

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

VŨ THỊ HƯƠNG GIANG

**TỔ CHỨC DẠY HỌC PHẦN CƠ HỌC (KHTN 6 - VNEN)
THEO HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TỰ HỌC
CỦA HỌC SINH**

Chuyên ngành: Lí luận và phương pháp dạy học Vật lí

Mã ngành: 60.14.01.11

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: TS. Phạm Thị Ngọc Thắng

Thái Nguyên – 2016

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các kết quả, số liệu nghiên cứu nêu trong luận văn này là trung thực và chưa từng công bố trong bất kỳ công trình khoa học nào khác.

Thái Nguyên, tháng 11 năm 2016

Tác giả luận văn

Vũ Thị Hương Giang

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo Sau đại học, Ban chủ nhiệm, quý thầy, cô giáo khoa Vật lí trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên và quý thầy, cô trực tiếp giảng dạy, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu cùng quý thầy, cô trường THCS Thị trấn Đu, Phú Lương, Thái Nguyên; trường THCS Minh Lập, Đồng Hỷ, Thái Nguyên cùng các anh chị bạn bè đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong thời gian khảo sát, thực nghiệm và hoàn thành luận văn.

Đặc biệt tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến cô giáo hướng dẫn: TS. Phạm Thị Ngọc Thắng, người đã tận tình hướng dẫn trong suốt thời gian nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Cuối cùng tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới các bạn bè, thầy cô và gia đình đã giúp đỡ, động viên tác giả hoàn thành luận văn này.

Thái Nguyên, tháng 11 năm 2016

Tác giả

VŨ THỊ HƯƠNG GIANG

MỤC LỤC

	Trang
LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG	v
DANH MỤC CÁC HÌNH, BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ	vi
MỞ ĐẦU	1
Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TỰ HỌC CỦA HỌC SINH TRONG DẠY HỌC PHỔ THÔNG.....	5
1.1. Tổng quan nghiên cứu về phát triển năng lực của học sinh	5
1.1.1. Khái niệm năng lực	5
1.1.2. Phân loại năng lực:	5
1.1.3. Cấu trúc các thành phần phát triển năng lực	7
1.1.4. Các năng lực chuyên biệt trong bộ môn Vật lí	8
1.1.5. Các phương pháp và hình thức dạy học vật lí tạo điều kiện phát triển năng lực	15
1.2. Cơ sở lí luận về năng lực tự học của học sinh.....	16
1.2.1. Những nghiên cứu trên thế giới	16
1.2.2. Những nghiên cứu trong nước	17
1.2.3. Cơ sở lí luận về năng lực tự học	17
1.3. Thực trạng vấn đề tự học môn Vật lí ở trường phổ thông.....	26
Chương 2. THIẾT KẾ BÀI GIẢNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TỰ HỌC CỦA HỌC SINH THÔNG QUA DẠY HỌC PHẦN CƠ HỌC	30
2.1. Quan điểm hiện đại về dạy học	30
2.1.1. Bản chất của hoạt động dạy	30
2.1.2. Bản chất của hoạt động học	30
2.2. Mô hình trường học mới.....	31
2.2.1. Khái quát về MHTHM cấp THCS	31
2.2.2. Cấu trúc bài học trong Tài liệu Hướng dẫn học khoa học tự nhiên cấp THCS.....	31

2.3. Thực trạng dạy học ở trường phổ thông.....	32
2.3.1. Trường THCS dạy chương trình hiện hành	32
2.3.2. Trường THCS dạy theo chương trình MHTHM.....	32
2.4. Mục tiêu đào tạo và chương trình học bộ môn vật lí.....	35
2.4.1. Đặc điểm bộ môn vật lí	35
2.4.2. Mục tiêu và chuẩn kiến thức kỹ năng phần cơ học lớp 6	36
2.5. Xây dựng các tình huống tự học và lập kế hoạch dạy học	37
2.5.1. Mô tả các mức độ yêu cầu cần đạt của phần Cơ học - chủ đề 10: Lực và các máy cơ đơn giản.....	37
2.5.2. Thống kê các hoạt động nhằm hình thành, phát triển NL tự học của HS	40
2.5.3. Kế hoạch giảng dạy.....	42
Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	63
3.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm.....	63
3.2. Nhiệm vụ của thực nghiệm sư phạm.....	63
3.3. Đối tượng thực nghiệm.....	63
3.4. Những khó khăn gặp phải khi tiến hành thực nghiệm sư phạm.....	64
3.5. Phương pháp thực nghiệm.....	64
3.6. Tiến hành thực nghiệm sư phạm	65
3.6.1. Chuẩn bị cho TNSP.....	65
3.6.2. Thời gian thực hiện TNSP	67
3.6.3. Phương pháp đánh giá kết quả TNSP	67
3.6.4. Quá trình thực nghiệm sư phạm.....	69
3.6.5. Không chế các tác động của TNSP	69
3.7. Kết quả thực nghiệm sư phạm.....	70
3.7.1. Đánh giá kết quả thực nghiệm qua diễn biến tiến trình dạy học cụ thể trên lớp.....	70
3.7.2. Đánh giá hiệu quả giáo dục KTTH qua kết quả bài kiểm tra	71
3.7.3. Kết quả thăm dò giáo viên và HS về quá trình TNSP	82
3.8. Đánh giá chung về TNSP	83
KẾT LUẬN CHUNG.....	86
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	87
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Stt	Viết tắt	Viết đầy đủ
1	CT GDPT	Chương trình giáo dục phổ thông
2	ĐC	Đối chứng
3	DH	Dạy học
4	GDPT	Giáo dục phổ thông
5	GV	Giáo viên
6	HD	Hoạt động
7	HD	Hoạt động
9	HS	Học sinh
10	MHTHM	Mô hình trường học mới
11	NL	Năng lực
12	NLTH	Năng lực tự học
13	NLTP	Năng lực thành phần
14	PP	Phương pháp
15	PPDH	Phương pháp dạy học
16	SBT	Sách bài tập
17	SGK	Sách giáo khoa
18	THCS	Trung học cơ sở
19	TN	Thực nghiệm
20	TNSP	Thực nghiệm sư phạm

DANH MỤC CÁC BẢNG

Trang

Bảng 1.1: Các NL chuyên biệt môn Vật lí được cụ thể hóa từ NL chung.....	9
Bảng 1.2 : NL chuyên biệt môn Vật lí.....	12
Bảng 1.3: Cấp độ các NL.....	14
Bảng 1.4: Mức độ cần thiết của dạy học phát triển NL tự học của HS	26
Bảng 1.5: Hình thức, mức độ kiểm tra NL tự học của HS trong dạy học Vật lí	26
Bảng 1.6: Đánh giá ảnh hưởng của học lực đến việc có NL tự học	27
Bảng 1.7: Những việc HS thường làm trong thời gian rảnh.....	27
Bảng 1.8: Thực tế học phụ đạo của HS	28
Bảng 1.9: Các hình thức HS đã từng học	28
Bảng 1.10: Lượng thời gian HS dùng cho quá trình tự học	29
Bảng 3.1: Bảng thống kê số lượng HS lớp TN, lớp ĐC và chương trình học.....	65
Bảng 3.2: Bảng đặc điểm chất lượng học tập của lớp TN và lớp ĐC	66
Bảng 3.3: Bảng phân chia lớp TN, lớp ĐC.....	67
Bảng 3.4: Thống kê các biểu hiện của NL tự học của HS.....	70
Bảng 3.5: Thống kê số lượng HS làm bài tập được giao về nhà.....	71
Bảng 3.6: Kết quả kiểm tra lần 1	73
Bảng 3.7: Xếp loại kiểm tra lần 1	73
Bảng 3.8: Bảng phân phối tần suất kết quả kiểm tra lần 1	74
Bảng 3.9: Kết quả kiểm tra lần 2	76
Bảng 3.10: Xếp loại kiểm tra lần 2	76
Bảng 3.11: Bảng phân phối tần suất kết quả kiểm tra lần 2	77
Bảng 3.12: Kết quả kiểm tra lần 3	78
Bảng 3.13: Xếp loại kiểm tra lần 3	79
Bảng 3.14: Bảng phân phối tần suất kết quả kiểm tra lần 3	79
Bảng 3.15: Tổng hợp các thông số thống kê qua 3 bài kiểm tra TN/SP.....	81
Bảng 3.16: Ý kiến của GV sau khi dự giờ (kiểm tra giáo án) dạy thực nghiệm	82
Bảng 3.17: Ý kiến của HS sau khi kết thúc dạy thực nghiệm	83

DANH MỤC CÁC HÌNH, BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ

	Trang
Hình 1.1: Các thành tố của NL thực nghiệm	11
Hình 2.1: Chu trình sáng tạo khoa học	35
Biểu đồ 3.1: Biểu đồ xếp loại kiểm tra lần 1	74
Biểu đồ 3.2: Biểu đồ xếp loại kiểm tra lần 2	76
Biểu đồ 3.3: Biểu đồ xếp loại kiểm tra lần 3	79

MỞ ĐẦU

1. Lí do chọn đề tài

Đất nước ta đang trong quá trình xây dựng để hoàn thành cuộc cách mạng công nghiệp hóa và hiện đại hóa. Để nhanh chóng phát triển kinh tế và hội nhập với thế giới, chúng ta cần có đội ngũ những người lao động, những cán bộ khoa học có trình độ cao, có NL sáng tạo, biết vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đòi hỏi ngành giáo dục phải đổi mới một cách mạnh mẽ sâu sắc và toàn diện. Đổi mới phương pháp dạy học là một trong những mục tiêu lớn được ngành giáo dục và đào tạo đặt ra trong giai đoạn hiện nay.

Nghị quyết TW 8, khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đã chỉ ra quan điểm chỉ đạo rất rõ và cụ thể là: *“Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ phương pháp dạy và học theo hướng hiện đại, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo và vận dụng kiến thức, kỹ năng người học; khắc phục lối truyền thụ áp đặt một chiều, ghi nhớ máy móc. Tập trung dạy cách học, cách nghĩ, khuyến khích tự học, tạo cơ sở để người học tự cập nhật và đổi mới tri thức, kỹ năng, năng lực phát triển...”*.

Việc hình thành và phát triển năng lực tự học (NLTH) cho HS là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng tới chất lượng giáo dục. Tự học là một phương thức học tập có hiệu quả và song song với sự đổi mới của nền giáo dục của các nước trên thế giới nói chung và của Việt Nam nói riêng. Tuy nhiên trong vài năm gần đây, việc đổi mới phương pháp để nâng cao hiệu quả dạy học đã được các trường học chú ý, đầu tư nhiều nhưng chưa thật chú trọng đến NLTH, tự nghiên cứu cho HS. Qua thực tế nghiên cứu cho thấy các em HS trung học cần có thời gian để tự học, tự nghiên cứu nhằm nâng cao kiến thức nhưng lại gặp rất nhiều khó khăn trong việc lựa chọn sách để học và tham khảo trước nguồn tài liệu quá phong phú và phức tạp, nhiều HS không biết phải tự học như thế nào để đạt được hiệu quả học tập cao. Vì vậy tăng cường NLTH cho HS là một yếu tố quan trọng góp phần vào việc nâng cao chất lượng giáo dục hiện nay.

Ngày 27 tháng 03 năm 2015 Thủ Tướng Chính Phủ đã ký quyết định số 404/QĐ-TTg về *Phê duyệt đề án đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông* trong đó nhấn mạnh mục tiêu: *“...Chương trình mới, sách giáo khoa mới lấy*

học sinh làm trung tâm, phát huy tính chủ động, tích cực sáng tạo, khả năng tự học của học sinh; tăng cường tính tương tác trong dạy học và học giữa thầy và trò, trò với trò và giữa các thầy giáo, cô giáo...”.

Bên cạnh với chương trình SGK hiện hành thì dự án Mô hình trường học mới (MHTHM) đang được đưa ra dạy thử nghiệm trong vài năm gần đây. Đây là một dự án về sư phạm nhằm xây dựng và nhân rộng một kiểu mô hình nhà trường tiên tiến, hiện đại phù hợp với mục tiêu phát triển và đặc điểm của giáo dục Việt Nam hiện nay. Mô hình này vừa kế thừa những mặt tích cực của mô hình trường học truyền thống, vừa có sự đổi mới căn bản về mục tiêu đào tạo, nội dung chương trình, tài liệu học tập, phương pháp dạy – học, cách đánh giá, cách tổ chức quản lý lớp học, cơ sở vật chất phục vụ cho dạy – học... Phương pháp dạy học theo MHTHM là cách dạy hướng tới việc học tập chủ động của người học.

Hòa chung với xu thế đổi mới nhanh chóng chương trình giáo dục phổ thông ở trường phổ thông nói chung thì đổi mới chương trình, PPDH môn vật lí nói riêng cũng cần đổi mới đáng kể. Để đáp ứng được yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông mới thì vai trò của người GV là rất quan trọng trong việc định hướng, truyền đạt kiến thức cho HS và trong giai đoạn giao thời giữa chương trình SGK cũ hiện hành và SGK mới sắp được phát hành gắn với dự án MHTHM đang được đưa vào dạy thử nghiệm ở Việt Nam.

Xuất phát từ những lý do đó em quyết định chọn đề tài: *“Tổ chức dạy học phần Cơ học (Khoa học Tự nhiên 6 – VNEN) theo hướng phát triển năng lực tự học của học sinh”*. Với mục tiêu tổ chức các hoạt động học sao cho có thể giúp HS trang bị kiến thức cho mình, đồng thời còn rèn luyện NLTH cho HS để sau này họ đáp ứng được mục tiêu chương trình phổ thông mới. Và hơn nữa đáp ứng được những đòi hỏi cao hơn trong thời kỳ mới.

2. Mục đích nghiên cứu

Nghiên cứu thiết kế bài giảng nhằm phát triển NL tự học của HS theo định hướng của chương trình giáo dục phổ thông mới.

3. Khách thể và đối tượng nghiên cứu

Khách thể: Quá trình dạy - học môn “khoa học tự nhiên” ở trường THCS.