



IV. Tiến trình dạy học theo phương pháp BTNB

Bước 1: Tình huống xuất phát và nêu vấn đề.

Tình huống xuất phát hay nêu vấn đề do giáo viên đưa ra như một cách dẫn dắt vào bài học.

Tình huống xuất phát phải ngắn gọn, gần gũi dễ hiểu với học sinh. Tình huống xuất phát nhằm lồng ghép câu hỏi nêu vấn đề.

Bước 3: Đề xuất câu hỏi và phương án thí nghiệm:

*** Đề xuất câu hỏi:**

Từ những khác biệt phong phú ban đầu của học sinh giáo viên giúp học sinh đề xuất các câu hỏi từ những khác biệt đó. Chú ý xoáy vào những quan niệm liên quan đến các kiến thức trọng tâm của bài học, hay mô đun kiến thức.

Đây là bước khó khăn của giáo viên vì cần phải chọn lựa quan niệm ban đầu tiêu biểu trong các quan niệm của học sinh một cách nhanh chóng theo mục đích dạy học.

Đề xuất các phương án thí nghiệm

Từ các câu hỏi được đề xuất, giáo viên nêu câu hỏi cho học sinh, đề nghị các em đề xuất các giả thuyết và thiết kế các phương án thực nghiệm tìm tòi nghiên cứu để kiểm chứng các giả thuyết nhằm tìm ra câu trả lời cho các câu hỏi đó

Bước 4: Tiến hành thí nghiệm tìm tòi – nghiên cứu.

start



Bồi dưỡng phương ph...

Document1 - Microsof...

Đề xuất các phương án thí nghiệm

Từ các câu hỏi được đề xuất, giáo viên nêu câu hỏi cho học sinh, đề nghị các em đề xuất các giả thuyết và thiết kế các phương án thực nghiệm tìm tòi nghiên cứu để kiểm chứng các giả thuyết nhằm tìm ra câu trả lời cho các câu hỏi đó

Bước 4: Tiến hành thí nghiệm tìm tòi – nghiên cứu.

Từ các phương án tìm tòi nghiên cứu mà học sinh nêu ra giáo viên khéo léo nhận xét lựa chọn dụng cụ thí nghiệm hay các thiết bị dạy học thích hợp để học sinh tiến hành nghiên cứu. Nếu phải làm thí nghiệm thì ưu tiên thí nghiệm trực tiếp trên vật thật. Một số trường hợp không thể tiến hành thí nghiệm trên vật thật có thể cho học sinh làm trên mô hình hoặc quan sát tranh vẽ nên cho quan sát vật thật trước.



Bước 5: Kết luận và hợp thức hóa kiến thức.

Sau khi thực hiện các thí nghiệm tìm tòi – nghiên cứu các câu trả lời dần dần được giải quyết, các giả thuyết được kiểm chứng, kiến thức được hình thành, tuy nhiên kiến thức chưa có hệ thống hoặc chưa chuẩn xác một cách khoa học.

Giáo viên có nhiệm vụ tóm tắt, kết luận và hệ thống lại để học sinh ghi vào vở như là kiến thức của bài học. Trước khi kết luận nên yêu cầu một vài ý kiến của học sinh cho kết luận sau khi thực nghiệm. Giáo viên khắc sâu kiến thức cho học sinh bằng cách cho học sinh nhìn lại, đối chiếu lại quan niệm ban đầu. Như vậy những quan niệm ban đầu sai lệch chính học sinh tự phát hiện ra và tự sửa chữa, thay đổi một cách chủ động, những thay đổi giúp học sinh khắc sâu hơn, ghi nhớ lâu hơn.