

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM
----- & -----

TRẦN ĐỨC HÒA

**XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC SINH TỰ ÔN TẬP
CỦNG CỐ VÀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC CHƯƠNG
“DAO ĐỘNG CƠ” – VẬT LÝ 12 (CHƯƠNG TRÌNH CHUẨN)**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Thái Nguyên – 2012

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

----- & -----

TRẦN ĐỨC HÒA

**XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC SINH TỰ ÔN TẬP
CỦNG CỐ VÀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC CHƯƠNG
“ĐẠO ĐỘNG CƠ” – VẬT LÝ 12 (CHƯƠNG TRÌNH CHUẨN)**

Chuyên ngành: Lý 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: PHẠM XUÂN QUẾ

Thái Nguyên - 2012

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới thầy hướng dẫn khoa học PGS. TS **Phạm Xuân Quế** đã tận tình hướng dẫn tôi hoàn thành luận văn này. Đối với tôi Thầy luôn là tấm gương sáng về tinh thần làm việc không mệt mỏi, lòng hăng say với khoa học, lòng nhiệt tình quan tâm bồi dưỡng thế hệ trẻ.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu, khoa sau đại học, khoa Vật lí, các thầy cô giáo giảng dạy cùng toàn thể các bạn học viên lớp cao học K.18 trường ĐHSP – ĐHTN đã tận tình giảng dạy, góp nhiều ý kiến quý báu cho tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu khoa học và làm luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu, các thầy cô giáo của trường THPT Kim Bình – Chiêm Hóa - Tuyên Quang đã tạo điều kiện cho tôi hoàn thành luận văn này.

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2012

Tác giả

Trần Đức Hòa

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực và chưa có ai công bố trong một công trình nào khác.

Thái Nguyên, Ngày tháng năm 2012

Tác giả

Trần Đức Hòa

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÍ HIỆU TRONG LUẬN VĂN	v
DANH MỤC CÁC BẢNG	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH	vii
MỞ ĐẦU	1
1. Lí do chọn đề tài.....	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	4
3. Khách thể và đối tượng nghiên cứu	4
4. Giả thuyết khoa học.....	5
5. Phạm vi nghiên cứu.....	5
6. Nhiệm vụ nghiên cứu	5
7. Phương pháp nghiên cứu	5
8. Những đóng góp mới của luận văn.....	6
9. Ý nghĩa lí luận và thực tiễn của luận văn.....	7
10. Cấu trúc của luận văn	7
CHƯƠNG I: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA HOẠT ĐỘNG TỰ ÔN TẬP CÙNG CỘ VÀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ TRONG CÁC TRƯỜNG THPT	8
1.1 Cơ sở lí luận của hoạt động OTCC	8
1.1.1. OTCC và mục đích của OTCC	8
1.1.2. Vai trò và vị trí của OTCC trong quá trình nhận thức	10
1.1.3. Nội dung cần OTCC trong dạy học vật lí.....	11
1.1.4. Các hình thức OTCC chủ yếu	13
1.1.4.1. OTCC ngay trong giờ học chính khóa	13
1.1.4.2. OTCC ngoài giờ học chính khóa.....	13
1.1.5. Các phương pháp OTCC ngoài giờ học chính khóa	14

1.1.5.1. Đọc lại và hoàn thành những bài tập tự luận, trắc nghiệm ở nhà có tác dụng giúp học sinh tự OTCC kiến thức.	14
1.1.5.2. Hoạt động ngoại khóa góp phần tự OTCC kiến thức.[16]	15
1.1.5.3. Tham gia xây dựng logic hình thành các kiến thức thông qua xây dựng sơ đồ Graph về từng phần hay toàn bộ hệ thống kiến thức cần ôn tập..	15
1.1.6. Phương tiện hỗ trợ hoạt động OTCC	16
1.1.6.1. Sách (giáo khoa, bài tập, các tư liệu khác...)	17
1.1.6.2. Các tư liệu, bài tập, bài kiểm tra (trắc nghiệm và tự luận) trên mạng Internet (dưới dạng Web).	17
1.1.6.3. Phần mềm dạy học hỗ trợ OTCC	18
1.1.7. Mối quan hệ giữa OTCC và KTĐG	19
1.1.7.1. Kiểm tra, đánh giá và vai trò của KTĐG kết quả học tập	19
1.1.7.2. Mối quan hệ giữa OTCC và KTĐG	20
1.2. Cơ sở thực tiễn của hoạt động OTCC	21
1.2.1. Đánh giá vai trò của OTCC từ phía giáo viên và từ phía học sinh.....	21
1.2.1.1. Nhận thức của GV về tầm quan trọng của việc hướng dẫn học sinh OTCC.....	21
1.2.1.2. Nhận thức của HS về vai trò của hoạt động OTCC	23
1.2.2. Thực trạng việc áp dụng các biện pháp OTCC kiến thức và rèn luyện kỹ năng cho học sinh.....	24
1.2.3. Các nội dung mà hiện nay giáo viên và học sinh thường OTCC	26
1.2.4. Các phương tiện hỗ trợ cho hoạt động OTCC đang được sử dụng	27
1.3. Phân tích, đánh giá ưu nhược điểm của việc xác định vai trò, nội dung, hình thức, phương tiện hiện đang sử dụng trong thực tiễn khi OTCC	29
1.3.1. Ưu điểm.....	29
1.3.2. Nhược điểm.....	30
1.4. Website và vai trò của website trong việc hỗ trợ HS trong ôn tập củng cố và kiểm tra đánh giá	32
1.4.1. Khái niệm website	32

1.4.2. Khả năng của website trong dạy học online	34
1.4.3. Vai trò của website trong việc hỗ trợ HS trong ôn tập củng cố và kiểm tra đánh giá.....	36
1.4.4. Các yêu cầu đối với website được sử dụng trong việc hỗ trợ HS trong ôn tập củng cố và kiểm tra đánh giá	40
KẾT LUẬN CHƯƠNG I.....	43
CHƯƠNG II: XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC SINH TỰ OTCC VÀ KTĐG KIẾN THỨC TRONG CHƯƠNG “ĐAO ĐỘNG CƠ” – VẬT LÍ 12 (CHƯƠNG TRÌNH CHUẨN).....	44
2.1. Một vài đặc điểm cơ bản về nội dung kiến thức, kỹ năng học sinh cần nắm được sau khi học xong chương “Dao động cơ” – Vật lí 12 (chương trình chuẩn).....	44
2.1.1. Đặc điểm của chương “Dao động cơ” – Vật lí 12 (chương trình chuẩn).	44
2.1.2. Mức độ cần đạt được về kiến thức, kỹ năng.[22]	47
2.1.3. Các sai lầm và khó khăn phổ biến của học sinh trong khi học chương “Dao động cơ”.....	48
2.2. Đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng OTCC.....	51
2.2.1. Đề xuất về nội dung cần OTCC	51
2.2.1.1. Nội dung kiến thức	51
2.2.1.2. Các kỹ năng.....	52
2.2.2. Đề xuất về hình thức ôn tập và phương pháp ôn tập	53
2.2.2.1. Ôn tập thông qua việc trả lời các câu hỏi ôn tập.....	53
2.2.2.2. Ôn tập thông qua việc xây dựng dàn ý tóm tắt bài học.....	53
2.2.2.3. Ôn tập thông qua việc xây dựng sơ đồ (graph).....	54
2.2.2.4. Ôn tập thông qua việc làm bài tập luyện tập	56
2.2.2.5. Ôn tập thông qua diễn đàn thảo luận.....	57
2.2.3. Đề xuất về phương tiện OTCC	57
2.3. Xây dựng website hỗ trợ học sinh tự OTCC phân kiến thức “Dao động cơ” ..	59
2.3.1. Lựa chọn và nghiên cứu công cụ để xây dựng trang Web.....	59

2.3.2. Thiết kế Website.....	60
2.3.3. Xây dựng các module chính	62
2.3.3.2. Xây dựng module 2: Sử dụng hệ thống bài tập trắc nghiệm có phản hồi hướng dẫn để ôn tập trên Web.....	63
2.3.3.3. Xây dựng module 3: Ôn tập kiến thức thông qua bài tập tự luận.....	66
2.3.3.3. Xây dựng module 4: Ôn tập kiến thức thông qua sơ đồ bài học (sơ đồ graph) .	67
2.3.3.4. Xây dựng module 5: Sử dụng các diễn đàn thảo luận nhóm để ôn tập trên Web.....	71
2.3.3.5. Xây dựng module 6: Sử dụng bài kiểm tra trên Web để đánh giá mức độ thu nhận kiến thức của học sinh.....	74
KẾT LUẬN CHƯƠNG II	76
CHƯƠNG III: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	78
3.1. Mục đích và nhiệm vụ của thực nghiệm sư phạm	78
3.1.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm:	78
3.1.2. Nhiệm vụ TNSP	78
3.2. Đối tượng, nội dung và phương pháp TNSP	79
3.2.1. Đối tượng TNSP	79
3.2.2. Nội dung TNSP	80
3.2.3. Phương pháp TNSP	80
3.3. Tổ chức TN	81
3.4. Thời gian thực nghiệm.....	82
3.5. Phân tích, đánh giá kết quả TNSP.....	82
3.5.1. Phân tích diễn biến của quá trình TNSP.....	82
3.5.2. Những khó khăn gặp phải khi tiến hành TNSP	83
3.5.3. Đánh giá kết quả TNSP	83
KẾT LUẬN CHƯƠNG III.....	91
KẾT LUẬN CHUNG	92
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	95
PHỤ LỤC	

CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÍ HIỆU TRONG LUẬN VĂN

STT	Chữ viết tắt	Chữ viết đủ
1	CNTT	Công nghệ thông tin
2	ĐC	Đối chứng
3	DH	Dạy học
4	GD	Giáo dục
5	GS	Giáo sư
6	GV	Giáo viên
7	HS	Học sinh
8	KTĐG	Kiểm tra đánh giá
9	NXB	Nhà xuất bản
10	OTCC	Ôn tập củng cố
11	PGS	Phó giáo sư
12	PMDH	Phần mềm dạy học
13	PPDH	Phương pháp dạy học
14	PTDH	Phương tiện dạy học
15	QTDH	Quá trình dạy học
16	SGK	Sách giáo khoa
17	SGV	Sách giáo viên
18	THPT	Trung học phổ thông
19	TN	Thực nghiệm
20	TNSP	Thực nghiệm sư phạm
21	TS	Tiến sĩ

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Kết quả ý kiến GV về hứng thú của HS khi học môn Vật lí.....	21
Bảng 1.2 Kết quả ý kiến GV về việc HS muốn được GV hướng dẫn ôn tập	22
Bảng 1.3. Kết quả ý kiến HS muốn được GV hướng dẫn ôn tập.....	23
Bảng 1.4. Kết quả ý kiến HS về hứng thú học môn Vật lí.....	23
Bảng 1.5. Kết quả ý kiến GV về việc sử dụng phương pháp ôn tập	24
Bảng 1.6: Kết quả ý kiến HS về việc sử dụng phương pháp ôn tập.....	25
Bảng 1.7: Kết quả ý kiến GV về sử dụng phương tiện ôn tập	27
Bảng 1.8: Kết quả ý kiến HS về việc sử dụng phương tiện ôn tập	28
Bảng 3.1: Đặc điểm chất lượng bộ môn của lớp TN và ĐC trước TNSP	80
Bảng 3.2. Điểm chất lượng bộ môn của lớp TN và ĐC trước TNSP.....	80
Bảng 3.3: Thống kê kết quả kiểm tra	86
Bảng 3.4: Kết quả xử lý đề tính tham số.....	86
Bảng 3.5: Bảng tổng hợp tham số.....	87
Bảng 3.6: Tần suất và tần suất lũy tích	87