

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

TRẦN MẠNH TÙNG

**TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM
TRONG DẠY HỌC CHƯƠNG
“CƠ SỞ CỦA NHIỆT ĐỘNG LỰC HỌC” – VẬT LÝ 10**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2019

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

TRẦN MẠNH TÙNG

**TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM
TRONG DẠY HỌC CHƯƠNG
“CƠ SỞ CỦA NHIỆT ĐỘNG LỰC HỌC” – VẬT LÝ 10**

Ngành: Lý luận và phương pháp dạy học Vật lí

Mã số: 8 14 01 11

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Cán bộ hướng dẫn khoa học : TS. DƯƠNG XUÂN QUÝ

THÁI NGUYÊN - 2019

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan: Luận văn này là công trình nghiên cứu của cá nhân tôi. Số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này hoàn toàn trung thực và chưa từng được công bố, sử dụng trong bất kỳ công trình nghiên cứu nào.

Thái Nguyên, tháng 4 năm 2019

Tác giả

Trần Mạnh Tùng

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Thầy hướng dẫn khoa học: TS. Dương Xuân Quý, Thầy đã tận tình giúp đỡ và hướng dẫn tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy giáo, cô giáo của bộ môn Lí luận và phương pháp dạy học Vật lí, Khoa Vật lí; Phòng Sau đại học, Ban giám hiệu Trường đại học Sư Phạm - Đại học Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện thuận lợi trong quá trình học tập cũng như nghiên cứu để tôi có thể hoàn thành luận văn.

Tôi xin gửi lời cảm ơn đến Ban giám hiệu Trường THPT Chuyên Thái Nguyên tỉnh Thái Nguyên và các đồng nghiệp đã tạo điều kiện, động viên, khích lệ tôi trong suốt quá trình thực nghiệm sư phạm cũng như quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

Cuối cùng, tôi xin chân thành cảm ơn gia đình, bạn bè đã luôn ở bên giúp đỡ, động viên tôi trong quá trình nghiên cứu luận văn này.

Thái Nguyên, tháng 4 năm 2019

Tác giả

Trần Mạnh Tùng

MỤC LỤC

Lời cam đoan	i
Lời cảm ơn.....	ii
Mục lục	iii
Danh mục các ký hiệu, các chữ viết tắt.....	iv
Danh mục các bảng.....	v
MỞ ĐẦU	1
1. Lí do chọn đề tài	1
2. Mục đích nghiên cứu của đề tài.....	2
3. Giả thuyết khoa học của đề tài.....	2
4. Nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài	2
5. Phương pháp nghiên cứu của đề tài.....	2
6. Đóng góp của luận văn	3
7. Cấu trúc luận văn	3
Chương 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ VIỆC XÂY DỰNG, TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM CỦA HỌC SINH TRONG DẠY HỌC VẬT LÝ	5
1.1. Tổng quan về vấn đề nghiên cứu.....	5
1.2. Hoạt động trải nghiệm của học sinh trong dạy học vật lí ở trường phổ thông	7
1.2.1. Khái niệm về hoạt động trải nghiệm	7
1.2.2. Các đặc điểm chung của hoạt động trải nghiệm.....	8
1.2.3. Nội dung hoạt động trải nghiệm trong vật lí	9
1.2.4. Quy trình tổ chức hoạt động trải nghiệm về vật lí.....	10
1.3. Phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn trong hoạt động trải nghiệm của học sinh	14
1.3.1. Khái niệm NLGQVĐTT.....	14

1.3.2. Cấu trúc của các thành tố và các mức độ tương ứng của NLGQVĐTT	14
1.3.3. Việc phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn qua hoạt động trải nghiệm	18
Kết luận chương 1	20
Chương 2: TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM TRONG DẠY HỌC CHƯƠNG “CƠ SỞ CỦA NHIỆT ĐỘNG LỰC HỌC” VẬT LÝ 10.	21
2.1. Vị trí, vai trò của chương “Cơ sở của nhiệt động lực học”	21
2.2. Thực trạng dạy học chương “Cơ sở của nhiệt động lực học” ở một số trường THPT của tỉnh Thái Nguyên	23
2.2.1. Mục đích điều tra	23
2.2.2. Phương pháp điều tra	24
2.2.3. Đối tượng điều tra	24
2.2.4. Kết quả điều tra	24
2.3. Tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học chương “Cơ sở của nhiệt động lực học”	27
2.3.1. Xác định yêu cầu tổ chức các hoạt động trải nghiệm	27
2.3.2. Xác định mục tiêu dạy học trải nghiệm	27
2.3.3. Xác định nội dung và phương pháp, phương tiện, hình thức hoạt động	28
2.3.4. Lập kế hoạch	29
2.3.5. Một số tài liệu hỗ trợ các dự án (Khi cần thiết, HS hỏi hoặc thắc mắc thì GV đưa ra)	33
Kết luận chương 2	44
Chương 3: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	45
3.1. Mục đích thực nghiệm sư phạm	45
3.2. Nhiệm vụ thực nghiệm sư phạm	45
3.3. Đối tượng và thời gian thực nghiệm sư phạm	45
3.4. Phương pháp thực nghiệm sư phạm	46

3.5. Thuận lợi và khó khăn trong quá trình thực nghiệm sư phạm	46
3.5.1. Những thuận lợi trong quá trình thực nghiệm sư phạm.....	46
3.5.2. Một số khó khăn trong quá trình thực nghiệm sư phạm	46
3.6. Kết quả thực nghiệm sư phạm	47
3.6.1. Phân tích diễn biến của quá trình thực nghiệm sư phạm	47
3.6.2. Nhận xét chung về quá trình thực nghiệm sư phạm.....	58
Kết luận chương 3	59
KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ	60
1. Kết luận.....	60
2. Khuyến nghị.....	60
TÀI LIỆU THAM KHẢO	61
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Chữ viết tắt	Ý nghĩa
1	DH	Dạy học
2	GQVĐ	Giải quyết vấn đề
3	GV	Giáo viên
4	HĐTN	Hoạt động trải nghiệm
5	HS	Học sinh
6	THPT	Trung học phổ thông
7	TN	Thí nghiệm
8	NLGQVĐTT	Năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Các giai đoạn hoạt động trải nghiệm trong dạy học	12
Bảng 1.2. Cấu trúc năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn.....	15
Bảng 1.3. Các giai đoạn dạy học trải nghiệm với việc phát triển NLGQVĐTT	19

MỞ ĐẦU

1. Lí do chọn đề tài

Để đáp ứng được yêu cầu mới của thời đại, ngành Giáo dục nước ta đã và đang thực hiện đổi mới mạnh mẽ, sâu sắc, toàn diện về nội dung, chương trình, sách giáo khoa, phương pháp, phương tiện DH...., nhằm nâng cao chất lượng dạy và học, đào tạo ra những con người có tri thức và có năng lực hoạt động.

Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể [4] đề cập tới một nội dung mới mà HS bắt buộc phải học từ lớp 1-12, đó là HĐTN, với khoảng 105 tiết học/năm. Học qua trải nghiệm chính là học qua làm, làm qua học, trong đó học qua trải nghiệm giúp người học không những có được năng lực hoạt động thực tiễn trên cơ sở các kiến thức được trang bị mà còn có những trải nghiệm gắn với kinh nghiệm và cảm xúc cá nhân.

Trong từng môn học, với các nội dung DH phù hợp, cũng cần tổ chức DH thông qua việc tăng cường các trải nghiệm tích cực ở HS. Môn Vật lí gắn các nội dung và phương pháp của nó với thực tiễn cuộc sống nên có nhiều cơ hội cho việc tổ chức HĐTN lồng vào trong việc dạy các kiến thức có trong chương trình.

Thực tế việc DH vật lí ở nước ta còn nhiều bất cập, hình thức DH chủ yếu trên lớp theo từng bài/tiết nhằm "truyền tải" hết những gì được viết trong sách giáo khoa, chủ yếu là "giảng giải kiến thức", ít có cơ hội thực hành, vận dụng kiến thức. HS hầu hết không biết những kiến thức đó biểu hiện thế nào trong cuộc sống hay vận dụng kiến thức đó vào cuộc sống như thế nào.

Để khắc phục bất cập này, cần chủ động lựa chọn nội dung SGK để xây dựng các chủ đề DH trải nghiệm; dựa trên các phương pháp và kĩ thuật DH tích cực nhằm nâng cao chất lượng tổ chức hoạt động học theo lớp, theo nhóm, ở lớp, ở phòng TN hay ở nhà và hướng dẫn HS tự học, tự trải nghiệm.