

TRÍCH YẾU LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tác giả luận án: Nguyễn Thị Loan

Đề tài: Vận dụng chu trình kiến tạo 5E vào dạy một số chủ đề toán cho sinh viên khối trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật.

Ngành: Lý luận và Phương pháp dạy học bộ môn Toán học

Mã số: 9140111

Đơn vị đào tạo: Trường Đại học Sư phạm

Cơ sở đào tạo: Đại học Thái Nguyên

Nội dung

1. Mục đích nghiên cứu

Đề xuất những biện pháp sư phạm dạy học một số chủ đề Toán cho SV khối trường CĐ KT - KT theo CTKT 5E nhằm hỗ trợ SV kiến tạo tri thức, liên hệ tri thức với thực tế nghề nghiệp, qua đó góp phần đổi mới PPDH, nâng cao chất lượng đào tạo.

2. Đối tượng nghiên cứu

Các biện pháp dạy học một số chủ đề toán cho SV khối trường CĐ KT - KT theo chu trình dạy học kiến tạo 5E.

3. Các phương pháp nghiên cứu đã sử dụng

Đề tài sử dụng các phương pháp nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu lý luận; Phương pháp điều tra - quan sát; Phương pháp nghiên cứu thực tiễn; Phương pháp chuyên gia; Phương pháp thực nghiệm sư phạm.

3.1. Phương pháp nghiên cứu lý luận: Nghiên cứu các tài liệu, các công trình có liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

3.2. Phương pháp điều tra quan sát: Sử dụng các bảng hỏi, phỏng vấn... với GV, SV và các chuyên gia. Quan sát các hoạt động trên lớp, thu nhận ý kiến của GV, SV tham gia thực nghiệm sư phạm của cả hai nhóm thực nghiệm và đối chứng.

3.3. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

Nghiên cứu các biện pháp vận dụng CTKT 5E vào dạy học của các nhà giáo trên thế giới và Việt Nam để chỉ ra được những đặc trưng của CTKT 5E phù hợp với việc dạy học một số chủ đề toán cho SV CĐ KT KT cũng như những điểm cần lưu ý khi vận dụng. Đồng thời cũng tìm ra được các điểm cần khắc phục từ thực tiễn dạy học một số chủ đề toán cho SV Trường CĐ KT - KT.

3.4. Phương pháp chuyên gia: Xin ý kiến các chuyên gia để hoàn thiện, chính xác hóa các nhận định của luận án rút ra được từ quá trình nghiên cứu lý luận, thực tiễn, điều tra quan sát và TNSP.

3.5. Thực nghiệm sư phạm: Thực nghiệm sư phạm dạy học một số chủ đề TCC, XSTK ở một số trường CĐ KT-KT theo các biện pháp đã đề xuất trong luận án để đánh giá tính khả thi và hiệu quả của các biện pháp đã đề xuất.

4. Các kết quả chính và kết luận

4.1. Kết quả chính

- Trên cơ sở nghiên cứu và phân tích một số cơ sở lý luận về thuyết kiến tạo, chu trình dạy học 5E và mối quan hệ giữa chúng. Chúng tôi đã đưa ra CTKT 5E, là cụ thể hoá con đường nhận thức theo lý thuyết kiến tạo, là sự vận dụng lý thuyết kiến tạo trong dạy học.

- Chúng tôi đề xuất ba biện pháp dạy học một số chủ đề toán ở trường CĐ KT - KT theo CTKT 5E. Các biện pháp đều dựa vào nền tảng lý thuyết kiến tạo và khắc phục những hạn chế, bất cập từ thực tiễn dạy học nội dung TCC, XSTK để giúp SV tự tin, chủ động huy động, kết nối kiến thức của bản thân để kiến tạo tri thức mới và liên hệ kiến thức với thực tiễn nghề nghiệp và giải quyết các vấn đề mà thực tiễn nghề nghiệp sau này

- Qua khảo sát thực tiễn dạy và học một số chủ đề Toán ở một số trường CĐ KT - KT cho thấy không ít giảng viên vẫn dạy theo cách truyền thống (thuyết trình giảng giải), áp đặt kiến thức dẫn đến SV tiếp thu thụ động nên hạn chế chất lượng đào tạo, đáp ứng chưa tốt chuẩn đầu ra của SV. Mặt dù cũng đã có vài GV thực hiện bước này hoặc bước kia của CTKT 5E, nhưng chưa có GV nào thực hiện đầy đủ các bước một cách hệ thống.

- Đề xuất ba biện pháp để vận dụng CTKT 5E dạy học một số chủ đề toán cho SV các trường CĐ KT - KT nhằm giúp các GV lôi cuốn được SV vào nội dung bài học, tạo cơ hội để SV tích cực, chủ động, biết cách khám phá ra những tri thức, hình thành, rèn luyện các kỹ năng cần thiết và biết vận dụng những tri thức, kỹ năng đó vào giải quyết các vấn đề của môn học và xa hơn là thực tiễn nghề nghiệp, đáp ứng tốt hơn chuẩn đầu ra của các trường Cao đẳng nghề.

- Thực nghiệm sư phạm để phần nào chứng tỏ các biện pháp sư phạm đã đề ra có tính khả thi và hiệu quả; giả thuyết khoa học có thể chấp nhận được.

4.2. Kết luận

Như vậy, có thể khẳng định mục đích nghiên cứu đã được thực hiện, nhiệm vụ nghiên cứu đã hoàn thành và giả thuyết khoa học là chấp nhận được. Luận án còn là tài liệu tham khảo giúp cho giảng viên Toán ở các trường Cao đẳng có thêm nguồn tài liệu và sử dụng trong dạy học một số chủ đề Toán theo hướng vận dụng CTKT 5E góp phần nâng cao chất lượng dạy và học.

5. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn; các mục tiêu kinh tế và mục tiêu khác đã đạt được

Ba biện pháp để vận dụng CTKT 5E dạy học một số chủ đề toán cho SV các trường CĐ KT - KT nhằm giúp các GV lôi cuốn được SV vào nội dung bài học, tạo cơ hội để SV

tích cực, chủ động, biết cách khám phá ra những tri thức, hình thành, rèn luyện các kỹ năng cần thiết và biết vận dụng những tri thức, kỹ năng đó vào giải quyết các vấn đề của môn học và xa hơn là thực tiễn nghề nghiệp, đáp ứng tốt hơn chuẩn đầu ra của các trường Cao đẳng nghề. Giúp giảng viên đổi mới PPDH TCC, XSTK ở trường CĐ KT-KT, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo ở các trường CĐ KT-KT.

6. Những đề nghị sử dụng các kết quả nghiên cứu của luận án

- Cho sinh viên Cao đẳng khối Kinh tế - Kỹ thuật tiếp cận với hệ thống các bài giảng TCC và XSTK theo hướng vận dụng CTKT 5E, đồng thời thực hiện giải các bài tập ứng dụng thực tiễn nghề nghiệp để đáp ứng nghề nghiệp và nhu cầu xã hội sau khi ra trường.

- Đối với các giảng viên, đây là nguồn tài liệu tham khảo bổ ích để GV có thể vận dụng vào giảng dạy và nghiên cứu. Áp dụng các biện pháp dạy học theo CTKT 5E nhằm phát huy tính chủ động sáng tạo của SV, từ đó chủ động lĩnh hội kiến thức... Giảng viên nên tổ chức các giờ tự học thông qua hệ thống các bài tập ứng dụng thực tiễn, đáp ứng nghề nghiệp để đạt chuẩn đầu ra cho SV khi ra trường.

Thái Nguyên, ngày 30 tháng 12 năm 2020

Người hướng dẫn khoa học

Nghiên cứu sinh

GS.TS Bùi Văn Nghị PGS.TS Trịnh Thanh Hải

Nguyễn Thị Loan