ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

……..✍📖✍……

NGUYỄN THỊ HUYỀN

XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC CHƯƠNG "TỪ TRƯỜNG" (VẬT LÝ 11 CƠ BẢN) NHẰM PHÁT TRIỂN HOẠT ĐỘNG NHẬN THỨC TÍCH CỰC VÀ SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH MIỀN NÚI

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Thái Nguyên, năm 2010

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

……..✍🕮✍……

NGUYỄN THỊ HUYỀN

XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC CHƯƠNG "TỪ TRƯỜNG" (VẬT LÝ 11 CƠ BẢN) NHẰM PHÁT TRIỂN HOẠT ĐỘNG NHẬN THỨC TÍCH CỰC VÀ SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH MIỀN NÚI

Chuyên ngành: **Lí luận và phương pháp dạy học 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, năm 2010

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới thầy hướng dẫn khoa học GS.TS Nguyễn Văn Khải đã tận tình hướng dẫn tôi hoàn thành luận văn này. Đối với tôi thầy luôn là một tấm gương sáng về tinh thần làm việc khoa học và sự quan tâm bồi dưỡng thế hệ trẻ.

Tôi xin trân thành cảm ơn tới các thầy, cô giáo trong tổ bộ môn phương pháp, các thầy, cô giáo trong khoa Vật lí và khoa sau đại học trường ĐHSP Thái Nguyên đã tận tình giảng dạy giúp đỡ tôi hoàn thành khóa học.

Tôi xin trân thành cảm ơn Sở GD & ĐT tỉnh Thái Nguyên và các trường THPT Định Hoá, THPT Bình Yên, Trường Văn Hoá I Bộ Công An đã giúp tôi hoàn thành bản luận văn này.

Thái Nguyên, Tháng 8 năm 2010

Tác giả

Nguyễn Thị Huyền

MỤC LỤC

Trang

Mở Đầu

1. Lí do chọn đề tài 7

2. Mục đích nghiên cứu 9

3. Đối tượng nghiên cứu 9

4 . Nhiệm vụ nghiên cứu 9

5. Giả thuyết khoa học 9

6. Phươngpháp nghiên cứu 10

7. Đóng góp của luận văn 10

8. Cấu trúc của luận văn 10

Chương I: Cơ sở lý luận và thực tiễn của đề tài

1.1. Tổng quan.....10

1.2. Vấn đề phát triển hoạt động nhận thức tích cực và sáng tạo trong dạy học vật lí 14

1.2.1. Khái niệm hoạt động nhận thức 14

1.2.1.1. Nhận thức là gì?.....14

1.2.1.2. Hoạt động nhận thức.....15

1.2.2. Khái niệm tính tích cực 17

1.2.3. Phân loại tính tích cực nhận thức 17

1.2.4. Các mặt của tính tích cực nhận thức 18

1.2.5.Biểu hiện của tính tích cực nhận thức 18

1.2.6. Khái niệm sáng tạo 19

1.2.7. Các biện pháp hình thành và phát triển năng lực sáng tạo của học sinh.....20

1.2.7.1.Tổ chức các hoạt động sáng tạo gắn liền với qúa trình xây dựng kiến thức mới 20
1.2.7.2.Luyện tập phỏng đoán, dự đoán, xây dựng giả thuyết 20
1.2.7.3. Luyện tập đề xuất phương án kiểm tra dự đoán.....21
1.2.7.4. Giải các bài tập sáng tạo.....22
1.2.8. Các phương pháp dạy phát triển hoạt động nhận thức tích cực và sáng tạo của HS 21
1.2.9. Biện pháp phát huy tính tích cực hoạt động nhận thức của HS miền núi 29
1.3.Tìm hiểu thực trạng của việc dạy và học chương từ trường 30
1.3.1. Mục đích điều tra.....30
1.3.2. Phương pháp khảo sát.....31
1.3.3. Kết quả điều tra 31
Kết luận chương I 37
Chương II: Xây dựng tiến trình dạy học các kiến thức chương "Từ trường" (Vật lí -11 cơ bản) nhằm phát triển hoạt động nhận thức tích cực và sáng tạo cho học sinh miền núi.
2.1. Vai trò và vị trí của chương "Từ trường".....38
2.1.1. Vai trò và vị trí của chương 38
2.1.2.Cấu trúc của chương Từ trường 39
2.1.2.1. Nội dung và phân phối chương trình chương Từ trường 39
2.1.2.2. Các kiến thức và kỹ năng cơ bản mà học sinh cần đạt được 39
2.2. Xây dựng tiến trình dạy học các kiến thức chương "Từ trường ".
2.2.1. Bài 1 Lực từ. Cảm ứng từ 41
2.2.1.1. Ý tưởng sư phạm.....41
2.2.1.2. Các sơ đồ lô gíc hình thành kiến thức.....44

2.2.1.3. Tiến trình dạy học 47
2.2.2. Bài 2 Từ trường của dòng điện chạy trong các dây dẫn có hình dạng đặc biệt 60
2.2.2.1. Ý tưởng sư phạm.....60
2.2.2.2. Các sơ đồ lô gíc hình thành kiến thức.....61
2.2.2.3. Tiến trình dạy học 63
2.2.3. Bài 3 Lực Lorenxơ 77
2.2.3.1. Ý tưởng sư phạm.....77
2.2.3.2. Các sơ đồ lô gíc hình thành kiến thức.....78
2.2.3.3. Tiến trình dạy học 80
Kết luận chương 2 89
Chương III: Thực nghiệm sư phạm.
3.1. Mục đích, nhiệm vụ đối tượng và phương pháp của thực nghiệm sư phạm.
3.1.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm 90
3.1.2 . Nhiệm vụ của thực nghiệm sư phạm 90
3.1.3.Đối tượng và cơ sở thực nghiệm sư phạm 90
3.1.4. Các bài thực nghiệm sư phạm 92
3.1.5.Phương pháp thực nghiệm sư phạm.....93
3.1.6 Tiêu chí đánh giá kết quả TNSP 93
3.1.7.Cách đánh giá xếp loại 94
3.2 . Tiến hành thực nghiệm sư phạm 96
3.2.1 Diễn biến thực nghiệm sư phạm 96
3.2.2. Kết quả thực định lượng 101
3.2.2.1 Kết quả bài kiểm tra lần 1 101
3.2.2.2 Kết quả bài kiểm tra lần 2 104

3.2.2.3 Kết quả bài kiểm tra lần 3 107
3.3 Đánh giá chung về thực nghiệm sư phạm 111
Kết luận và kiến nghị 113
Tài liệu tham khảo
Phụ lục

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*

CÁC CHỮ VIẾT TẮT TRONG LUẬN VĂN

ĐC	Đối chứng
ĐHSP	Đại học sư phạm
GS.TS	Giáo sư Tiến sĩ
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
Nxb	Nhà xuất bản
PPDH	Phương pháp dạy học
PPDHTC	Phương pháp dạy học tích cực
SGK	Sách giáo khoa
SBT	Sách bài tập
THPT	Trung học phổ thông
TN	Thực nghiệm

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1: Chất lượng học tập của nhóm TN và ĐC.

Bảng 2: Kết quả kiểm tra lần 1.

Bảng 3: Xếp loại học tập lần 1.

Bảng 4: Phân phối tần suất lần 1.

Bảng 5: Kết quả kiểm tra lần 2.

Bảng 6: Xếp loại học tập lần 2.

Bảng 7: Phân phối tần suất lần 2.

Bảng 8: Kết quả kiểm tra lần 3.

Bảng 9: Xếp loại học tập lần 3.

Bảng 10: Phân phối tần suất lần 3.

Bảng 11: Tổng hợp các tham số thống kê qua ba bài kiểm tra.

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài:

Ngày nay cuộc cách mạng khoa học và công nghệ đang phát triển rất nhanh kinh tế tri thức có vai trò ngày càng nổi bật trong quá trình phát triển lực lượng sản xuất. Trong bối cảnh đó giáo dục đã trở thành nhân tố quyết định đối với sự phát triển kinh tế xã hội. Trước những yêu cầu đó đòi hỏi nền giáo dục nước ta phải đào tạo ra ngày càng nhiều những con người có đủ kiến thức, năng lực, trí tuệ, phẩm chất đạo đức tốt.

Luật giáo dục của nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam điều 28.2 đã ghi ***" Phương pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo của học sinh, bồi dưỡng phương pháp tự học khả năng làm việc theo nhóm rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức mới vào thực tiễn, tác động đến tình cảm đem lại niềm vui, hứng thú cho người học"***.[16]

Hiện nay ngành giáo dục đào tạo đã không ngừng đổi mới cải cách nội dung chương trình sách giáo khoa (SGK), đặc biệt chú trọng đến việc đổi mới phương pháp dạy học theo hướng lấy học sinh (HS) làm trung tâm, thông qua việc tổ chức các hoạt động dạy học như xây dựng các tiến trình dạy học để học sinh được tham gia vào quá trình tìm ra các kiến thức, qua đó sẽ góp phần phát triển hoạt động nhận thức tích cực và sáng tạo cho HS.

Tuy nhiên, việc dạy học vật lí ở các trường phổ thông hiện nay vẫn chưa được như mong muốn đặc biệt là ở những trường miền núi.Việc đổi mới phương pháp dạy học đã được thực hiện song hiệu quả còn chưa cao. Một số GV vẫn quen với phương pháp thuyết trình, giảng giải, thông báo, chưa chú trọng tới việc tổ chức các hoạt động học tập tích cực cho HS vì vậy HS tiếp thu kiến thức một cách thụ động. Nguyên nhân của tình trạng trên là do SGK