

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

**NGUYỄN THỊ VÂN**

**DẠY HỌC THEO CHỦ ĐỀ MỘT SỐ KIẾN THỨC  
PHẦN “ĐIỆN HỌC” - VẬT LÝ 9 GÓP PHẦN NÂNG CAO  
CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP  
CHO HỌC SINH THCS**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

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

**NGUYỄN THỊ VÂN**

**DẠY HỌC THEO CHỦ ĐỀ MỘT SỐ KIẾN THỨC  
PHẦN “ĐIỆN HỌC” - VẬT LÝ 9 GÓP PHẦN NÂNG CAO  
CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP  
CHO HỌC SINH THCS**

**Ngành: Lí luận và phương pháp dạy học bộ môn Vật Lí**  
**Mã số: 8140111**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC**

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Vũ Thị Kim Liên**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

## LỜI CAM ĐOAN

Đề tài luận văn: “*Dạy học theo chủ đề một số kiến thức phần “Điện học”- Vật lí 9 góp phần nâng cao chất lượng giáo dục kĩ thuật tổng hợp cho học sinh THCS*” là công trình nghiên cứu của riêng tôi, thực hiện từ tháng 06 năm 2018 đến tháng 4 năm 2019 tại Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên dưới sự hướng dẫn của PGS. TS. Vũ Thị Kim Liên. Các số liệu, kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực và chưa được công bố, sử dụng trong bất kì công trình nghiên cứu nào.

*Thái nguyên, tháng 4 năm 2019*

**Tác giả**

*Nguyễn Thị Vân*

## LỜI CẢM ƠN

Tác giả xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu; Phòng đào tạo Sau đại học; Ban chủ nhiệm; quý Thầy, Cô giáo khoa Vật lý trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên và quý Thầy, Cô giáo trực tiếp giảng dạy, giúp đỡ tác giả trong suốt quá trình học tập.

Đặc biệt tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Cô giáo hướng dẫn: PGS.TS. Vũ Thị Kim Liên, người đã tận tâm giúp đỡ, hướng dẫn, động viên tác giả trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Cuối cùng, tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn tới sự giúp đỡ tận tình của các Thầy, Cô cộng tác TN sư phạm, anh chị em đồng nghiệp và gia đình đã động viên tác giả hoàn thành luận văn này.

*Thái nguyên, tháng 4 năm 2019*

**Tác giả luận văn**

***Nguyễn Thị Vân***

## MỤC LỤC

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 BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ, SƠ ĐỒ .....	vi
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	<b>1</b>
1. Lí do chọn đề tài .....	1
2. Mục tiêu của đề tài.....	3
3. Nhiệm vụ nghiên cứu.....	3
4. Khách thể và đối tượng nghiên cứu .....	3
5. Giả thuyết khoa học .....	3
6. Giới hạn và phạm vi nghiên cứu.....	3
7. Dự kiến đóng góp của đề tài .....	3
8. Phương pháp nghiên cứu .....	4
9. Cấu trúc của luận văn.....	4
<b>Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA DẠY HỌC THEO CHỦ ĐỀ GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP CHO HỌC SINH</b> .....	<b>5</b>
1.1. Tổng quan vấn đề nghiên cứu.....	5
1.2. Cơ sở lý luận của dạy học theo chủ đề góp phần nâng cao chất lượng giáo dục kỹ thuật tổng hợp cho học sinh .....	8
1.2.1. Dạy học theo chủ đề.....	8
1.2.2. Giáo dục kỹ thuật tổng hợp trong dạy học Vật lí .....	11
1.3. Thực trạng của dạy học theo chủ đề môn Vật lí và phân “Điện học”, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục kỹ thuật tổng hợp ở một số trường THCS .....	18
1.3.1. Mục đích điều tra .....	18
1.3.2. Phương pháp, nội dung điều tra.....	19
1.3.3. Kết quả điều tra.....	19
Kết luận chương 1 .....	26
<b>Chương 2. XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC THEO CHỦ ĐỀ MỘT SỐ KIẾN THỨC PHẦN “ĐIỆN HỌC”- VẬT LÍ 9 GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP CHO HỌC SINH THCS</b> .....	<b>27</b>
2.1. Vị trí, cấu trúc, vai trò kiến thức phần “Điện học” trong chương trình vật lí THCS.....	27
2.1.1. Vị trí, cấu trúc, vai trò kiến thức phần “Điện học” trong chương trình vật lí THCS.....	27

2.1.2. Mục tiêu dạy học và chuẩn kiến thức, kỹ năng phần “Điện học”- Vật lí lớp 9.....	29
2.2. Lựa chọn và xây dựng chủ đề .....	30
2.2.1. Định hướng chung .....	30
2.2.2. Lựa chọn các chủ đề .....	31
2.2.3. Xây dựng tiến trình dạy học một số kiến thức vật lí phần “Điện học”- Vật lí 9 theo chủ đề nhằm GDKTTH .....	32
Kết luận chương 2.....	64
<b>Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....</b>	<b>65</b>
3.1. Mục đích và nhiệm vụ của TN sư phạm.....	65
3.1.1. Mục đích của TN sư phạm.....	65
3.1.2. Nhiệm vụ của TN sư phạm .....	65
3.2. Đối tượng và nội dung TN sư phạm .....	65
3.2.1. Đối tượng của TN sư phạm.....	65
3.2.2. Khống chế các tác động ảnh hưởng tới kết quả TN sư phạm.....	66
3.2.3. Nội dung thực nghiệm sư phạm.....	66
3.3. Phương pháp thực nghiệm sư phạm .....	66
3.4. Đánh giá kết quả TN sư phạm .....	67
3.4.1. Căn cứ để đánh giá.....	67
3.4.2. Nhận xét về các tiết học .....	67
3.4.3. Đánh giá, xếp loại .....	68
3.5. Các giai đoạn TN sư phạm.....	68
3.5.1. Công tác chuẩn bị cho TN sư phạm.....	68
3.5.2. Kết quả và xử lí kết quả TN sư phạm .....	69
3.6. Đánh giá chung về TNSP.....	76
Kết luận chương 3.....	77
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....</b>	<b>78</b>
1. Kết luận.....	78
2. Đề nghị.....	78
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>79</b>
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

<b>Chữ viết tắt</b>	<b>Chữ viết đầy đủ</b>
ĐC	Đối chứng
DHTCĐ	Dạy học theo chủ đề
GDKTTH	Giáo dục kỹ thuật tổng hợp
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
KHKT	Khoa học kỹ thuật
PHT	Phiếu học tập
PP	Phương pháp
SGK	Sách giáo khoa
THCS	Trung học cơ sở
THPT	Trung học phổ thông
TN	Thí nghiệm
TNSP	Thực nghiệm sư phạm

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1:	So sánh dạy học truyền thống và dạy học theo chủ đề .....	9
Bảng 1.2:	Các năng lực thành phần nhằm nâng cao chất lượng giáo dục kỹ thuật tổng hợp .....	11
Bảng 1.3:	Nội dung trong chương trình Vật lý THCS giúp GDKTTH cho HS.....	15
Bảng 1.4:	Phương pháp dạy học của giáo viên .....	20
Bảng 1.5:	Mục đích, động cơ, hứng thú, cách thức học môn vật lý của HS THCS.....	21
Bảng 1.6:	Khả năng nhận thức, mức độ tích cực, tự lực của HS .....	21
Bảng 1.7:	Mức độ lồng ghép GDKTTH cho HS trong từng tiết học Vật lý của GV ..	22
Bảng 2.1:	Phân phối chương trình phần “Điện học” - Vật lý 9 .....	27
Bảng 2.2:	Bộ câu hỏi định hướng chủ đề 1 .....	35
Bảng 3.1:	Chất lượng học tập, đặc điểm HS lớp TN và ĐC .....	66
Bảng 3.2:	Thống kê các biểu hiện tinh thần tự học của HS .....	70
Bảng 3.3:	Kết quả kiểm tra lần 1 .....	70
Bảng 3.4:	Xếp loại kiểm tra lần 1 .....	71
Bảng 3.5:	Phân phối tần suất kết quả kiểm tra lần 1 .....	71
Bảng 3.6:	Kết quả kiểm tra lần 2 .....	73
Bảng 3.7:	Xếp loại kiểm tra lần 2.....	73
Bảng 3.8:	Phân phối tần suất kết quả kiểm tra lần 2 .....	74
Bảng 3.9:	Tổng hợp các thông số thống kê qua hai bài kiểm tra TNSP .....	75



## DANH MỤC BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ, SƠ ĐỒ

### **Biểu đồ:**

Biểu đồ 3.1: Biểu đồ xếp loại kiểm tra lần 1 .....	72
Biểu đồ 3.2: Biểu đồ xếp loại kiểm tra lần 2 .....	74

### **Đồ thị:**

Đồ thị 3.1: Đồ thị đường phân bố tần suất lần 1 .....	72
Đồ thị 3.2: Đồ thị đường phân bố tần suất lần 2 .....	75

### **Sơ đồ:**

Sơ đồ 1.1: Các giai đoạn DHTCĐ [11] .....	10
Sơ đồ 1.2: Các lĩnh vực của ngành kỹ thuật cơ khí.....	16
Sơ đồ 1.3: Các lĩnh vực của ngành kỹ thuật nhiệt.....	16
Sơ đồ 1.4: Các lĩnh vực của ngành kỹ thuật điện.....	17
Sơ đồ 1.5: Các lĩnh vực của ngành kỹ thuật quang học .....	18
Sơ đồ 2.1: Phân chia chủ đề chương I.....	32
Sơ đồ 2.2: Phân chia chủ đề chương II.....	32
Sơ đồ 2.3: Cấu trúc bài giảng chủ đề 1 .....	33

## MỞ ĐẦU

### 1. Lí do chọn đề tài

Từ những thập niên đầu của thế kỷ trước, giáo dục kỹ thuật tổng hợp (GDKTTH) đã được các nước phát triển quan tâm trong định hướng giáo dục quốc gia. Các Mác đã chỉ ra: “Chúng tôi hiểu giáo dục gồm 3 điều: một là trí dục, hai là thể dục và ba là giáo dục kỹ thuật tổng hợp”. Trong giáo dục phổ thông, GDKTTH có vai trò hết sức quan trọng để đào tạo những con người toàn diện, sẵn sàng tham gia vào công cuộc lao động, sản xuất... của xã hội.

Ở Việt Nam, GDKTTH cũng được quan tâm từ rất lâu. Gần đây nhất, trong Nghị quyết Hội nghị lần thứ 8, Ban Chấp hành Trung ương khóa XI (Nghị quyết số 29-NQ/TW) về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo. Việc giúp học sinh có năng lực và kỹ năng thực hành, vận dụng kiến thức vào thực tiễn, chính là một trong 2 nội dung cơ bản của GDKTTH.

Nếu như hiện nay, giáo dục STEM, giáo dục kết hợp giữa Khoa học (Science) - Công nghệ (Technology) - Kỹ thuật (Engineering) và Toán học (Math) đang là xu hướng giáo dục của tương lai, là phương thức giáo dục tích hợp theo cách tiếp cận liên môn thông qua thực hành, thì GDKTTH, cũng là phương thức giáo dục tích hợp thông qua thực hành, là người bạn đồng hành hỗ trợ đắc lực cho phương thức giáo dục mới này.

Cũng theo chủ trương Nghị quyết Hội nghị lần thứ 8, Ban Chấp hành Trung ương khóa XI (Nghị quyết số 29-NQ/TW), chương trình giáo dục phổ thông nước ta đang thay đổi theo hướng chuyển từ chương trình giáo dục tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực của người học, nghĩa là chuyển từ chỗ quan tâm đến việc học sinh học được cái gì đến chỗ quan tâm học sinh vận dụng được cái gì qua việc học. Để đảm bảo thực hiện thành công việc chuyển đổi này, cần kết hợp thay đổi các hình thức tổ chức dạy học, phương pháp dạy học với thay đổi các hình thức kiểm tra đánh giá kết quả giáo dục. Về phương pháp dạy học, cần chuyển từ phương pháp "truyền thụ một chiều" sang dạy cách học, cách vận dụng kiến thức, rèn luyện kỹ năng, hình thành năng lực và phẩm chất. Về cách đánh giá kết quả giáo dục, cần chuyển từ nặng về kiểm tra trí nhớ sang kiểm tra, đánh giá năng lực vận dụng kiến thức giải quyết