

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

VŨ THỊ THU

**NGHIÊN CỨU TỔ CHỨC DẠY HỌC MỘT SỐ KIẾN THỨC
CHƯƠNG "DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU" (VẬT LÝ 12 - NÂNG CAO)
THEO HƯỚNG PHÂN HÓA GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG
NĂM VỮNG KIẾN THỨC CỦA HỌC SINH TRƯỜNG THPT
DÂN TỘC NỘI TRÚ**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2011

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

VŨ THỊ THU

**NGHIÊN CỨU TỔ CHỨC DẠY HỌC MỘT SỐ KIẾN THỨC
CHƯƠNG "DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU" (VẬT LÝ 12 - NÂNG CAO)
THEO HƯỚNG PHÂN HÓA GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG
NĂM VỮNG KIẾN THỨC CỦA HỌC SINH TRƯỜNG THPT
DÂN TỘC NỘI TRÚ**

Chuyên ngành: Lí luận và phương pháp giảng dạy bộ môn Vật lí

Mã số: 60. 14. 10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: PGS. TS. Nguyễn Văn Khải

THÁI NGUYÊN - 2011

MỤC LỤC

Trang

MỞ ĐẦU

1. Lí do chọn đề tài.....	1
2. Đối tượng và khách thể nghiên cứu.....	2
3. Mục đích nghiên cứu.....	2
4. Giả thuyết khoa học.....	3
5. Nhiệm vụ nghiên cứu.....	3
6. Giới hạn của đề tài	3
7. Phương pháp nghiên cứu.....	3
8. Đóng góp của đề tài.....	4
9. Cấu trúc của luận văn.....	4

CHƯƠNG I

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA VIỆC TỔ CHỨC DẠY HỌC THEO HƯỚNG PHÂN HÓA GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG NĂM VỮNG KIẾN THỨC CỦA HỌC SINH TRƯỜNG THPT DTNT

1.1. TỔNG QUAN VỀ VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU.....	5
1.2. DẠY HỌC PHÂN HÓA.....	7
1.2.1. Khái niệm dạy học phân hóa.....	7
1.2.2. Cơ sở tâm lí học và giáo dục học của dạy học phân hóa.....	12
1.2.2.1. Cơ sở tâm lí học của dạy học phân hóa.....	12
1.2.2.2. Cơ sở giáo dục học của dạy học phân hóa.....	14
1.2.3. Những ưu, nhược điểm của việc tổ chức dạy học phân hóa trong trường phổ thông.....	15

1.2.4. Các biện pháp nâng cao chất lượng nắm vững kiến thức thông qua dạy học phân hóa trong giờ học chính khóa.....	18
1.2.4.1. Các dấu hiệu về chất lượng kiến thức.....	18
1.2.4.2. Các biện pháp dạy học phân hóa góp phần nâng cao chất lượng nắm vững kiến thức của HS.....	19
1.3. VẤN ĐỀ LỰA CHỌN VÀ PHỐI HỢP CÁC PHƯƠNG PHÁP , BIỆN PHÁP TỔ CHỨC DẠY HỌC TRONG DẠY HỌC VẬT LÍ THEO HƯỚNG PHÂN HÓA.....	23
1.3.1. Mối quan hệ giữa dạy học nêu vấn đề và dạy học phân hóa.....	23
1.3.2 Mối quan hệ giữa dạy học theo nhóm và dạy học phân hoá.....	24
1.3.3 Mối quan hệ giữa dạy học chương trình hoá và dạy học phân hoá.....	25
1.4. NGHIÊN CỨU THỰC TẾ DẠY HỌC VẬT LÍ Ở TRƯỜNG THPT DTN.....	26
1.4.1. Mục đích điều tra.....	26
1.4.2. Phương pháp, nội dung điều tra.....	26
1.4.3. Kết quả điều tra.....	27
1.4.3.1. Về cơ sở vật chất, đồ dùng dạy học phục vụ cho việc dạy và học Vật lí.....	27
1.4.3.2. Đặc điểm dạy học vật lí ở trường THPT DTNT.....	27
1.4.3.3. Đặc điểm học vật lí ở trường THPT DTNT.....	29
1.4.4. Khảo sát thực trạng dạy học các kiến thức chương “ Dòng điện xoay chiều” (Vật lí 12 – Nâng cao) ở trường THPT DTNT.....	30
1.5. QUY TRÌNH DẠY HỌC PHÂN HÓA	31
1.5.1. Nhiệm vụ của thầy trước khi lên lớp.....	31
1.5.2. Nhiệm vụ của trò trước khi lên lớp.....	37
1.5.3. Quy trình tổ chức giờ học.....	38
KẾT LUẬN CHƯƠNG I.....	41

CHƯƠNG II
XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC MỘT SỐ KIẾN THỨC
CHƯƠNG “DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU”
(VẬT LÝ 12 – NÂNG CAO)
THEO HƯỚNG PHÂN HÓA DẠY HỌC

2.1. CẤU TRÚC , VAI TRÒ VÀ CÁC MỤC TIÊU DẠY HỌC CHƯƠNG “DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU” (VẬT LÝ 12 – NÂNG CAO).....	42
2.1.1. Cấu trúc của chương “ Dòng điện xoay chiều”	42
2.1.2. Vai trò, vị trí của chương “ Dòng điện xoay chiều”.....	42
2.1.3. Kiến thức, kỹ năng, thái độ cần đạt được của chương “ Dòng điện xoay chiều”.....	43
2.2. XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC MỘT SỐ KIẾN THỨC CHƯƠNG “DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU” THEO HƯỚNG PHÂN HÓA DẠY HỌC.....	45
2.2.1. Định hướng chung của xây dựng tiến trình dạy học một số bài cụ thể theo hướng nghiên cứu của đề tài.....	45
2.2.2. Tiến trình dạy học bài “Dòng điện xoay chiều. Mạch điện xoay chiều chỉ có điện trở thuần”.....	48
2.2.3. Tiến trình dạy học bài “ Mạch điện xoay chiều chỉ có tụ điện, cuộn cảm”.....	58
2.2.4. Tiến trình dạy học bài “ Mạch có R,L,C mắc nối tiếp. Cộng hưởng điện”.....	70
KẾT LUẬN CHƯƠNG II.....	81

CHƯƠNG III
THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM

3.1. MỤC ĐÍCH VÀ NHIỆM VỤ THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	82
3.1.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm.....	82
3.1.2. Nhiệm vụ của thực nghiệm sư phạm.....	82

3.2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	82
3.2.1. Đối tượng của thực nghiệm sư phạm.....	82
3.2.2. Phương pháp thực nghiệm sư phạm.....	82
3.3. KHÔNG CHÊ TÁC ĐỘNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	83
3.4. CHUẨN BỊ CHO THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	84
3.4.1. Chọn lớp thực nghiệm và lớp đối chứng.....	84
3.4.2. Các bài thực nghiệm sư phạm.....	84
3.5. GIÁO VIÊN CỘNG TÁC THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	85
3.6. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	85
3.6.1. Các căn cứ để đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm.....	85
3.6.1.1. Khả năng nắm vững kiến thức của HS khi tổ chức dạy học theo hướng phân hóa.....	85
3.6.1.2. Khả năng nâng cao chất lượng nắm vững kiến thức.....	85
3.6.2. Đánh giá, xếp loại.....	87
3.7. TIẾN HÀNH THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	88
3.7.1. Lịch giảng dạy thực nghiệm.....	88
3.7.2. Diễn biến thực nghiệm sư phạm.....	89
3.7.3. Kết quả và xử lý kết quả thực nghiệm sư phạm.....	90
3.7.3.1. Yêu cầu chung về xử lý kết quả thực nghiệm sư phạm.....	90
3.7.3.2. Phân tích và xử lý các kết quả định tính của thực nghiệm sư phạm.....	91
3.7.3.3. Phân tích xử lý các kết quả định lượng của thực nghiệm sư phạm.....	93
3.8. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	104
KẾT LUẬN CHƯƠNG III.....	106
KẾT LUẬN CHUNG.....	107
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	109
PHỤ LỤC.....	111

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT TRONG LUẬN VĂN

1 – HS	-	Học sinh
2 – N1	-	Nhóm 1
3 – N2	-	Nhóm 2
4 – N3	-	Nhóm 3
5 – GV	-	Giáo viên
6 – THPT DTNT	-	Trung học phổ thông Dân tộc nội trú
7 – SGK	-	Sách giáo khoa
8 – SBT	-	Sách bài tập

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1: Đặc điểm chất lượng học tập của các lớp thực nghiệm và lớp đối chứng.

Bảng 3.2: Khung ma trận hai chiều

Bảng 3.3: Lịch giảng dạy các bài ở lớp thực nghiệm

Bảng 3.4: Bảng phân phối thực nghiệm – bài kiểm tra số 1.

Bảng 3.5: Bảng xếp loại – Bài kiểm tra số 1

Bảng 3.6: Bảng phân phối tần suất – Bài kiểm tra số 1.

Bảng 3.7: Bảng kết quả tính các tham số thống kê – Bài kiểm tra số 1

Bảng 3.8: Bảng phân phối thực nghiệm – Bài kiểm tra số 2

Bảng 3.9: Bảng xếp loại – Bài kiểm tra số 2

Bảng 3.10: Bảng phân phối tần suất – Bài kiểm tra số 2.

Bảng 3.11: Bảng kết quả tính các tham số thống kê – Bài kiểm tra số 2.

Bảng 3.12: Bảng phân phối thực nghiệm – Bài kiểm tra số 3

Bảng 3.13: Bảng xếp loại – Bài kiểm tra số 3.

Bảng 3.14: Bảng phân phối tần suất – Bài kiểm tra số 3.

Bảng 3.15: Bảng kết quả tính các tham số thống kê – Bài kiểm tra số 3.

Bảng 3.16: Thống kê tỉ lệ trả lời sai các câu hỏi kiểm tra về quan niệm của HS.

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1: Biểu đồ xếp loại bài kiểm tra lần 1

Hình 3.2: Đồ thị đường phân phối tần xuất bài kiểm tra số 1

Hình 3.3: Biểu đồ xếp loại bài kiểm tra lần 2

Hình 3.4: Đồ thị đường phân phối tần xuất bài kiểm tra số 2

Hình 3.5: Biểu đồ xếp loại bài kiểm tra lần 3

Hình 3.6: Đồ thị đường phân phối tần xuất bài kiểm tra số 3

MỞ ĐẦU

I - LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

1.1. Việt Nam có 54 dân tộc anh em. Các hiến pháp của nước ta cùng các văn kiện của các đại hội Đảng toàn quốc đều khẳng định đường lối, chính sách về vấn đề dân tộc là: bình đẳng, đoàn kết, tương trợ giữa các dân tộc để các dân tộc thiểu số tiến kịp trình độ chung của dân tộc đa số, tạo điều kiện cho các dân tộc cùng làm chủ đất nước.

Một trong những nội dung cơ bản đó là chính sách phát triển giáo dục miền núi, mau chóng đưa miền núi tiến kịp miền xuôi. Song do rất nhiều nguyên nhân chất lượng giáo dục miền núi còn rất thấp. Vì vậy, nhiệm vụ cấp bách của giáo dục miền núi nói chung và các trường Trung học Phổ thông Dân tộc nội trú (THPT DTNT) nói riêng cần thực hiện ngay một số biện pháp góp phần ngăn chặn tình trạng sa sút về giáo dục miền núi, củng cố, xây dựng mới các trường THPT DTNT, áp dụng các giải pháp nhằm từng bước nâng cao chất lượng các trường THPT DTNT một cách vững chắc.

Trong hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ năm học 2010 – 2011 đối với giáo dục dân tộc đã nêu ra nhiệm vụ chung: *Tiếp tục thực hiện các cuộc vận động “Học tập và làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh”, “Nói không với tiêu cực trong thi cử và bệnh thành tích trong giáo dục”, “Mỗi thầy giáo, cô giáo là một tấm gương đạo đức, tự học và sáng tạo” và phong trào thi đua “Xây dựng trường học thân thiện, HS tích cực”.*

Củng cố, phát triển hệ thống trường phổ thông dân tộc nội trú; thành lập các trường phổ thông dân tộc bán trú theo Quy chế tổ chức và hoạt động của trường phổ thông dân tộc bán trú. Tiếp tục nâng cao chất lượng giáo dục, đặc biệt ở các trường THPT DTNT, trường phổ thông dân tộc bán trú; thực hiện giảng dạy, đánh giá kết quả học tập của học sinh (HS) theo chuẩn kiến thức, kỹ năng... Tiếp tục nghiên cứu, điều chỉnh, bổ sung các chính sách hỗ trợ giáo viên (GV) và HS ở vùng dân tộc, đặc biệt với HS dân tộc bán trú. Thực hiện đúng chế độ chính sách giáo dục dân tộc đối với HS dân tộc thiểu số và cán bộ, GV công tác ở vùng dân tộc; quan tâm đặc biệt tới HS các dân