

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

VŨ VĂN THƯ

**TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM SÁNG TẠO
CHO HỌC SINH KHI DẠY HỌC CHƯƠNG
“KHÚC XẠ ÁNH SÁNG” - VẬT LÝ 11**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2018

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

VŨ VĂN THƯ

**TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM SÁNG TẠO
CHO HỌC SINH KHI DẠY HỌC CHƯƠNG
“KHÚC XẠ ÁNH SÁNG” VẬT LÝ 11 THPT**

Ngành: Lý luận và Phương pháp dạy học môn Vật lí
Mã ngành: 8 14 01 11

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. TÔ VĂN BÌNH

THÁI NGUYÊN - 2018

LỜI CAM ĐOAN

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

Các trích dẫn về bảng biểu, kết quả nghiên cứu của tác giả khác, các tài liệu tham khảo trong luận văn đều có nguồn gốc rõ ràng.

Thái Nguyên, ngày 20 tháng 4 năm 2018

Tác giả

VŨ VĂN THƯ

LỜI CẢM ƠN

Sau quá trình học tập và nghiên cứu để hoàn thành luận văn, tôi đã gặp không ít những khó khăn. Tôi đã nhận được rất nhiều sự giúp đỡ nhiệt tình và sự hướng dẫn tâm huyết của thầy cô, bạn bè và gia đình.

Tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc đến PGS.TS Tô Văn Bình- người hướng dẫn khoa học đã tận tình giúp đỡ tôi trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn thạc sĩ.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo trong khoa, phòng sau đại học trường Đại học Thái Nguyên đã tạo điều kiện giúp đỡ em trong quá trình học tập và nghiên cứu tại khoa.

Tôi xin chân thành cảm ơn ban giám hiệu, các thầy cô giáo ở trường thực nghiệm THPT Nguyễn Khuyến - Hà Nam đã tạo điều kiện và giúp đỡ tôi trong quá trình thực nghiệm sư phạm.

Thái nguyên, ngày 20 tháng 4 năm 2018

Tác giả luận văn

Vũ Văn Thư

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
DANH MỤC CÁC HÌNH	vi
MỞ ĐẦU.....	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Mục đích nghiên cứu	3
3. Đối tượng, khách thể và phạm vi nghiên cứu.....	3
4. Giả thuyết khoa học	3
5. Nhiệm vụ nghiên cứu	3
6. Phương pháp nghiên cứu	4
7. Đóng góp của đề tài	4
8. Cấu trúc luận văn.....	4
Chương 1:CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNGTRẢI NGHIỆM SÁNG TẠO CHO HỌC SINH TRONG DẠY HỌCVẬT LÝ NHẪM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ CHO HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG.....	5
1.1. Hoạt động trải nghiệm sáng tạo.....	5
1.1.1. Khái niệm trải nghiệm	5
1.1.2. Các loại trải nghiệm.....	5
1.1.3. Khái niệm hoạt động trải nghiệm sáng tạo	6
1.1.4. Một số đặc điểm của hoạt động trải nghiệm sáng tạo	8
1.2. Nội dung và hình thức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong dạy học vật lí.....	9

1.2.1. Nội dung hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong vật lí	9
1.2.2. Hình thức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong dạy học vật lí	9
1.3. Phương pháp tổ chức hoạt động sáng tạo	11
1.3.1. Phương pháp giải quyết vấn đề (GQVĐ)	12
1.3.2. Phương pháp trò chơi	13
1.3.3. Phương pháp làm việc nhóm	14
1.4. Quy trình tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo về vật lí	17
1.5. Năng lực giải quyết vấn đề của học sinh trong học tập.....	21
1.5.1. Khái niệm năng lực.....	21
1.5.2. Các thành tố và chỉ số hành vi của năng lực GQVĐ của HS	22
1.5.3. Các biện pháp phát triển năng lực giải quyết vấn đề của học sinh	23
1.5.4. Vị trí tầm quan trọng của năng lực giải quyết vấn đề trong mục tiêu giáo dục.....	24
1.5.5. Đánh giá năng lực giải quyết vấn đề của học sinh	25
KẾT LUẬN CHƯƠNG 1	29
Chương 2:TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC TRẢI NGHIỆM SÁNG TẠO CHƯƠNG “KHÚC XẠ ÁNH SÁNG” VẬT LÍ 11 TRUNG HỌC PHỔ THÔNG.....	30
2.1. Mục tiêu kiến thức, kĩ năng của chương “Khúc Xạ Ánh Sáng”	30
2.1.1. Nội dung kiến thức của chương “Khúc Xạ Ánh Sáng”.....	30
2.1.2. Xây dựng sơ đồ cấu trúc nội dung của chương “Khúc xạ ánh sáng”.....	30
2.2. Mục tiêu của chương “Khúc xạ ánh sáng”	33
2.2.1. Mục tiêu về kiến thức	33
2.2.2. Mục tiêu về kĩ năng	33
2.2.3. Mục tiêu về thái độ - tình cảm.....	33
2.3. Tìm hiểu thực trạng dạy học trải nghiệm sáng tạo kiến thức chương “Khúc xạ ánh sáng” ở một số trường THPT tỉnh Hà Nam.....	34
2.3.1. Mục đích điều tra.....	34

2.3.2. Đối tượng điều tra.....	35
2.3.3. Phương pháp điều tra.....	35
2.3.4. Kết quả điều tra.....	35
2.4. Tổ chức dạy học hoạt động trải nghiệm sáng tạo chương “Khúc Xạ Ánh Sáng” (Vật lí 11).....	39
2.4.1. Bước 1: Xác định nhu cầu tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo.....	39
2.4.2. Bước 2: Đặt tên cho hoạt động.....	40
2.4.3. Bước 3: Xác định mục tiêu của hoạt động	40
2.4.4. Bước 4: Xác định nội dung và phương pháp, phương tiện, hình thức của hoạt động.....	41
2.4.5. Bước 5: Lập kế hoạch.....	43
2.4.6. Bước 6: Thiết kế chi tiết hoạt động trên bản giấy	55
2.4.7. Bước 7: Kiểm tra, điều chỉnh và hoàn thiện chương trình hoạt động	56
2.4.8. Bước 8: Lưu trữ kết quả hoạt động vào hồ sơ của học sinh.....	56
KẾT LUẬN CHƯƠNG 2	57
Chương 3: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	58
3.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm.....	58
3.2. Nội dung thực nghiệm sư phạm	58
3.3. Nhiệm vụ của thực nghiệm sư phạm	58
3.4. Đối tượng và thời gian thực nghiệm sư phạm.....	58
3.5. Phương pháp thực nghiệm sư phạm	59
3.6. Tổ chức thực nghiệm.....	59
3.7 Những thuận lợi và khó khăn trong quá trình thực nghiệm sư phạm	59
3.7.1. Những thuận lợi trong thực nghiệm sư phạm.....	59
3.7.2. Một số khó khăn trong thực nghiệm sư phạm.....	60
3.7.3. Đề xuất một số điểm cần lưu ý để hạn chế khó khăn trong thực nghiệm sư phạm.....	60
3.8. Kết quả thực nghiệm sư phạm.....	61

3.8.1. Một số phương pháp đánh giá theo định hướng phát triển năng lực.....	61
3.8.2. Xây dựng tiêu chí đánh giá năng lực GQVĐ trong hoạt động trải nghiệm ..	63
3.8.3. Đánh giá định tính kết quả của việc phát huy năng lực GQVĐ của HS sau khi trải nghiệm	67
3.8.4. Đánh giá định lượng kết quả của việc phát huy năng lực GQVĐ của HS sau khi trải nghiệm	69
KẾT LUẬN CHƯƠNG 3	82
KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ	83
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	85
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Viết tắt	Viết đầy đủ
CLB	Câu lạc bộ
Đ/c	Đồng chí
ĐG	Đánh giá
DHTNST	Dạy học trải nghiệm sáng tạo
GQVĐ	Giải quyết vấn đề
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
MT	Môi trường
THPT	Trung học phổ thông
TNSP	Thực nghiệm sư phạm
VD	Ví Dụ

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Các thành tố và các chỉ số hành vi của NL GQVĐ	22
Bảng 1.2: Các tiêu chí của NL GQVĐ và mức độ của từng tiêu chí	27
Bảng 2.1. Cấu trúc nội dung cụ thể của từng bài:	31
Bảng 2.2. Những phương pháp GV thường dùng trong quá trình dạy học chương “Khúc Xạ Ánh Sáng - Vật Lí 11 THPT”	36
Bảng 2.3. Đánh giá tầm quan trọng của việc tổ chức DHTN cho HS.....	37
Bảng 2.4. Ý kiến của GV về những khó khăn khi tổ chức các hoạt động DHTN	37
Bảng 2.5. Thái độ của HS đối với các hoạt động dạy DHTN chương “Khúc Xạ Ánh Sáng” Vật lí 11 THPT.....	38
Bảng 2.6. Ý kiến của HS về lợi ích của việc tham gia các hoạt động học tập theo phương pháp DHTN.....	38
Bảng 2.7. Lịch trình tham quan cửa hàng đèn trang trí ở thị trấn	46
Bảng 3.1: Các tiêu chí của NL GQVĐ và mức độ của từng tiêu chí	63
Bảng 3.2: Điểm đánh giá NL GQVĐ dự án “Chế tạo chai nước ánh sáng mặt trời”	70
Bảng 3.3: Kết quả của các cá nhân tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau trong nhóm 1	77
Bảng 3.4: Điểm cá nhân trong nhóm 1	77
Bảng 3.5: Kết quả đánh giá HS trong hoạt động tìm hiểu “Khúc Xạ Ánh Sáng”	78
Bảng 3.6: Điểm đánh giá NL GQVĐ dự án “chế tạo đèn trang trí”	79
Bảng 3.7: Kết quả đánh giá HS trong hoạt động tìm hiểu “Phản xạ toàn phần”	80