

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

**NÔNG THỊ BÍCH HẠNH**

**XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC MỘT SỐ KIẾN THỨC  
CHƯƠNG “*ĐẠO ĐỘNG CƠ*” (VẬT LÝ 12) THEO HƯỚNG  
PHÂN HÓA HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP NHẪM PHÁT HUY  
TÍNH TÍCH CỰC, SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH**

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

**THÁI NGUYÊN - 2015**

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

**NÔNG THỊ BÍCH HẠNH**

**XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC MỘT SỐ KIẾN THỨC  
CHƯƠNG “*ĐẠO ĐỘNG CƠ*” (VẬT LÝ 12) THEO HƯỚNG  
PHÂN HÓA HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP NHẪM PHÁT HUY  
TÍNH TÍCH CỰC, SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH**

**Chuyên ngành : LL&PPDH Vật lí**

**Mã số: 60.14.01.11**

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

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. VŨ THỊ KIM LIÊN**

**THÁI NGUYÊN - 2015**

## 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, tháng 6 năm 2015*

**Người viết đề tài**

**Nông Thị Bích Hạnh**

## LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới PGS.TS Vũ Thị Kim Liên đã tận tình hướng dẫn và chỉ bảo tôi trong suốt thời gian học tập và quá trình làm luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn tới các thầy cô phản biện đã đọc và góp ý cho bản luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên, Khoa Vật lí và Phòng Đào tạo (Sau đại học) của trường đã tạo mọi điều kiện cho tôi hoàn thành luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn tới các thầy giáo, cô giáo thuộc tổ bộ môn Phương pháp giảng dạy khoa Vật lí Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu làm luận văn.

Tôi chân thành cảm ơn các thầy cô giáo giảng dạy bộ môn Vật lí của các trường THPT Chuyên, THPT Ngô Quyền, THPT Sông Công của tỉnh Thái Nguyên đã tạo điều kiện cho tôi thực nghiệm sư phạm và thành luận văn này.

Luận văn này được hoàn thành tại Trường Đại học Sư Phạm - Đại học Thái Nguyên.

*Thái Nguyên, tháng 6 năm 2015*

**Người viết luận văn**

**Nông Thị Bích Hạnh**

## MỤC LỤC

Lời cam đoan .....	i
Lời cảm ơn .....	ii
Mục lục .....	iii
Các danh mục kí hiệu, các chữ viết tắt .....	iv
Danh mục các bảng .....	v
Danh mục biểu đồ, đồ thị, hình và sơ đồ .....	vi
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	<b>1</b>
1. Lí do chọn đề tài .....	1
2. Mục đích nghiên cứu .....	3
3. Nhiệm vụ nghiên cứu .....	3
4. Giả thuyết khoa học .....	3
5. Khách thể và đối tượng nghiên cứu .....	3
6. Phạm vi nghiên cứu .....	3
7. Phương pháp nghiên cứu .....	3
8. Những đóng góp của luận văn .....	4
9. Cấu trúc luận văn .....	4
<b>Chương 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA VIỆC DẠY HỌC PHỔ THÔNG PHỔ THÔNG THEO HƯỚNG PHÁT HUY TÍNH TÍCH CỰC, SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH</b> .....	<b>5</b>
1.1. Tổng quan về vấn đề nghiên cứu .....	5
1.2. Dạy học tích cực .....	6
1.2.1. Thế nào là tính tích cực? .....	6
1.2.2. Thế nào là tính tích cực học tập của học sinh .....	8
1.2.3. Các biện pháp của kiểm tra, đánh giá kết quả hoạt động học tập của học sinh .....	9
1.3. Đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực .....	10
1.3.1. Quan niệm về phương pháp dạy học theo hướng tích cực .....	10
1.3.2. Những đặc trưng của phương pháp dạy học theo hướng tích cực .....	10
1.3.3. Kỹ thuật dạy học tích cực cho một bài lí thuyết mới .....	11
1.4. Khái niệm về tính sáng tạo .....	20

1.5. Dạy học phân hóa .....	21
1.5.1. Khái niệm phân hóa và dạy học phân hóa .....	21
1.5.2. Các cấp độ và các hình thức dạy học phân hóa .....	24
1.5.3. Những tư tưởng chủ đạo của dạy học phân hóa .....	30
1.5.4. Ưu điểm, nhược điểm của dạy học phân hóa .....	31
1.5.5. Mối quan hệ giữa dạy học phân hóa và các phương pháp dạy học khác trong nhà trường phổ thông .....	31
1.5.6. Một số khó khăn trong thực tiễn dạy học phân hóa.....	31
1.5.7. Xây dựng tiến trình dạy học phân hóa.....	32
1.5.8. Các biện pháp dạy học phân hóa .....	33
1.5.9. Sơ đồ tiến trình xây dựng kiến thức theo hướng phân hóa hoạt động học tập nhằm phát huy tính tích cực, sáng tạo của học sinh trong môn Vật lí:.....	34
1.6. Điều tra thực tiễn dạy học chương “Dao động cơ” theo hướng phân hóa hoạt động học tập nhằm phát huy tính tích cực, sáng tạo của học sinh.....	35
1.6.1. Mục đích điều tra .....	35
1.6.2. Đối tượng và nội dung điều tra.....	35
1.6.3. Phương pháp điều tra .....	36
1.6.4. Kết quả điều tra.....	36
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 1 .....</b>	<b>40</b>
<b>Chương 2: XÂY DỰNG TIẾN TRÌNH DẠY HỌC CHƯƠNG “DAO ĐỘNG CƠ” THEO HƯỚNG PH HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP NHẢM PHÁT HUY TÍNH TÍCH CỰC, SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH.....</b>	<b>41</b>
2.1. Nội dung kiến thức chương “Dao động cơ” .....	41
2.1.1. Vị trí, vai trò phần “Dao động cơ”.....	41
2.1.2. Tầm quan trọng của phần “Dao động cơ” .....	41
2.1.3. Cấu trúc phần “Dao động cơ”.....	41
2.2. Yêu cầu về kiến thức và kỹ năng khi dạy học chương dao động cơ .....	43
2.2.1. Về kiến thức.....	43
2.2.2. Về kỹ năng.....	43
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 2 .....</b>	<b>71</b>

<b>Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM</b> .....	72
3.1. Mục đích, nhiệm vụ, đối tượng của thực nghiệm sư phạm .....	72
3.1.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm.....	72
3.2. Đối tượng và nội dung thực nghiệm sư phạm .....	72
3.2.1. Đối tượng của thực nghiệm sư phạm.....	72
3.2.2. Nội dung thực nghiệm sư phạm.....	72
3.3. Phương pháp thực nghiệm sư phạm .....	73
3.3.1. Chọn mẫu thực nghiệm.....	73
3.3.2. Phương pháp tiến hành .....	73
3.4. Đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm .....	73
3.4.1. Lựa chọn tiêu chí đánh giá.....	73
3.4.2. Kết quả thực nghiệm sư phạm .....	75
3.4.4. Tiến hành thực nghiệm sư phạm.....	77
3.5. Đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm .....	78
3.5.1. Cơ sở để đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm .....	78
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 3</b> .....	83
<b>KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ</b> .....	84
1. Kết luận.....	84
2. Kiến nghị.....	84
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b> .....	85
<b>PHỤ LỤC</b>	

## CÁC DANH MỤC KÍ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Stt	Viết tắt	Viết đầy đủ
1	CH	Câu hỏi
2	CLĐ	Con lắc đơn
3	CLLX	Con lắc lò xo
4	CNH – HĐH	Công nghiệp hóa - hiện đại hóa
5	CNTT&TT	Công nghệ thông tin và truyền thông
6	ĐĐ	Dao động
7	ĐĐĐH	Dao động điều hòa
8	DH	Dạy học
9	DHPH	Dạy học phân hóa
10	DHPH và GQVĐ	Dạy học phát hiện và giải quyết vấn đề
10	GDPT	Giáo dục phổ thông
11	GV	Giáo viên
12	HS	Học sinh
13	HSKG	Học sinh khá, giỏi
14	HSTB	Học sinh trung bình
15	HSYK	Học sinh yếu, kém
16	LL	Lí luận
17	PH	Phân hóa
18	PPDH	Phương pháp dạy học
19	PTĐĐ	Phương trình dao động
20	SGK	Sách giáo khoa
22	TN	Thực nghiệm
23	T/N	Thí nghiệm
24	TNSP	Thực nghiệm sư phạm



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1. Số liệu học sinh các nhóm thực nghiệm và đối chứng .....	77
Bảng 3.2: Kết quả định tính thực nghiệm sư phạm .....	79
Bảng 3.3. Kết quả kiểm tra .....	79
Bảng 3.4. Xếp loại học tập.....	80
Bảng 3.5. Phân phối tần suất .....	80
Bảng 3.6. Phân phối tần suất lũy tích .....	81

## DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ, HÌNH VÀ SƠ ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Biểu đồ xếp loại học tập.....	80
Đồ thị 3.1. Đồ thị phân phối tần suất.....	81
Đồ thị 3.2. Đồ thị phân phối tần suất lũy tích.....	81
Hình 2.1. Thí nghiệm ảo minh họa DĐ điều hòa của CLLX ngang và đồ thị li độ ...	49
Hình 2.2. Thí nghiệm ảo minh họa DĐ điều hòa của CLLX ngang về sự phụ thuộc của lực đàn hồi vào li độ.....	60
Hình 2.3. Thí nghiệm ảo minh họa DĐ điều hòa của CLLX ngang về sự phụ thuộc của lực đàn hồi vào li độ.....	60
Hình 2.4. Thí nghiệm ảo minh họa DĐĐH của CLLX dọc và đồ thị li độ .....	61
Sơ đồ 2.1. Cấu trúc chương “Dao động cơ” .....	42