

HỌ TÊN SV :		MSSV:		
ĐIỂM:	Môn thi:	Kỳ thi:	Ngày thi: 28/10/11	
	PHƯƠNG PHÁP LUẬN NCKH MSMH: 214014	GIỮA KỲ	Thời gian: 45 phút. Bắt đầu từ : 16g	
Chủ nhiệm Bộ Môn:	Giảng viên:	ĐỀ 1	Lớp:	Phòng thi:
ThS. Nguyễn Như Phong	ThS. Nguyễn Như Phong		KTHT09	303B6 306B6

Ghi chú: được sử dụng tài liệu

ĐỀ THI

Trình bày các bước của phương pháp luận nghiên cứu khoa học hiện đại.

BÀI LÀM

Phương pháp NCPT là phương pháp khoa học ứng dụng cho NCPT bao gồm 4 bước *Phân tích, Giả thiết, Tổng hợp, Kiểm chứng*, được thực hiện lặp đi, lặp lại và một cách đệ quy nhằm đạt được mục tiêu nghiên cứu.

Bước phân tích có các mục đích hiểu rõ vấn đề hay công việc đang nghiên cứu, thiết lập tri thức nền tảng để thực hiện nghiên cứu, thiết lập mục tiêu nghiên cứu phù hợp với ràng buộc định bởi tri thức nền tảng. Bước phân tích bao gồm các bước con:

- Mô tả vấn đề
- Thiết lập tiêu chuẩn.
- Khảo sát nghiên cứu liên quan.
- Thiết lập mục tiêu.

Khi mục tiêu nghiên cứu đã được thiết lập, bước *giả thiết* sẽ tiếp theo với các mục đích xác định các giải pháp giải quyết vấn đề một cách chi tiết và toàn diện, xác định các mục đích kỳ vọng đạt được bởi các giải pháp và xác định các yếu tố cần thay đổi nhằm đánh giá mục đích đã đạt được như thế nào, dựa vào tập các thước đo hiệu quả quy định. Bước *giả thiết* bao gồm các bước:

- Xác định giải pháp
- Thiết lập mục đích
- Xác định yếu tố
- Quy định thước đo hiệu quả.

Ở bước *tổng hợp*, các giải pháp nêu ở bước phân tích sẽ được thực hiện. Các giải pháp sẽ được kiểm tra bởi các thực nghiệm được thiết kế một cách nghiêm túc, tuân thủ các ràng buộc định bởi các mệnh đề nền tảng và các yếu tố nêu ở bước phân tích. Kết quả thực nghiệm sẽ được rút ra để tính toán các thước đo hiệu quả giải pháp. Bước *tổng hợp* bao gồm các bước con:

- Thực hiện giải pháp.
- Thiết kế thực nghiệm.
- Tiến hành thực nghiệm.
- Rút ra kết quả.

Thực nghiệm là rất quan trọng và cần thiết ngay cả cho dự án nghiên cứu thuần túy nhằm kiểm chứng các kết quả nghiên cứu. Thiết kế và phân tích thực nghiệm sẽ được trình bày ở phần sau.

Ở bước *kiểm chứng*, hiệu quả giải pháp được tính toán từ kết quả thực nghiệm và các thước đo đã quy định ở bước giả thiết. Từ các giá trị hiệu quả tính được, ta rút ra kết luận rằng có đạt được mục tiêu hay không, đạt với mức độ nào. Ở bước kiểm chứng, việc tư liệu hóa toàn bộ các hoạt động của các công việc của dự án cũng được thực hiện, với kết quả là các tài liệu, văn bản hoàn chỉnh và thích hợp nhằm kiểm chứng từ bên ngoài. Bước *kiểm chứng* bao gồm các bước con:

- Tính toán chỉ số hiệu quả.
- Rút ra kết luận.
- Chuẩn bị tài liệu
- Kiểm chứng bên ngoài.