

KỶ 2 - THÁNG 5 - 2025

TẠP CHÍ **Thiết bị Giáo dục**



SỐ 330

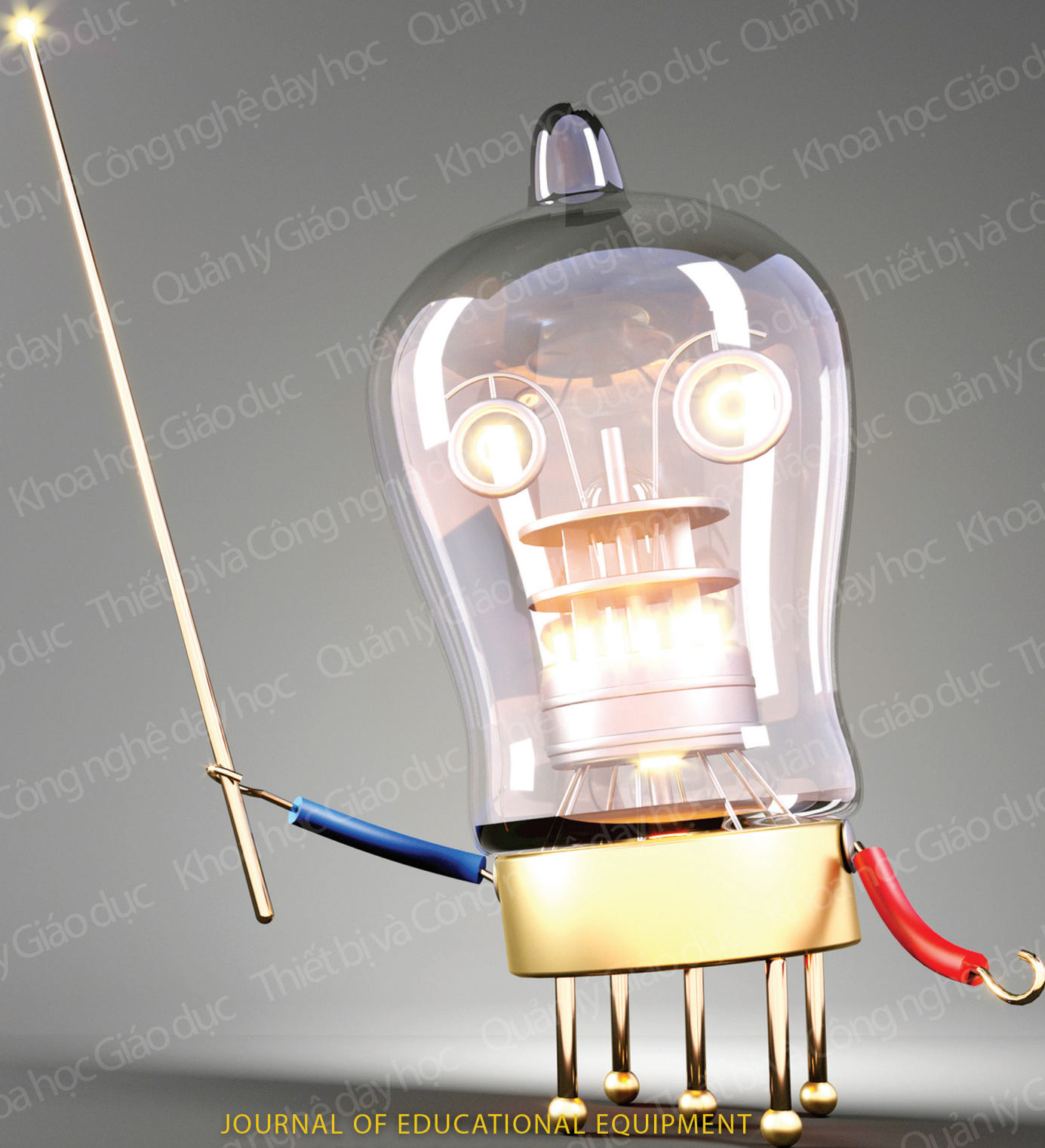
KỶ 2 - THÁNG 5 - 2025

TẠP CHÍ

Thiết bị Giáo dục

ISSN 1859 - 0810

CƠ QUAN CỦA HIỆP HỘI THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM



JOURNAL OF EDUCATIONAL EQUIPMENT
WWW.TAPCHITHIETBIGIAODUC.VN



SỐ 330

XÂY DỰNG VÀ SỬ DỤNG HỌC LIỆU SỐ TRONG DẠY HỌC CHƯƠNG “NĂNG LƯỢNG, CÔNG, CÔNG SUẤT” MÔN VẬT LÝ 10 TRUNG HỌC PHỔ THÔNG NHẪM NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG DẠY HỌC

DEVELOPING AND USING DIGITAL TEACHING MATERIALS IN TEACHING THE CHAPTER “ENERGY, WORK, POWER” IN PHYSICS 10 HIGH SCHOOL TO IMPROVE TEACHING QUALITY

Lê Văn Vinh¹, Nguyễn Thanh Lam², Nguyễn Quỳnh Chi², Lê Thị Huế², Trịnh Thị Như

¹Khoa Vật lý, Trường Sư Phạm, Trường Đại học Vinh

²Lớp K62A Khoa Vật lý, Trường Sư Phạm, Trường Đại học Vinh

Received: 05/05/2025; Accepted: 09/05/2025; Published: 20/05/2025

Tóm tắt: Bài báo nghiên cứu thiết kế quy trình xây dựng và sử dụng học liệu điện tử E-learning hỗ trợ giảng dạy chương Năng lượng, Công, Công suất - Vật lý 10. Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ, việc tích hợp học liệu điện tử vào giáo dục đã trở thành xu hướng tất yếu để nâng cao chất lượng dạy và học. Chúng tôi đã tiến hành khảo sát các lớp học sinh lớp 10 tại trường THPT Diễn Châu 2 và kết quả cho thấy việc sử dụng học liệu điện tử có thể giúp giáo viên nâng cao năng lực cho học sinh.

Từ khóa: Tài liệu học tập điện tử số, Giảng dạy Vật lý lớp 10, “Năng lượng, công, công suất”.

Abstract: The research article designs the process of building and using digital E-learning materials learning materials to support teaching chapter Energy, Work, Power - Physics 10. In the context of a robust digital transformation, integrating E-learning materials into education has become an inevitable trend to enhance teaching and learning quality. We conducted a survey with classes of 10th-grade students in Dien Chau 2 high school and the result shows that using digital learning materials can help teachers enhance students' competences.

Keywords: Digital E-learning materials, Teaching Physics grade 10, “Energy, Work, Power”.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục, việc tích hợp học liệu số vào dạy học là xu hướng tất yếu nhằm đổi mới phương pháp và nâng cao chất lượng giáo dục. Đặc biệt, chương Năng lượng, Công, Công suất trong chương trình Vật lý 10 có tính trừu tượng cao, gây khó khăn cho học sinh nếu thiếu hỗ trợ trực quan. Học liệu số như video, mô hình 3D, thí nghiệm ảo... giúp học sinh dễ hình dung, tăng khả năng tư duy và kết nối kiến thức với thực tiễn. Vì vậy, nghiên cứu và ứng dụng học liệu số trong dạy học chương này là cần thiết, phù hợp với định hướng giáo dục hiện đại.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Học liệu số trong dạy học phổ thông

Học liệu số (hay học liệu điện tử) là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm: giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm mô phỏng và các học liệu được số hóa khác.

Hiện nay có rất nhiều công cụ hỗ trợ cho việc xây dựng học liệu số được thể hiện ở Hình 1 như: Youtube dùng để đăng các video bài giảng, video thí nghiệm; Microsoft Powerpoint dùng để tạo ra các bài giảng sinh động; PhET dùng để mô phỏng các hiện

tượng vật lý, hóa học, sinh học với giao diện trực quan và thân thiện,...



Hình 1. Một số công cụ sử dụng để xây dựng học liệu số

2.2. Xây dựng học liệu số cho chương IV: Năng lượng, công, công suất – Vật lý 10

2.2.1. Tầm quan trọng của việc sử dụng học liệu số trong dạy học chương IV “Năng lượng, công, công suất”

Việc ứng dụng học liệu số trong dạy học chương IV – Vật lý 10 là cần thiết để nâng cao chất lượng giảng dạy. Học liệu số giúp làm rõ các khái niệm trừu tượng như công, hiệu suất, chuyển hóa năng lượng thông qua video mô phỏng, hình ảnh động. Đồng thời, nó tăng cường liên hệ thực tiễn, khuyến khích học sinh nhận thức về ứng dụng vật lý trong đời sống và bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, học liệu số tạo môi trường học tập tương tác, chủ động, hỗ trợ dạy học phân hóa hiệu quả và giúp học sinh ôn tập, mở rộng kiến thức. Việc sử dụng học liệu số cũng phù hợp với chương trình giáo dục phổ thông mới và thúc đẩy phát triển năng lực số cho giáo viên, học sinh.

2.2.2. Quy trình xây dựng học liệu số cho chương IV “Năng lượng, công, công suất”

Xây dựng học liệu số cho chương IV môn Vật lý 10 được thực hiện khoa học, đảm bảo tính sư phạm, kỹ thuật và phù hợp với học sinh THPT, dựa trên nguyên lý thiết kế dạy học hiện đại và chương trình GDPT 2018. Quy trình gồm 5 bước chính:

Bước 1: Phân tích nội dung và xác định nhu cầu:

Nhóm thực hiện phân tích chương trình Vật lý 10 để xác định các khái niệm trọng tâm như công, công suất, động năng, thế năng, hiệu suất, nhằm hỗ trợ học sinh phát triển năng lực nhận thức, vận dụng và giải quyết vấn đề. Khảo sát thực tế dạy học cho thấy học sinh gặp khó khăn với kiến thức trừu tượng, từ đó khẳng định sự cần thiết của học liệu số nhằm trực quan hóa và tăng hiệu quả tiếp thu.

Bước 2: Lựa chọn loại hình học liệu:

Các loại học liệu như video mô phỏng, thí nghiệm ảo (PhET, GeoGebra), sơ đồ tư duy, infographic, trắc nghiệm tương tác (Quizizz, Wordwall), slide tích hợp câu hỏi và trò chơi học tập được lựa chọn theo từng nội dung cụ thể, đảm bảo phù hợp với đặc điểm học sinh và mục tiêu bài học.

Bước 3: Thiết kế nội dung và sản phẩm kỹ thuật:

Nhóm thiết kế các mô phỏng trực quan, slide tương tác và bài tập trắc nghiệm giúp học sinh dễ hiểu, dễ thao tác. Học liệu cho phép điều chỉnh tham số, nhận phản hồi tức thì, tăng tính chủ động trong học tập.

Bước 4: Thử nghiệm và điều chỉnh: Học liệu được thử nghiệm tại lớp học thực tế, lấy phản hồi từ giáo viên và học sinh để cải tiến về giao diện, nội dung, phản hồi chi tiết. Học liệu được điều chỉnh nhiều lần để phù hợp với đa dạng học sinh và nâng cao hiệu quả dạy học.

Bước 5: Đánh giá và tổng kết hiệu quả: Nhóm đánh giá học liệu qua ba yếu tố: phản hồi giáo viên, học sinh và kết quả học tập. Học liệu được xem là hiệu quả khi giúp học sinh tiến bộ rõ rệt về kiến thức và kỹ năng. Dữ liệu đánh giá cũng là cơ sở để cải tiến học liệu và phát triển các dự án tương tự trong tương lai.

2.3. Kết quả thực nghiệm

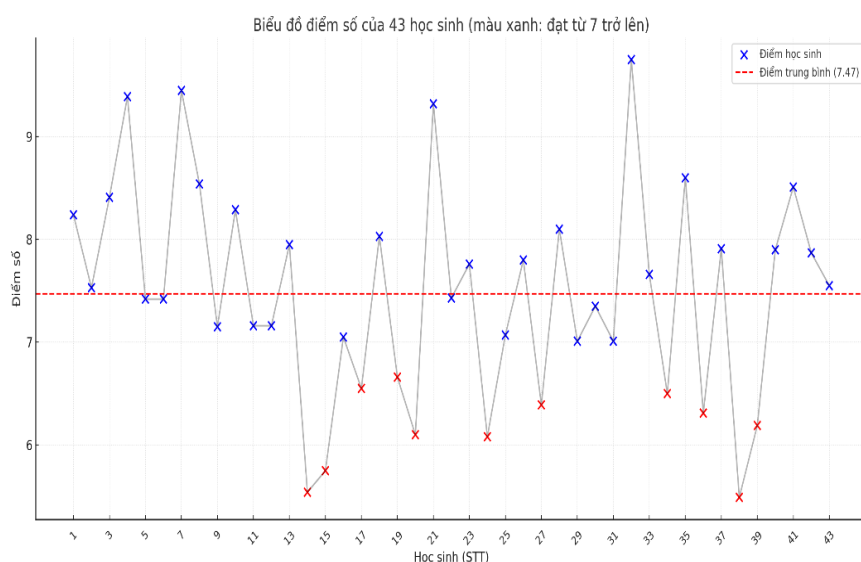
Sau khi hoàn thành hai bài học, học sinh thực hiện một bài kiểm tra đánh giá kết quả học tập gồm 15 câu

hỏi: 10 câu trắc nghiệm khách quan (nhận biết, thông hiểu) và 5 câu tự luận (vận dụng, vận dụng cao), trong đó có 2 câu hỏi yêu cầu giải thích hiện tượng và tính toán vận dụng định luật bảo toàn cơ năng.

Bảng 1: Kết quả học tập của học sinh

Tiêu chí khảo sát	Kết quả đạt được
Số học sinh tham gia kiểm tra	43
Điểm trung bình	7,68/10
Điểm cao nhất	9,75
Điểm thấp nhất	5,0
Độ lệch chuẩn	1,12
Tỉ lệ học sinh đạt từ 7.0 trở lên	79,1%

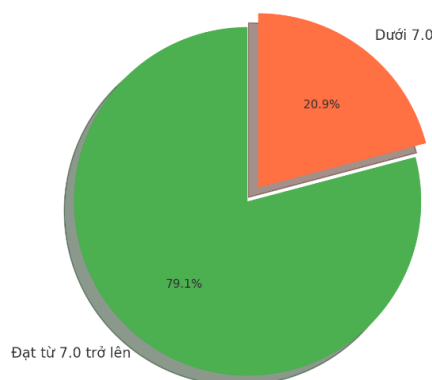
Nguồn: Khảo sát của tác giả



Biểu đồ 1: Điểm số 43 học sinh

Biểu đồ trên phản ánh kết quả điểm số của 43 học sinh. Trong đó, các cột màu xanh biểu thị học sinh đạt từ 7 điểm trở lên (đạt yêu cầu), còn các cột màu đỏ thể hiện học sinh có điểm dưới 7 (chưa đạt yêu cầu). Đường gạch ngang màu đỏ biểu diễn mức điểm trung bình của cả lớp là 7,47. Phân tích dữ liệu cho thấy, số lượng học sinh đạt điểm khá, giỏi (từ 8 đến 9,5 điểm) chiếm tỷ lệ đáng kể. Đáng chú ý, phần lớn các em có kết quả cao đều chủ động khai thác và sử dụng hiệu quả học liệu số trong quá trình học tập trên lớp cũng như khi tự học tại nhà. Ngược lại, các học sinh có điểm số thấp thường có xu hướng học tập thụ động, ít tương tác với học liệu số, dẫn đến kết quả chưa đáp ứng được yêu cầu đề ra.

Những học sinh đạt điểm cao thường là những em tích cực tham gia hoạt động nhóm, chủ động khai thác mô phỏng và sử dụng HLS trong giờ học và khi ôn tập tại nhà.



Biểu đồ 2: Tỷ lệ học sinh đạt từ 7.0 trở lên

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Những học sinh đạt điểm cao thường là những em tích cực tham gia hoạt động nhóm, chủ động khai thác mô phỏng và sử dụng HLS trong giờ học và khi ôn tập tại nhà.

Bảng 2: Thái độ và mức độ tham gia học tập của học sinh

Tiêu chí khảo sát	Mức độ trung bình (1-5)
Hứng thú hơn khi học bằng video, mô phỏng thay vì chỉ ghi chép	4,7
Học liệu số giúp tôi dễ hiểu các khái niệm như công, năng lượng, động năng	4,5
HLS giúp tôi chủ động hơn trong việc tham gia và chuẩn bị bài học	4,8
Các hoạt động tương tác (Quizizz, mô phỏng) giúp tôi nhớ kiến thức lâu hơn	4,6
Tôi mong muốn được học các bài sau cũng theo hình thức này	4,8

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Phản hồi của học sinh cũng cho thấy phần lớn các em đánh giá cao vai trò của mô phỏng và video minh họa trong việc giúp hình dung được bản chất hiện tượng vật lý, nhất là đối với những nội dung trừu tượng và khó hình dung bằng lời giảng hoặc sơ đồ bảng đen truyền thống. Nhật ký quan sát lớp học của giáo viên cho thấy học sinh nhóm thực nghiệm tham gia thảo luận tích cực hơn, có nhiều câu hỏi mở rộng và chủ động hơn trong việc tự tìm kiếm thông tin, đặc biệt khi sử dụng các công cụ học tập trực tuyến (Google Form, bài tập tương tác).

3. Kết luận

Từ kết quả thực nghiệm, chúng tôi thấy học liệu số đã góp phần quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập. Điều này không chỉ giúp học sinh tiếp cận và hiểu rõ hơn về các khái niệm vật lý trừu tượng như trong chương Công, năng lượng, công suất thông qua các mô phỏng sinh động và hình ảnh trực quan, mà còn thúc đẩy sự chủ động và hứng

thú trong việc khám phá kiến thức. Bằng cách sử dụng học liệu số, học sinh có thể dễ dàng thực hành, giải quyết các tình huống thực tiễn, từ đó phát triển khả năng vận dụng kiến thức vào đời sống. Đối với giáo viên, học liệu số mang đến sự linh hoạt trong việc triển khai các phương pháp dạy học tích cực, tạo ra môi trường học tập tương tác, hiệu quả, đồng thời giảm tải phần lý thuyết và tập trung vào việc phát triển tư duy phản biện, sáng tạo của học sinh. Như vậy, việc ứng dụng học liệu số không chỉ giúp nâng cao chất lượng dạy học mà còn đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp giáo dục trong bối cảnh hiện đại.

Tài liệu tham khảo

[1]. Bộ GD-ĐT (2017). Thông tư số 21/2017/TT-BGDĐT, ngày 06/9/2017 quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động bồi dưỡng tập huấn qua mạng Internet cho giáo viên, nhân viên và cán bộ quản lý giáo dục.

[2]. Bộ GD-ĐT (2018). Chương trình giáo dục phổ thông môn Vật lý (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/11/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).

[3]. Lê Thị Cẩm Tú, Lê Thị Thu Hà – Tạp chí Giáo dục (2024), 24(4), 7-12 – Trường Đại học Sư phạm - Đại học Huế; Trường THCS & THPT Cửa Việt, huyện Gio Linh, tỉnh Quảng Trị – *Sử dụng học liệu số hỗ trợ dạy học vật lý 10 theo hướng phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học cho học sinh*.

[4]. Lê Hữu Hiếu, Phan Hoàng Bắc, Thái Anh Dũng – Sở giáo dục và đào tạo Nghệ An trường THPT Huỳnh Thúc Kháng – *sáng kiến kinh nghiệm xây dựng và định hướng sử dụng học liệu số trong dạy học chương động lực học theo sách vật lý 10 - kết nối tri thức với cuộc sống*

[5]. Mai Hoang Phuong, Ho Van Tai, Phan Thanh Thuy, Phan Thuy Phuong Uyen, Nguyen Thi My Duyen – TNU Journal of Science and Technology – Ho Chi Minh City University of Education – *Building and using e-learning materials support teaching “momentum” in 10th grade physics with flipped classroom*

[6]. Vũ Văn Hùng (Tổng chủ biên), Bùi Gia Thịnh (Chủ biên), Phạm Kim Chung – Tô Giang, Nguyễn Xuân Quang – Nguyễn Văn Thụ. *Sách giáo khoa Vật Lý 10 Kết nối tri thức (xuất bản năm 2022)*. Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam

[7]. Vũ Văn Hùng (Tổng chủ biên), Bùi Gia Thịnh (Chủ biên), Phạm Kim Chung – Lương Tất Đạt – Tô Giang – Nguyễn Văn Thụ. *Sách giáo viên Vật Lý 10 Kết nối tri thức (xuất bản năm 2022)*. Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam

Phó Tổng biên tập phụ trách

PGS. TS. LÊ PHƯỚC MINH

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. NGUYỄN THỊ HOÀNG YẾN

Mr. DANNY GAUCH - HH TBGD THẾ GIỚI

PGS. TS. LÊ PHƯỚC MINH

PGS. TS. PHẠM VĂN SƠN

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN THỨC

PGS. TS. Đại tá MAI VĂN HÓA

PGS. TS. DƯƠNG THỊ HOÀNG YẾN

PGS. TS. NGUYỄN VĂN ĐỆ

PGS. TS. BÙI VĂN HỒNG

PGS. TS. THÁI THẾ HÙNG

PGS. TS. LÊ VĂN GIÁO

PGS. TS. PHẠM VĂN THUẬN

PGS. TS. NGUYỄN MẠNH HƯỜNG

PGS. TS. TRẦN THỊ MINH HẰNG

PGS. TS. NGUYỄN NHƯ AN

PGS. TS. NGUYỄN THỊ THANH HUYỀN

PGS. TS. LÊ HIẾU HỌC

PGS. TS. BÙI VĂN HÙNG

TS. BÙI ĐỨC TỬ

TS. THÁI VĂN LONG

Tòa soạn

P 47, nhà A1, số 68 Nguyễn Chí Thanh,

P. Láng Thượng, Q. Đống Đa, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024.36658762; Tel/zalo: 0988775566

Email: tapchitbgd@gmail.com.vn

Website: <https://vjol.info.vn/index.php/tctbgd>

Tài khoản: 0101613475555

Ngân hàng TMCP Quân đội,

chi nhánh Thăng Long Hà Nội

Giấy phép xuất bản:

Số 21/GP-BVHTTDL Ngày 21/04/2025

của Bộ Văn hóa Thể thao và du lịch

Thiết kế và Chế bản:

Đoàn Ngoan

In tại Công ty TNHH In - Thương mại

và Dịch vụ Nguyễn Lâm

Giá: 120.000đ (Một trăm hai mươi nghìn đồng)

MỤC LỤC

- ♦ **Nguyễn Thị Bích Thủy:** Nghiên cứu chế tạo mô hình thực hành thiết bị lập trình đa năng trong giảng dạy nghề Điện công nghiệp tại Trường Cao đẳng Lào Cai 1
- ♦ **Tạ Thương Huyền, Nguyễn Viết Thanh Minh:** Sử dụng kênh hình nhằm rèn luyện thao tác tư duy trong dạy học Toán cho học sinh ở trường phổ thông 5
- ♦ **Nguyễn Hiền:** Thiết kế và triển khai mô hình mô phỏng nhà máy thủy điện quy mô nhỏ phục vụ đào tạo kỹ thuật và nghiên cứu 8
- ♦ **Nguyễn Lol Nol:** Thiết kế - chế tạo mô hình quy trình tiện ren vuông, ren thang theo chương trình đào tạo nghề cắt gọt kim loại và công nghệ kỹ thuật cơ khí 12
- ♦ **Trịnh Thanh Hùng:** Thiết bị dạy nghề tự làm “mô hình tủ lạnh trong suốt” 16
- ♦ **Trần Văn Hồng:** Cải tiến loa thường thành loa Bluetooth phục vụ giảng dạy chuyên ngành Điện tử dân dụng ở Trường Cao đẳng Nghề Trà Vinh 20
- ♦ **Đinh Công Hường:** Nghiên cứu ứng dụng phần mềm Microstation và Emap để biên tập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:2000 vùng thổ canh thành lập bằng công nghệ số 23
- ♦ **Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Văn Thành:** Nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ và đổi mới phương pháp dạy học của giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo nhân lực trong Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư 26
- ♦ **Huỳnh Tấn Thạch, Lương Mộng Thuý, Nguyễn Minh Phương:** Vận dụng phương pháp dạy học theo nhóm vào dạy học xử lý bảng tính cơ bản trong chương trình ứng dụng công nghệ thông tin trình độ cơ bản ở Trường Đại học Đồng Tháp 30
- ♦ **Lê Thanh Hiếu:** Ứng dụng phần mềm Edpuzzle vào luyện kỹ năng nghe tiếng Anh cho sinh viên đại học năm nhất tại Trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông - Đại học Thái Nguyên 33
- ♦ **Nguyễn Hải Đăng:** Nghiên cứu ứng dụng mô hình Yolov8 trong phát hiện và cảnh báo cháy tại Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội 36
- ♦ **Đinh Thị Thu:** Openxava: Công cụ phát triển ứng dụng Web bằng Java một cách nhanh chóng 39
- ♦ **Đoàn Trọng Nhân, Nguyễn Văn Thọ, Trần Thị Hồng Phượng:** So sánh phần mềm Psim và Matlab/Simulink trong giảng dạy các môn Điện tử ở Trường Cao đẳng Nghề An Giang 43
- ♦ **Nguyễn Thị Mai:** Sử dụng phiếu bảng kiểm đánh giá đồng đẳng để cải thiện năng lực nhận xét đánh giá bài thuyết trình bằng kỹ năng nói tiếng Anh cho sinh viên Trường Đại học Y khoa Vinh 46
- ♦ **Đào Thị Ngọc Nguyên:** Tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI) trong việc dạy và học ngoại ngữ tại các cơ sở giáo dục ở Việt Nam 49
- ♦ **Phạm Thị Hải Vân:** Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong việc giảng dạy tiếng Anh thương mại cho sinh viên năm thứ ba ngành Ngôn ngữ Anh tại Trường Đại học Đồng Nai 52
- ♦ **Võ Thị Thu Hà, Trần Thị Hoài Thu:** Phương pháp soạn bài giảng điện tử hiệu quả tại Trường Cao đẳng Kon Tum 56
- ♦ **Vũ Thị Kim Dung:** Ứng dụng công nghệ số trong dạy học các môn Lý luận chính trị 59
- ♦ **Lê Văn Mạnh, Đặng Quốc Hưng:** Giải pháp chuyển đổi số, ứng dụng trí tuệ nhân tạo và nâng cao năng lực số cho viên chức, nhà giáo trong hoạt động dạy học 62
- ♦ **Lê Nguyễn Thanh Sang:** Đánh giá tác động của chuyển đổi số đến môi trường giáo dục đại học - cơ hội phát triển của sinh viên 65
- ♦ **Hồ Thị Hồng Phúc:** Nâng cao kỹ năng thuyết trình cho sinh viên Trường Cao đẳng Công nghiệp Huế trong thời đại công nghệ số 68
- ♦ **Nguyễn Thị Hồng Phượng:** Xu thế chuyển đổi số trong dạy học môn Ngữ văn bậc Trung học cơ sở - đề xuất một số giải pháp phát triển 71
- ♦ **Võ Văn Lượng:** Ứng dụng chuyển đổi số trong nâng cao chất lượng đào tạo tại Trường Cao đẳng Nghề Trà Vinh 74
- ♦ **Trần Thị Mai:** Một số biện pháp nhằm chuyển đổi số trong quản lý hoạt động nghiên cứu khoa học tại Trường Cao đẳng Sư phạm Nam Định 78

♦ Bùi Ngọc Sơn: Kinh nghiệm ứng dụng các chiến lược dạy học trong kỷ nguyên số tại Đại học Bách khoa Hà Nội	81
♦ Đỗ Thu Hằng: Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến tính tự chủ học tập của sinh viên chuyên ngành Tiếng Anh tại Học viện Ngân hàng	85
♦ Huỳnh Ngọc Tài, Nguyễn Thị Tuyết Nhung: Bồi dưỡng tiếng Anh miễn phí cho học sinh vùng sâu vùng xa trong thời gian nghỉ hè bằng mô hình học tập trực tuyến	88
♦ Lê Thị Phúc Yên: Ảnh hưởng của văn hóa và lịch sử đối với khả năng học tiếng Anh	91
♦ Phạm Thị Kim Anh: Sử dụng ChatGPT vào dạy học và kiểm tra đánh giá nhằm nâng cao chất lượng dạy học môn Tiếng Anh cho học sinh	94
♦ Lê Minh Sao: Áp dụng biện pháp viết nhật ký tiếng Anh để cải thiện kỹ năng viết cho sinh viên không chuyên Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh	98
♦ Nguyễn Thị Phương Thu: Vai trò của E-learning trong quá trình dạy kỹ năng nói cho sinh viên	101
♦ Võ Nguyễn Thùy Trang, Võ Thị Hải Yến: Các yếu tố ảnh hưởng đến việc chấp nhận các đề xuất của ChatGPT trong kỹ năng viết tiếng Anh của sinh viên chuyên ngữ	104
♦ Đỗ Thị Trang: Nâng cao hiệu quả dạy và học tiếng Anh trong lớp học có giáo viên nước ngoài tại một đại học tư thục ở Việt Nam	107
♦ Đặng Kim Hồng, Nguyễn Anh Thư: Giải pháp phát triển kỹ năng giao tiếp tiếng Trung cho sinh viên năm thứ nhất chuyên ngành Ngôn ngữ Trung Quốc tại Trường Đại học Đồng Tháp	111
♦ Đỗ Thị Hằng Nga: Một số giải pháp góp phần nâng cao chất lượng đào tạo E-learning trong các trường đại học ở Việt Nam hiện nay	114
♦ Hồ Thị Ngọc Hà, Lương Thị Thu Hiền: Ảnh hưởng của phim Trung Quốc đến kỹ năng ngôn ngữ của sinh viên chuyên ngành Tiếng Trung Quốc tại Trường Đại học Quy Nhơn	117
♦ Dương Minh Cường: Phương pháp nghiên cứu Ngữ pháp Hán ngữ hiện đại	120
♦ Trần Thị Hoa Mai: Now is humour used in english language classrooms? A case study of high school vietnamese teachers' perceptions and practices.	123
♦ Dau Thi Mai Phuong: The impact of educational Technology (EdTech) on K12 students' motivation to learn English: A case study at HSE high School, Ha Tinh	127
♦ Đặng Thị Kiều Giang: Applying information transfer activities in English reading texts of grade 11	130
♦ Phan Thi Quyen: Improving english learning outcomes for high school students by using the station-based teaching method	134
♦ Huynh Thi Diem: Teaching vietnamese folk literature: indigenous voices in a globalized context	137
♦ Lê Hồng Phương Thảo: Pre-service english teachers' cognition of teaching english at primary schools	140
♦ Men Pham Thi: Discussion on the competency framework to evaluate vietnamese preservice english teachers	143
♦ Tran Thi Hien: Improving students' presentation delivery in project-based learning (pbl): a students' perspective	146
♦ Le Hoang Hue Huong: The role of musical game in the development of social skills in preschool children	149
♦ Le Van Lanh, Dang Thi Bao Dung: Promoting english learning through an immersive english only environment	152
♦ Le Xuan Vinh: Design, simulation, and performance evaluation of a DC-DC boost converter applying mppt algorithm in a mini PV system for electrical and electronics engineering students	155
♦ Hoang Thu Giang: Common pronunciation errors made by students at the University of Information and Communication Technology (ICTU)	159
♦ Hoang Van Sau: Students' attitudes on Blended Learning Environment at The University of Information and Communication Technology – Thai Nguyen University	164
♦ Trần Bích Hải: Rèn luyện kỹ năng giao tiếp tiếng Việt cho sinh viên nước ngoài tại Việt Nam đáp ứng khung năng lực tiếng Việt	169
♦ Hồ Chí Linh: Rèn luyện kỹ năng viết đoạn Văn nghị luận xã hội theo yêu cầu đề thi trung học phổ thông quốc gia môn Ngữ văn	172
♦ Nguyễn Thị Huệ: Dạy học bút ký “Ai đã đặt tên cho dòng sông?” của tác giả Hoàng Phủ Ngọc Tường theo định hướng phát triển năng lực	176
♦ Đỗ Văn Dư: Tư duy viết Prompt giúp sử dụng hiệu quả trí tuệ nhân tạo trong hoạt động dạy học học phần tin học	180
♦ Nguyễn Dương Hoàng, Nguyễn Thanh Hải: Dạy học chương Nguyên hàm, Tích phân lớp 12 dưới sự hỗ trợ của phần mềm GeoGebra	184
♦ Nguyễn Thị Nga: Một số ứng dụng toán học thiết thực trong các lĩnh vực đời sống	187
♦ Bùi Thị Cẩm Huệ, Nguyễn Hoàng Khang: Tổ chức dạy học dự án chuyên đề “mở đầu về điện từ học” vật lý lớp 11 nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh	190

♦ Lê Văn Vinh, Nguyễn Thanh Lam, Nguyễn Quỳnh Chi, Lê Thị Huế, Trịnh Thị Như: Xây dựng và sử dụng học liệu số trong dạy học chương “Năng lượng, công, công suất” môn Vật lý 10 Trung học phổ thông nhằm nâng cao chất lượng dạy học	193
♦ Lê Văn Vinh, Nguyễn Kim Linh Chi, Trương Đức Anh, Đào Danh Huy, Nguyễn Thị Nhung: Ứng dụng trí tuệ nhân tạo AI trong dạy học mạch nội dung “Năng lượng, công, công suất” môn Vật lý 10 Trung học phổ thông	196
♦ Nguyễn Văn Thường: Nhận thức của sinh viên Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2 về tư vấn hướng nghiệp cho học sinh phổ thông	199
♦ Lê Thị Hoài Thanh: Khó khăn của sinh viên Trường cao đẳng Sư phạm Trung ương - Nha Trang về học tập một số học phần lý thuyết khối kiến thức đại cương và cơ sở ngành	203
♦ Ngô Ngọc Thảo: Nâng cao năng lực tư duy phân biện cho sinh viên Trường Đại học Bạc Liêu	206
♦ Nguyễn Thị Kim Nhung: Cơ sở lý luận của phương pháp dạy học phát hiện và giải quyết vấn đề	209
♦ Nguyễn Thị Quỳnh Trang: Ngôn ngữ hội thoại trên mạng xã hội và vấn đề giáo dục ngôn ngữ cho học sinh trung học cơ sở tại Trường Thực hành Sư phạm - Đại học Nghệ An	212
♦ Võ Triều An, Nguyễn Thị Yến Nhi: Thực trạng và giải pháp nâng cao hiệu quả công tác thực tập doanh nghiệp cho nhà giáo ở Trường Trung cấp Kỹ thuật - Nghiệp vụ Cái Bè	215
♦ Nguyễn Hữu Hiệp, Nguyễn Thị Minh Huệ, Lê Thị Thanh Thảo: Một số biện pháp giáo dục kỹ năng hợp tác cho trẻ 4-5 tuổi thông qua tổ chức hoạt động vui chơi ở các trường mầm non	218
♦ Phan Thị Mỹ Hạnh: Phát hiện và nhận dạng một số bệnh trên cây lúa bằng công nghệ xử lý ảnh và máy học	221
♦ Hoàng Nhật Nam; Đoàn Thái Gia Thiên; Vũ Minh Hoàng; Phạm Huỳnh Mỹ Uyên: Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn ngành học tại Trường Đại học Lạc Hồng	225
♦ Đỗ Thị Huyền Thanh: Tìm hiểu về uy quyền trong vụ án ly hôn phục vụ dạy học môn Luật đại cương ở trường cao đẳng, đại học	228
♦ Huỳnh Thị Loan Trinh, Đỗ Phương Quyên: Nghiên cứu giải pháp xây dựng điểm đến du lịch thông minh phục vụ giảng dạy chuyên ngành Du lịch địa phương ở Trường Đại học Khánh Hòa	231
♦ Ngô Thị Như Thuý: Tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp và Khoa Kinh tế, Trường Đại học Khánh Hòa trong đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng xu thế hội nhập	234
♦ Nguyễn Thị Lệ Thu, Đinh Thị Thu Huyền: Nâng cao kỹ năng nghe hiểu của sinh viên chuyên ngành Kế toán thông qua các hoạt động Podcast ứng dụng trí tuệ nhân tạo - nghiên cứu trong bối cảnh tự học	237
♦ Nguyễn Sơn Tùng: Thực trạng hiệu quả hoạt động các đội tuyển thể thao Trường Đại học Luật Hà Nội	240
♦ Phạm Văn Tuấn; Trần Đức Thịnh: Nghiên cứu một số bài tập phát triển sức mạnh tốc độ nhằm nâng cao thành tích chạy 60m cho nữ sinh viên Trường Cao đẳng Sư phạm Nam Định	243
♦ Trần Thị Ban Mai: Sử dụng đồng dao để phát triển ngôn ngữ cho trẻ mẫu giáo 3 - 4 tuổi	246
♦ Vũ Thị Kim Dung, Vũ Thị Mai: Một số biện pháp nhằm nâng cao chất lượng dạy học các môn Lý luận chính trị tại Trường Cao Đẳng Sư Phạm Nam Định	249
♦ Huỳnh Thị Mỹ Hạnh: Phương pháp dạy học bằng tình huống trong giảng dạy Mô đun thiết kế may áo sơ mi nữ nghề may thời trang	252
♦ Nguyễn Văn Ân: Từ nghệ thuật dân gian đến lớp học mầm non: Gợi mở cách tiếp cận lịch sử mỹ thuật cho sinh viên sư phạm Trường Đại học Hà Tĩnh	255
♦ Trần Mai Phương: Phong tục, tập quán dân gian trong thơ nôm đường luật Hồ Xuân Hương	258
♦ Nguyễn Thị Phước, Phan Thị Phương Thảo: Hợp tác giữa Trường Đại học Hà Tĩnh và doanh nghiệp địa phương trong đào tạo nhân lực phục vụ đổi mới sáng tạo	261
♦ Nguyễn Thị Hương Giang: Tác động của môi trường giáo dục đại học đến sự phát triển kỹ năng mềm của sinh viên	264
♦ Ngô Thị Phương Dung: Thúc đẩy nghiên cứu khoa học trong học sinh, sinh viên tại Trường Cao đẳng Kon Tum	267
♦ Lê Thị Thơ, Hồ Thanh Tâm, Đào Minh Mẫn, Nguyễn Thị Trúc Linh: Biện pháp nâng cao năng lực khởi nghiệp cho sinh viên tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp	270
♦ Võ Hoàng Như Như: Đào tạo nhân lực phát triển du lịch bền vững tại Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu	274
♦ Đặng Thanh Bình: Một số giải pháp cải thiện kỹ năng thuyết trình cho sinh viên chuyên ngữ Trường Cao đẳng Kinh tế - Kế hoạch Đà Nẵng	278
♦ Huỳnh Thị Trúc Giang: Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực tự học của sinh viên	281
♦ Lê Anh Thơ, Nguyễn Đình Tuấn: Biện pháp tổ chức hoạt động thể dục thể thao ngoại khóa nâng cao thể lực cho sinh viên Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh	284
♦ Lê Hồ Anh Vũ: Sử dụng tình huống để nâng cao hiệu quả giảng dạy môn Pháp luật đại cương hệ Trung cấp nghề	287
♦ Nguyễn Thị Thanh Nguyệt: Kỹ năng sơ cứu và xử lý tình huống nguy hiểm trong giáo dục mầm non: vai trò, thách thức và giải pháp toàn diện	290
♦ Phạm Thanh Phú, Ngô Xuân Sơn: Khảo sát và đánh giá năng suất khi mài điện hóa trên máy mài tròn vạn năng phục vụ dạy học môn Thực hành mài cho sinh viên ngành Kỹ thuật	293

♦ Vũ Thị Kim Thanh, Lưu Thủy Chung: Phân tích nhu cầu việc làm thêm của sinh viên Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh	296
♦ Nguyễn Đình Tuấn, Lê Anh Thơ: Cơ sở lý luận và thực tiễn về tổ chức hoạt động thể dục thể thao ngoại khóa cho sinh viên Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh	299
♦ Nguyễn Ngọc Mưu, Phạm Ngọc Trâm Anh: Thiết kế và tổ chức dạy học phát triển năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên xung quanh cho học sinh trong môn Khoa học lớp 4	302
♦ Bùi Khánh Ly, Đinh Thị Lương: Biện pháp phát triển ngôn ngữ cho trẻ 24-36 tháng qua hoạt động kể chuyện ở trường mầm non	306
♦ Nguyễn Sơn Tùng: Đặc điểm lượng hoạt động thể chất cho trẻ lứa tuổi mầm non	309
♦ Phạm Nhật Trường: Lựa chọn bài tập nâng cao hiệu quả học tập môn Cầu lông cho nam sinh viên Trường Đại học Duy Tân	312
♦ Dương Thế Hiển: Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động Câu lạc bộ Pickleball tại Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên	315
♦ Phạm Thị Hương: Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập các học phần đại cương của sinh viên Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Nam Định	318
♦ Nguyễn Văn Tùng: Quy trình ứng dụng thuyết Đa trí tuệ trong quá trình dạy học ở trường phổ thông	322
♦ Phạm Thanh Bình, Lê Việt Hùng: Các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu tự khẳng định của sinh viên Học viện Phụ nữ Việt Nam	326
♦ Phạm Minh Hiếu, Đinh Thị Thoa: Trì hoãn trong học tập của sinh viên Học viện Quản lý giáo dục	329
♦ Phạm Thị Thủy: Nâng cao chất lượng dạy học tại Trường Cao đẳng Kon Tum	332
♦ Hồ Công Huân, Phạm Thị Thùy Dương: Lựa chọn khoa học phù hợp với thực tiễn và xu thế lịch sử của Chủ tịch Hồ Chí Minh về xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam phục vụ việc giảng dạy môn Tư tưởng Hồ Chí Minh	335
♦ Trần Đăng Chiển: Phát triển nhận thức về giáo dục thể chất cho sinh viên các trường đại học thành viên Đại học Đà Nẵng	338
♦ Cù Thị Nhung: Giải pháp đẩy mạnh thu hút du học sinh Lào tại Trường Đại học Hà Tĩnh	341
♦ Đỗ Thị Thanh Thủy: Tác phẩm “Đường khách mệnh” của Nguyễn Ai Quốc soi sáng công tác giáo dục đạo đức cách mạng cho cán bộ, đảng viên hiện nay	344
♦ Nguyễn Quốc Cường: Đổi mới phương pháp giảng dạy nội dung thực hành bắn súng tiêu liên AK cho sinh viên học quân sự tại Trường Đại học Công nghệ Hồ Chí Minh	347
♦ Vũ Ngọc Mai: Đánh giá ảnh hưởng của một số yếu tố đến quá trình triển khai chính sách bồi dưỡng giáo viên thực hiện Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 tại TP Hồ Chí Minh	350
♦ Trịnh Văn Sỹ: Vận dụng chiến thuật đọc “2SPE” vào dạy học đọc hiểu văn bản cho học sinh lớp 3, 4, 5	353
♦ Nguyễn Thị Kim Oanh, Phạm Quốc Trị, Nguyễn Thị Thủy: Vận dụng dạy học tích hợp theo định hướng Giáo dục STEM: “Thiết kế chuồng nuôi xanh, sạch, an toàn” trong môn Công nghệ lớp 11 - định hướng nông nghiệp	356
♦ Đỗ Thị Hồng Hạnh: Tăng cường giáo dục kỹ năng sống - giải pháp phòng ngừa sinh viên vi phạm pháp luật trên không gian mạng	360
♦ Nguyễn Thị Thu Trang, Trần Thị Hồng: Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý hoạt động giáo dục địa phương ở các trường trung học phổ thông huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định	363
♦ Nguyễn Thị Hồng Nhung: Quản lý hoạt động cổ vấn học tập ở cơ sở giáo dục đại học trong bối cảnh đổi mới giáo dục	366
♦ Nguyễn Thị Tuyền: Đánh giá thực trạng công tác bồi dưỡng năng lực chuyên môn cho giáo viên mầm non theo chuẩn nghề nghiệp tại huyện Yên Lạc, tỉnh Vĩnh Phúc	369
♦ Nguyễn Hương Trà: Kỳ thực tập sư phạm trong đào tạo giáo viên, thực tế triển khai và ý kiến đề xuất dưới góc nhìn sinh viên	372
♦ Hồ Thanh Tâm, Lê Thị Thơ, Lê Hà Minh, Lê Hoàng Minh, Nguyễn Thị Trúc Linh, Nguyễn Thanh Nhân: Cơ sở lý luận trong công tác giáo dục quyền con người cho học sinh sinh viên tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp	375
♦ Hồ Minh Tâm, Lê Thị Thơ, Lê Hà Minh, Đào Minh Mão: Nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo tại cơ sở giáo dục nghề nghiệp theo mô hình hiện đại	378
♦ Lại Thị Ngọc Duyên: Tầm quan trọng của giáo dục giá trị sống cho sinh viên ngành Giáo dục mầm non thông qua các môn học rèn luyện nghiệp vụ sư phạm	381
♦ Trương Hoàng Hoa Duyên: Nghiên cứu tác động của lối sống buông thả đến kết quả học tập của sinh viên tại TP Đà Nẵng	384
♦ Doãn Phương Lan: Hướng dẫn sinh viên lập kế hoạch kiểm tra đánh giá trong dạy học	388
♦ Nguyễn Thị Ngọc Minh: Quản lý hoạt động tổ chuyên môn ở các trường tiểu học tại TP Phúc Yên, tỉnh Vĩnh Phúc theo tiếp cận dựa vào nhà trường	391
♦ Nguyễn Thế Anh, Vũ Thu Thủy, Vũ Nguyễn Minh Đức: Thực trạng mức độ cảm nhận cô đơn của sinh viên Khoa Tâm lý giáo dục - Học viện Quản lý giáo dục	394
♦ Trần Hương Giang: Quan điểm hạnh phúc của Immanuel Kant và ý nghĩa trong giáo dục đạo đức cho học sinh hiện nay	397