

SỬ DỤNG PHIẾU HỌC TẬP TRONG DẠY HỌC PHÂN MÔN HÓA – MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7, CHƯƠNG TRÌNH PHỔ THÔNG 2018

Trịnh Xuân Thủy
Trường Đại học Nghệ An

Tóm tắt: Phiếu học tập là một công cụ tổ chức hoạt động tự học của học sinh nhằm hình thành hiệu quả kiến thức mới hoặc củng cố, hệ thống hóa kiến thức đã có. Thông qua các hoạt động giải quyết vấn đề được trình bày trong phiếu học tập, học sinh phát triển các năng lực và phẩm chất cần thiết cho học tập và cuộc sống như khả năng phát hiện và giải quyết vấn đề, năng lực tự học, cũng như tư duy linh hoạt, thích ứng trong nhiều tình huống khác nhau. Điều này giúp học sinh hình thành thói quen làm việc độc lập và hợp tác tích cực trong nhóm để đạt hiệu quả cao trong học tập và cuộc sống. Ngoài ra, phiếu học tập còn là một phương tiện đơn giản nhưng hiệu quả để duy trì trạng thái tích cực và hứng thú trong giờ học của học sinh.

Từ khóa: Phiếu học tập, khoa học tự nhiên, hóa học trung học cơ sở.

USING STUDY SHEETS IN TEACHING THE CHEMISTRY COMPONENT – GRADE 7 NATURAL SCIENCE SUBJECT, 2018 GENERAL EDUCATION CURRICULUM

Trinh Xuan Thuy
Nghe An University

Abstract: The study sheet is a tool for organizing students' independent activities to effectively form new knowledge or reinforce and systematize existing knowledge. Through the problem-solving activities presented in the study sheet, students develop essential skills and qualities for learning and life, such as the ability to identify and solve problems, the capacity for self-directed learning, and the development of flexible and adaptable thinking in various situations. This helps students cultivate the habit of working independently and collaborating actively in groups to achieve high effectiveness in learning and life. Additionally, the study sheet is a simple and effective means of maintaining a positive and enthusiastic state during students' learning hours.

Keywords: Study sheet, natural science, middle school chemistry

Nhận bài: 15/02/2025

Phản biện: 15/03/2025

Duyệt đăng: 18/03/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phiếu học tập là một phương tiện để tổ chức hoạt động độc lập của học sinh nhằm hình thành kiến thức mới hoặc củng cố hệ thống hóa kiến thức rất hiệu quả. Thông qua hoạt động giải quyết vấn đề đặt ra trong phiếu học tập, học sinh đã hình thành những năng lực và phẩm chất cần thiết trong học tập và trong cuộc sống như: Khả năng phát hiện và giải quyết vấn đề, hình thành khả năng tự học, hình thành phẩm chất tư duy mềm dẻo, linh hoạt trước những tình huống khác nhau, giúp học sinh có thói quen tự làm việc và hợp tác tích cực trong nhóm để đạt hiệu quả cao trong học tập và cuộc sống. Bên cạnh đó, phiếu học tập còn là một phương tiện đơn giản và hiệu quả để duy trì trạng thái hưng phấn tích cực trong giờ học của học sinh.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Hiểu về phiếu học tập

Phiếu học tập là những tờ giấy rời, có nội dung hướng dẫn yêu cầu học sinh làm việc trong thời gian ngắn tại lớp học, hoặc được làm ở nhà trước mỗi bài học. Những vấn đề yêu cầu học sinh làm việc tại lớp thường là những nội dung nhỏ trong

bài học, tìm tòi phát hiện kiến thức mới qua tranh ảnh, phim video, Flas, phân tích sơ đồ... để rút ra kết luận cần thiết; Có thể thể hiện bằng lập bảng so sánh, hệ thống hóa kiến thức; Có thể vận dụng và giải quyết những vấn đề nhỏ phát sinh trong học tập và cuộc sống.

2.2. Phân loại phiếu học tập

Dựa trên mục đích của phiếu học tập tổ chức hoạt động trong giờ học để phân ra làm hai loại:

a) Phiếu học tập hình thành kiến thức mới : Đó là những phiếu học tập đề cập đến những nội dung nhỏ trọng tâm của bài. Thông qua hoạt động nhóm nhỏ học sinh rút ra những kết luận, những dấu hiệu đặc trưng của sự vật, hiện tượng trong khái niệm... là những kiến thức tích hợp trong bài học cũng như trong cuộc sống.

- Phiếu học tập loại này thường có những yêu cầu sau:

Từ những hiện tượng riêng lẻ, quy nạp rút ra các khái niệm cụ thể dễ nhận biết; Tự lực nghiên cứu sách giáo khoa.

Quan sát tranh ảnh, phim video, Flas, phân tích sơ đồ... để rút ra kết luận chung khái quát; Vận

dụng những kiến thức đã học để suy luận, tìm tòi phát hiện nội dung kiến thức mới.

b) Phiếu học tập củng cố, hệ thống kiến thức: Với mục đích khắc sâu kiến thức trọng tâm của bài học và tăng cường khả năng vận dụng kiến thức mới

- Phiếu học tập loại này có những yêu cầu sau: Giải thích một hiện tượng, tính chất nào đó, phân tích mối liên quan giữa các khái niệm trong hệ thống khái niệm. Lập bảng so sánh các khái niệm, hệ thống các vấn đề mới và các vấn đề đã học, giải thích các hiện tượng xảy ra trong tự nhiên và trong cuộc sống.

2.3. Thành phần cơ bản của phiếu học tập

Mỗi phiếu học tập thể hiện hai phần chính thể hiện sự chỉ đạo của người thầy và vai trò chủ thể của học sinh. Dựa trên mục tiêu của bài học giáo viên chủ động đưa ra vấn đề học tập cùng với sự hỗ trợ của tranh ảnh, phim video, Flas, sơ đồ.... Kết quả trên phiếu học tập là kết quả làm việc của học sinh trên cơ sở đó giáo viên đánh giá quá trình làm việc và kết quả nhận thức của học sinh và học sinh cũng tự đánh giá được quá trình nhận thức. Xây dựng phiếu học tập: Gồm các bước sau:

- Lựa chọn vấn đề học tập: Đó là những nội dung kiến thức mới, kiến thức trọng tâm hoặc kiến thức củng cố.

- Xác định mục tiêu của phiếu học tập: Căn hướng tới kết quả học tập cụ thể mà học sinh phát hiện ra kiến thức và những kỹ năng hình thành.

- Phương pháp thể hiện vấn đề học tập: Vấn đề học tập thường được khai thác từ những hình ảnh, sơ đồ, biểu đồ, bảng số liệu ...có hiệu quả kích thích sự hào hứng trao đổi, tranh luận của học sinh thông qua hoạt động quan sát, phân tích, so sánh, hệ thống ... trong làm việc theo nhóm.

2.4. Sử dụng phiếu học tập trong dạy học hóa học

Sử dụng phiếu học tập để tổ chức hoạt động học tập được tiến hành qua các bước sau:

- Giáo viên chuẩn bị phiếu học tập (chuẩn bị trước ở nhà hoặc từ tiết trước)

- Phát phiếu học tập cho từng nhóm

- Học sinh hoạt động theo cá nhân, nhóm và ghi lại kết quả trên phiếu.

- Học sinh báo cáo kết quả.

- Giáo viên cho học sinh thảo luận giữa các nhóm, cuối cùng bổ sung và kết luận.

- Giáo viên và học sinh cùng đánh giá được quá trình nhận thức.

2.5. Các ví dụ cụ thể

Tiết 15 -16 BÀI 4: SƠ LƯỢC VỀ BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC (SGK KHTN 7 – Kết nối tri thức và cuộc sống)

Trong bài này xuất phát từ mục tiêu của bài học là:

- Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học

- Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm ô, nhóm, chu kỳ

- Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố kim loại, phi kim, khí hiếm.

Chúng ta có thể thiết kế một số phiếu học tập, để định hướng cho học sinh tự lực khai thác sách giáo khoa và quan sát Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, hình ảnh hay tranh ảnh... để thu nhận được một lượng thông tin cần thiết một cách chủ động như sau:

Mở bài:

Phiếu học tập 1: (Hoạt động cá nhân 3 phút) Tìm hiểu cấu tạo bảng tuần hoàn - Ô nguyên tố

Dựa vào sơ đồ ô nguyên tố C, hãy nhận xét về thành phần ô nguyên tố.

Phiếu học tập 2: (Hoạt động cá nhân 3 phút, nhóm 5 phút) Tìm hiểu chu kỳ

- Dựa vào BTH cho biết có bao nhiêu dãy nguyên tố theo hàng ngang?

- Dựa vào BTH cho biết số lượng nguyên tố trong mỗi chu kỳ. Đặc điểm của các nguyên tố trong chu kỳ

Phiếu học tập 3

Chọn đáp án đúng:

Bài 1: Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố được sắp xếp theo nguyên tắc nào?

A. Theo chiều tăng của điện tích hạt nhân

B. Các nguyên tố có cùng số lớp electron trong nguyên tử được xếp thành một hàng

C. Các nguyên tố có cùng số electron hóa trị trong nguyên tử được xếp thành một cột

D. Cả A,B,C đúng

Bài 2: Các nguyên tố ở chu kỳ 5 có số lớp electron trong nguyên tử là:

A.3 B.4 C.5 D. 7

Bài 3: Trong bảng tuần hoàn có số chu kỳ nhỏ và chu kỳ lớn là:

A.3 và 3 B.3 và 4 C.4 và 4 D. 4 và 3

Bài 4: Số nguyên tố trong chu kỳ 3 và 5 là

A.8 và 18 B.18 và 8 C.8 và 8 D. 18 và 18. [2]

Bài 5: Nguyên tố ở ô 11 có số hiệu nguyên tử là

A.11 B.3 C.10 D. 15

Bài 6: Trong các phát biểu sau

a. Bảng tuần hoàn gồm các ô nguyên tố, các

chu kì và các nhóm.

b. Chu kì là dãy các nguyên tố mà nguyên tử của chúng có cùng số lớp electron được sắp xếp theo chiều tăng của điện tích hạt nhân. [2]

c. Số thứ tự của chu kì bằng số phân lớp electron

d. Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố được

sắp xếp theo chiều tăng của nguyên tử khối.

Các phát biểu đúng là

.A.a,b,c,d. B. a,b,c. C. a,b. D. a,b,d.

(Bài 6 HS rất dễ bị nhầm phương án B)

Củng cố:

Phiếu học tập 6:

1. Sử dụng bảng tuần hoàn, hãy xác định vị trí (số thứ tự, chu kì, nhóm) của khí hiếm neon

2. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học gồm các nguyên tố:

A. Kim loại và phi kim

B. Phi kim và khí hiếm

C. Kim loại và khí hiếm

D. Kim loại, phi kim và khí hiếm

Hãy chọn đáp án đúng nhất.



III. KẾT LUẬN

Trong quá trình nghiên cứu, để kiểm chứng độ tin cậy của giải pháp đã áp dụng, người nghiên cứu sử dụng phép kiểm chứng T-test độc lập. Nghiên cứu thực hiện với hai lớp 7 của Trường Tiểu học & THCS Thực hành sư phạm Nghệ An năm học 2022 - 2023, Lớp 7A và 7C là hai lớp có lực học tương đương. Kết quả bài kiểm chứng sau tác động của lớp thực nghiệm có điểm trung bình là 7,48 kết quả bài kiểm tra tương ứng của lớp đối chứng có điểm trung bình là 6,56. Như vậy, lớp được tác động có điểm trung bình cao hơn rõ rệt so với lớp đối chứng. Kiểm chứng chênh lệch ĐTB bằng T-test cho kết quả $P = 0,00027$, cho thấy: sự chênh lệch giữa điểm trung bình nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng rất có ý nghĩa, đó là kết quả của tác động

chứ không phải ngẫu nhiên.

Qua thực tế giảng dạy tại trường cho thấy nó phù hợp với việc đổi mới phương pháp dạy học hiện nay. Áp dụng cho các đối tượng học sinh lớp 6,7, 8, 9. Tuy nhiên để phát huy được khả năng của học sinh khi sử dụng phương pháp này thì phần lớn áp dụng cho các đối tượng học sinh khá trở lên và số lớp học ít. Nếu là học sinh trung bình yếu thì thường tiết dạy sẽ bị kéo dài dẫn tới không thành công, nếu lớp quá đông thì chia nhóm khó khăn vì ít nhóm thì số lượng mỗi nhóm nhiều HS còn ít học sinh mỗi nhóm thì phải nhiều nhóm. Chính vì vậy tùy từng đối tượng, từng nhóm hay lớp học sinh ở các mức độ năng lực khác nhau mà việc sử dụng phương pháp này được áp dụng sao cho ở các mức độ phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo - Dự án Việt - Bỉ (2010). *Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng*. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội..

[2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Thông tư số 26/2020/TT-BGDĐT ngày 26/8/2020 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đánh giá, xếp loại HS trung học cơ sở và HS trung học phổ thông*, Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT ngày 12/12/2011, Hà Nội.

[3]. Lê Đình Trung, Phan Thị Thanh Hội (2016). *Dạy học theo định hướng hình thành và phát triển năng lực người học ở trường phổ thông*. NXB Đại học Sư phạm.

[4]. Nguyễn Thị Lan Phương (chủ biên) và cộng sự (2016). *Chương trình tiếp cận năng lực và đánh giá năng lực người học*. NXB Giáo dục Việt Nam