

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



ĐẶNG THỊ HOÀI THU

**ÁP DỤNG MỘT SỐ KỸ THUẬT DẠY HỌC TÍCH CỰC
TRONG DẠY HỌC MÔN TOÁN LỚP 12**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2013

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



ĐẶNG THỊ HOÀI THU

**ÁP DỤNG MỘT SỐ KỸ THUẬT
DẠY HỌC TÍCH CỰC TRONG DẠY HỌC
MÔN TOÁN LỚP 12**

Chuyên ngành: Lý luận và Phương pháp dạy học Toán

Mã số: 60.14.01.11

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. VŨ THỊ THÁI

THÁI NGUYÊN - 2013

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các kết quả nghiên cứu là trung thực và chưa được công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tác giả luận văn

Đặng Thị Hoài Thu

LỜI CẢM ƠN

Với tấm lòng biết ơn sâu sắc, em xin chân thành cảm ơn cô giáo hướng dẫn khoa học PGS.TS.Vũ Thị Thái đã tận tình hướng dẫn, hết lòng giúp đỡ em trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu để hoàn thành luận văn này.

Tác giả xin trân trọng cảm ơn các thầy cô giáo trong Tổ bộ môn Phương pháp giảng dạy môn Toán Trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên, Đại học Sư phạm Hà Nội; Ban giám hiệu, Ban Chủ nhiệm khoa Toán, Ban Chủ nhiệm khoa Sau Đại học Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tác giả trong quá trình học tập, thực hiện và hoàn thành luận văn.

Tác giả xin chân thành cảm ơn Sở Giáo dục và Đào tạo tỉnh Lạng Sơn, Lãnh đạo trường trung học phổ thông Việt Bắc cũng như toàn thể các đồng nghiệp trong trường THPT Việt Bắc đã quan tâm và tạo điều kiện thuận lợi cho tác giả thực hiện đúng kế hoạch học tập và nghiên cứu.

Tác giả xin chân thành cảm ơn gia đình, các học viên trong lớp Cao học Toán Khóa 19 và các bạn đồng nghiệp xa gần về sự động viên, khích lệ cũng như trao đổi về chuyên môn trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thiện luận văn.

Tác giả luận văn

ĐẶNG THỊ HOÀI THU

MỤC LỤC

| | |
|---|----------|
| Lời cam đoan | i |
| Lời cảm ơn | ii |
| Mục lục..... | iii |
| Danh mục từ, cụm từ viết tắt trong luận văn | v |
| Danh mục các bảng | vi |
| Danh mục các biểu đồ, sơ đồ | vii |
| MỞ ĐẦU | 1 |
| 1. Lý do chọn đề tài..... | 1 |
| 2. Mục đích nghiên cứu..... | 2 |
| 3. Nhiệm vụ nghiên cứu | 2 |
| 4. Giả thuyết khoa học | 3 |
| 5. Đối tượng nghiên cứu và khách thể nghiên cứu | 3 |
| 6. Phạm vi nghiên cứu..... | 3 |
| 7. Phương pháp nghiên cứu..... | 3 |
| 8. Cấu trúc của luận văn | 4 |
| Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN | 5 |
| 1.1. Nhu cầu và định hướng đổi mới phương pháp dạy học..... | 5 |
| 1.1.1. Nhu cầu đổi mới phương pháp dạy học | 5 |
| 1.1.2. Định hướng đổi mới phương pháp dạy học ở trường THPT | 6 |
| 1.2. Một số phương pháp dạy học tích cực | 13 |
| 1.3. Một số kỹ thuật dạy học phát huy tính tích cực, sáng tạo của học sinh ... | 15 |
| 1.3.1. Mô hình quan điểm dạy học - phương pháp dạy học - kỹ thuật dạy học | 15 |
| 1.3.2. Kỹ thuật dạy học tích cực | 16 |
| 1.4. Thực tiễn áp dụng kỹ thuật dạy học tích cực trong dạy học Toán ở trường THPT | 24 |
| 1.5. Chương trình sách giáo khoa và thực trạng dạy học Toán 12 THPT | 29 |
| 1.5.1. Chương trình sách giáo khoa Toán 12 | 29 |
| 1.5.2. Thực trạng dạy học Toán 12 THPT | 30 |
| Kết luận chương 1 | 32 |

| | |
|---|-----------|
| Chương 2. XÂY DỰNG MỘT SỐ GIÁO ÁN DẠY HỌC MÔN TOÁN | |
| CÓ ÁP DỤNG KỸ THUẬT DẠY HỌC TÍCH CỰC | 33 |
| 2.1. Một số định hướng khi tổ chức áp dụng các kỹ thuật dạy học tích cực ... | 33 |
| 2.1.1. Bám sát mục tiêu dạy học và chuẩn kiến thức..... | 33 |
| 2.1.2. Lựa chọn các kỹ thuật dạy phải học đảm bảo tính tiên tiến, phát huy | 33 |
| 2.1.3. Bảo đảm tính khả thi và hiệu quả của phương án đề xuất | 33 |
| 2.2. Một số tiêu chí lựa chọn những kỹ thuật dạy học có thể áp dụng trong tiết học | 33 |
| 2.3. Một số kỹ thuật dạy học tích cực áp dụng vào soạn giáo án | 34 |
| 2.3.1. Kỹ thuật khăn phủ bàn | 34 |
| 2.3.2. Sơ đồ tư duy | 36 |
| 2.3.3. Kỹ thuật “KWL” | 41 |
| 2.3.4. Kỹ thuật mảnh ghép | 44 |
| 2.4. Thiết kế một số bài soạn..... | 48 |
| Kết luận chương 2 | 64 |
| Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM..... | 65 |
| 3.1. Mục đích thực nghiệm | 65 |
| 3.2. Phương pháp thực nghiệm sư phạm..... | 65 |
| 3.3. Kế hoạch và nội dung thực nghiệm sư phạm..... | 66 |
| 3.3.1. Kế hoạch và đối tượng thực nghiệm | 66 |
| 3.3.2. Nội dung thực nghiệm..... | 68 |
| 3.4. Tiến hành thực nghiệm..... | 70 |
| 3.5. Đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm..... | 71 |
| 3.5.1. Cơ sở để đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm | 71 |
| 3.5.2. Kết quả của thực nghiệm sư phạm..... | 75 |
| 3.6. Những kết luận ban đầu rút ra được từ kết quả thực nghiệm sư phạm.... | 76 |
| Kết luận chương 3 | 76 |
| KẾT LUẬN..... | 77 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO | 78 |

DANH MỤC TỪ, CỤM TỪ VIẾT TẮT TRONG LUẬN VĂN

| STT | Chữ viết tắt, ký hiệu | Ý nghĩa chữ viết tắt, ký hiệu |
|-----|-----------------------|--------------------------------|
| 01 | BPT | Bất phương trình |
| 02 | BTVN | Bài tập về nhà |
| 03 | CNTT | Công nghệ thông tin |
| 04 | DH | Dạy học |
| 05 | ĐK | Điều kiện |
| 06 | ĐS | Đáp số |
| 07 | ĐVĐ | Đặt vấn đề |
| 08 | GV | Giáo viên |
| 09 | GQVĐ | Giải quyết vấn đề |
| 11 | HĐ | Hoạt động |
| 12 | HĐTP | Hoạt động thành phần |
| 13 | HS | Học sinh |
| 14 | KTDH | Kỹ thuật dạy học |
| 15 | PH & GQVĐ | Phát hiện và giải quyết vấn đề |
| 16 | PP | Phương pháp |
| 17 | PPDH | Phương pháp dạy học |
| 18 | PPGD | Phương pháp giáo dục |
| 19 | PT | Phương trình |
| 20 | PTTQ | Phương trình tổng quát |
| 21 | QĐDH | Quan điểm dạy học |
| 22 | SGK | Sách giáo khoa |
| 23 | THPT | Trung học phổ thông |
| 24 | VTCP | Vector chỉ phương |
| 25 | VTPT | Vector pháp tuyến |

DANH MỤC CÁC BẢNG

| | | |
|-----------|---|----|
| Bảng 1.1: | Bảng so sánh PPDH hiện đại và PPDH truyền thống | 10 |
| Bảng 1.2: | Một số hình thức dạy học tích cực | 15 |
| Bảng 1.3: | Kết quả sử dụng PPDH..... | 27 |
| Bảng 3.1: | Kết quả thi học kỳ I môn Toán ở lớp 12C2 và 12C1 trường THPT Việt Bắc Lạng Sơn năm học 2012 - 2013 | 67 |
| Bảng 3.2: | Kết quả bài kiểm tra môn Toán ở lớp 12C2 và 12C1 trường THPT Việt Bắc Lạng Sơn năm học 2012 - 2013 | 71 |

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ

| | |
|---|----|
| Biểu đồ 3.1: Tỷ lệ phần trăm kết quả thi học kì I môn Toán của học sinh hai lớp 12C2 và 12C1 trường THPT Việt Bắc..... | 68 |
| Biểu đồ 3.2: Tỷ lệ phần trăm kết quả thi thực nghiệm môn Toán của học sinh hai lớp 12C2 và 12C1 trường THPT Việt Bắc..... | 72 |
| Sơ đồ 2.1: Kỹ thuật “Khăn phủ bàn” | 35 |
| Sơ đồ 2.2: “Phương pháp giải PT mũ” | 39 |
| Sơ đồ 2.3: “Chương III: Nguyên hàm-tích phân” - Giải tích 12 | 40 |
| Sơ đồ 2.4: Kỹ thuật “Mảnh ghép” | 45 |
| Sơ đồ 2.5: “Chương II: Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số lôgarit” - Giải tích 12 | 51 |
| Sơ đồ 2.6: Các dạng lập phương trình mặt phẳng - Hình học 12 | 58 |
| Sơ đồ 2.7: “Chương IV: số phức” - Giải tích 12 | 61 |

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Trong đường lối xây dựng và phát triển đất nước, Đảng và nhà nước ta rất quan tâm đến sự nghiệp giáo dục, coi “*Giáo dục - Đào tạo là quốc sách hàng đầu*”. Trong đó con người luôn được coi là nhân tố quan trọng nhất “*vừa là động lực, vừa là mục tiêu*” cho sự phát triển bền vững của xã hội.

Toàn cầu hóa và quốc tế hóa là đặc điểm quan trọng, chi phối mọi hoạt động kinh tế xã hội hiện nay và đang định hình lại nền giáo dục nước nhà. Công cuộc hiện đại hoá đất nước và hội nhập quốc tế đòi hỏi giáo dục cần đào tạo ra một đội ngũ có năng lực hành động, sáng tạo, tự lực, trách nhiệm trong công việc và năng lực giải quyết các vấn đề phức hợp.

Đổi mới phương pháp dạy học là một nhiệm vụ quan trọng nhằm nâng cao chất lượng giáo dục, và đào tạo ra những con người phát triển toàn diện đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế hiện nay. Điều 28.2 của Luật Giáo dục có nêu: “*Phương pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo của học sinh; phù hợp với đặc điểm của từng lớp học, môn học; bồi dưỡng phương pháp tự học, khả năng làm việc theo nhóm; rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn; tác động đến tình cảm, đem lại niềm vui, hứng thú học tập cho học sinh*”.

Định hướng đổi mới phương pháp dạy học ở trường phổ thông trong giai đoạn hiện nay là dạy học theo “*phương pháp dạy học tích cực*” nhằm giúp học sinh phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động sáng tạo, rèn luyện thói quen và khả năng tự học, tinh thần hợp tác, kỹ năng vận dụng kiến thức vào các tình huống khác nhau trong học tập và trong thực tiễn, tạo niềm tin, niềm vui hứng thú trong học tập. Làm cho “*Học*” là quá trình người học tìm tòi khám phá, phát hiện, luyện tập, khai thác và xử lý thông tin để chiếm lĩnh tri thức, tự hình thành phẩm chất và năng lực cho bản thân.