

**Tổ chức dạy học dự án nội dung kiến thức "dòng điện trong chất bán dẫn" sách giáo khoa vật lý lớp 11 nâng cao trung học phổ thông / Phạm Văn Hoạch ;
Nghd. : PGS.TS. Đỗ Hương Trà . - H. : Khoa Sư phạm, 2009 . - 118 tr. + CD-ROM**

Tóm tắt: Nêu các luận điểm phương pháp luận của dạy học dự án, cơ sở các phương pháp dạy học tích cực; phân tích sự khác biệt về vai trò của giáo viên và người học trong dạy học dự án so với phương pháp dạy học truyền thống. Tổ chức dạy học dự án một số kiến thức chương "Dòng điện trong chất bán dẫn"- SGK Vật lý 11 nâng cao THPT nhằm phát triển tính tích cực, chủ động của học sinh trong học tập, thông qua đó phát triển kỹ năng tư duy như kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá. Tiến hành thực nghiệm sư phạm, chứng tỏ tính khả thi của phương pháp dạy học dự án, có thể mở rộng mô hình đối với những nội dung kiến thức khác thuộc chương trình vật lý 11 nói riêng và chương trình vật lý trung học phổ thông nói chung

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài:	1
2. Lịch sử nghiên cứu	3
3. Mục tiêu nghiên cứu	4
4. Khách thể nghiên cứu	4

5.Đối tượng khảo sát	4
6.Phạm vi nghiên cứu	4
7.Vấn đề nghiên cứu	5
8. Giả thuyết khoa học	5
9. Phương pháp nghiên cứu đề tài	5
10. Luận cứ	5
11. Cấu trúc luận văn	6
CHƯƠNG 1 CƠ SỞ LÝ LUẬN CỦA DẠY HỌC DỰ ÁN	
1.1. Các luận điểm phương pháp luận của dạy học dự án	7
1.2. Cơ sở các phương pháp dạy học tích cực	10
1.3. Dạy học dự án	
1.3.1. Khái niệm về dạy học khoa học	12
1.3.2. Mục tiêu của dạy học dự án	13
1.3.3. Các đặc điểm của dạy học dự án	13
1.3.4. Phân loại trong dạy học dự án	15
1.3.5. ý nghĩa của dạy học dự án	16
1.3.6. Vai trò của giáo viên và học sinh trong dạy học dự án	17
1.3.7. Các giai đoạn của dạy học dự án	18
1.3.8. Sơ đồ tiến trình phát hiện vấn đề và giải quyết vấn đề	19
1.3.9. Ưu, nhược điểm của dạy học theo dự án	23
1.3.10. Đánh giá dự án	24
KẾT LUẬN CHƯƠNG 1	28
CHƯƠNG 2: TỔ CHỨC DẠY HỌC DỰ ÁN CÁC KIẾN THỨC DÒNG ĐIỆN TRONG CHẤT BÁN DẪN	
2.1. Sơ đồ cấu trúc nội dung kiến thức nội dung “Dòng điện trong chất bán dẫn”	29

2.2. Những kiến thức và kỹ năng cần đạt được	
<i>2.2.1. Tính chất điện của bán dẫn</i>	31
<i>2.2.2. Sự dẫn điện của bán dẫn tinh khiết</i>	31
<i>2.2.3. Sự dẫn điện của chất bán dẫn có tạp chất</i>	32
<i>2.2.4. Lớp chuyển tiếp p – n</i>	33
<i>2.2.5. Cấu tạo và các chế độ hoạt động của điốt</i>	33
<i>2.2.6. Cấu tạo, các chế độ hoạt động Tranzito</i>	34
2.3. Các thí nghiệm cần tiến hành trong dạy học	35
2.4. Những khó khăn và sai lầm thường gặp trong quá trình học phần nội dung kiến thức “Dòng điện trong chất bán dẫn”	35
2.5. Tổ chức tiến trình dạy học	
<i>2.5.1. Bài 1: Dòng điện trong chất bán dẫn</i>	41
<i>2.5.2. Bài 2: Linh kiện bán dẫn</i>	53
2.6. Thiết kế dự án	
<i>2.6.1. Ý tưởng dự án</i>	58
<i>2.6.2. Thiết kế dự án</i>	58
KẾT LUẬN CHƯƠNG 2	73
CHƯƠNG 3 THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	
3.1. Mục đích thực nghiệm	74
3.2. Đối tượng thực nghiệm	74
3.3. Thời gian thực nghiệm	74
3.4. Những khó khăn gặp phải khi tiến hành thực nghiệm sư phạm	74
3.5. Phương pháp thực nghiệm	75
3.6. Kế hoạch thực hiện	76

3. 7. Phân tích và đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm	
3.7.1 Phân tích hoạt động dạy học bài “Dòng điện trong chất bán dẫn”	79
3.7.2 Phân tích tiến trình hoạt động dạy học theo dự án	86
KẾT LUẬN CHƯƠNG 3	113
KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ	115
TÀI LIỆU THAM NHẢO	117