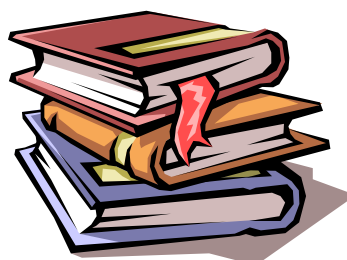


ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN THANH XUÂN



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4

Môn: Khoa học

Cấp học: Tiểu học

Tên Tác giả: Đoàn Minh Thiện

Đơn vị công tác: Trường Tiểu học Khương Đình

Chức vụ: Giáo viên

NĂM HỌC 2018 - 2019

MỤC LỤC

	Trang
PHẦN 1. ĐẶT VẤN ĐỀ	
I. Lí do chọn đề tài	2
II. Mục đích nghiên cứu	3
III. Phương pháp nghiên cứu	3
VI. Phạm vi nghiên cứu	3
V. Nội dung nghiên cứu	3
PHẦN 2. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ	
I . Cơ sở lý luận	4
II . Đặc trưng của môn Khoa học	
III. Thực trạng vấn đề	
IV. Các biện pháp thực hiện	5
– <i>Biện pháp 1: Rèn học sinh tự làm các thí nghiệm đơn giản.</i>	5
– <i>Biện pháp 2: Tăng cường việc học tập theo nhóm.</i>	9
– <i>Biện pháp 3: Tổ chức “Trò chơi học tập”</i>	12
– <i>Biện pháp 4: Khuyến khích học sinh sưu tầm tư liệu phục vụ bài học.</i>	14
– <i>Biện pháp 5: Sử dụng phương tiện dạy học hiện đại (màn hình, máy chiếu, băng hình ...)</i>	15
PHẦN 3. KẾT LUẬN – KIẾN NGHỊ	17
I. Ý nghĩa đề tài	
II. Bài học kinh nghiệm	
III. Đề xuất	
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	18

PHẦN 1: ĐẶT VẤN ĐỀ

I. Lý do chọn đề tài

Ngay từ khi mới biết nhận thức, thế giới xung quanh luôn là điều mà con người khát khao tìm hiểu. Ở tiểu học các kiến thức về tự nhiên, xã hội và con người; sự vận động và phát triển và mối quan hệ giữa chúng được trình bày một cách đơn giản, phù hợp với trình độ nhận thức của học sinh trong môn khoa học.

Việc dạy môn khoa học không chỉ nhằm tích lũy kiến thức đơn thuần mà còn nhằm dạy cho học sinh tập làm quen với cách tư duy chặt chẽ mang tính khoa học, hình thành cho học sinh những năng lực cần thiết để thích ứng với thực tế cuộc sống và tiếp tục học tập sau này. Chính vì vậy, khoa học là môn học quan trọng trong nhà trường.

Bên cạnh đó, quá trình hội nhập của Việt nam và các nước trong khu vực và trên thế giới đòi hỏi nền giáo dục nước nhà phải có những đổi mới trong mục tiêu và nội dung dạy học. Sự đổi mới này đòi hỏi phải có những đổi mới về phương pháp dạy học. Theo định hướng đó, phương pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh, phù hợp đặc điểm của từng lớp học, môn học.

Quan điểm chỉ đạo xây dựng chương trình lớp 4 .

+ Môn khoa học ở các lớp 4, 5 được xây dựng trên cơ sở tiếp những kiến thức về tự nhiên của các môn tự nhiên và xã hội các lớp 1, 2, 3. Nội dung chương trình được cấu trúc đồng tâm, mở rộng và nâng cao theo 3 chủ đề (ở lớp 5 còn có chủ đề môi trường và tài nguyên thiên nhiên):

- + Con người và sức khỏe.
- + Vật chất và năng lượng.
- + Thực vật và động vật.

- Quan điểm chỉ đạo là tư tưởng tích hợp: Tích hợp các nội dung của khoa học tự nhiên (vật lý, hoá học, sinh học) và tích hợp các nội dung của khoa học tự nhiên với khoa học sức khỏe.

“ Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4 ”

- Nội dung được lựa chọn thiết thực, gần gũi và có ý nghĩa với học sinh; giúp các học sinh có thể vận dụng những kiến thức khoa học vào cuộc sống hàng ngày.

- Chú trọng hình thành và phát triển các kỹ năng trong học tập khoa học như quan sát, dự đoán, giải thích các sự vật, hiện tượng tự nhiên đơn giản và kỹ năng vận dụng kiến thức khoa học vào cuộc sống.

- Tăng cường tổ chức hoạt động học tập nhằm tạo điều kiện cho học sinh phát huy tính tích cực, tự lực tìm tòi phát hiện ra kiến thức và thực hành những hành vi có lợi cho sức khỏe cá nhân, gia đình và cộng đồng.

Với những lý do nêu trên, việc phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh đang là một đòi hỏi cấp bách cần giải quyết. Vì vậy, tôi đã suy nghĩ, nghiên cứu và áp dụng kinh nghiệm: “ **Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4** ” ở trường trường Tiểu học Khương Đình.

II. Mục đích nghiên cứu:

Trên cơ sở thực tiễn việc học tập môn khoa học của học sinh chưa phát huy tính chủ động tư duy, đề ra các biện pháp nhằm nâng cao tính tích cực, chủ động, sáng tạo tìm tòi kiến thức mới của học sinh.

III . Phương pháp nghiên cứu:

Phương pháp nghiên cứu tài liệu: Tính tích cực học tập của học sinh và các phương pháp phát triển; đổi mới phương pháp dạy và học

Phương pháp nghiên cứu thực tiễn: Khảo sát đánh giá thực trạng tính tích cực học tập của học sinh.

IV. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Đối tượng học sinh lớp 4A1 trường Tiểu học Khương Đình

Thời gian nghiên cứu: Năm học 2018 -2019

V.Nội dung nghiên cứu

Thực trạng dạy và học Khoa học với học sinh lớp 4 nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4

Phần 2. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

I. Cơ sở lý luận

Qua một số tiết dạy những ngày đầu năm học, tôi nhận thấy một tồn tại trong việc học môn khoa học của học sinh lớp 4B là tính tích cực học tập của các em còn rất yếu, thể hiện qua một số dấu hiệu sau:

- + Học sinh ít giơ tay phát biểu ý kiến của mình về các vấn đề giáo viên nêu ra (chỉ có 10% số học sinh cả lớp tham gia phát biểu ý kiến xây dựng bài trong mỗi tiết học)
- + Nếu được hỏi, học sinh chủ yếu lệ thuộc vào SGK, ít tư duy (95%).
- + Không thắc mắc hay đòi hỏi giáo viên phải giải thích cặn kẽ những vấn đề mà mình chưa hiểu rõ (98%).
- + Không khí của lớp rất buồn tẻ hoặc ít sôi nổi khi học sinh không thực hiện được yêu cầu của giáo viên.
- + Học sinh không có thói quen sưu tầm tư liệu phục vụ bài học; nếu có thì số lượng tranh rất ít, chất lượng sưu tầm chưa đúng yêu cầu bài học.

Từ thực trạng trên, tôi thấy cần phải đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực hoá hoạt động học tập của học sinh trong giờ học môn khoa học.

II. Đặc trưng của phân môn Khoa học

Môn Khoa học ở cấp Tiểu học nhằm giúp học sinh đạt được một số kiến thức về sự thay đổi chất, nhu cầu dinh dưỡng, cách phòng tránh một số bệnh, ứng dụng của một số chất, một số vật liệu, dạng năng lượng thường gặp để có kĩ năng ứng xử thích hợp trong một số tình huống hay học sinh biết quan sát làm thí nghiệm thực hành đơn giản rồi phân tích, so sánh rút ra được những dấu hiệu chung và riêng từ đó học sinh sẽ có thái độ tích cực, ham hiểu biết khoa học và biết vận dụng vào đời sống.

III. Thực trạng vấn đề

Chúng ta đều biết rằng quá trình dạy học Khoa học gồm hoạt động có quan hệ hữu cơ: Hoạt động dạy của giáo viên và hoạt động học của học sinh. Cả hai hoạt động này đều được tiến hành nhằm thực hiện mục đích giáo dục.

Hoạt động học tập của học sinh chính là hoạt động nhận thức. Hoạt động này chỉ có hiệu quả khi học sinh học tập một cách tích cực chủ động, tự giác với một động cơ nhận thức đúng đắn. Luôn luôn phát huy tính tích cực, chủ động trong hoạt động học tập của học sinh ở mỗi tiết học, đó chính là dạy học tích cực.

* Những dấu hiệu cơ bản của dạy học Khoa học nhằm phát huy tính tích cực của học sinh là:

- + Coi trọng việc tổ chức các hoạt động của học sinh.
- + Tạo điều kiện để học sinh tìm tòi, tiếp nhận tri thức.
- + Tạo điều kiện để học sinh chủ động.
- + Chú ý hình thành khả năng tự học của học sinh.

Dạy học tích cực tạo cho các em phương pháp học tập tích cực. Chính vì vậy tôi đã đề ra các biện pháp thực hiện như sau:

VI. Các biện pháp giải quyết vấn đề

- Biện pháp 1: Rèn học sinh tự làm các thí nghiệm đơn giản.

Ở lớp 4, phần vô cơ được thể hiện qua chủ đề “Vật chất và năng lượng”. Nội dung này được thể hiện nhiều là qua các thí nghiệm, vì vậy khi giảng dạy, giáo viên cần đặc biệt quan tâm đến việc làm thí nghiệm.

* Phương pháp thí nghiệm có tác dụng :

+ Giúp học sinh đi sâu vào tìm hiểu bản chất các sự vật, hiện tượng, sự vật tự nhiên.

+ Thí nghiệm được sử dụng như “nguồn” dẫn học sinh đi tìm tri thức mới, vì thế các em sẽ hiểu sâu nhớ lâu.

+ Rèn luyện cho học sinh một số kĩ năng: đặt thí nghiệm , lắp ráp dụng cụ thí nghiệm, quan sát diễn biến thí nghiệm, ...

“ Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4 ”

* Để dạy học theo phương pháp thí nghiệm thông thường cần tuân theo các bước sau:

- Xác định mục đích của thí nghiệm:

+ Các thí nghiệm trong chương trình khoa học 4 có thể phân thành 3 loại chính:

- Loại nghiên cứu mối quan hệ giữa nguyên nhân và kết quả.
- Loại nghiên cứu điều kiện (cái này là điều kiện của cái kia hoặc hiện tượng kia).
- Loại nghiên cứu tính chất của một vật.

- Vạch kế hoạch tiến hành thí nghiệm:

+ Liệt kê những dụng cụ thí nghiệm cần có và những điều kiện để tiến hành thí nghiệm.

+ Vạch kế hoạch cụ thể (làm gì trước, làm gì sau).

- Thực hiện thao tác gì ? Trên vật nào ?
- Quan sát dấu hiệu gì ? Ở đâu ? bằng giác quan nào hoặc phương tiện nào ?

- Bố trí, lắp ráp và làm thí nghiệm theo các bước đã vạch ra.

* Khi làm thí nghiệm, giáo viên cần nắm vững và thực hiện các yêu cầu sau:

+ Học sinh phải chọn ra được một số yếu tố riêng có thể không chế được để nghiên cứu hoặc phải tác động lên hiện tượng, sự vật cần nghiên cứu.

+ Học sinh cần phải theo dõi, quan sát các hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm.

+ Học sinh cần biết thiết lập các mối quan hệ (nguyên nhân - kết quả) giải thích các kết quả thí nghiệm để rút ra kết luận.

+ Các điều kiện và quá trình được kiểm soát là thiết yếu đối với một số thí nghiệm.

+ Chú ý đảm bảo an toàn cho học sinh khi làm thí nghiệm.

“ Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4 ”

- Phân tích kết quả và kết luận: Phần này, giáo viên cần hướng dẫn học sinh chú ý đến các dấu hiệu bản chất. dạy học sinh cách so sánh, suy luận khái quát để rút ra kết luận.

Lưu ý: Tùy từng thí nghiệm, tùy trình độ học sinh, giáo viên có thể yêu cầu học sinh làm thí nghiệm ở các mức độ khác nhau:

- Học sinh nghiên cứu thí nghiệm được trình bày trong SGK đưa ra giả thuyết, giải thích và kết luận.
- Giáo viên làm mẫu, học sinh làm theo.
- Giáo viên giao nhiệm vụ, giúp đỡ học sinh từng bước tiến hành thí nghiệm thông qua phiếu học tập hoặc chỉ dẫn bằng lời.
- Giáo viên giao nhiệm vụ, học sinh tự làm, giáo viên theo dõi và đưa ra chỉ dẫn kịp thời nếu thấy cần thiết.

Vì thế trừ một số thí nghiệm đòi hỏi tính chính xác cao phải do giáo viên thực hiện (ví dụ bài 31: thí nghiệm chứng minh tính chất của không khí: Không khí nở ra khi nóng lên và co lại khi lạnh đi; bài 37: Thí nghiệm chứng minh không khí chuyển động từ nơi lạnh đến nơi nóng, không khí chuyển động tạo thành gió) các thí nghiệm nêu ở sách giáo khoa, tôi chia lớp thành nhiều nhóm để thực hành.

Đối với mỗi thí nghiệm yêu cầu học sinh thực hiện đúng theo các bước sau:

1. Chuẩn bị dụng cụ.
2. Tiến hành thí nghiệm.
3. Quan sát thí nghiệm.
4. Giải thích thí nghiệm

* **Ví dụ bài 52:** Vật dẫn nhiệt và vật cách nhiệt.

Hoạt động 2: Chứng minh không khí là vật cách nhiệt.

1. Chuẩn bị:

- + Hai chiếc cốc như nhau.
- + Hai tờ giấy báo.
- + Nước nóng.

“ Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4 ”

+ Nhiệt kế.

2. Cách tiến hành:

Giáo viên cho học sinh đọc cách tiến hành trong SGK để học sinh nắm được cách làm thí nghiệm như sau:

+ Lấy một tờ giấy báo quấn thật chặt vào cốc thứ nhất.

+ Lấy tờ báo còn lại làm nhãn và quấn lỏng vào cốc thứ hai để có nhiều chỗ chứa không khí giữa các lớp giấy.

+ Đổ vào hai cốc nước một lượng nước nóng như nhau.

+ Sau một thời gian đo nhiệt độ nước trong hai cốc.

- Nhận xét: Nước trong cốc nào nóng hơn

Giáo viên chỉ làm mẫu cách quấn giấy vào cốc sau đó yêu cầu học sinh tiến hành thí nghiệm theo nhóm 4.

3. Quan sát thí nghiệm

Học sinh đo và ghi lại nhiệt độ của từng cốc sau mỗi lần đo.

Lần 1: Nước trong cốc được quấn giấy báo nhãn và không buộc chặt có nhiệt độ cao hơn nước trong cốc được quấn giấy báo thường chặt

Lần 2: Đo cách lần một 5 phút, nước trong cốc được quấn giấy báo nhãn và chặt vẫn có nhiệt độ cao hơn nước trong cốc được quấn giấy báo thường chặt.

4. Giải thích hiện tượng

Học sinh dựa vào tính chất của không khí để giải thích hiện tượng nước trong cốc quấn giấy báo nhãn quấn lỏng còn nóng hơn nước trong cốc quấn giấy báo thường và quấn chặt như sau:

Nước trong cốc quấn giấy báo nhãn quấn lỏng còn nóng hơn vì giữa các lớp báo quấn lỏng có chứa rất nhiều không khí nên nhiệt độ của nước truyền qua cốc, lớp giấy báo và truyền ra ngoài môi trường ít hơn, chậm hơn nên nó còn nóng lâu hơn.

Sau đó học sinh tự rút ra kết luận không khí là vật cách nhiệt.

*** Ví dụ dạy bài 45:** Ánh sáng.

“ Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4 ”

Hoạt động 3: Tìm hiểu sự truyền ánh sáng qua các vật

1. Chuẩn bị:

Một tấm bìa, quyển vở, tấm thủy tinh hoặc nhựa trong, màu... đèn pin

2. Cách tiến hành:

Với các đồ dùng đã chuẩn bị như trên, các nhóm thử bàn với nhau xem làm cách nào để biết vật nào cho ánh sáng truyền qua, vật nào không cho ánh sáng truyền qua.

Học sinh tiến hành làm thí nghiệm như đã bàn.

Ghi lại nhận xét, kết quả theo bảng sau:

Các vật cho gần như toàn bộ ánh sáng đi qua	Các vật chỉ cho một phần ánh sáng đi qua	Các vật không cho ánh sáng đi qua
.....		

3. Cho học sinh nêu các ví dụ ứng dụng liên quan:

Ví dụ việc sử dụng cửa kính trong, cửa kính mờ, cửa gỗ.

* Ưu điểm của biện pháp 1 là:

- Học sinh có kỹ năng thao tác thành thạo trong việc thực hiện thí nghiệm dưới sự hướng dẫn của giáo viên.

- Học sinh được trực quan (mắt thấy, tai nghe hoặc cảm nhận qua các giác quan) hiện tượng kết quả thí nghiệm, chứ không bị áp đặt, chấp nhận kết quả thí nghiệm một cách gián tiếp thông qua sách giáo khoa.

2.3.2- Biện pháp 2: Tăng cường việc học tập theo nhóm.

Dạy học theo nhóm là hình thức giảng dạy học sinh vào môi trường học tập tích cực, trong đó học sinh được tổ chức thành các nhóm một cách thích hợp. Trong nhóm, học sinh được khuyến khích thảo luận và hướng dẫn làm việc hợp tác với nhau.

Hoạt động nhóm là một hoạt động học tập tích cực. Cụ thể là:

+ Đem lại cho học sinh cơ hội được sử dụng các kiến thức và kỹ năng mà các em được lĩnh hội và rèn luyện.

+ Cho phép học sinh diễn đạt những ý tưởng, những khám phá của mình.

“ Một số biện pháp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong giờ học khoa học lớp 4 ”

+ Mở rộng suy nghĩ và thực hành các kỹ năng tư duy (so sánh, phân tích, tổng hợp, đánh giá ...).

Hoạt động nhóm giúp các em rèn luyện và phát triển kỹ năng làm việc, kỹ năng giao tiếp, tạo điều kiện cho học sinh học hỏi lẫn nhau, phát huy vai trò trách nhiệm, tính tích cực xã hội trên cơ sở làm việc hợp tác. Thông qua hoạt động nhóm, các em có thể cùng làm với nhau những công việc mà một mình không thể tự làm được trong một thời gian nhất định.

+ Hình thức dạy học theo nhóm góp phần hình thành và phát triển các mối quan hệ qua lại trong học sinh, đem lại bầu không khí đoàn kết, giúp đỡ, tin tưởng lẫn nhau trong học tập.

+ Tổ chức cho học sinh học tập theo nhóm giúp các em học sinh nhút nhát, khả năng diễn đạt kém.. có điều kiện rèn luyện, tập dượt, từ đó tự khẳng định mình trong sự hấp dẫn của hoạt động nhóm.

+ Khi dạy học nhóm, giáo viên sẽ có dịp tận dụng các kinh nghiệm và sự sáng tạo của học sinh trong học tập.

* Muốn hoạt động nhóm đạt kết quả tốt cần đảm bảo các yêu cầu sau:

+ Mỗi thành viên trong nhóm đều biết và hiểu công việc của nhóm, của bản thân.

+ Mỗi thành viên đều tích cực suy nghĩ và tham gia vào các hoạt động của nhóm (như phát biểu ý kiến, tranh luận ...).

+ Mọi thành viên đều lắng nghe ý kiến của nhau, thoải mái khi phân tích và nói ra những điều mình suy nghĩ.

+ Toàn nhóm làm việc hợp tác và đồng lòng với quyết định của cả nhóm.

+ Mọi người biết rõ việc cần làm, giúp đỡ lẫn nhau, đều lo lắng tới công việc chung.

+ Vai trò của nhóm trưởng, thư ký, báo cáo viên ... được thực hiện luân phiên.