục đích.

Đa dạng các hình thức tổ chức hoạt động mở đầu.

Khơi dậy niềm đam mê, hứng thú với bộ môn Hóa.

2.2. Phạm vi nghiên cứu.

Tổ chức được một số hoạt động mở đầu trong dạy học bộ môn Hóa học THPT nhằm nâng cao hiệu quả dạy học.

2.3. Phạm vi thực nghiệm.

Chúng tôi tiến hành thực nghiệm tại trường THPT đang giảng dạy (THPT Tân Kỳ 3).

3. Nhiệm vụ nghiên cứu.

Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn của việc tổ chức hoạt động mở đầu trong dạy học hóa học.

Đưa ra các hình thức tổ chức hoạt động mở đầu.

Thiết kế các hoạt động mở đầu trong dạy học hóa học THPT.

Tổ chức thực nghiệm sư phạm nhằm kiểm tra giả thuyết của đề tài và rút ra kết luận.

4. Tính mới và đóng góp của đề tài.

Tổ chức các hình thức mở đầu trong dạy học nhằm hình thành và phát triển các năng lực cho học sinh không phải là đề tài mới mẻ. Nhưng đối với đề tài mà chúng tôi đã nghiên cứu và áp dụng đã có những tính mới và đóng góp mới:

- Trong đề tài này chúng tôi phân loại cách thức tổ chức hoạt động mở đầu thành ba giải pháp chính. Sau đó tùy từng bài mà đưa ra hình thức phù hợp.

1. Tạo tình huống có vấn đề

2. Đặt vấn đề

3. Trò chơi

- Trong đề tài này chúng tôi tự làm video hoạt hình, truyện tranh để tổ chức hoạt động mở đầu tạo sự mới lạ và hứng thú cho học sinh.

- Trong đề tài này chúng tôi còn sử dụng bảng KWL để mở đầu. Cách thức này trong các đề tài trước đây các giáo viên khác chưa đề cập đến.

- Trong đề tài này chúng tôi thiết kế hoạt động mở đầu theo công văn 5512 đã được Bộ ban hành và gọi tên các chất theo danh pháp trong chương trình GDPT 2018 để GV tiếp cận với chương trình GDPT mới vào năm học 2022 -2023.

PHẦN II. NỘI DUNG

CHƯƠNG 1:

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ CƠ SỞ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

1. Cơ sở lý luận của đề tài.

1.1. Quan niệm về hoạt động mở đầu.

Theo từ điển tiếng Việt, mở đầu được hiểu là “thực hiện những động tác nhẹ trước khi bắt đầu”. Như vậy hoạt động mở đầu là hoạt động đầu tiên trong chuỗi các hoạt động của bài học nhằm giúp học sinh huy động những kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm của bản thân về các vấn đề có nội dung liên quan đến bài học mới. Hoạt động mở đầu là hoạt động kích thích tính tò mò, sự hứng thú, tâm thế của học sinh ngay từ đầu tiết học.

Hoạt động mở đầu thường được tổ chức thông qua hoạt động cá nhân hoặc hoạt động nhóm sẽ kích thích sự sáng tạo, giúp học sinh hình thành năng lực hợp tác, tinh thần học hỏi, giúp đỡ nhau khi thực hiện nhiệm vụ. Tổ chức hoạt động mở đầu như thế nào mang lại hiệu quả thì phải dựa vào nội dung bài học, đối tượng học sinh, điều kiện của giáo viên.

Như vậy có thể hiểu, hoạt động này đòi hỏi sự tư duy cao, không quá coi trọng về vấn đề kiến thức mà chủ yếu tạo tâm thế tốt nhất cho các em nhập cuộc, lôi kéo các em hứng thú với các hoạt động tiếp theo của bài học.

1.2. Vai trò của hoạt động mở đầu trong tiết học.

Thứ nhất, hoạt động mở đầu có vai trò tạo hứng thú học tập cho học sinh. Hứng thú sẽ tạo sự thích kích thích và bùng nổ trong tư duy của học sinh, bởi vì khi có hứng thú học sinh sẽ chủ động lắng nghe lời giảng của giáo viên, tri thức bên ngoài được chuyển vào bên trong một cách tự nhiên, các em say mê tìm tòi suy nghĩ các vấn đề đặt ra và tìm tòi khám phá tri thức trong các chuỗi hoạt động tiếp theo của bài học.

Thứ hai hoạt động mở đầu sẽ huy động vốn tri thức kỹ năng nền tảng của học sinh. Dạy học là một quá trình kiến tạo các tri thức mới được xây dựng dựa trên nền tảng tri thức đã có từ các bài học trước và vốn sống kiến thức của riêng cá nhân học sinh. Vì vậy, một hoạt động mở đầu hiệu quả nên tạo ra cơ hội cho các em tự làm sống lại những kiến thức nền đã có cần thiết cho việc tiếp cận bài mới. Học sinh sẽ có cơ hội được ôn lại, được sử dụng kiến thức mình có để kiến tạo,

nâng cao, mở rộng, đào sâu thêm. Nhờ đó mà những kiến thức, kỹ năng được hình thành một cách chắc chắn, logic, có hệ thống.

Thứ ba hoạt động mở đầu sẽ tạo ra những tò mò thậm chí là những mâu thuẫn nhận thức cho người học. Học tập là một quá trình khám phá, quá trình ấy bắt đầu bằng sự tò mò, nhu cầu cần được hiểu biết và giải quyết mâu thuẫn, điều đã biết, điều muốn biết. Một mở đầu bài học thành công cần tạo ra được mong muốn mâu thuẫn, kích thích học sinh giữa những điều đã biết với những điều muốn biết. Đó là, một động cơ thôi thúc trò luôn suy nghĩ tích cực và sáng tạo để giải quyết vấn đề là yếu tố quyết định hiệu quả việc học tập.

1.3. Những nguyên tắc khi tổ chức hoạt động mở đầu.

1.3.1. Xác định mục tiêu của hoạt động mở đầu.

Việc thay đổi hình thức mở đầu từ việc chỉ dùng một vài câu để dẫn dắt vào bài thay bằng hoạt động để học sinh được tham gia trực tiếp để giải quyết vấn đề. Vì vậy khi tổ chức cần xác định rõ mục tiêu cần đạt là gì?

- Gây hứng thú cho học sinh, tạo không khí vui vẻ cho bài học
- Định hướng nội dung bài học
- Liên hệ kiến thức đã biết với kiến thức mới
- Kiểm tra kiến thức cũ...

1.3.2. Kỹ thuật cơ bản khi thiết kế hoạt động mở đầu.

Khi xây dựng kịch bản cho hoạt động mở đầu giáo viên cần lưu ý đến kỹ thuật đặt câu hỏi hay kỹ thuật xây dựng tình huống.

Không lấy những nội dung không thiết thực và không liên quan đến bài học.

GV cần biết được học sinh đã có kiến thức gì trong bài mới và chưa biết gì để khai thác sâu vào những nội dung học sinh chưa biết (điều này có thể sẽ khác nhau ở từng lớp nên giáo viên cần có sự điều chỉnh kịp thời để phù hợp với đối tượng học sinh ở các lớp).

Câu hỏi/tình huống đưa ra ở phần này cũng cần có nhiều mức độ hiểu, biết, vận dụng và vận dụng cao hấp dẫn, kích thích trí tò mò đến các đối tượng học sinh, dù là học sinh khá giỏi hay học sinh trung bình, học sinh yếu cũng sẽ có nhu cầu tìm hiểu để trả lời. Từ đó dẫn các em vào bài học một cách tự nhiên, không gò bó mà các em tự giác, tích cực học tập để giải quyết cái khúc mắc đã được đưa ra từ tình huống ban đầu.

1.3.3. Yêu cầu của hoạt động mở đầu trong giờ học

Khi thực hiện hoạt động này giáo viên cần đảm bảo ba yêu cầu cơ bản sau:

- *Thời gian mở đầu*: Đây là một hoạt động quan trọng nhưng cần phải ngắn gọn khoảng 3 đến 8 phút để đảm bảo tiến trình bài dạy. Giáo viên cần tránh lan man, dài dòng sa đà ở phần này mà bị hụt ở phần sau.

- *Hình thức mở đầu*: Cần đa dạng linh hoạt, sáng tạo giáo viên có thể thay đổi hình thức mở đầu theo nội dung từng bài và đối tượng học sinh từng lớp để đảm bảo đây là hoạt động mang lại hiệu quả.

+ Có thể mở đầu bằng nhiều hình thức: tổ chức chơi trò chơi, tình huống có vấn đề, đặt vấn đề trực tiếp.

+ Có thể mở đầu: hoạt động cá nhân, hoạt động đôi, nhóm hoặc cả lớp.

- *Tổ chức mở đầu*: mặc dù mở đầu là một hoạt động linh hoạt, sáng tạo nhưng lại yêu cầu rất cao về khâu tổ chức, bởi mỗi hình thức mở đầu lại có yêu cầu, quy trình tổ chức riêng. Cách mở đầu bằng một trò chơi sẽ khác cách mở đầu bằng một phương pháp trực quan hay một câu hỏi tình huống. Vì vậy, muốn hoạt động này đem lại hiệu quả thực sự thì đòi hỏi người giáo viên phải nắm vững mục đích, nội dung kiến thức bài dạy và biết cách tổ chức một cách bài bản, hợp lý, đúng tiến độ theo các bước. Nếu không làm tốt khâu này lớp học dễ trở nên lộn xộn, mất thời gian và không đạt được hiệu quả như mong muốn.

2. Cơ sở thực tiễn.

2.1. Thực trạng tổ chức dạy và học trong môn Hóa hiện nay.

2.1.1. Về phía giáo viên.

Trước những định hướng đổi mới của Đảng, nhà nước và của ngành về dạy học phát huy tính tích cực và sáng tạo của học sinh, cơ bản giáo viên trường THPT Tân Kỳ 3 nói chung và GV Hóa học nói riêng đã có tinh thần đổi mới phương pháp dạy học theo hướng lấy học sinh làm trung tâm, phát huy tính tích cực của các em.

Tuy nhiên sự quan tâm đổi mới chưa nhiều, chưa thực sự đi vào chiều sâu, đôi khi còn qua loa, hình thức.

Việc thực hiện tiết dạy của một số giáo viên tổ chức hoạt động mở đầu thiếu đi tính hấp dẫn, lôi cuốn học sinh ngay từ hoạt động vào bài. Một số giáo viên có đầu tư vào tổ chức hoạt động mở đầu thu hút được sự chú ý, kích thích được sự tò mò tìm hiểu của học sinh nhưng có lặp đi lặp lại một số hình thức gây tâm lý nhàm chán trong học sinh.

2.1.2. Về phía học sinh

Trong những năm gần đây, hầu hết các em chọn thi tốt nghiệp THPT theo tổ hợp các môn KHXH. Theo thống kê của Sở giáo dục và đào tạo Nghệ An trong kì thi tốt nghiệp THPT năm học 2020 - 2021. Toàn tỉnh có 9.845 thí sinh đăng ký dự thi tổ hợp KHTN trong tổng 33.480 thí sinh đăng ký (chiếm 29.4%). Riêng trường THPT Tân Kỳ 3 số thí sinh đăng kí dự thi tổ hợp KHTN là 54 trong tổng 387 thí sinh đăng kí (chiếm 14%). Chính vì vậy lượng học sinh quan tâm học tổ hợp các môn KHTN (trong đó có môn Hóa học) không nhiều. Tâm lý các em coi đây là môn phụ, ít dành sự quan tâm đến việc học Hóa cả trên lớp cũng như ở nhà.

Để minh chứng cho thực trạng trên tôi đã tiến hành khảo sát về việc thiết kế và thực hiện đa dạng hóa hình thức tổ chức hoạt động mở đầu cả GV và HS.

2.2. Khảo sát

2.2.1. Khảo sát GV

Trước khi thực hiện đề tài này chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu và đưa ra các khảo sát thực hiện tại trường THPT Tân Kỳ 3.

Đối với GV chúng tôi tiến hành khảo sát với 15 GV tổ hợp KHTN (không bao gồm GV làm đề tài) bằng phiếu trả lời.

Kết quả thu được:

1. Hình thức mà GV thường dùng để tổ chức hoạt động mở đầu là:

- Hỏi bài cũ và dẫn dắt bằng lời vào bài học (8/15GV).
- Tổ chức trò chơi (2/15GV).
- Xem tranh ảnh, video... (3/15GV).
- Tình huống thực tiễn dẫn dắt bằng lời (2/15GV).

2. Mức độ thu hút của HS với hoạt động GV tổ chức là:

- Thu hút HS ở mức độ thấp (7/15GV).
- Thu hút HS ở mức độ trung bình (7/15GV).
- Thu hút HS ở mức cao (1/15GV).

3. Sự hứng thú của HS đối với bộ môn là:

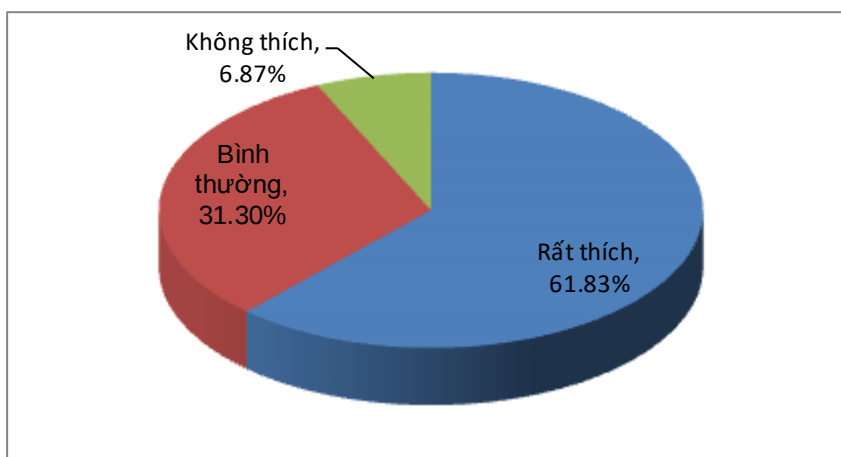
- HS không có hứng thú với bộ môn (11/15GV).
- HS có hứng thú với bộ môn (4/15GV).

2.2.2. Khảo sát học sinh

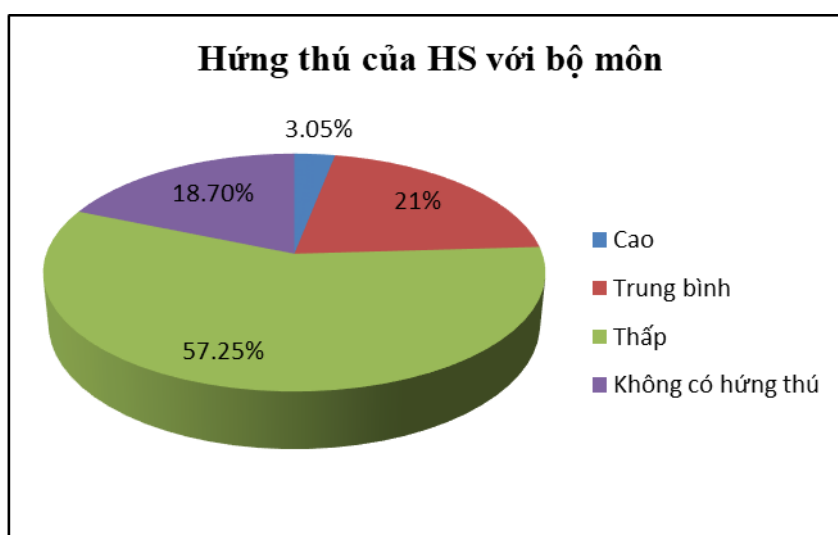
Đối với HS chúng tôi tiến hành khảo sát với 262 HS chúng tôi đang giảng dạy bao gồm các lớp 12A3, 12A8, 12A10 và 10A3, 10A5, 10A9, 10A10 về sự quan tâm của HS với hoạt động mở đầu và sự hứng thú đối với môn học.

Kết quả:

Khi được hỏi nếu GV tổ chức hoạt động dưới nhiều hình thức phong phú đa dạng thì em cảm thấy thế nào (rất thích, bình thường, không thích)?



Biểu đồ 1: Mức độ quan tâm của HS đối với hoạt động mở đầu



Biểu đồ 2: Sự hứng thú của HS đối với bộ môn

2.3. Phân tích số liệu khảo sát:

2.3.1. Ưu điểm

Đa số các GV trong quá trình thiết kế các hoạt động dạy học đều có tổ chức hoạt động mở đầu để dẫn dắt học sinh vào nội dung bài học, thời gian dành cho

phần này không nhiều nên thời gian dành cho hoạt động khai thác kiến thức mới được nhiều hơn.

Nhiều HS có nhu cầu được tham gia hoạt động học tập tích cực hơn thông qua nhiều hình thức học tập phong phú.

2.3.2. Hạn chế

Từ những kết quả khảo sát thực tế đã nêu trên, chúng tôi xin mạnh dạn nêu ra những hạn chế trong quá trình tiến hành hoạt động mở đầu hiện nay các đồng nghiệp đã và đang thực hiện như sau:

**) Về phía giáo viên:*

Nhiều GV chủ yếu tổ chức hoạt động mở đầu là kiểm tra bài cũ, chủ yếu do GV hoạt động không có sự tham gia của HS (dùng lời nói để dẫn vào bài)

Chưa đa dạng hình thức dẫn đến sự nhàm chán.

**) Về phía học sinh:*

Sự hứng thú với bài học/bộ môn còn thấp, chưa tạo ra được sự yêu thích và động lực để tự tìm hiểu, tự học tập một cách tích cực. Tuy nhiên tất cả trong số các em học sinh được khảo sát đều có nhu cầu, mong muốn có được tiết học sôi nổi, tạo hứng thú và hấp dẫn ngay từ hoạt động khởi động để kích thích nhu cầu tự tìm hiểu, khám phá và chiếm lĩnh kiến thức mới một cách tích cực.

Từ những hạn chế trên dẫn đến hiệu quả hoạt động mở đầu của tiết học không cao, chỉ mang tính dẫn dắt mà không tạo được hứng thú và tư duy tích cực cho học sinh.

CHƯƠNG 2

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Để thực hiện nội dung đa dạng hóa các hoạt động mở đầu tạo sự phong phú, hấp dẫn kích thích HS muốn tìm hiểu trong từng tiết dạy. Chúng tôi đã không ngừng tìm tòi các biện pháp. Trong quá trình tìm tòi, nghiên cứu chúng tôi đã phân loại các hoạt động mở đầu thành ba loại. Đó là:

1. Mở đầu bằng cách tạo tình huống có vấn đề.
2. Mở đầu bằng cách đặt vấn đề.
3. Mở đầu bằng cách chơi trò chơi.

Quy trình của thiết kế hoạt động mở đầu chúng tôi đã thực hiện.

Bước 1: Xác định cách mở đầu (tạo tình huống có vấn đề/đặt vấn đề/trò chơi)

Bước 2: Thiết kế hoạt động mở đầu theo khung kế hoạch bài dạy của công văn 5512 đã được bộ ban hành ngày 18/12/2020.

Hoạt động 1: Xác định vấn đề/nhiệm vụ học tập/Mở đầu (Ghi rõ tên thể hiện kết quả hoạt động)

a) Mục tiêu: *Nêu mục tiêu giúp học sinh xác định được vấn đề/nhiệm vụ cụ thể cần giải quyết trong bài học hoặc xác định rõ cách thức giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ trong các hoạt động tiếp theo của bài học.*

b) Nội dung: *Nêu rõ nội dung yêu cầu/nhiệm vụ cụ thể mà học sinh phải thực hiện (xử lý tình huống, câu hỏi, bài tập, thí nghiệm, thực hành...) để xác định vấn đề cần giải quyết/nhiệm vụ học tập cần thực hiện và đề xuất giải pháp giải quyết vấn đề/cách thức thực hiện nhiệm vụ.*

c) Sản phẩm: *Trình bày cụ thể yêu cầu về nội dung và hình thức của sản phẩm hoạt động theo nội dung yêu cầu/nhiệm vụ mà học sinh phải hoàn thành: kết quả xử lý tình huống; đáp án của câu hỏi, bài tập; kết quả thí nghiệm, thực hành; trình bày, mô tả được vấn đề cần giải quyết hoặc nhiệm vụ học tập phải thực hiện tiếp theo và đề xuất giải pháp thực hiện.*

d) Tổ chức thực hiện: *Trình bày cụ thể các bước tổ chức hoạt động học cho học sinh từ chuyển giao nhiệm vụ, theo dõi, hướng dẫn, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện nhiệm vụ thông qua sản phẩm học tập.*

1: Tạo tình huống có vấn đề (THCVD)

Phân loại THCVD như sau:

- ✓ Tình huống không phù hợp, nghịch lý
- ✓ Tình huống lựa chọn

- ✓ Tình huống ứng dụng
- ✓ Tình huống tại sao

Đối với THCVĐ ở hoạt động hình thành kiến thức, luyện tập thì yêu cầu HS buộc phải giải quyết vấn đề. Nhưng THCVĐ được đặt ra ở đầu bài với mục đích mở đầu thì HS không nhất thiết phải trả lời ngay lúc đó. Nó chỉ có tác dụng kích thích muốn tìm tòi kiến thức để giải đáp băn khoăn, vướng mắc trong nhận thức. Nên có những THCVĐ sẽ được HS giải đáp khi nắm kiến thức, nội dung bài học.

1.1. Sử dụng thí nghiệm trực quan để tạo tình huống có vấn đề:

Ví dụ 1: Bài 20. Sự ăn mòn kim loại- SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Khởi động (*thời gian 5 phút*)

a) Mục tiêu: củng cố kiến thức đã học (Bài 4 -SGK hóa học 9)

Tạo sự mâu thuẫn trong nhận thức làm kích thích sự hứng thú cho học sinh khám phá kiến thức.

Rèn luyện kỹ năng thực hành thí nghiệm.

Rèn luyện kỹ năng hoạt động nhóm.

b) Nội dung: Biểu diễn các thí nghiệm

TN 1: Zn (*Zinc*) tác dụng với dung dịch axit H_2SO_4 (*sulfuric acid*) loãng

TN 2: Zn (*Zinc*) tác dụng với dung dịch axit H_2SO_4 (*sulfuric acid*) loãng. Có cho thêm $CuSO_4$ (*copper sulfate*).

c) Sản phẩm:

Hiện tượng lúc đầu: tốc độ khí ở 2 TN là như nhau.

Hiện tượng khi thêm $CuSO_4$ (*copper sulfate*) thấy bọt khí thoát ra ở TN2 nhanh hơn TN1.

Vì $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$. Khí thoát ra là H_2 (*hydrogen*)

d) Tổ chức hoạt động:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chia nhóm, yêu cầu HS tiến hành thí nghiệm, quan sát và nêu hiện tượng.

Rót vào 2 ống nghiệm, mỗi ống khoảng 3 ml dung dịch axit H_2SO_4 (*sulfuric acid*) loãng và cho vào mỗi ống một mẫu nhỏ Zn (*Zinc*).

HS tiếp tục nhỏ vào ống nghiệm ở TN2 vài giọt $CuSO_4$

Đặt câu hỏi: Vì sao có khí thoát ra ở 2 TN. Khí đó là khí gì?

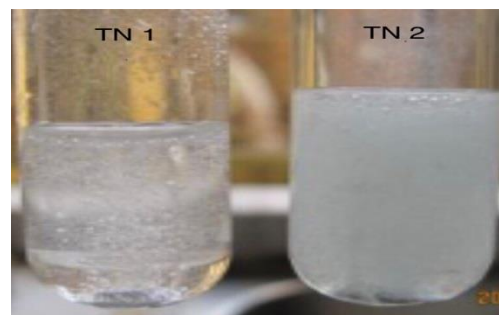
Thực hiện nhiệm vụ:

HS chia nhóm và tiến hành thí nghiệm dưới sự quan sát, định hướng của GV.

Báo cáo kết quả: Báo cáo theo nhóm. Đại diện nhóm trả lời hiện tượng và câu hỏi GV yêu cầu.

Đánh giá, chốt kiến thức:

Giáo viên đánh giá hoạt động của học sinh. Từ phần trả lời của học sinh để dẫn dắt tạo nên tình huống có vấn đề tại sao khi nhỏ thêm dung dịch CuSO_4 (copper sulfate) phản ứng diễn ra nhanh hơn để định hướng vào bài.



Thí nghiệm: $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4$

Ví dụ 2: Bài 1. Sự điện li - SGK hóa học 11 cơ bản

Hoạt động 1: Mở đầu (thời gian 5 phút)

a) Mục tiêu: - Tạo tâm thế hứng thú cho HS

- Rèn luyện kỹ năng thí nghiệm, thực hành

- Rèn luyện kỹ năng hoạt động nhóm

- củng cố kiến thức đã học về chất dẫn điện (bài 20 SGK vật lý 7)

b) Nội dung: HS làm thí nghiệm thử tính dẫn điện của, quan sát và nêu hiện tượng.

c) Sản phẩm dự kiến: - TN 1 đèn không sáng

- TN 2 đèn sáng mờ.

d) Tiến trình hoạt động:

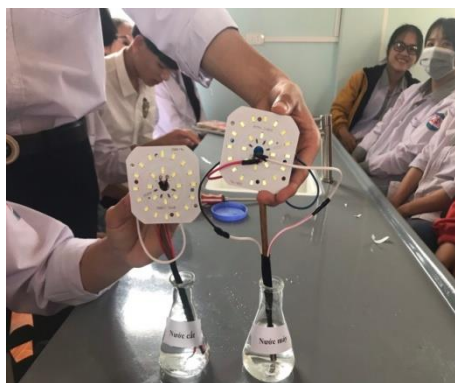
Chuyển giao nhiệm vụ: GV chia nhóm, yêu cầu HS tiến hành thí nghiệm, quan sát, nêu hiện tượng.

- TN1: Thử tính dẫn điện chứa nước cất.

- TN2: Thử tính dẫn điện nước sinh hoạt.

Thực hiện nhiệm vụ: HS chia thành 8 nhóm và tiến hành thí nghiệm dưới sự quan sát, định hướng của giáo viên

Báo cáo kết quả: Nhóm thảo luận và chốt kết quả, đại diện nhóm trả lời



HS biểu diễn thí nghiệm thử tính dẫn điện bằng dụng cụ HS tự làm

Đánh giá, chốt kiến thức: GV đánh giá hoạt động của học sinh, từ hiện tượng mà HS quan sát được sẽ hình thành vướng mắc trong nhận thức. Cùng là nước nhưng tại sao nước cất không dẫn điện, nước sinh hoạt lại dẫn được điện. Kích thích muốn tìm hiểu nội dung bài học.

1.2. Sử dụng câu chuyện kể (câu chuyện đã từng xảy ra) để tạo tình huống có vấn đề.

Ví dụ 1: Bài 27. Nhôm và hợp chất của nhôm - SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Nhiệm vụ học tập (Thời gian: 3 phút)

a) Mục tiêu: - Kích thích sự tò mò muốn khám phá kiến thức.

- Xác định các nhiệm vụ của bài học.

- Rèn luyện kỹ năng tập trung và tư duy cá nhân.

b) Nội dung: HS nghe câu chuyện do GV kể và trả lời câu hỏi.

c) Sản phẩm dự kiến: Tình tiết trong câu chuyện khá vô lý so với hiện tại. Bây giờ thì nhôm (*aluminium*) không còn là vật liệu đắt đỏ mà được sử dụng rất rộng rãi như giấy gói bánh kẹo, đồ dùng nhà bếp, dây điện....

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV kể câu chuyện: *Tương truyền thời đó, Hoàng đế Napoleon III có mở bữa tiệc lớn và mời các quý tộc của nước Pháp tham dự. Trong bữa tiệc đó, duy nhất chỉ có đồ ăn gồm dao, đĩa, thìa và đĩa của Napoleon III là làm bằng nhôm (aluminium), còn bộ đồ ăn của các quý tộc khác chỉ được làm bằng vàng (gold).*



Đồ ăn bằng nhôm (*aluminium*)

Yêu cầu HS cho biết tình tiết câu chuyện có đúng với hiện tại. Nhôm (*aluminium*) được dùng làm gì, có phổ biến hay không?

Thực hiện nhiệm vụ: HS nghe câu chuyện. Hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi.

Báo cáo: cá nhân báo cáo, HS khác nêu nhận xét.

Đánh giá, đặt vấn đề: GV nhận xét câu trả lời của HS. GV đặt câu hỏi: Tại sao ngày xưa nhôm (*aluminium*) lại quý hơn vàng (*gold*) còn bây giờ thì không? Chúng ta cùng tìm hiểu về tính chất vật lý, hóa học và phương pháp điều chế của nhôm (*aluminium*) trong bài học.

Ví dụ 2: Bài 5. Glucozơ -SGK hóa học 12.

Hoạt động 1: Xác định vấn đề (thời gian 4 phút)

a) Mục tiêu:- Củng cố lại kiến thức đã học

- Khơi gợi niềm hứng thú tìm tòi kiến thức

b) Nội dung: HS nghe câu chuyện do GV kể và trả lời câu hỏi

c) Dự kiến sản phẩm: Dùng H_2O (*hydrogen oxide*) và khí CO_2 (*carbon dioxide*)

d) Tổ chức thực hiện

Chuyển giao nhiệm vụ: GV kể câu chuyện kèm hình ảnh

Một đám cháy bùng lên ở thành phố cổ Sô-nô-ra (Mê-xi-cô) tưởng chừng không tài nào dập tắt nổi. Sự cố gắng của các lính cứu hỏa dường như là vô vọng khi ngọn lửa càng lúc càng dữ dội hơn, và thành phố đứng trước nguy cơ biến thành đồng tro tàn. Trong lúc khủng hoảng đó, nước dùng cho việc cứu hỏa cũng gần cạn kiệt lại càng dập tắt tia hy vọng của người dân thành phố.

Chỉ có viên chỉ huy là không mất tinh thần, ông liếc mắt của mình và luồng mắt đập vào một cái thùng lớn đựng đầy rượu vang mới lên men ở bên cạnh, dưới mái nhà. Không suy tính gì, ông ta ra lệnh “Chuyển ngay những chiếc vòi của các ống bơm vào trong thùng rượu vang này! Nhanh lên!”

Một sự bất ngờ xảy ra, ngọn lửa chống cự rất ác liệt với nước bỗng nhiên phải khuất phục, lui đi và chẳng bao lâu thì tắt hẳn. Thành phố đã được cứu sống.



Lính cứu hỏa dập đám cháy

Yêu cầu HS cho biết đôi với đám cháy thông thường người ta dùng các chất gì để dập tắt đám cháy.

Thực hiện nhiệm vụ: Nghe và trả lời câu hỏi

Báo cáo: HS trả lời câu hỏi. Các HS khác có thể bổ sung đáp án nếu thiếu.

GV đánh giá, dẫn dắt vấn đề: Nhận xét đánh giá các hoạt động của HS. Từ những vướng mắc trong nhận thức của HS như HS sẽ thấy thông thường mà cho rượu vào thì cháy càng to hơn. Vì sao trong rượu vang mới lên men lại có khí CO_2 (carbon dioxide). Từ đó HS muốn khám phá kiến thức.

1.3. Sử dụng tình huống thực tiễn để tạo ra tình huống có vấn đề

Ví dụ 1: Bài 8. Amoniac và muối amoni - SGK hóa học 11.

a) Mục tiêu:

- Tạo tâm thế sẵn sàng tìm hiểu kiến thức.
- Rèn luyện năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

b) Nội dung: GV nêu vấn đề trong thực tiễn “*Khi ăn một số bánh bao thường rất xốp và có mùi khai*”.

c) Dự kiến sản phẩm: Bột nở (*sodium hydrogen carbonate*)

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

Nêu tình huống thực tiễn và đặt câu hỏi cho cả lớp thảo luận. Chất bột tạo độ xốp và mùi khai có trong bánh bao là gì?

Thực hiện nhiệm vụ: HS nghe tình huống. Liên hệ kiến thức thực tiễn trả lời câu hỏi.

Báo cáo: Cá nhân báo cáo

Đánh giá: GV nhận xét kết quả của HS. GV thông báo đó là bột khai hay bột nướng. Vậy bột nở và bột khai có phải cùng một chất không? Kích thích HS tìm hiểu kiến thức giải đáp câu hỏi.

Ví dụ: Bài 20. Sự ăn mòn kim loại - SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Mở đầu (Thời gian: 5 phút)

a) Mục tiêu:

- Kích thích sự tò mò của HS, nhu cầu tìm hiểu để giải thích vấn đề.
- củng cố kiến thức đã học (Bài 21 - SGK hóa học 9)

- Kỹ năng tư duy cá nhân.

b) Nội dung: GV nêu lên tình huống xảy ra trong thực tiễn. Bố An làm ở công ty đóng tàu Trung Bộ. Công việc hoàn thiện cuối cùng để bàn giao tàu cho khách hàng là sơn vỏ tàu và lắp vào chân vịt thanh kim loại bằng Zn (Zinc).



Tàu biển bị ăn mòn

c) Sản phẩm dự kiến: chống sự ăn mòn kim loại hải tác động của nước biển.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV nêu tình huống xảy ra trong thực tiễn và đặt câu hỏi. Tại sao người ta lại sơn vỏ tàu và gắn thanh Zn (Zinc) vào chân vịt của con tàu?

Thực hiện nhiệm vụ: HS nghe câu hỏi GV đưa ra và trả lời.

Báo cáo: HS trả lời và HS khác nhận xét

Đánh giá: GV đánh giá hoạt động của HS. GV đặt vấn đề tại sao phải lắp thêm ở chân vịt thanh Zn (Zinc). Với kiến thức đã học thì HS chưa trả lời được vấn đề. Cho nên sẽ đặt HS vào trạng thái kích thích muốn tìm hiểu kiến thức bài mới để giải đáp câu hỏi.

1.4. Sử dụng phim hoạt hình, truyện tranh tạo tình huống có vấn đề.

Ví dụ 1: Bài 27. Nhôm và hợp chất của nhôm - SGK hóa học 12

a) Mục tiêu: - Tạo vấn đề kích thích sự tìm tòi tri thức

- Kỹ năng quan sát

- Kỹ năng làm việc các nhân

- củng cố kiến thức đã học (bài 18 - SGK hóa học 12)

b) Nội dung: Xem tranh và trả lời câu hỏi

c) Sản phẩm dự kiến: Nhẹ, rẻ tiền hơn.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chiếu mẫu chuyện do mình tạo ra lên màn hình. Cho 2 HS đóng vai hai nhân vật Nam, Minh và đọc lời thoại nhân vật

Yêu cầu HS giải đáp thắc mắc của Minh.



Nội dung do GV thiết kế.

Thực hiện nhiệm vụ: HS xung phong đọc lời thoại và tìm câu trả lời.

Báo cáo kết quả: HS trả lời câu hỏi của GV

Đánh giá, dẫn dắt vấn đề: GV nhận xét trả lời của HS dẫn dắt vào bài

Ví dụ 2: Bài 1. Sự điện li - SGK hóa học 11

a) Mục tiêu: Tạo sự mâu thuẫn trong nhận thức kích thích sự tìm tòi kiến thức.

b) Nội dung: Đọc mẫu truyện và thảo luận.

c) Dự kiến sản phẩm: Dung dịch nước đường (*sucrose*) và C_2H_5OH (*ethanol*) không dẫn điện. Còn dung dịch muối ăn (*sodium chloride*) dẫn điện.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chiếu mẫu chuyện do mình tạo ra lên màn hình. Cho 2 HS đóng vai hai nhân vật Lan, Ngọc và đọc lời thoại nhân vật.

Yêu cầu HS nêu vấn đề mà hai nhân vật đang nhắc đến trong mẫu chuyện.





Nội dung do GV thiết kế

Thực hiện nhiệm vụ: 2 HS xung phong đọc lời thoại. Nhóm thảo luận và cá nhân trả lời câu hỏi

Đánh giá và dẫn dắt vấn đề: GV nhận xét hoạt động của HS và dẫn dắt vào bài sự điện li.

1.5. Sử dụng video, bài báo hot

Ví dụ 1: bài 9. Amin - Hóa học 12 cơ bản

Hoạt động 1: Xác định vấn đề (3 phút)

a) Mục tiêu: Kích thích não bộ bằng hình ảnh để tạo tâm thế tốt cho các hoạt động học tập.

Giáo dục ý thức của nam thiếu niên với vấn đề hút thuốc lá

Rèn luyện kỹ năng tư duy cá nhân

b) Nội dung: Xem thông tin và trả lời câu hỏi

c) Sản phẩm dự kiến: Nicotin

d) Tổ chức hoạt động:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chiếu hình ảnh bài báo và nêu vấn đề: 1.76 triệu người tử vong do ung thư phổi là những con số biết nói đáng báo động khi nguyên nhân chính tử vong do hút thuốc lá.



Bài báo về ung thư do hút thuốc lá

GV yêu cầu HS dựa vào kiến thức cuộc sống cho biết trong thuốc lá có chất gì độc hại?

Thực hiện nhiệm vụ: HS đọc thông tin và dự đoán câu trả lời dựa vào thực tế đã từng nghe (từng xem).

Báo cáo kết quả: Cá nhân trả lời

Đánh giá kết quả và dẫn vào bài: Nhận xét kết quả HS, hỗ trợ nếu HS không trả lời đúng. Dẫn dắt vào bài Nicotin là hợp chất gì?

Ví dụ 2: Bài 40. Ancol - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Mở đầu (Thời gian 4 phút)

a) Mục tiêu:

- Thu hút HS sẵn sàng nhận nhiệm vụ cho các hoạt động học tập.
- Kỹ năng quan sát và tiếp nhận thông tin.

b) Nội dung: Quan sát video và trả lời câu hỏi.

c) Dự kiến sản phẩm: Ethanol

Ngộ độc rượu do 3 nguyên nhân: + Uống liều lượng nhiều

+ Ngộ độc methanol

+ Ngộ độc rễ cây.

d) Tổ chức hoạt động:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chiếu video ngộ độc rượu có thể tải về hoặc thông qua đường link:

https://www.youtube.com/watch?v=fzBw89gF_3U

HS quan sát video phóng sự của đài truyền hình. Yêu cầu HS trả lời:

- Rượu uống từ chất gì?
- Trong video nêu ngộ độc rượu từ nguyên nhân nào?

Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát video. Trả lời câu hỏi của GV

Báo cáo: Cá nhân HS trả lời câu hỏi

Đánh giá: Nhận xét trả lời của HS. Tại sao trong rượu uống lại có lẫn methanol, aldehyde gây ngộ độc.

2. Đặt vấn đề

Không phải bài học nào cũng xây dựng các tình huống có vấn đề. Với những bài không có tình huống có vấn đề hoặc là tạo tình huống có vấn đề mãi HS cũng thấy chán như kiểu “đến hẹn lại lên” thì GV có thể đặt thẳng vấn đề. Nhưng đặt thẳng vấn đề bằng lời dẫn thì sẽ khô khan, nhàm chán. Cho nên để đặt vấn đề làm sao HS hứng thú thì chúng ta cũng tổ chức dưới nhiều hình thức.

2.1. Đặt vấn đề bằng thí nghiệm trực quan

Thí nghiệm trực quan có thể HS biểu diễn trên lớp hoặc HS quan sát video thí nghiệm GV chuẩn bị sẵn. Do thời gian hoạt động này ngắn nên giáo viên chỉ tổ chức cho HS biểu diễn các thí nghiệm đơn giản, dễ làm, quan sát được hiện tượng trong thời gian ngắn.

Ví dụ 1: Bài 33. Axit sunfuric và muối sunfat - SGK hóa học 10

Hoạt động 1: Nêu vấn đề (thời gian 5 phút)

a) Mục tiêu: - Kích thích sự tò mò tìm hiểu kiến thức)

- Rèn luyện kỹ năng thực hành thí nghiệm
- Rèn luyện kỹ năng hoạt động nhóm, tư duy cá nhân.
- củng cố kiến thức đã học (Bài 4 - SGK hóa học 9)

b) Nội dung: Cho HS quan sát video thí nghiệm theo đường link:

<https://www.youtube.com/watch?v=8JXce7ElTHI>

c) Sản phẩm: Sủi bọt và giấy bị đen. Do là H_2SO_4 (sulfuric acid) đặc háo nước.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: Cho HS quan sát video thí nghiệm đổ axit H_2SO_4 (sulfuric acid) đặc lên giấy. Yêu cầu HS quan sát nêu hiện tượng.

Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát thí nghiệm và thảo luận theo nhóm.

Báo cáo: Đại diện nhóm nêu hiện tượng và giải thích nguyên nhân.

Đánh giá, kết luận: GV nhận xét. Để kích thích nhu cầu tìm hiểu thì GV có thể đặt câu hỏi: Nếu thay giấy bằng các vật liệu khác thì có hiện tượng đó không?

2.2. Đặt vấn đề bằng cách sử dụng ca dao, tục ngữ:

Ví dụ 1: Bài 2. Lipit - SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Xác định vấn đề (thời gian 3 phút)

a) Mục tiêu: Tạo tâm thế cho các em chuẩn bị hoạt động học tập tiếp theo

Kích thích sự tò mò của HS muốn tìm hiểu kiến thức của HS

Vận dụng kiến thức vào thực tiễn cuộc sống

Có tình cảm, thái độ tích cực đến văn học dân gian.

b) Nội dung: GV đọc câu ca dao và đặt câu hỏi.

Thịt mỡ dưa hành câu đối đỏ

Cây nêu tràng pháo bánh chưng xanh

c) Dự kiến sản phẩm:

Món ăn thường gặp bánh chưng, dưa hành, thịt đông...Mục đích là giảm ngán khi ăn.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV đọc câu ca dao nêu câu hỏi:

Những món ăn trong ngày Tết? Trong ngày Tết thường ăn thịt mỡ với dưa hành nhằm mục đích gì?

Thực hiện nhiệm vụ: HS nghe, thảo luận và trả lời câu hỏi.

Báo cáo: Đại diện nhóm trả lời

Đánh giá, kết luận: Trong thịt mỡ (*lipid*) tại sao khi kết hợp với dưa hành lại giảm cảm giác ngán khi ăn. Tìm hiểu nội dung trong bài học.

Ví dụ 2: Bài 26. Kim loại kiềm thổ và hợp chất quan trọng của kim loại kiềm thổ - SGK Hóa học 12

Hoạt động 1: Xác định nhiệm vụ (3 phút)

Mục tiêu: Tạo tâm thế chuẩn bị bài mới

Rèn luyện kỹ năng tư duy

Có tình cảm, thái độ tích cực đến văn học dân gian.

Sản phẩm dự kiến: Bia đá có có thành phần là CaCO_3 (*calcium carbonate*)

Do trong tự nhiên có CO_2 (*carbon dioxide*), H_2O (*hydrogen oxide*) hòa tan được CaCO_3 (*calcium carbonate*)

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: Chiều câu ca dao

Trăm năm bia đá cũng mòn

Nghìn năm bia miệng vẫn còn trơ trơ

Yêu cầu HS xem và cho biết bia đá là hợp chất hóa học có công thức gì? Bị bào mòn do nguyên nhân nào?

Thực hiện nhiệm vụ: HS xem và chia nhóm thảo luận trả lời

Báo cáo: Đại diện nhóm trả lời câu hỏi

Kết luận, đánh giá: GV nhận xét trả lời của HS. HS sẽ cảm thấy hứng thú với việc tìm hiểu kiến thức vì phân tích ý nghĩa của câu ca trên ngoài bằng văn học thì còn có thể dùng hóa học.

2.3. Đặt vấn đề bằng sử dụng kỹ thuật KWL:

Khi mở đầu bài học sử dụng kỹ thuật KWL thì chúng ta sẽ áp dụng đối với những bài học ở bậc THPT mà kiến thức gần gũi trong cuộc sống mà các em đã biết hoặc kiến thức đã được tìm hiểu ở bậc THCS như: nhôm (*aluminium*), sắt (*iron*), đường (*sucrose*), tinh bột (*starch*), gỗ (*cellulose*), methane, etilene, axetilene...

Lưu ý đối với bảng KWL thì mục khởi động chỉ cho HS điền thông tin mở mục K (Know) và mục W (Want) còn mục L (Learn) HS điền sau khi kết thúc bài học)

Ví dụ 1: Bài 27. Nhôm và hợp chất của nhôm - SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Xác định nhiệm vụ (thời gian 5 phút)

a) Mục tiêu: Tăng khả năng hứng thú học tập cho HS, giúp HS định hình kiến thức cần tìm hiểu.

b) Nội dung: Điền thông tin vào bảng KWL

c) Dự kiến sản phẩm:

K	W
- Nhôm kim loại có màu trắng bạc - Nhôm có KHHH là Al - NTK của nhôm là 27 - Nhôm có hóa trị III - Nhôm bền và nhẹ	- Tại sao nhôm dùng làm giấy gói thuốc lá, bánh kẹo. - Nhôm có tính chất hóa học giống các kim loại khác không? Có tính chất gì khác? - Nhôm có bị nam châm hút như sắt - Tại sao nhôm được dùng làm khung cửa, đồ nhà bếp mà không bị rỉ như sắt

- Nhôm dùng làm cánh cửa, đồ dùng nhà bếp. - Nhôm là vật liệu chế tạo máy bay	- Tại sao nhôm được dùng làm dây dẫn điện như đồng. - Tại sao chúng ta không nấu canh chua trong nồi nhôm
--	--

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV cho HS điền thông tin những điều đã biết, những điều muốn biết về nhôm vào các cột **K** và cột **W** của bảng

K	W
Hãy liệt kê những điều em đã biết về nhôm	Hãy liệt kê những điều em muốn biết về nhôm

Thực hiện nhiệm vụ: HS hoạt động nhóm, thảo luận

Báo cáo: sau khi các nhóm hoàn thành hai cột K và W. Các nhóm báo cáo và so sánh với nhau để thu thập thông tin đầy đủ hơn.

Kết luận: GV đánh giá hoạt động của các nhân và nhóm

Ví dụ 2: Bài 25. Ankan - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Xác định nhiệm vụ (thời gian 5 phút)

a) Mục tiêu: Tăng khả năng hứng thú học tập cho HS, giúp HS định hình kiến thức cần tìm hiểu.

b) Nội dung: Điền thông tin vào bảng KWL

c) Dự kiến sản phẩm:

K	W
- Là những hidrocarbon no - Không tan trong nước và nhẹ hơn nước - Là nguồn nguyên liệu quan trọng	- Danh pháp và đồng phân - Tính chất hóa học của alkane - Ứng dụng trong đời sống

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV cho HS điền thông tin những điều đã biết, những điều muốn biết về *alkane* (cụ thể là *methane*) vào các cột **K** và cột **W** của bảng.

K	W
Hãy liệt kê những điều em đã biết về <i>alkane</i> (cụ thể là <i>methane</i> : CH ₄)	Hãy liệt kê những điều em muốn biết về <i>alkane</i> (cụ thể là <i>methane</i> CH ₄)

Thực hiện nhiệm vụ: HS chia nhóm, thảo luận

Báo cáo: sau khi các nhóm hoàn thành hai cột K và W. Các nhóm báo cáo và so sánh với nhau để thu thập thông tin đầy đủ hơn.

Kết luận: GV đánh giá hoạt động cá nhân và hoạt động của nhóm. Sau đó giới thiệu: Nến, xăng, mỡ bôi trơn, khí gas...đều có nguồn gốc là những hidrocarbon no - alkane, còn gọi là parafin. Vậy alkane là gì?

Định hướng được các kiến thức cần tìm hiểu.

2.4. Đặt vấn đề bằng bài hát:

Mở đầu bài học bằng những bài hát vui tươi, có nội dung liên quan đến bài học có tác động tốt đến tâm lý sẵn sàng vào bài của HS rất tốt. Các đoạn nhạc này GV có thể tải về từ nguồn internet.

Ví dụ 1: bài 40. Ancol (*ancohol*) - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Mở đầu (thời gian 3 phút)

a) Mục tiêu:

Tạo không khí vui tươi phấn khởi, thu hút HS sẵn sàng tiếp nhận các nhiệm vụ học tập.

Kĩ năng nghe và xử lý thông tin.

b) Nội dung: GV mở đoạn nhạc bài hát: “Ghen covy” hoặc “Vũ điệu 5K”

c) Sản phẩm: Nước rửa tay diệt khuẩn phòng covid -19. Thành phần chính là cồn (*ethanol*).

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV đặt câu hỏi: Đoạn nhạc HS sắp được nghe đang nói về cái gì? Và thành phần chính trong nước rửa tay là gì?

Thực hiện nhiệm vụ: Hoạt động cá nhân (nghe nhạc và trả lời câu hỏi)

Báo cáo: hoạt động cá nhân: GV mời cá nhân HS trả lời

Kết luận và dẫn dắt vào bài học:

GV chốt: Tại sao còn lại có tác dụng diệt khuẩn. Trong bài học này chúng ta sẽ tìm hiểu?

Ví dụ 2: Bài 2. Lipit (*lipid*)- SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Mở đầu (thời gian 3 phút)

a) Mục tiêu: Tạo không khí vui tươi phấn khởi, thu hút HS sẵn sàng tiếp nhận các nhiệm vụ học tập.

Kĩ năng nghe và xử lý thông tin.

b) Nội dung: GV mở đoạn nhạc bài hát: “Chiếc bụng đói”

c) Sản phẩm: Ăn nhiều, thừa cân béo phì.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: Trước khi nghe đoạn nhạc GV yêu cầu HS chú ý và trả lời câu hỏi sau: trong bài hát tại sao nhân vật đó phải tập thể dục?

Thực hiện nhiệm vụ: Hoạt động cá nhân (nghe nhạc và trả lời câu hỏi)

Báo cáo: cá nhân HS trả lời câu hỏi.

Kết luận và dẫn dắt vào bài học:

GV: chất béo sinh ra từ đâu, có tác dụng hay tác hại như thế nào? Nội dung này chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài học hôm nay.

Ví dụ 3: bài 1: Este (*Ester*)- Hóa học 12

Hoạt động 1: Mở đầu (thời gian 3 phút)

a) Mục tiêu: tạo không khí vui tươi phấn khởi, thu hút HS sẵn sàng tiếp nhận các nhiệm vụ học tập.

b) Nội dung: GV mở đoạn nhạc bài hát: “Hương thơm” do Anh Thơ thể hiện

c) Sản phẩm: hoa bưởi

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: Trước khi nghe đoạn nhạc GV yêu cầu HS chú ý và trả lời câu hỏi: Trong đoạn nhạc trên nhắc mùi hương nào?

Thực hiện nhiệm vụ: Hoạt động cá nhân (nghe nhạc và trả lời câu hỏi)

Báo cáo: Cá nhân HS trả lời câu hỏi.

Kết luận và dẫn dắt vào bài học: GV đánh giá hoạt động của HS và dẫn dắt mùi hương bưởi do chất nào tạo ra và có cấu tạo ra sao? Bài học hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu.

Ví dụ 4: Bài 6. Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ - SGK hóa học 12

a) Mục tiêu: Tạo không khí vui tươi phấn khởi, thu hút HS sẵn sàng tiếp nhận các nhiệm vụ học tập.

Kĩ năng nghe và xử lý thông tin.

b) Nội dung: GV mở đoạn nhạc: “Tình yêu sợi gạo” do Trung Quân idol thể hiện.

c) Sản phẩm: Bún bò, phở, hủ tiếu Sài Gòn. Nguyên liệu chính cho các món ăn đó là gạo.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: Trước khi nghe đoạn nhạc GV yêu cầu HS chú ý và trả lời câu hỏi sau: trong bài hát tác giả đã đề cập đến các món ăn gì? Nguyên liệu chính cho các món ăn đó?

Thực hiện nhiệm vụ: Hoạt động cá nhân (nghe nhạc và trả lời câu hỏi)

Báo cáo: cá nhân trả lời câu hỏi.

Kết luận và dẫn dắt vào bài học: gạo tên khoa học gọi là gì? Có tính chất nào? Nội dung bài học sẽ tìm hiểu.

2.5. Tình huống thực tiễn:

Ví dụ 1: bài 25. Ankan - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Nhiệm vụ học tập (Thời gian: 5 phút)

a) Mục tiêu: - Tạo tâm thế cho HS sẵn sàng tiếp nhận các hoạt động học tập
- củng cố kiến thức cũ đã học (bài 36 - hóa học 9)

b) Nội dung: GV nêu lên tình huống xảy ra trong thực tiễn. Hàng năm có rất nhiều công nhân tử vong từ các hầm mỏ than. Thủ phạm nào gây nên các vụ nổ mỏ than.

c. Sản phẩm: Khí mỏ than là CH_4 (methane)

d. Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV nêu tình huống xảy ra trong thực tiễn và đặt câu hỏi.

Thực hiện nhiệm vụ: HS nghe câu hỏi GV đưa ra và trả lời.

Báo cáo: HS trả lời. HS khác nhận xét

Đánh giá: GV đánh giá hoạt động của HS. Đối với tình huống thực tiễn này HS dựa vào kiến thức đã học sẽ trả lời câu hỏi. GV đặt câu hỏi những hợp chất hữu cơ mà có tính chất gần giống với khí mêtan CH_4 (*methane*) thì được gọi tên là gì? Có phải chúng đều là các chất khí không? Kích thích HS muốn tìm hiểu kiến thức.

Ví dụ 2: Bài 45. Axit cacboxylic - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Xác định nhiệm vụ (Thời gian: 3 phút)

a) Mục tiêu: Kích thích nhu cầu tìm hiểu để giải thích vấn đề

Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

b) Nội dung: GV đặt câu hỏi thực tế gặp là khi chúng ta bị covid -19 bác sĩ khuyên cáo nếu bị sốt nên dùng viên giảm đau hạ sốt.

Tại sao khi cho viên giảm đau, hạ sốt lại có bọt khí tỏa ra. (Biết trong viên sủi ngoài thành phần paracetamol còn có bột sodium hydrogen cabonate NaHCO_3 và bột axit hữu cơ).

c) Sản phẩm dự kiến: HS trả lời bột NaHCO_3 (*sodium hydrogen cabonate*) và bột axit hữu cơ gặp nước tạo ra bọt khí CO_2 (*carbon dioxide*).

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV nêu câu hỏi. HS liên hệ kiến thức cũ để trả lời câu hỏi.

Thực hiện nhiệm vụ: HS nghe câu hỏi GV đưa ra và trả lời.

Báo cáo: HS trả lời. HS khác nhận xét

Đánh giá: GV đánh giá hoạt động của HS. Axit hữu cơ có cấu tạo và cách gọi tên chúng như thế nào?

2.6. Đặt vấn đề bằng tranh ảnh hoặc truyện tranh tự làm.

Ví dụ 1: Bài 21. Công thức phân tử hợp chất hữu cơ - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Mở đầu (thời gian 4 phút)

a) Mục tiêu: - Tạo không khí đầu buổi học.

- Năng lực quan sát, tư duy cá nhân.

b) Nội dung: GV chiếu ảnh đặt câu hỏi.

c) Sản phẩm dự kiến: - Bệnh cận thị học đường.

- Uống vitamin A

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV chiếu hình ảnh. Yêu cầu HS hình ảnh dưới đây nêu lên vấn đề gì? Cách để phòng tránh?



Bệnh cận thị học đường

Thực hiện nhiệm vụ: Cả lớp xem hình ảnh và cá nhân trả lời.

Báo cáo: cá nhân trả lời

Đánh giá, dẫn dắt: Nhận xét hoạt động HS. Dẫn dắt vấn đề: Vitamin A có công thức là $C_{10}H_{30}O$. Vậy làm thế nào để thiết lập công thức vitamin A đó?

Ví dụ 1: Bài 29. Oxi- Ozon - SGK hóa học 10

Hoạt động 1: Mở đầu (thời gian 3 phút)

a) Mục tiêu: - Tạo không khí và tâm thế cho các hoạt động học tập

- Nêu nội dung hay vấn đề cần tìm hiểu

b) Nội dung: Chiếu mẫu truyện tranh

c) Sản phẩm: O_2 (oxygen), O_3 (ozon).

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV chiếu truyện tranh. Yêu cầu HS nội dung mà truyện đó nhắc đến nguyên tố nào?

Thực hiện nhiệm vụ: HS đọc truyện và điền thông tin ra giấy nháp. Sau đó cử đại diện trả lời

Báo cáo: Cá nhân trả lời

Đánh giá: GV nhận xét hoạt động của HS. Nêu nhiệm vụ cần tìm hiểu.



Nội dung do GV tạo trên phần mềm canva

Ví dụ 2: Chủ đề carbohydrate - SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Mở đầu (thời gian 3 phút)

a) Mục tiêu: - Tạo không khí và tâm thế cho các hoạt động học tập

- củng cố kiến thức cũ
- Rèn luyện kỹ năng nhóm
- Rèn kỹ năng tư duy cá nhân

b) Nội dung: GV phát theo nhóm truyện tranh do mình thiết kế. Yêu cầu cả lớp đọc. Và cử một HS đọc to nội dung. Sau đó GV yêu cầu HS viết ra tên gọi và công thức phân tử những carbohydrate nào được nhắc đến trong mẫu truyện trên.

c) Sản phẩm: $C_{12}H_{22}O_{11}$ (sucrose), $(C_6H_{10}O_5)_n$ (starch), $C_6H_{12}O_6$ (glucose), $C_6H_{12}O_6$ (fructose).

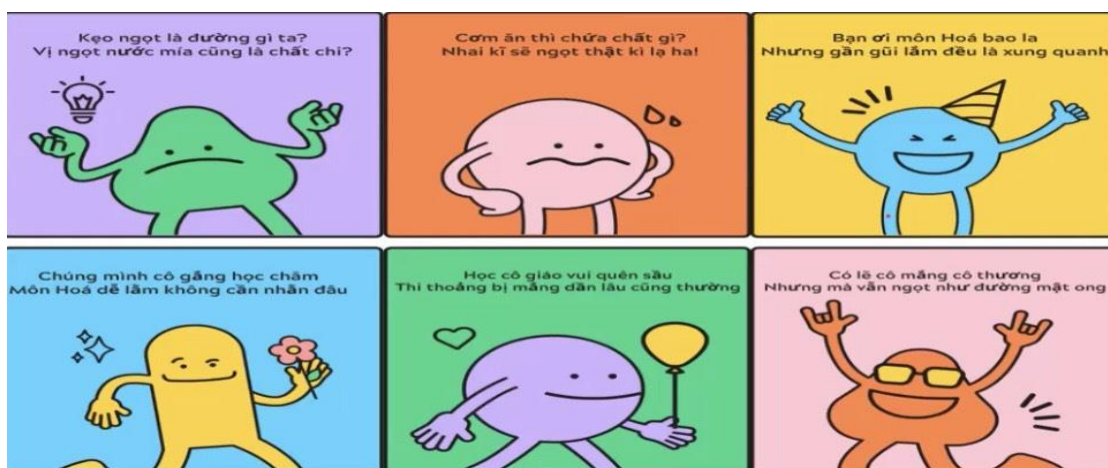
d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV chiếu truyện tranh do mình thiết kế. Yêu cầu cả lớp đọc. Và cử một HS đọc to nội dung. Sau đó GV đặt câu hỏi: Những carbohydrate nào được nhắc đến trong mẫu truyện trên. Viết ra các công thức cấu tạo của các chất đó.

Thực hiện nhiệm vụ: HS đọc truyện và điền thông tin ra giấy nháp. Sau đó cử đại diện trả lời

Báo cáo: Cá nhân trả lời

Đánh giá: GV nhận xét hoạt động của HS



Nội dung do GV thiết kế

2.7. Sử dụng tiểu phẩm do HS đóng vai.

Ví dụ 1: Chủ đề carbohydrate - SGK hóa học 12

- a) Mục tiêu: - Tạo không khí cho buổi học
- Kích thích sự tìm hiểu của HS
- Nêu nội dung cần tìm hiểu
- củng cố kiến thức đã học (bài 52 - SGK hóa học 9)
- b) Nội dung: Tiểu phẩm
- c) Sản phẩm dự kiến: HS đóng được tiểu phẩm

Trả lời câu hỏi: Tinh bột (*sctarch*) có trong các loại hạt, củ quả gồm gạo ngô khoai sắn, chuối xanh.

Chất xơ (*cellulose*): rau, củ, quả (ít ngọt)...

Tinh bột (*sctarch*) nhờ enzym trong nước bọt phân hủy thành đường (*glucose*).

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV cho HS đóng vai các nhân vật. GV đặt câu hỏi trước khi HS đóng vai.

Tinh bột (*sctarch*), chất xơ (*cellulose*) có ở đâu trong thực phẩm? Tinh bột có liên quan gì với đường mà người tiểu đường cần giảm lượng tinh bột.

Bối cảnh: bệnh viện.

Nhân vật: Bác sĩ, y tá, bệnh nhân

Y tá: mời bệnh nhân số 04 vào phòng khám

Bệnh nhân bước vào phòng khám

Bác sĩ: chào chị

Bệnh nhân: chào bác sĩ

Bác sĩ: chị thấy trong người như thế nào mà đi khám vậy?

Bệnh nhân: Tôi dạo này bị sút cân mà lại rất thèm ăn, người mệt mỏi.

Bác sĩ: Những triệu chứng chị vừa nêu tôi đang nghi chị bị tiểu đường. Tôi sẽ cho làm các xét nghiệm để kiểm tra chị nhé. Bây giờ chị cầm phiếu chỉ định lại phòng xét nghiệm.

Một lúc sau....

Y tá: Mời bệnh nhân số 04 vào phòng khám lấy kết quả và nghe tư vấn

Bệnh nhân bước vào

Bác sĩ: kết quả cho thấy chị bị tiểu đường tuyp 2.

Bệnh nhân (cảm thấy lo lắng): Giờ phải làm sao bác sĩ

Bác sĩ: Bây giờ chị về chăm chỉ luyện tập thể dục thể dục. Thay đổi chế độ ăn. Giảm chất béo, giảm tinh bột và tăng hàm lượng chất xơ.

GV hỏi: Kiến thức đường (glucose), tinh bột (starch) và chất xơ (cellulose) HS đã được học trong bài 50, 52 hóa học 9. Vì vậy cần mở đầu hấp dẫn mang cảm giác muốn tìm hiểu những điều chưa được học về chúng.



Ảnh HS đóng vai chủ đề carbohydrat

Thực hiện nhiệm vụ: Nhóm được giao đóng tiểu phẩm

Cả lớp cùng quan sát và thảo luận trả lời.

Báo cáo: Cá nhân trả lời câu hỏi

Đánh giá kết luận: Nhận xét câu trả lời và vào bài tình bột, chất xơ có cấu tạo và tính chất gì?

Ví dụ 2: Chủ đề Polime và vật liệu polime - hóa học 12

a) Mục tiêu: - Tạo không khí cho buổi học

- Kích thích sự tìm hiểu của HS

- Nêu nội dung cần tìm hiểu

- củng cố kiến thức đã học (bài 54 - SGK học lớp 9)

b) Nội dung: Tiểu phẩm và trả lời câu hỏi: Túi nilon được làm từ chất liệu gì? Nó có ảnh hưởng như thế nào đến môi trường nếu chúng ta vứt bừa bãi?

c) Sản phẩm dự kiến: HS đóng được tiểu phẩm. Túi nilon là vật liệu polime. Tính chất polime HS đã biết bền, không tan trong nước nên chúng ta vứt bừa bãi sẽ ảnh hưởng xấu đến môi trường.

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV cho HS đóng vai các nhân vật. Trước khi HS diễn tiểu phẩm GV đặt câu hỏi cho HS.

Bối cảnh: Chợ quê

Nhân vật: Người bán cá, khách hàng

Phía xa xa có một người phụ nữ đang ngồi bán cá

Người bán cá: Sao mà trời dạo này nóng thế nhỉ?

Bỗng có một người phụ nữ bước vào.

Người bán cá: Dạ chào chị.

Khách hàng: Chà cá to quá!

Người bán cá: Dạ mời chị xem cá ạ!

Khách hàng: Con này giá bao nhiêu.

Người bán cá: Dạ con này 1.5 kg giá 150.000 đồng ạ

Khách hàng: chà! đắt quá.

Người bán cá: Dạ tại dạo này Úc cà ri với Nga căng thẳng quá nên vật giá leo thang, chị thông cảm ạ!

Khách hàng: Tôi con cá này nhé! Cho tôi xin cái túi nilon.

Người bán cá: Dạ túi nilon trong bụng cá đó ạ!

Khách hàng: Tại sao vậy???

Thực hiện nhiệm vụ: HS nghe câu hỏi, chú ý nội dung tiểu phẩm. Dựa vào kiến thức đã học để trả lời.

Đánh giá: GV nhận xét, có thể bổ sung nếu thiếu. Gợi mở ngoài những tính chất đó thì polime còn có tính chất gì nữa. Ngoài nilon thì còn có những vật liệu polime nào trong thực tế kích thích HS muốn tìm hiểu kiến thức.



Ảnh HS đóng vai chủ đề polime

3. Tổ chức hoạt động mở đầu bằng trò chơi

Hoạt động trò chơi trong dạy học thông thường tạo không khí vui vẻ, tinh thần tốt cho học tập. Tổ chức trò chơi trong dạy học rất phong phú. Tuy nhiên trong tiến trình dạy học thì hoạt động luyện tập thông thường sẽ có nhiều trò chơi hơn là hoạt động mở đầu. Trong đề tài này chúng tôi đưa ra một số trò chơi thường áp dụng trong hoạt động mở đầu.

3.1. Trò chơi bức tranh bí ẩn.

Khi tổ chức trò chơi thì GV phổ biến và cho HS đọc luật chơi: Có một bức tranh bí ẩn liên quan đến bài học ngày hôm nay. Bức tranh được che kín bởi 4 mảnh ghép, tương ứng với 4 câu hỏi. Để mở được bức tranh bí ẩn các em cần đưa ra đáp án đúng cho cả 4 câu hỏi.

Ví dụ 1: Bài 27. Nhôm và hợp chất của nhôm - SGK hóa học 12

Hoạt động 1: Mở đầu (3 phút)

a) Mục tiêu: Huy động các kiến thức đã được học của HS và tạo nhu cầu tiếp tục tìm hiểu kiến thức mới của HS.

Rèn luyện năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ Hóa học.

b) Nội dung:

Câu 1: Kim loại hoạt động hóa học mạnh hơn nhôm nhưng yếu hơn Na (*sodium*) và K (*potassium*) là kim loại nào?

A. Mg B. Fe C. Zn D. Cu

Câu 2. Mức độ hoạt động hóa học của kim loại...từ trái qua phải.

A. Giảm dần. B. Tăng dần.
C. Bình thường. D. Không thay đổi

Câu 3. Kim loại đứng sau ... không phản ứng với một số dung dịch axit (HCl, H₂SO₄ loãng ...)

A. Al B. Zn C. H₂ D. Mg

Câu 4. Kim loại đứng trước (trừ K, Na...) đẩy được kim loại đứng sau ra khỏi dung dịch ...

A. Axit. B. Muối. C. Bazơ. D. Kiềm

c) sản phẩm:

Câu	1	2	3	4
Đáp án	A	A	C	B

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ học tập

GV tổ chức cho HS mở đầu bằng trò chơi “bức tranh bí mật” với 4 câu hỏi. Lật các mảnh ghép và đoán nội dung bức tranh.



Bức tranh bí ẩn và 4 mảnh ghép

Thực hiện nhiệm vụ học tập:

- HS hoạt động cá nhân.
- GV gọi HS trả lời từng nội dung

Báo cáo: HS hoàn thành các nội dung yêu cầu.

Đánh giá: Thông qua câu trả lời của các nhóm HS, GV biết được HS đã có được những kiến thức nào, những kiến thức nào cần phải điều chỉnh, bổ sung ở các hoạt động tiếp theo.

Ví dụ 2: Bài 35. Benzen và đồng đẳng. - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Mở đầu (3 phút)

a) Mục tiêu: Huy động các kiến thức đã được học của HS và tạo nhu cầu tiếp tục tìm hiểu kiến thức mới của HS.

Rèn luyện năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ Hóa học.

b) Nội dung:

Câu 1: Để xua đuổi những con vật như gián, muỗi ...trong tủ quần áo thì người ta thường để cái gì vào?

- | | |
|---------------|---------------|
| A. Nước hoa | B. Hút ẩm |
| C. Băng phiến | D. Thuốc muỗi |

Câu 2: vật liệu làm nên kính máy bay, kính ô tô...là:

- | | |
|-----------------------|----------------|
| A. Vật liệu composit. | B. Polime. |
| C. Chất tạo màu. | D. Phẩm nhuộm. |

Câu 3: Khi muốn quần áo hay đồ dùng có những màu đặc sắc chúng ta phải dùng đến chất gì?

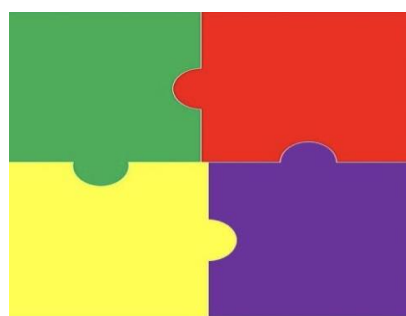
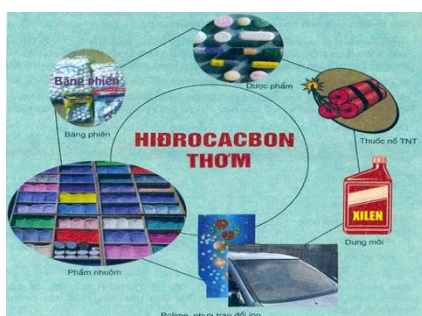
- | | | | |
|-------------|-------------|-----------------|---------------|
| A. Nước màu | B. Hóa chất | C. Chất tạo màu | D. Phẩm nhuộm |
|-------------|-------------|-----------------|---------------|

Câu 4: Ankan có ứng dụng làm....trong một số hợp chất hữu cơ?

A. Nguyên liệu B. Thuốc thử C. Nhiên liệu D. Dung môi

c) Sản phẩm:

Câu	1	2	3	4
Đáp án	C	B	D	D



Bức tranh bí ẩn và 4 mảnh ghép

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV tổ chức cho HS Mở đầu bằng trò chơi “bức tranh bí mật” với 4 câu hỏi sau:

Thực hiện nhiệm vụ học tập: HS hoạt động cá nhân.

GV gọi HS trả lời theo từng nội dung

Báo cáo: HS hoàn thành các nội dung yêu cầu.

Đánh giá: Thông qua câu trả lời của các nhóm HS, GV biết được HS đã có được những kiến thức nào, những kiến thức nào cần phải điều chỉnh, bổ sung ở các hoạt động tiếp theo.

3.2. Trò chơi ô chữ:

Ví dụ 1: Bài 25. Ankan -SGK hóa học 11

Hoạt động: Mở đầu (Thời gian 7 phút)

a) Mục tiêu: Huy động các kiến thức đã được học của HS và tạo nhu cầu tiếp tục tìm hiểu kiến thức mới của HS.

Rèn luyện năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ Hóa học)

Rèn luyện kỹ năng thuyết trình.

b) Nội dung:

Câu 1: Công thức biểu diễn thứ tự và cách thức liên kết của các nguyên tử trong phân tử thì được gọi là công thức?

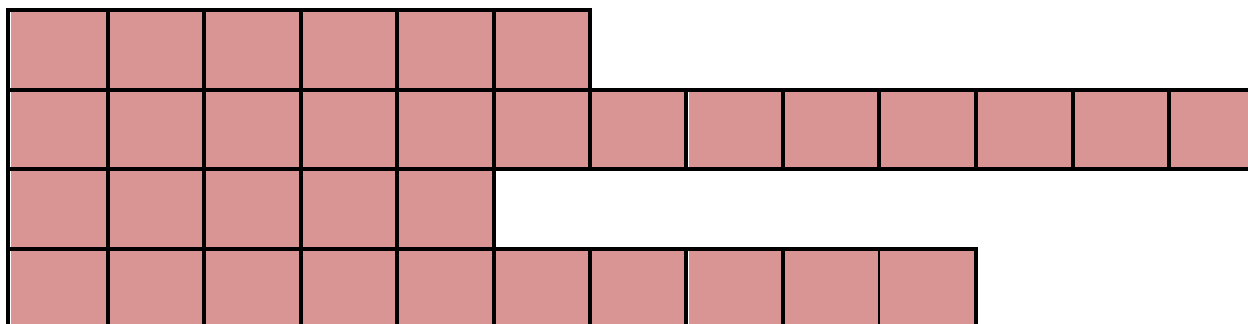
Câu 2: Tên gọi của hợp chất có công thức phân tử CH_4

Câu 3: Hợp chất hữu cơ phân tử chỉ chứa các nguyên tử C và H được gọi là?

Câu 4: Hidrocarbon no là hidrocarbon trong phân tử chỉ chứa liên kết xích ma còn được gọi là liên kết gì?

Bài giới thiệu về alkane.

c) Sản phẩm:



d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chiếu nội dung câu hỏi. Yêu cầu HS điền vào ô chữ

Bằng các kiến thức đã học, hãy sắp xếp 4 cụm từ ô chữ trên thành một BÀI GIỚI THIỆU VỀ ANKAN (*ALKANE*). Bài giới thiệu không quá 1 phút. Mỗi nhóm cử 1 đại diện tranh tài. Sau đó cả lớp bình chọn cho nhóm xuất sắc nhất

Thực hiện nhiệm vụ: Hoạt động cá nhân trả lời ô chữ

Chia nhóm và thảo luận. Cử đại diện trình bày.

Báo cáo: Cá nhân chọn đáp án. Đại diện thuyết trình.

Đánh giá: Nhận xét hoạt động của từng cá nhân và nhóm.

3.3. Trò chơi bingo

Thường dùng trong hoạt động mở đầu của tiết luyện tập để củng cố nội dung đã học.

Ví dụ 1: Bài 15. Hóa trị và số oxi hóa (tiết luyện tập) - SGK hóa học 11

a) Mục tiêu: Củng cố kiến thức đã học

Tạo không khí phấn khởi, tiếp nhận hoạt động học tập

b) Nội dung: GV phát các phiếu bingo và yêu cầu HS nghe rõ câu hỏi của GV và khoanh tròn vào đáp án mình cho là đúng. Nếu tạo ra đường thẳng, đường chéo thì hô lớn “bingo” và trở thành người thắng cuộc.

Câu 1: Số oxi hóa của Mn trong KMnO_4

Câu 2: Số oxi hóa của Fe trong Fe_3O_4

Câu 3: Số oxi hóa của Cl trong Cl_2

Câu 4: Số oxi hóa của S trong FeS

Câu 5: Số oxi hóa của Cu trong CuS

Câu 6: Số oxi hóa của Al trong Al_2O_3

Câu 7: Số oxi hóa của Cl trong HCl

Khi GV đọc đến câu 5 nếu có HS có đáp án xếp thành đường thẳng và HS kêu bingo thì dừng trò chơi. Nếu chưa có HS tìm ra bingo thì tiếp tục đọc câu hỏi.

c) Sản phẩm:

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	+7	+8/3	0	-2	+2	+3	-1

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV phát cho các nhóm bingo và yêu cầu cả lớp chú ý luật chơi. Cả nhóm thảo luận điền thông tin.

Thực hiện nhiệm vụ: HS nhận bộ thẻ, thảo luận nhóm tìm thông tin.

Báo cáo: Báo cáo nhóm

Đánh giá: Nhận xét quá trình hoạt động của HS và vào bài

Ví dụ: bài luyện tập hydrocarbon không no

a) Mục tiêu: - củng cố kiến thức đã học

- Tạo không khí phấn khởi, tiếp nhận hoạt động học tập.

b) Nội dung: GV phát các phiếu bingo và yêu cầu HS nghe rõ câu hỏi của GV và khoanh tròn vào đáp án mình cho là đúng

Câu 1: Để phân biệt ankan (*alkane*) và anken (*alkene*) ta dùng hóa chất gì?

Câu 2: Công thức tổng quát của ankin (*alkyne*), ankadien (*alkadiene*) là....

Câu 3: Trùng hợp buta - 1,3 - diene thu được gì?

Câu 4: C_4H_6 có số đồng phân ankin (*alkyne*) là

Câu 5: Khi cho alk -1- yne vào AgNO_3 (*silver nitrate*) thu được kết tủa màu gì?

Câu 6: Cho nước Br_2 (bromine) vào propin (propyne) xuất hiện màu nâu đỏ đúng hay sai?

c) Sản phẩm:

Câu 1: Nước brom (bromine)

Câu 2: $\text{C}_2\text{H}_{2n-2n}$

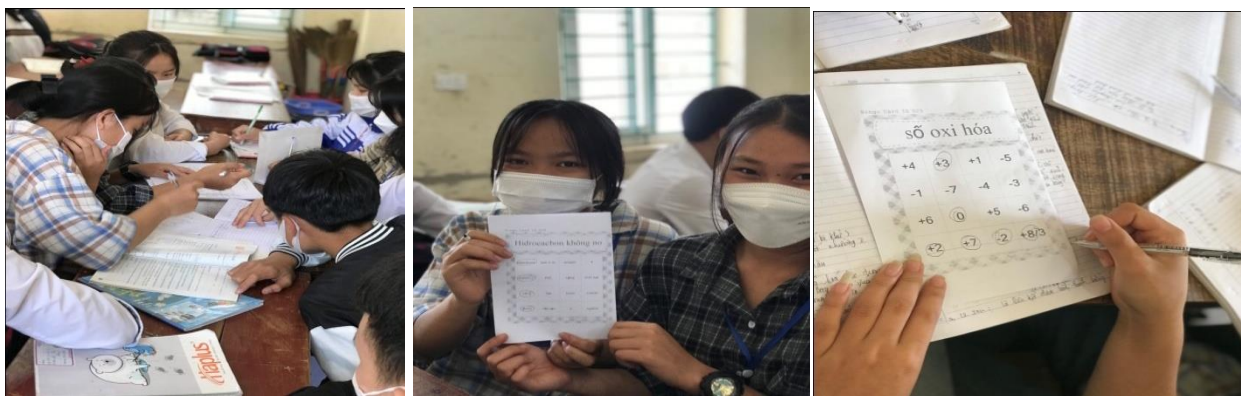
Câu 3: Cao su bu na

Câu 4: 2

Câu 5: Vàng

Câu 6: Đúng

Khi GV đọc đến câu 5 nếu có HS có đáp án xếp thành đường thẳng và HS kêu “bingo” thì dừng trò chơi. Nếu chưa có HS tìm ra bingo thì tiếp tục đọc câu hỏi.



Ảnh HS chơi trò chơi bingo

Chuyển giao nhiệm vụ: GV phát cho các nhóm bingo và yêu cầu cả lớp chú ý luật chơi. Cả nhóm thảo luận điền thông tin.

Thực hiện nhiệm vụ: HS nhận bộ thẻ, thảo luận nhóm tìm thông tin.

Báo cáo: Báo cáo nhóm

Đánh giá: Nhận xét quá trình hoạt động của HS và vào bài

3.3. Xây nhà cho ong:

Ví dụ 1: Bài 41 - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Mở đầu (4 phút)

a) Mục tiêu: Huy động các kiến thức đã được học của HS và tạo nhu cầu tiếp tục tìm hiểu kiến thức mới của HS.

Rèn luyện năng lực phát hiện và tư duy cá nhân.

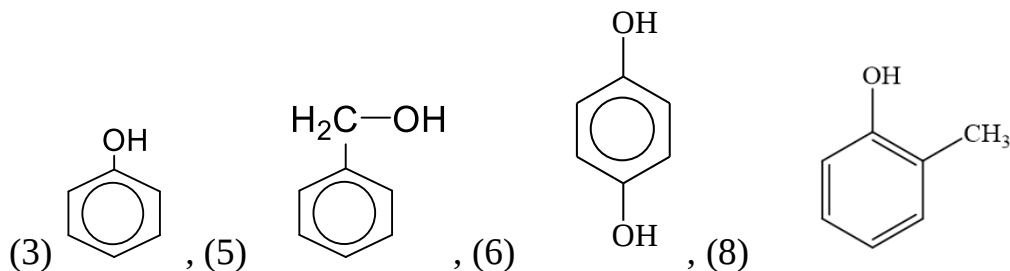
b) Nội dung: GV chuẩn bị 2 tổ ong:

Tổ ong 1: Ancol

Tổ ong 2: Hợp chất?

Và GV chuẩn bị các tấm thẻ chứa các CTCT:

(1) CH_3OH , (2) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH}$, (4) $\text{CH}=\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$



(7) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, (9) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{OH}$

c) Sản phẩm: Tổ ong 1: (1), (2), (4), (5), (7), (9)

Tổ ong 2: (3), (6), (8)

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV phát cho các nhóm bộ thẻ và yêu cầu nhóm chọn người nhanh nhất lên xếp đúng thông tin vào tổ ong mà GV yêu cầu.

Thực hiện nhiệm vụ: HS nhận bộ thẻ, thảo luận nhóm tìm thông tin. Cử đại diện lên xếp vào tổ ong

Báo cáo: Cá nhân báo cáo

Đánh giá: Nhận xét quá trình hoạt động của HS và vào bài

Ví dụ 2: Bài 30 - SGK hóa học 11

Hoạt động 1: Mở đầu (4 phút)

a) Mục tiêu: Huy động các kiến thức đã được học của HS và tạo nhu cầu tiếp tục tìm hiểu kiến thức mới của HS.

Rèn luyện năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ Hóa học)

b) Nội dung: GV chuẩn bị 3 tổ ong:

Tổ ong 1: Ankan (*Alkane*)

Tổ ong 2: Anken (*Alkene*)

Tổ ong 3: Hợp chất?

Và GV chuẩn bị các tấm thẻ chứa các các chất: (1) $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, (2) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_3$, (3) $\text{CH}=\text{CH}_2-\text{CH}_2=\text{CH}_2$, (4) $\text{CH}_2=\text{CH}_2-\text{CH}_3$, (5) $\text{CH}_2=\text{CH}_2=\text{CH}_2$, (6) CH_4

(7) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$, (8) $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$.

c) Sản phẩm: Tổ ong 1: (2), (6), (7).

Tổ ong 2: (4), (1), (8).

Tổ ong 3: (3), (5).

d) Tổ chức thực hiện:

Chuyển giao nhiệm vụ: GV phát cho các nhóm bộ thẻ và yêu cầu nhóm chọn người nhanh nhất lên xếp đúng thông tin vào tổ ong mà GV yêu cầu.

Thực hiện nhiệm vụ: HS nhận bộ thẻ, thảo luận nhóm tìm thông tin. Cử đại diện lên xếp vào tổ ong

Báo cáo: Cá nhân báo cáo

Đánh giá: Nhận xét quá trình hoạt động của HS và vào bài



Ảnh HS tham gia trò chơi xây nhà cho ong

PHẦN III: KẾT QUẢ

Để khảo nghiệm tính khả thi của đề tài, Chúng tôi đã tiến hành điều tra định tính và điều tra định lượng. Trong điều tra định tính chúng tôi tiến hành phương pháp điều tra quan sát và phương pháp điều tra xã hội học (xây dựng bảng câu hỏi). Trong điều tra định tính chúng tôi lấy số lượng thông kê kết quả học lực trước và sau khi áp dụng biện pháp.

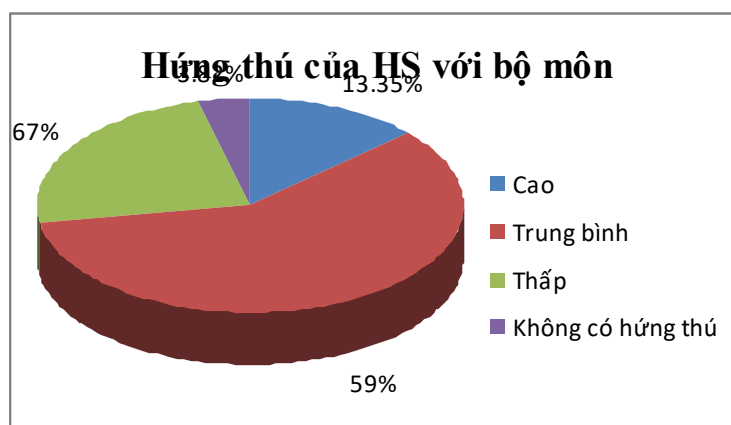
1. Khảo sát định tính

1.1. Phương pháp điều tra quan sát

Chúng tôi tiến hành điều tra quan sát thái độ học tập, cách tham gia của HS trong mỗi hoạt động mở đầu của bài học.

Kết quả quan sát: HS chăm chú vào bài học. Số lượng HS tham gia vào các hoạt động của GV đặt ra nhiều. Tuy nhiên cũng có một số HS không tham gia hoạt động.

1.2. Phương pháp điều tra xã hội học: Kết quả khảo sát như sau



Biểu đồ 3. Sự hứng thú của HS với bộ môn

2. Khảo sát định lượng

Số liệu thống kê được lấy từ nhà trường trong năm học 2020 -2021 và năm học 2021 -2022.

	Kết quả học lực Năm học 2020 -2021			
	Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
11A3	7.89%	52.63%	31.58%	7.89%
11A8	7.89%	76.32%	15.79%	0
11A10	5.26%	84.21%	10.53%	0

Lớp	Kết quả học lực (học kì 1) Năm học 2021 -2022			
	Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
12A3	16.21%	62.16%	21,63%	0
12A8	23.36%	63.16%	13.48%	0
12A10	11.11%	80.56%	8.33%	0

3. Phân tích số liệu khảo sát

3.1. Ưu điểm

Hình thức mở đầu: Đa dạng về hình thức tổ chức thu hút được sự chú ý và sự tham gia của học sinh; thông qua việc các em được tham gia trực tiếp vào hoạt động, được học tập tích cực và kích thích sự sáng tạo bằng các tình huống “có vấn đề” giúp các em chú ý hơn vào bài học, học tập một cách chủ động và tích cực hơn trong tiết học. Và kết quả học tập của các em đã được cải thiện.

3.2. Hạn chế

Trong số các hoạt động mở đầu đã xây dựng, dù ít nhưng vẫn có HS hoạt động ít tích cực trong tiết học, quá trình thực hiện cần tiếp tục điều chỉnh hoạt động đa dạng và hấp dẫn hơn để phát huy tối đa tính tích cực của học sinh.

3.3. Bài học kinh nghiệm

Quá trình nghiên cứu đề tài bản thân tôi rút ra được một số bài học kinh nghiệm như sau:

Để tiết học mang lại hiệu quả cao, phát huy tính tích cực và sáng tạo của học sinh, giúp các em chủ động lĩnh hội kiến thức thì việc đổi mới phương pháp của người giáo viên đứng lớp có vai trò quan trọng hàng đầu.

Mỗi giáo viên trong quá trình giảng dạy cần tự học hỏi, tự tìm tòi và sáng tạo để đa dạng hóa các hình thức tổ chức học tập cho học sinh.

Một tiết học có thực sự tích cực và thu hút sự quan tâm chú ý của học sinh hay không thì phải bắt đầu ngay từ hoạt động đầu tiên: hoạt động mở đầu. Nếu ngay từ mở đầu mà không thu hút được sự quan tâm và không phát huy được tính tích cực của học sinh thì ở các hoạt động sau sẽ rất khó để đưa các em vào guồng của một tiết học phát huy tính tích cực của học sinh.

Quá trình đổi mới phương pháp dạy học cần có sự hỗ trợ nhiều của các

phương tiện học tập trực quan. Do đó GV ngoài các nội dung đã được bồi dưỡng ở module 9 thì cần tăng cường học tập và nâng cao khả năng sử dụng công nghệ thông tin, sử dụng các thiết bị dạy học mới khác nữa để tiết học có hiệu quả tốt nhất.

PHẦN IV: KẾT LUẬN

1. Kết luận

Sau khi thực hiện đề tài tôi đã hoàn thành các nhiệm vụ sau:

- Tổng quan cơ sở lý luận của đề tài: Hoạt động mở đầu (quan niệm, vai trò, nguyên tắc tổ chức).
- Điều tra thực trạng tổ chức hoạt động mở đầu tại trường THPT Tân Kỳ 3.
- Đưa ra các giải pháp tổ chức hoạt động mở đầu trong dạy học.
- Đưa ra các ví dụ minh họa cho các giải pháp tổ chức hoạt động mở đầu trong dạy học.
- Tiến hành thực nghiệm tại các lớp chúng tôi đang trực tiếp giảng dạy.

Với việc vận dụng các giải pháp nhằm phát huy tính tích cực của học sinh qua hoạt động mở đầu trong giờ học Hóa học THPT cùng với quá trình khảo nghiệm và thu thập kết quả, tôi nhận thấy đề tài có hiệu quả thiết thực vào việc đổi mới phương pháp giảng dạy môn Hóa học. Từ kết quả và ý nghĩa của đề tài, tôi nhận thấy giải pháp đưa ra vận dụng tốt ở các lớp chúng tôi thực hiện giảng dạy. Có thể nhân rộng mô hình này đến tất cả các GV bộ môn Hóa học bằng các buổi họp nhóm trao đổi kinh nghiệm dạy học tạo nên nguồn học liệu phong phú. Còn đối với bộ môn khác thì tổ chức những buổi tọa đàm để trao đổi kinh nghiệm. Nhằm phát huy tính tích cực của học sinh trong các môn học. Góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy của mỗi giáo viên cũng như của nhà trường đồng thời cũng giúp học sinh chủ động hơn trong học tập, trong việc tìm hiểu kiến thức, và đó cũng là tiền đề cần thiết để hình thành các kỹ năng sống tích cực cho học sinh THPT.

2. Kiến nghị:

Đối với nhà trường:

Cần tăng cường tập huấn và bồi dưỡng đội ngũ GV trong trường về đổi mới phương pháp dạy học tích cực.

Cần có những buổi tọa đàm chia sẻ kinh nghiệm dạy học như thế nào đạt hiệu quả cao giữa các bộ môn với nhau để tạo nên sự đa dạng phong phú.

Đối với HS:

Cần được xây dựng kỹ năng để tạo nên sự chủ động học tập ở HS.

Đối với GV:

GV cần học tập và nghiên cứu để tìm ra thật nhiều hình thức tổ chức hoạt động mở đầu tạo sự hứng thú với bài học. Từ đó tạo sự hứng thú đối với bộ môn. Từng bước, từng bước nâng cao vị thế của bộ môn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Hóa học 10, 11, 12, Sách giáo viên*, NXB Giáo dục.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Hóa học 10, 11, 12, Sách giáo khoa*, NXB Giáo dục.
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Hóa học 9, Sách giáo khoa*, NXB Giáo dục
4. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Vật lý, Sách giáo khoa*, NXB Giáo dục
5. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Một số phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực*, NXB Giáo dục.
6. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), *Tài liệu tập huấn Dạy học theo định hướng phát triển năng lực*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
7. Nguyễn Lăng Bình (chủ biên), *Dạy và học tích cực. Một số phương pháp và kỹ thuật dạy học*, NXB Đại học sư phạm.
8. Trịnh Văn Biều (2003), *Giảng dạy hóa học ở trường phổ thông*, Nxb Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh.
9. Trịnh Văn Biều (2005), *Các phương pháp dạy học hiệu quả*, Nxb Đại học sư phạm TP Hồ Chí Minh.
10. Tham khảo ý kiến bạn bè, đồng nghiệp.