

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****BÁO CÁO TÓM TẮT SÁNG KIẾN**

1. Tên sáng kiến: “Nâng cao kỹ năng làm thí nghiệm thực hành vật lý cho học sinh lớp 6”.

2. Mục tiêu của sáng kiến:

Vật lý là môn khoa học tự nhiên nghiên cứu về vật chất và các quy luật của tự nhiên. Trong chương trình vật lý phổ thông bộ môn vật lý được đưa vào giảng dạy từ lớp 6 ở cấp trung học cơ sở. Ngoài ra vật lý còn là một môn khoa học thực nghiệm, vì vậy các thí nghiệm thực hành có ý nghĩa rất quan trọng đến việc học tập môn vật lý.

Thí nghiệm vật lý một mặt giúp cho học sinh nghiệm lại những định luật đã được trình bày trong các bài giảng lý thuyết, mặt khác giúp rèn luyện những kỹ năng làm thí nghiệm giúp cho các em nắm vững và nhớ bài lâu hơn. Học sinh khối 6 đa số không có kỹ năng làm thí nghiệm thực hành, chưa biết sử lý kết quả thí nghiệm để hình thành kiến thức. Do đó các em chưa biết cách sử dụng các thiết bị thí nghiệm và có sự lúng túng trong quá trình làm thí nghiệm. Vì thế ngay từ buổi học đầu tiên giáo viên cần chú ý đến việc hướng dẫn cách sử dụng các thiết bị, các thao tác thí nghiệm sao cho an toàn và có hiệu quả.

Xuất phát từ ý nghĩa và thực tế đó, tôi mạnh dạn nghiên cứu đề tài “Nâng cao kỹ năng làm thí nghiệm thực hành vật lý cho học sinh lớp 6”. Đề tài này giúp cho học sinh nâng cao kỹ năng làm thí nghiệm thực hành một cách phù hợp và có hiệu quả nhất, học sinh sáng tạo hơn, học sinh hứng thú và tiết dạy sinh động hơn.

3. Mô tả nội dung sáng kiến:

Hiện nay giáo viên thường sử dụng các thí nghiệm ảo để giảng dạy nhằm làm học sinh dễ quan sát, dễ rút ra kết luận, ít tốn thời gian hơn, thí nghiệm sẽ dễ thành công hơn. Tuy nhiên điều đó lại không khắc sâu kiến thức lâu dài cho học sinh, không gây hứng thú, say mê học tập của học sinh. Vì thế việc rèn luyện kỹ năng làm thí nghiệm thực hành ở vật lý cho các em bắt đầu từ lớp 6 thật sự cần thiết, giúp các em yêu thích môn học, tạo đam mê và hứng thú cho học sinh. Cung cấp cho học sinh một hệ thống kiến thức vật lý cơ bản, bước đầu hình thành những kỹ năng và thói quen làm việc khoa học, góp phần hình thành các năng lực nhận thức và phẩm chất mà mục tiêu giáo dục trung học cơ sở đề ra.

Lớp 6 là lớp đầu cấp, các em lần đầu được tiếp xúc với các dụng cụ thí nghiệm vật lí nên các em chưa biết sử dụng các dụng cụ thí nghiệm, còn lúng túng trong quá trình làm thí nghiệm. Vì thế ngay từ tiết học đầu tiên giáo viên cần hướng dẫn học sinh cách sử dụng các thiết bị, các thao tác thí nghiệm sao cho an toàn và có hiệu quả. Qua đó rèn luyện các em về tính cẩn thận, tỉ mỉ, nhẹ nhàng, khi thực hành xong phải làm vệ sinh, sắp xếp dụng cụ ngăn nắp, đảm bảo an toàn khi làm thí nghiệm.

Trong quá trình làm thí nghiệm học sinh biết phân biệt được các dạng thí nghiệm thực hành, biết dự đoán, tự đưa ra các phương án thí nghiệm và chọn được thí nghiệm thực hành phù hợp nhất, có kĩ năng làm thí nghiệm để phát hiện sự vật hiện tượng. Từ đó phân tích rút ra nhận xét kết luận hình thành kiến thức, biết được sai số trong thí nghiệm dẫn đến kết quả bị sai lệch so với lí thuyết. Ngoài ra các em biết quan sát và chọn đồ dùng thí nghiệm phù hợp, lắp ráp thí nghiệm, tổ chức phương án thí nghiệm, tiến hành thí nghiệm, dự đoán kết quả, nhận xét kết quả và kiểm tra và rút ra kết luận về kiến thức. Khi hoạt động nhóm làm thí nghiệm thì qua đó hình thành năng lực hoạt động nhóm cho các em, các em biết phân công công việc để hoàn thành mục tiêu mà giáo viên đề ra.

4. Phạm vi áp dụng: Đề tài này áp dụng trong giảng dạy tiết thực hành cũng như các thí nghiệm biểu diễn trong tiết dạy môn vật lí lớp 6 ở các trường trung học cơ sở.

5. Thời gian triển khai áp dụng tại đơn vị: Áp dụng ngay trong giảng dạy tiết thực hành hoặc trên lớp ở môn vật lí lớp 6 ở các trường trung học cơ sở.

6. Hiệu quả của sáng kiến:

Sáng kiến nâng cao kĩ năng làm thí nghiệm thực hành vật lí cho học sinh lớp 6 có hiệu quả là: học sinh được trực tiếp tham gia thí nghiệm thực hành nên rèn được kĩ năng cho học sinh, kiến thức nhớ lâu hơn, đặc biệt là gây được hứng thú học tập cho học sinh. Từ đó hình thành các kĩ năng về hoạt động nhóm, tính tỉ mỉ, cẩn thận. Qua đó giúp các em yêu mến môn vật lí góp phần nâng cao chất lượng của bộ môn vật lí lớp 6.

Chất lượng giảng dạy bộ môn:

	Chưa áp dụng	Khi áp dụng	So sánh hiệu quả
Giỏi	20,2%	31,6%	Tăng
Khá	25,7%	35,3%	Tăng
Trung bình	49,1%	33,1%	Giảm
Yếu	5,0%	0%	Giảm

Qua những kết quả đạt được nhưng trên khẳng định việc nâng cao kĩ năng làm thí nghiệm cho học sinh lớp 6 là thật sự cần thiết, từ đó nâng cao chất lượng của bộ môn.