



SỐ 254

KỶ 1 - THÁNG 12 - 2021

TẠP CHÍ

ISSN 1859 - 0810

Thiết bị Giáo dục

CƠ QUAN CỦA HIỆP HỘI THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM

KỶ 1 - THÁNG 12 - 2021

TẠP CHÍ Thiết bị Giáo dục



SỐ 254



JOURNAL OF EDUCATIONAL EQUIPMENT
WWW.TAPCHITHIETBIGIAODUC.VN

ÁP DỤNG TƯ DUY THIẾT KẾ TRONG GIẢNG DẠY HỌC PHẦN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU THEO HƯỚNG TIẾP CẬN CDIO TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

Hồ Thị Huyền Thương*

ABSTRACT

In this article, we present the design thinking processes and how to apply them to teaching Database Management Systems in the undergraduate Information Technology training program with the CDIO approach (Conceive, Design, Implement, Operate) at Vinh University. The results of the students have been achieved from practical experiences on their own learning results by turning theoretical arguments into ideas and actions in accordance with the spirit of CDIO.

Keywords: Design Thinking, CDIO, Information technology, Vinh University

Received: 16/11/2021; **Accepted:** 22/11/2021; **Published:** 29/11/2021

1. Đặt vấn đề

Mục tiêu của chương trình đào tạo (CTĐT) theo hướng tiếp cận CDIO (Conceive, Design, Implement và Operate) là hướng tới việc đào tạo sinh viên (SV) đạt được kiến thức, kỹ năng, thái độ cùng với việc rèn luyện “kỹ năng cứng” và “kỹ năng mềm” nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra. SV được đào tạo theo chương trình này sẽ sớm bắt nhịp với những thay đổi vốn rất nhanh của thực tiễn đời sống xã hội. Đào tạo SV theo hướng tiếp cận CDIO thì không thể thiếu các phương pháp giảng dạy nhằm tích cực hóa người học và tạo cho người học cơ hội được trải nghiệm từ những tình huống của đời sống thực tế, được trực tiếp xem xét, thảo luận, làm thực hành, giải quyết vấn đề theo hướng suy nghĩ của mình, vừa làm việc cá nhân, vừa làm việc nhóm từ đó đạt được những kiến thức, kỹ năng mới sẽ phát huy tiềm năng sáng tạo. Áp dụng tư duy thiết kế (TDTK- tiếng Anh: Design thinking) vào giảng dạy cho các môn học là một phương pháp giảng dạy phù hợp trong ngữ cảnh này và được coi là một trong số những phương pháp lấy người học làm trung tâm, giúp người học từ việc hình thành ý tưởng đến thiết kế, cài đặt và vận hành sản phẩm là hoàn toàn phù hợp trong ngữ cảnh của CTĐT theo hướng tiếp cận CDIO.

Bài báo này trình bày một số nội dung liên quan đến các tiến trình của TDTK và một số nội dung về dạy học học phần Hệ quản trị cơ sở dữ liệu theo hướng tiếp cận CDIO cùng với các kết quả đạt được của SV có được từ những trải nghiệm thực tế trong việc áp

dụng TDTK vào học tập.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Khái niệm tư duy thiết kế

Tư duy thiết kế là một cách tiếp cận được sử dụng để giải quyết những vấn đề một cách sáng tạo và thực tế. Nó dựa chủ yếu vào những phương pháp và quá trình mà các nhà thiết kế sử dụng (vì thế có tên là tư duy thiết kế), nhưng thực ra nó được bắt nguồn từ một vài lĩnh vực khác – bao gồm kiến trúc, kỹ thuật và kinh doanh. Tư duy thiết kế cũng có thể được áp dụng vào bất cứ lĩnh vực nào, không nhất thiết là những ngành liên quan tới thiết kế.

Theo Tim Brown, TDTK là một phương thức sử dụng sự nhạy cảm và cách TDTK trong giải quyết các vấn đề có ý nghĩa với con người. TDTK có thể coi là một hệ thống các tư tưởng kết hợp tư duy sáng tạo và phân tích trong việc giải quyết một vấn đề cụ thể nào đó. Điểm đáng chú ý ở đây là TDTK có 2 phần rõ rệt: Sáng tạo và Phân tích. Hai thành phần này cho phép các thông tin và ý tưởng đến từ 2 chiều, cả những dữ liệu, kinh nghiệm trong quá khứ, lẫn những thứ chưa xảy ra đòi hỏi sự tưởng tượng [4].

Nếu coi TDTK là một phương pháp thì phương pháp này đề cao sự đổi mới, thiết kế ra những sản phẩm lấy con người làm trung tâm. Tim Brown cho rằng: “Sáng tạo cần được thúc đẩy bằng sự thấu hiểu, trực quan những gì mọi người muốn và cần trong cuộc sống, những gì mọi người thích và không thích về cách những sản phẩm cụ thể được làm ra, đóng gói, tiếp thị, bán hàng hay hỗ trợ” [4]. Về lý thuyết thì quy trình của TDTK gồm các bước. Nhưng thực tế, sự quay vòng còn có thể nhanh hơn nữa, ngay bước sau có thể cần phải quay lại bước trước để điều chỉnh.

* ThS, Viện Kỹ thuật và Công nghệ, Trường Đại học Vinh

2.2. Các tiến trình của tư duy thiết kế

Hiểu (Understand): Là quá trình thu thập thông tin để có được những thông tin cơ bản về vấn đề mình cần giải quyết. Điều này nghe có vẻ đơn giản nhưng làm được đúng có thể là điều quan trọng nhất trong các bước. Nói theo một cách khác thì đó là xác định đúng vấn đề cần giải quyết.

Quan sát (Observe): Đây chính là lúc cá tính “đồng cảm” phát huy. Ta cần hiểu đối tượng còn hơn chính đối tượng. Lúc này tất cả các câu hỏi cái gì, hay làm thế nào ở bước 1 đều vô dụng. Câu hỏi đúng ở bước này là *Tại sao?*. Tất nhiên câu hỏi *Tại sao* luôn là câu hỏi khó và ta cũng sẽ nhận đáp án là một “mớ bòng bong”. Tài năng là ở chỗ làm sao trong “mớ bòng bong” đó, bạn có thể nhìn ra được nguyên nhân sâu xa ẩn chứa đằng sau của vấn đề là gì. Để hiểu rõ nguyên nhân sâu xa thì các câu hỏi *Tại sao?* được đặt ra không ngừng nghỉ như một đứa trẻ, *Tại sao? Tại sao? Tại sao?* cho đến khi cuối cùng những câu trả lời đơn giản đằng sau ta và những vấn đề thực sự được làm sáng tỏ.

Tổng hợp (Synthesize): Sau khi có đủ thông tin, có đủ sự quan sát, ta rút ra một số kết luận, vừa đủ để ta có thể hình dung sơ bộ giải pháp của ta là gì. Các kết luận rất chung chung, chỉ dựa trên 3 yếu tố: người dùng + nhu cầu + nguyên nhân sâu xa, bản chất. Không phải lý luận gì vĩ đại, cao siêu, thường những thứ kết luận ở bước này hết sức giản dị. TDTK yêu cầu không quan trọng giải pháp hiển nhiên đến thế nào, luôn phải có nhiều giải pháp được đưa ra để cân nhắc và được đưa ra theo cách cho phép chúng được đánh giá công bằng như những lựa chọn khả thi. Nhìn nhận vấn đề từ nhiều hơn chỉ một quan điểm luôn luôn mang lại các kết quả phong phú hơn.

Suy nghĩ ra (Ideate): Khi đã có những kết luận dựa trên quá trình tìm hiểu và quan sát vốn dựa vào phân tích, thì đây là lúc đòi hỏi sự sáng tạo. Với kết luận như vậy, ta có thể nghĩ ra những ý tưởng nào. Không cần mất quá nhiều thời gian lý luận, đơn giản là vạch ra tất cả những ý tưởng có thể nhằm giải quyết kết luận ta đưa ra ở bước trước. Cả nhóm ngồi với nhau, sự thảo luận tự do không hạn chế (brainstorming), đưa ra các phương án,...

Thử nghiệm (Prototype): Chọn lấy một ý tưởng, một phương án khả thi nhất ở bước trước và làm thử. Đây là cách thực nghiệm để biến ý tưởng thành hiện thực. Ta đừng nghĩ đây là sản phẩm cuối cùng của ta, mà nó chỉ là một cách để kiểm tra lại ý tưởng mà thôi. Vì vậy, hãy làm thật tập trung và thật nhanh, đừng lan man. Người dùng khi nhìn vào bản thử nghiệm họ sẽ nghĩ đến tiềm năng nhiều hơn, còn nếu ta đưa ra một

sản phẩm hoa mỹ, trau chuốt, người dùng sẽ chỉ chăm chăm tìm cách bắt lỗi. Đây cũng chính là lúc ta thu thập các phản hồi, đo đạc các số liệu,... cho bước tiếp theo.

Lặp lại (Iterate): Lấy những thông tin thu được từ bản thử nghiệm, quay lại các ý tưởng đã đề ra, quay lại các giả thuyết và kết luận, thậm chí quay lại từ gốc của vấn đề để xem lại toàn bộ quá trình tư duy có gì không ổn, cái gì đã giải quyết được cái gì chưa,... Từ đây ta có thể rút ra nhiều bài học. Đôi khi vấn đề không phải là ở giải pháp, mà lại ở ngay bản thân cách nhìn nhận vấn đề.

2.3. Giảng dạy theo hướng tiếp cận CDIO

2.3.1. CDIO là gì?

CDIO là chữ viết tắt của các từ: Conceive (hình thành ý tưởng), Design (thiết kế), Implement (triển khai) và Operate (vận hành), xuất phát từ ý tưởng của các khối ngành kỹ thuật thuộc 4 trường đại học (ĐH), học viện: ĐH Công nghệ Chalmers ở Göteborg, Học viện Công nghệ Hoàng gia ở Stockholm, ĐH Linköping ở Linköping (Thụy Điển) và Học viện Công nghệ Massachusetts (Hoa Kỳ) vào những năm 1990. PGS, TS. Hồ Tấn Nhựt, Trường ĐH Northridge (Hoa Kỳ) cho rằng, CDIO là một đề xướng quốc tế lớn được hình thành để đáp ứng nhu cầu một thập kỷ mới của các doanh nghiệp và các bên liên quan khác trên toàn thế giới trong việc nâng cao khả năng của SV tiếp thu các kiến thức cơ bản, đồng thời đẩy mạnh việc học các kỹ năng cá nhân và giao tiếp, kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình và hệ thống.

2.3.2. Bản chất CDIO

CDIO là một hệ thống phương pháp phát triển chương trình đào tạo kỹ sư, nhưng về bản chất, đây là quy trình đào tạo chuẩn, căn cứ đầu ra (outcome-based) để thiết kế đầu vào. Quy trình này được xây dựng đảm bảo tính khoa học và tính thực tiễn chặt chẽ. Về tổng thể, CDIO có thể áp dụng để xây dựng quy trình chuẩn cho nhiều lĩnh vực đào tạo khác nhau ngoài ngành đào tạo kỹ sư, bởi lẽ nó đảm bảo khung kiến thức và kỹ năng, chẳng hạn áp dụng cho khối ngành kinh tế, quản trị kinh doanh,... Cho nên, có thể nói, CDIO thực chất là một giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu xã hội, trên cơ sở xác định chuẩn đầu ra, từ đó thiết kế chương trình và kế hoạch đào tạo một cách hiệu quả.

Đào tạo theo mô hình CDIO, SV cần phải đạt những bốn khối kỹ năng, kiến thức và khi tốt nghiệp, SV sẽ được phát triển kỹ năng, kiến thức đó. Mục tiêu đào tạo CDIO là hướng tới việc giúp SV có được “kỹ năng cứng” và “kỹ năng mềm” cần thiết khi ra trường, đáp ứng yêu cầu, đòi hỏi của xã hội cũng như bắt nhịp

được với những thay đổi vốn rất nhanh của thực tiễn đời sống xã hội. Những SV giỏi có thể làm chủ, dẫn dắt sự thay đổi cần thiết theo hướng tích cực.

2.4. Các bước thực hiện TDTK

Bài viết này giới thiệu về tiến trình áp dụng TDTK trong đồ án báo cáo kết môn học của học phần Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu các lớp ngành Công nghệ thông tin bậc đại học được đào tạo theo hướng tiếp cận CDIO.

Bước 1. Giai đoạn chuẩn bị:

Dựa vào đề cương môn học đã được công bố trong CTĐT theo hướng tiếp cận CDIO đã được ban hành;

Dựa vào Đề cương môn học, tiến hành biên soạn đề cương chi tiết để chuẩn bị cho tiến trình lên lớp giảng dạy. Trong Đề cương chi tiết có trình bày các chủ đề đồ án báo cáo kết thúc môn theo các tiến trình của TDTK;

Bước 2. Thực hiện giảng dạy theo kế hoạch đã chuẩn bị ở bước 1, gồm các công việc sau:

Trong buổi học đầu tiên, giảng viên giới thiệu môn học, yêu cầu của môn học, phương pháp học tập cùng với các tiêu chí đánh giá;

Cho lớp chọn nhóm để tổ chức các hoạt động học tập;

Trình bày danh sách các chủ đề báo cáo kết thúc môn cho nhóm SV lựa chọn chủ đề từ buổi học đầu tiên của môn học nhằm giúp SV có thời gian chuẩn bị nội dung báo cáo gồm: tìm hiểu vấn đề, thiết kế cơ sở dữ liệu và tiến hành cài đặt cơ sở dữ liệu, khai thác và các xử lý khác trên cơ sở dữ liệu theo yêu cầu của bài báo cáo.

Cung cấp quy trình thực hiện hiện như đã trình bày phần 2.2

Bước 3. SV thực hiện theo các nội dung sau:

Hoàn thành mỗi bước trong tiến trình ở *bước 2* sau một tuần và giờ học tuần sau mỗi nhóm sẽ báo cáo kết quả của tuần trước đó đến giảng viên bằng file qua email hoặc kết quả trình bày trên giấy;

Vào giờ học của tuần sau, giảng viên xem xét và có những góp ý cần thiết cho SV để SV có thể tiến hành bước tiếp theo hoặc quay về làm lại bước trước đó trước khi bắt tay các bước tiếp theo hoặc chuyển sang *bước 4*;

Bước 4. Cài đặt mô hình dữ liệu chính thức trên hệ quản trị cơ sở liệu SQL Server

Tiến hành cài đặt mô hình dữ liệu chính thức trên hệ quản trị cơ sở liệu SQL Server trên mô hình dữ liệu đã hoàn chỉnh ở *bước 3*;

Khai thác các dữ liệu và các xử lý khác trên cơ sở dữ liệu theo yêu cầu của bài báo cáo.

Bước 5. Báo cáo tổng kết môn, đánh giá quá trình thực hiện và rút ra bài học kinh nghiệm

2.5. Kết quả đạt được

SV áp dụng đúng quy trình TDTK nên việc thiết kế một lược đồ cơ sở dữ liệu khá tốt. SV hiểu được các tác nhân tác động vào hệ thống nên có những khai thác, bảo mật dữ liệu hợp lý do tìm hiểu từ các chủ đề thực tế. Đồng thời có những ý tưởng hay được phát hiện ngoài những phát biểu ban đầu của chủ đề đề tài. SV thực hiện đúng quy trình của thiết kế phần mềm, đó là: Thiết kế cơ sở dữ liệu hoàn chỉnh trước khi bắt tay vào cài đặt và khai thác dữ liệu. SV rút ra được kinh nghiệm cho việc thiết kế dữ liệu và cài đặt vào hệ thống .

So với SV các lớp không được áp dụng theo phương pháp này, cho thấy: SV không áp dụng TDTK còn làm sai quy trình thiết kế phần mềm như: Thiết kế phần cơ sở dữ liệu chưa ổn định rồi tiến hành cài đặt, khai thác dữ liệu. Khi phát sinh lỗi từ khai thác dữ liệu, quay lại sửa mô hình dữ liệu rất mất thời gian và không hiệu quả.

Xây dựng được nền tảng ban đầu cho SV về TDTK một phần của hệ thống Công nghệ thông tin và cách tư duy giải quyết vấn đề. SV được rèn luyện để đạt chuẩn đầu ra của chuẩn Kỹ năng giao tiếp: làm việc nhóm và giao tiếp của CTĐT theo hướng tiếp cận CDIO;

Ngoài việc áp dụng cho nội dung học phần có làm báo cáo kết thúc môn, TDTK còn có thể áp dụng cho các đồ án cơ sở ngành, chuyên ngành, và khóa luận tốt nghiệp.

3. Kết luận

TDTK kích thích và nuôi dưỡng sự sáng tạo cũng như đổi mới. Kết hợp TDTK trong giảng dạy theo hướng tiếp cận CDIO như là một sáng kiến mới trong việc áp dụng các phương pháp giảng dạy lấy người học làm trung tâm. Đây cũng là một trong số các hình thức tích lũy kiến thức, kỹ năng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo đại học nhằm đáp ứng yêu cầu của doanh nghiệp, xã hội. TDTK còn có thể được áp dụng để dạy cho tất cả môn học không dạy theo hướng tiếp cận CDIO.

Tài liệu tham khảo

[1]. Gavin Ambrose, (2010), Paul Harris, *Basics design Design Thinking*, Published by AVA Publishing SA

[2]. Mauricio Vianna , Ysmar Vianna, Isabel K. Adler, Brenda Lucena, Beatriz Russo, (2012), *TDTK business innovation*, MJV Press

[3]. Tim Brown & Jocelyn Wyatt (2010), *TDTK for Social Innovation*, Leland Stanford Jr. University

[4]. <https://quanart.wordpress.com/2013/04/18/design-thinking-tu-duy-giai-quyet-van-de-lay-cong-noai-lam-trung-tam/>

Tổng biên tập

PGS. TS. PHẠM VĂN SƠN

Hội đồng biên tập

GS. TS. VŨ DŨNG

GS. TS. NGUYỄN THỊ MỸ LỘC

GS. TS. PHẠM HỒNG QUANG

GS. TS. THÁI VĂN THÀNH

GS. TS. PHAN VĂN KHA

Mr. DANNY GAUCH

PGS. TS. PHẠM VĂN SƠN - CHỦ TỊCH

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN THỨC

PGS. TS. Đại tá MAI VĂN HÓA

PGS. TS. NGUYỄN VĂN ĐỆ

PGS. TS. BUI VĂN HỒNG

PGS. TS. DƯƠNG THỊ HOÀNG YẾN

PGS. TS. THÁI THẾ HÙNG

PGS. TS. LÊ VĂN GIÁO

PGS. TS. LÊ KHÁNH TUẤN

PGS. TS. NGUYỄN MẠNH HƯỜNG

PGS. TS. TRẦN THỊ MINH HẰNG

PGS. TS. NGUYỄN NHƯ AN

PGS. TS. NGUYỄN THỊ THANH HUYỀN

TS. BUI ĐỨC TỬ - PHÓ CHỦ TỊCH

TS. LÊ HOÀNG HẢO

TS. CHU MẠNH NGUYỄN

TS. THÁI VĂN LONG

TS. LÊ CHI LAN

TS. NGUYỄN ĐỨC DANH

Tòa soạn

Số nhà 41, ngõ 199, phố Khương Thượng
(ngõ 440 Trường Chinh), quận Đống Đa,
thành phố Hà Nội

Điện thoại: 024.36658762

Fax: 024.36658761

Email: tapchitietbigiaoduc@yahoo.com.vn

Website: www.tapchithietbigiaoduc.vn

Văn phòng giao dịch phía Nam

TS. Bùi Văn Hưng - Trưởng Văn phòng

Số 58, đường 6, khu phố 2, P. Linh Trung,

Q. Thủ Đức, TP. HCM. ĐT: 0916682685

Tài khoản: 1501 201 018 193

Ngân hàng NN&PTNT Hà Nội

PGD Hai Bà Trưng

Giấy phép xuất bản:

Số 357/CBC-BCTƯ Ngày 15/12/2014

của Bộ Thông tin và Truyền thông

Thiết kế và Chế bản:

Đoàn Ngoan

In tại Công ty TNHH In - Thương mại

và Dịch vụ Nguyễn Lâm

Giá: 35.000đ (Ba mươi lăm nghìn đồng)

MỤC LỤC - CONTENT

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG - APPLIED RESEARCH

- Đặng Thành Hưng, Trần Thị Tố Oanh:** Nguyên tắc, nội dung và biện pháp quản lí - *Principles, contents and management measures* 1
- Trương Việt Khánh Trang:** Một số giải pháp nâng cao chất lượng dạy học trực tuyến - *Some solutions of improving the quality of online teaching* 5
- Lê Văn Giáo, Tống Văn Thái:** Tổ chức dạy học chủ đề STEM “quang dẫn và ứng dụng: đôi cánh mặt trời” theo định hướng phát triển năng lực giải quyết vấn đề - *Organization of teaching on STEM topic “photoconductivity and application: sun wings” towards of developing the problem-solving capacity.* 8
- Trần Thị Diệu Phương, Trần Trung Ninh:** Phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng cho học sinh thông qua hệ thống bài tập tiếp cận Pisa trong dạy học phần Phi kim lớp 11 - *Developing the ability to apply knowledge and skills for students through the system of chemistry exercises Pisa approach.* 11
- Trần Ngọc Thuận, Huỳnh Khải Vinh, Trần Thanh Phúc:** Xây dựng cơ sở dữ liệu thực vật bằng Microsoft access hỗ trợ dạy học môn Sinh học - *Building a plant database using Microsoft access to support teaching biology subject.* 14
- Nguyễn Đức Minh:** Ứng dụng Scrip spice trong proteus mô phỏng các mạch điện với Bjt - *Scrip spice application in proteus to simulate electrical circuits with Bjt* 16
- Hồ Thị Huyền Thương:** Áp dụng tư duy thiết kế trong giảng dạy học phần Hệ quản trị cơ sở dữ liệu theo hướng tiếp cận CDIO tại Trường Đại học Vinh - *Applying design thinking in teaching the Database Management System module towards CDIO approach at Vinh University.* 19
- Nguyễn Hữu Giàu, Phạm Sỹ Nam:** Thiết kế tình huống giáo dục STEM trong dạy học chủ đề hình chóp lớp 9” - *Designing a STEM educational situation in teaching the topic of pyramids in grade 9”.* 22
- Phạm Sỹ Nam, Nguyễn Thanh Minh:** Thiết kế tình huống dạy học khái niệm hệ phương trình bậc nhất hai ẩn nhằm phát triển năng lực mô hình hóa toán học cho học sinh lớp 9 - *Designing a teaching case for the concept of a system of quadratic equations with two unknowns in order to develop mathematical modeling competence for grade 9 students.* 25
- Nguyễn Thị Huyền Thư:** Điều khiển H_{∞} cho hệ phương trình vi phân phân thứ có trễ biến thiên - *H_{∞} control for a system of second differential equations with variable hysteresis.* 28
- Hoàng Thị Kiều, Đặng Thị Thu Hà:** Thực trạng dạy học ngữ văn và truyện ngắn Việt Nam sau 1975 trong trường trung học phổ thông - *The current situation of teaching literature and Vietnamese short stories after 1975 in high schools* 31
- Nguyễn Thị Thùy Mỹ:** Dạy học trải nghiệm trong môn Lịch sử ở trường trung học phổ thông - *Experiential teaching in History subject in high school* 34
- Đoàn Thị Thông, Nguyễn Văn Thái:** Phát triển năng lực nhận thức khoa học địa lí cho học sinh trong phân môn Địa lí lớp 6 thông qua dạy học trải nghiệm - *Developing Geoscientific cognitive capacity for students in grade 6 Geography subject through experiential teaching.* 37
- Đỗ Mai Quyên:** Những nguyên tắc cần thiết giúp giảng viên đạt hiệu quả dạy học kĩ năng nói tiếng Anh trong thời kì đại dịch covid-19 - *Necessary principles to help lectures be effective in teaching English speaking skills during the Covid-19 pandemic.* 40
- Đào Thị Thủy Linh:** Những thách thức đối với giảng viên tiếng Anh khi giảng dạy trực tuyến trong bối cảnh đại dịch Covid - 19 - *Challenges for English teachers when teaching online in the context of the Covid 19 pandemic.* 43
- Lê Minh Hằng:** Sử dụng trò chơi trong dạy học ngữ pháp tiếng Anh cho sinh viên Ngôn ngữ Anh năm thứ nhất Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội - *Using games in teaching English grammar for freshman English language students at Hanoi University of Natural Resources and Environment.* 46
- Phạm Đức Long, Trịnh Hồng Linh, Phan Văn Việt:** Sự đón nhận của sinh viên chuyên ngành tiếng Anh với việc học trực tuyến ở Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội - *The acceptance of English-majored students with online learning in Hanoi University of Industry.* 49
- Bùi Thanh Tĩnh:** Using speech shadowing to improve students’ pronunciation. 52
- Trần Đình Trình:** Nâng cao kỹ năng nghiên cứu khoa học của giảng viên các trường đại học công lập - *Enhancing the scientific research skills of lecturers of public universities.* 55
- Vũ Thị Nhung, Phạm Văn Hoàng, Đinh Thị Huệ:** Nâng cao động lực làm việc của giảng viên các trường đại học - *Enhancing work motivation of lecturers at universities* 58
- Phạm Thị Hương:** Nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực kế toán, kiểm toán đáp ứng nhu cầu hội nhập kỹ nguyên công nghệ số - *Enhancing the quality of training of accounting and auditing human resources to meet the needs of integration in the digital technology era.* 61
- Lê Thị Bích Lan:** Nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực số cho ngành Logistics trong thời kỳ Cách mạng Công nghiệp 4.0 - *Enhancing the quality of training digital human resources for the logistics industry in the era of industrial revolution 4.0.* 64

Trần Trung Dũng: Nâng cao hiệu quả giảng dạy học phần Quản trị học trong đào tạo sinh viên khối ngành kinh tế - <i>Enhancing the teaching effectiveness of the management module in training students in the economic sector.</i>	67
Nguyễn Thu Hằng, Nguyễn Thanh Tùng: Nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực du lịch thời kỳ hậu Covid - 19 - <i>Improving the quality of training human resources for tourism in the post-Covid era.</i>	70
Đinh Thị Huệ, Vũ Thị Nhung, Phạm Văn Hoàng: Thúc đẩy sự hợp tác giữa trường đại học với doanh nghiệp - <i>Promoting the efficiency of cooperation between universities and enterprises.</i>	73
Đào Lan Anh: Nâng cao hiệu quả marketing ở các trường đại học - <i>Enhancing Marketing effectiveness in universities.</i>	76
Võ Ngọc Hải: Nghiên cứu giải pháp phát triển thị trường bất động sản Việt Nam phục vụ giảng dạy Học phần Quản lý và Kinh doanh bất động sản - <i>Researching solutions for sustainable development of Vietnam's real estate market for teaching Real estate business and management module</i>	79
Nguyễn Quang Ngọc: Xây dựng mô hình quy chế một cửa cho sinh viên khoa Công nghệ thông tin Học viện Công nghệ Bưu chính- Viễn thông - <i>Building a model of a one-stop for students of the Faculty of Information Technology, Post and Telecommunications Institute of Technology.</i>	82
Phạm Văn Thiên: Hướng dẫn những kĩ thuật ca hát cơ bản cho sinh viên ngành Giáo dục mầm non Trường Đại học Hoa Lư - <i>Guiding the basic singing techniques for students of Preschool Education at Hoa Lu University.</i>	85
Vũ Thị Ánh Tuyết: Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của sinh viên trường đại học trong bối cảnh kinh tế số - <i>Innovative startups of university students in the context of digital economy.</i>	88
Thái Phương Uyên: Rèn luyện phương pháp tự học cho học viên dự bị đại học tại nhà trường quân đội - <i>Training Self-study method for pre-university students at military school</i>	91
Đinh Văn Sơn: Phát huy năng lực tự học của sinh viên không chuyên Anh ở Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm thành phố Hồ Chí Minh - <i>Promoting self-study ability of non-English major students at Ho Chi Minh City University of Food Industry.</i>	94
Huỳnh Thu Cúc: Vận dụng kỹ năng giải quyết tình huống sư phạm trong giáo dục của giáo viên tiểu học - <i>Applying skills to solve pedagogical situations in education of primary school teachers.</i>	98
Nguyễn Việt Trung: Ngành Mỹ thuật đối với đồ chơi trẻ em và tính nghệ thuật trong đồ chơi trẻ em - <i>Fine Arts for children's toys and the art of children's toys.</i>	101
Hoàng Thị Tú, Nguyễn Thị Quế Loan: Hình thành biểu tượng toán học sơ đẳng cho trẻ mầm non vùng dân tộc thiểu số - <i>Forming elementary mathematical symbols for preschoolers in ethnic minority areas.</i>	104
Nguyễn Trọng Lăng: Giáo dục kỹ năng sống cho học sinh lớp 3 thông qua môn Đạo đức ở một số trường tiểu học thành phố Trà Vinh - <i>Educating the life skills for 3rd grade students through Ethics at some primary schools in Tra Vinh city</i>	107
Nguyễn Ngọc Chơn Tâm: Giải pháp tổ chức hoạt động thể dục thể thao ngoại khóa nâng cao thể lực cho sinh viên Trường Đại học Đồng Nai - <i>Solutions of organizing extracurricular sports activities to enhance physical fitness for students of Dong Nai University.</i>	110
Lâm Vũ Nam, Lâm Văn Vũ: Tuyển chọn một số test đánh giá về thể lực cho nam vận động viên đội tuyển bóng rổ lứa tuổi 14 - 15 Trường THPT chuyên Trần Đại Nghĩa, Thành phố Hồ Chí Minh - <i>Selecting some fitness assessment tests for male athletes of the basketball team aged 14 - 15 Tran Dai Nghia High School for the Gifted, Ho Chi Minh City.</i>	113
Lê Văn Tèo: Một số bài tập phát triển sức mạnh tốc độ cho nam sinh viên đội tuyển bóng đá Trường Đại học Thủ Dầu Một - <i>Some exercises to develop strength and speed for male students of the football team of Thu Dau Mot University.</i>	115
Nguyễn Khắc Bình: Một số thành tựu và bài học kinh nghiệm trong thực hiện chính sách giáo dục phục vụ công cuộc phát triển kinh tế - xã hội của đất nước hiện nay - <i>Some achievements and lessons learned in the implementation of education policies to serve the country's socio-economic development today</i>	118
Nguyễn Hải Hà: Biện pháp thúc đẩy bình đẳng giới trong phát triển nguồn nhân lực nữ trong quân đội nhân dân Việt Nam hiện nay - <i>Measures of promoting gender equality in the development of female human resources in the Vietnam People's Army today.</i>	122
Nguyễn Xuân Quang, Nguyễn Hoàng Trang: Nâng cao chất lượng giáo dục quyền con người cho Học viên ở Trường Sĩ quan Chính trị - <i>Enhancing the quality of human rights education for students at the current Political Officer School.</i>	125
Vũ Công Thương: Tầm quan trọng của giáo dục hướng nghiệp cho học sinh trung học phổ thông - <i>The importance of vocational education for high school students.</i>	128
Nguyễn Thị Vân: Nghiên cứu sự phân tầng xã hội và vấn đề lợi ích giai tầng xã hội ở nước ta hiện nay - <i>Researching on social stratification and the issue of social class interests in our country today</i>	131
Lê Phương Thúy, Vũ Thu Hà, Lê Phú Vương, Nguyễn Văn Thiệu: Ảnh hưởng của mức độ sử dụng mạng xã hội đến cô đơn trực tuyến của học sinh trung học phổ thông ở một số trường tại Hà Nội - <i>The influence of social media usage to online loneliness of high school students at some schools in Hanoi</i>	134

QUẢN LÝ GIÁO DỤC - EDUCATION MANAGEMENT

Vũ Thị Nhật: Quản lý hoạt động sáng kiến của giáo viên ở các trường THCS quận Gò Vấp, thành phố Hồ Chí Minh - <i>Managing creative activities of teachers in junior high schools in Go Vap district, Ho Chi Minh City.</i>	137
Nguyễn Vũ lập: Nội dung quản lý dạy học môn vật lý ở các trường trung học phổ thông - <i>Contents of management of teaching physics subject in high school</i>	140
Trịnh Thị Thu: Thực trạng quản lý đào tạo tín chỉ ở các trường đại học ngoài công lập theo tiếp cận ICT - <i>The current situation of credit training management in non-public universities by ict approach</i>	143
Phạm Thị Quỳnh Như: Biện pháp quản lý hoạt động bồi dưỡng năng lực sư phạm cho giảng viên ở Học viện Hàng không Việt Nam đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục - <i>Measures of managing activities of fostering pedagogical capacity for lecturers at Vietnam Aviation Academy to meet the requirements of educational innovation.</i>	146
Nguyễn Đình Duy Tín, Lê Văn Long, Nguyễn Đình Duy Nghĩa, Nguyễn Ngọc Thành: Nâng cao chất lượng quản lý sinh viên tại Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh - Đại học Huế - <i>Enhancing the quality of student management at the Center for National Defense and Security Education - Hue University.</i>	149
Nguyễn Văn Hùng, Hoa Cúc Hương: Giải pháp tăng cường công tác thanh tra nội bộ của các trường cao đẳng địa phương - <i>Solutions to strengthen the internal inspection of local colleges</i>	152
Lưu Công Trí: Quản lý nguồn lực tài chính trong trường tiểu học công lập - <i>Managing the financial resource in public primary schools</i>	155
Nguyễn Tiên Cường, Trần Anh Tuấn: Biện pháp quản lý tình trạng bỏ học của học sinh, sinh viên tại Trường Cao đẳng Công nghiệp Thanh Hóa - <i>Measures of managing the dropout of students at Thanh Hoa Industrial College</i>	158