

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



TRẦN HÙNG ĐẠO

**THIẾT KẾ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC NHÓM MỘT SỐ KIẾN THỨC
CHƯƠNG "DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU" VẬT LÝ 12 THPT
THEO HƯỚNG PHÁT HUY TÍNH TÍCH CỰC, TỰ CHỦ
VÀ SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Thái Nguyên, Năm 2012

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



TRẦN HÙNG ĐẠO

**THIẾT KẾ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC NHÓM MỘT SỐ KIẾN THỨC
CHƯƠNG "DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU" VẬT LÝ 12 THPT
THEO HƯỚNG PHÁT HUY TÍNH TÍCH CỰC, TỰ CHỦ
VÀ SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH**

Chuyên ngành: Lí luận và phương pháp dạy học bộ môn Vật lý

Mã số: 60.14.10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Tô Văn Bình

Thái Nguyên, Năm 2012

LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng em. Các số liệu, kết quả nêu trong luận văn là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kì công trình nào khác.

LỜI CẢM ƠN

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới thầy giáo hướng dẫn khoa học **PGS.TS. Tô Văn Bình** đã tận tình dạy bảo, hướng dẫn và giúp đỡ em trong quá trình hoàn thành luận văn này.

Em xin chân thành cảm ơn tập thể các thầy cô giáo trong tổ Phương pháp giảng dạy vật lí, Ban chủ nhiệm khoa Vật lí, Phòng sau đại học – Trường ĐHSP Thái Nguyên đã tạo điều kiện giúp đỡ và cho em nhiều ý kiến chỉ dẫn quý báu trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Em xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu, các thầy cô giáo trường THPT Mai Sơn, trường THPT Tô Hiệu, trường THPT Cò Nòi – tỉnh Sơn La đã tạo điều kiện sẵn sàng giúp đỡ em hoàn thành chương trình học tập và nghiên cứu.

Em xin chân thành cảm ơn gia đình, bạn bè và người thân, các anh các chị bạn đọc đã động viên và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, tháng 8 năm 2012.

Tác giả:

Trần Hưng Đạo.

MỤC LỤC

	Trang
Trang phụ bìa	
Lời cam đoan.....	i
Lời cảm ơn	ii
Mục lục.....	iii
Danh mục các chữ viết tắt.....	vi
Danh mục bảng biểu.....	vii
Danh mục các hình, biểu đồ, sơ đồ	viii
MỞ ĐẦU	1
Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA VIỆC THIẾT KẾ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC NHÓM THEO HƯỚNG PHÁT HUY TÍNH TÍCH CỰC, TỰ CHỦ VÀ SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH	6
1.1. Quan điểm hiện đại và quá trình dạy học	6
1.1.1. Nhiệm vụ của quá trình dạy học.....	6
1.1.2. Bản chất của hoạt động dạy và hoạt động học trong hệ tương tác dạy học.....	7
1.1.3. Sự tương tác trong hệ dạy học.....	7
1.2. Tổ chức dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, tự chủ và sáng tạo của HS.....	9
1.2.1. Tính tích cực của HS	9
1.2.2. Tính tự chủ của HS.....	13
1.2.3. Phát triển tính sáng tạo của HS.	14
1.2.4. Mối liên hệ giữa tính tích cực, tính tự chủ, và tính sáng tạo	16
1.2.5. Tổ chức dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, tự chủ và sáng tạo của HS	17
1.3. Dạy học theo nhóm	19
1.3.1. Khái niệm	19
1.3.2. Nguyên tắc cần thực hiện khi tổ chức dạy học theo nhóm.....	20

1.3.3. Các cách thành lập nhóm.....	21
1.3.4. Quản lí hoạt động nhóm	24
1.3.5. Các kỹ năng rèn luyện cho HS khi hoạt động nhóm.....	25
1.3.6. Ưu điểm và nhược điểm của dạy học nhóm.....	27
1.3.7. Những chỉ dẫn đối với GV trong dạy học nhóm	28
1.4. Điều tra thực tế dạy học nhóm chương “Dòng điện xoay chiều”	29
1.4.1. Mục đích điều tra.....	29
1.4.2. Phương pháp điều tra.....	29
1.4.3. Nội dung và kết quả điều tra.....	30
Kết luận chương 1	33
Chương 2. THIẾT KẾ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC NHÓM MỘT SỐ KIẾN THỨC CHƯƠNG "DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU" VẬT LÝ 12 THPT THEO HƯỚNG PHÁT HUY TÍNH TÍCH CỰC, TỰ CHỦ VÀ SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH.....	35
2.1. Thiết kế tiến trình dạy học nhóm theo hướng phát huy tính tích cực, tự chủ và sáng tạo của HS trong dạy học vật lí	35
2.1.1. Đặc điểm bộ môn vật lí	35
2.1.2. Thiết kế tiến trình dạy học nhóm trong dạy học vật lí	36
2.1.3. Tổ chức hoạt động nhóm trong dạy học vật lí phát huy tính tích cực, tự chủ và sáng tạo của HS trong dạy học vật lí.	38
2.2. Nội dung, cấu trúc, đặc điểm chương "Dòng điện xoay chiều" Vật lí 12 THPT	41
2.2.1. Đại cương về nội dung dòng điện xoay chiều.....	41
2.2.2. Phân tích cấu trúc, đặc điểm và tiến trình xây dựng một số kiến thức chương “Dòng điện xoay chiều”.	46
2.2.3. Mục tiêu dạy học chương	50
2.3. Thiết kế tiến trình dạy học nhóm một số kiến thức chương "Dòng điện xoay chiều" Vật lí 12 THPT hướng phát huy tính tích cực, tự chủ và sáng tạo của HS.	50

2.3.1. Các câu hỏi cơ bản và kết luận tương ứng với từng đơn vị kiến thức cần dạy	50
2.3.2. Sơ đồ tiến trình xây dựng từng đơn vị kiến thức.....	53
2.3.3. Mục tiêu dạy học	57
2.3.4. Chuẩn bị của GV và HS.	62
2.3.5. Tổ chức hoạt động dạy học	62
Kết luận chương 2	77
Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	78
3.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm.....	78
3.2. Đối tượng thực nghiệm sư phạm.	78
3.3. Phương pháp thực nghiệm sư phạm.	78
3.4. Thời điểm làm thực tập sư phạm	79
3.5. Phân tích kết quả thực nghiệm sư phạm	79
3.5.1. Tiêu chí để đánh giá	79
3.5.2. Diễn biến thực nghiệm sư phạm.....	79
3.5.3. Đánh giá hiệu quả dạy học nhóm đối với việc phát huy tính tích cực, tự chủ, sáng tạo của HS qua các biểu hiện trong giờ học	89
3.5.4. Đánh giá hiệu quả dạy học nhóm đối với việc phát huy tính tích cực, tự chủ, sáng tạo của HS qua bài kiểm tra	90
KẾT LUẬN CHƯƠNG 3	97
KẾT LUẬN CHUNG	99
TÀI LIỆU THAM KHẢO	103
PHỤ LỤC	105

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Chữ viết tắt	Chữ viết tắt đầy đủ
1.	GD-ĐT	Giáo dục và đào tạo
2.	PPGD	Phương pháp giảng dạy
3.	GV	Giáo viên
4.	HS	Học sinh
5.	THPT	Trung học phổ thông
6.	SGK	Sách giáo khoa
7.	D&HTC	Dạy và học tích cực
8.	TN	Thí nghiệm

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1: Thống kê kết quả kiểm tra	92
Bảng 2: Xử lí kết quả để tính tham số.....	92
Bảng 3: Tổng hợp các tham số.....	93
Bảng 4: Bảng tần suất và tần suất lũy tích	93

DANH MỤC CÁC HÌNH, SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ

Hình 2.1. Sơ đồ cấu trúc nội dung chương “Dòng điện xoay chiều”.....	47
Hình 2.2. Sơ đồ logic mạch kiến thức của chương "Dòng điện xoay chiều"	49
Hình 2.3. Sơ đồ tiến trình xây dựng kiến thức: Mạch điện xoay chiều chỉ có cuộn cảm.....	53
Hình 2.4. Sơ đồ tiến trình xây dựng kiến thức: Mạch điện xoay chiều có RLC mắc nối tiếp.....	54
Hình 2.5. Sơ đồ tiến trình xây dựng kiến thức: Máy biến áp.....	55
Hình 2.6. Sơ đồ tiến trình xây dựng kiến thức “Sự biến đổi điện áp và cường độ dòng điện qua máy biến áp”	56
Đồ thị 1: Đường phân bố tần suất	94
Đồ thị 2: Đường phân bố tần suất lũy tích	94