Tạp chí
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

SCIENTIFIC JOURNAL - SAO DO UNIVERSITY

P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X

Số 2 (85)
2024

P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X

Tổng Biên tập
TS. Đỗ Văn Đỉnh

Phó Tổng biên tập
TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

Thư ký Tòa soạn
PGS.TS. Ngô Hữu Mạnh

Hội đồng Biên tập

NGND.TS. Đinh Văn Nhượng - Chủ tịch Hội đồng
GS.TS. Phạm Thị Ngọc Yến
PGS.TSKH. Trần Hoài Linh
PGS.TS. Nguyễn Quốc Cường
PGS.TS. Nguyễn Văn Liễn
GS.TSKH. Thân Ngọc Hoàn
GS.TSKH. Bành Tiến Long
GS.TS. Trần Văn Địch
GS.TS. Phạm Minh Tuấn
PGS.TS. Nguyễn Doãn Ý
GS.TS. Đinh Văn Sơn
PGS.TS. Trương Thị Thủy
TS. Vũ Quang Thập
PGS.TS. Nguyễn Thị Bất
GS.TS. Đỗ Quang Kháng
TS. Bùi Văn Ngọc
PGS.TS. Ngô Sỹ Lương
PGS.TS. Khuất Văn Ninh
GS.TSKH. Phạm Hoàng Hải
PGS.TS. Đoàn Ngọc Hải
PGS.TS. Nguyễn Ngọc Hà
GS.TS. Yu Ming Zhang
TS. Nguyễn Văn Anh

Ban Biên tập

ThS. Đoàn Thị Thu Hằng - Trưởng ban
ThS. Đào Thị Vân

Editor-in-Chief
Dr. Do Van Dinh

Vice Editor-in-Chief
Dr. Nguyen Thi Kim Nguyen

Office Secretary
Assoc.Prof.Dr. Ngo Huu Manh

Editorial Board

Poeple's Teacher, Dr. Dinh Van Nhuong - Chairman
Prof.Dr. Pham Thi Ngoc Yen
Assoc.Prof.Dr.Sc. Tran Hoai Linh
Assoc.Prof.Dr. Nguyen Quoc Cuong
Assoc.Prof.Dr. Nguyen Van Lien
Prof.Dr.Sc. Than Ngoc Hoan
Prof.Dr.Sc. Banh Tien Long
Prof.Dr. Tran Van Dich
Prof.Dr. Pham Minh Tuan
Assoc.Prof.Dr. Nguyen Doan Y
Prof.Dr. Dinh Van Son
Assoc.Prof.Dr. Truong Thi Thuy
Dr. Vu Quang Thap
Assoc.Prof.Dr. Nguyen Thi Bat
Prof.Dr. Do Quang Khang
Dr. Bui Van Ngoc
Assoc.Prof.Dr. Ngo Sy Luong
Assoc.Prof.Dr. Khuat Van Ninh
Prof.Dr.Sc. Pham Hoang Hai
Assoc.Prof.Dr. Doan Ngoc Hai
Assoc.Prof.Dr. Nguyen Ngoc Ha
Prof.Dr. Yu Ming Zhang
Dr. Nguyen Van Anh

Editorial

MSc. Doan Thi Thu Hang - Head
MSc. Dao Thi Van

Địa chỉ Tòa soạn:
Trường Đại học Sao Đỏ.
Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882 921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.
Website: http://tapchikhcn.saodo.edu.vn/Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn.

Giấy phép xuất bản số: 620/GP-BTTTT ngày 17/9/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông.
In 2.000 bản, khổ 21 × 29,7cm, tại Công ty TNHH in Tre Xanh, cấp ngày 17/02/2011.

TẠP CHÍ
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

TRONG SỐ NÀY

Số 2(85) 2024

LIÊN NGÀNH ĐIỆN - ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA

Nghiên cứu các chế độ làm việc của máy điện từ kháng SRM-2×550	5	Phạm Công Tảo Trần Duy Khánh Phạm Thị Hoan
Phương pháp phát hiện tự động và cải thiện tỷ lệ giải mã mã Datamatrix trong công nghiệp	12	Hà Minh Tuân Nguyễn Phương Tỵ Lê Thị Mai Lê Ngọc Hòa Nguyễn Thị Phương Oanh Phạm Thị Thảo
Nghiên cứu mối liên hệ giữa tốc độ truyền thông và tốc độ đọc encoder trong điều khiển robot	17	Đàm Hải Quân Lê Thị Hồng Gấm Bùi Trung Thành Phạm Văn Bạch Ngọc

LIÊN NGÀNH CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC

Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố công nghệ thêu đến độ co hình thêu trên vải Pe/Co	22	Đỗ Thị Tần Nguyễn Quang Thoại
Nghiên cứu ảnh hưởng nhiệt độ và chu kỳ giặt đến độ giãn và phục hồi giãn của vải dệt kim cotton	28	Tạ Văn Hiển Đỗ Thị Tần
Quan sát dòng kim loại khi hàn bằng công nghệ hình ảnh X-ray đa chiều	34	Phùng Danh Sa Ngô Hữu Mạnh Trịnh Văn Cường Mạc Thị Nguyên Nguyễn Văn Anh
Ứng dụng mô phỏng số thiết kế biên dạng cam trụ cần tịnh tiến theo phương pháp vết	40	Mạc Văn Giang Đào Văn Kiên
Nghiên cứu ứng dụng công nghệ mô phỏng vật liệu rời trong tối ưu hóa thông số làm việc của cơ cấu cấp hạt trên máy bóc vỏ hạt sen tươi	47	Hà Đình Soát Nguyễn Hữu Chấn Dương Thị Hà Vũ Tiến Hiếu

NGÀNH KINH TẾ

Nghiên cứu nhận thức và định hướng của sinh viên khoa Kinh tế Trường Đại học Sao Đỏ về nhân lực trong nền kinh tế số	54	Vũ Thị Lý

TẠP CHÍ
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

TRONG SỐ NÀY

Số 2(85) 2024

NGÀNH KINH TẾ

Tác động của các yếu tố thuộc về quản lý nguồn nhân lực xanh đối với hiệu suất xanh của doanh nghiệp	60	Phạm Thị Lĩnh Phạm Thị Mộng Hằng
Các yếu tố ảnh hưởng đến động lực làm việc của người lao động tại các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương	66	Nguyễn Thị Huế
Đẩy mạnh hoạt động E-Marketing trong phát triển du lịch chất lượng cao trên địa bàn tỉnh Hải Dương	72	Vũ Thị Hường
Công tác kế toán tiền lương và bảo hiểm bắt buộc tại các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh Hải Dương - Thực trạng và giải pháp	78	Nguyễn Thị Quỳnh Vũ Thị Lý Định Thị Kim Thiết Đoàn Thị Thu Hằng

NGÀNH TOÁN HỌC

Điều khiển phản hồi của phương trình 2D *g*-Navier-Stokes bằng các tham số xác định hữu hạn	84	Nguyễn Viết Tuân Nguyễn Kiều Hiên

LIÊN NGÀNH HÓA HỌC - THỰC PHẨM

Tổng hợp và nghiên cứu tính chất phát quang của hệ hybrid cluster/perovskite ứng dụng trong chiếu sáng	90	Phạm Thị Điệp Mạc Thị Lê

NGÀNH GIÁO DỤC HỌC

Giáo dục trực tuyến - xu hướng đào tạo du lịch trong bối cảnh hội nhập phát triển kinh tế	97	Nguyễn Thị Sao Tăng Thị Hồng Minh
Đánh giá văn hóa ứng xử trong du lịch bằng phương pháp định lượng: Nghiên cứu các điểm du lịch tỉnh Hải Dương	103	Nguyễn Thị Thảo

LIÊN NGÀNH TRIẾT HỌC - XÃ HỘI HỌC - CHÍNH TRỊ HỌC

Vận dụng Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng Cộng sản Việt Nam vào giảng dạy Chủ nghĩa xã hội khoa học	109	Nguyễn Thị Nhan Nguyễn Mạnh Tưởng
Tư tưởng Hồ Chí Minh về giải phóng dân tộc và sự vận dụng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong công cuộc đổi mới	115	Nguyễn Thị Hiền
Giảng dạy các học phần lý luận chính trị cho sinh viên ở Trường Đại học Sao Đỏ hiện nay	122	Phạm Xuân Đức

SCIENTIFIC JOURNAL
SAO DO UNIVERSITY

CONTENTS

No 2(85) 2024

TITLE FOR ELECTRICITY - ELECTRONICS - AUTOMATION

Research on working modes of switched reluctance machine SRM-2×550	5	Pham Cong Tao Tran Duy Khanh Pham Thi Hoan
A methodology for automatic detection and improving Datamatrix code decoding rate in industry	12	Ha Minh Tuan Nguyen Phuong Ty Le Thi Mai Le Ngoc Hoa Nguyen Thi Phuong Oanh Pham Thi Thao
Research the relationship between microcontroller communication speed and encoder value in robot control	17	Dam Hai Quan Le Thi Hong Gam Bui Trung Thanh Pham Van Bach Ngoc

TITLE FOR MECHANICAL AND DRIVING POWER ENGINEERING

The influence of some embroidery technology factors on the shrinkage of embroidery patterns on Pe/Co fabric	22	Do Thi Tan Nguyen Quang Thoai
Research the effects of temperature and washing cycle on the stretch and stretch recovery of cotton knitted fabrics	28	Ta Van Hien Do Thi Tan
Metal flow observation by multi-dimensional innovated X-ray image technology	34	Phung Danh Sa Ngo Huu Manh Trinh Van Cuong Mac Thi Nguyen Nguyen Van Anh
Application of digital simulation for designing the profile of a cam cylinder that needs translation according to the trace method	40	Mac Van Giang Dao Van Kien
Study on the application of discrete element method in optimizing operating parameters of the feeding mechanism in fresh lotus seed decorticating machine	47	Ha Dinh Soat Nguyen Huu Chan Duong Thi Ha Vu Tien Hieu

TITLE FOR ECONOMICS

Research on perception and orientation of students of the faculty of Economics of Sao Do University on human resources in the digital economy	54	Vu Thi Ly

SCIENTIFIC JOURNAL
SAO DO UNIVERSITY

CONTENTS

No 2(85) 2024

TITLE FOR ECONOMICS

The impact of green human resource management factors on enterprises green performance	60	Pham Thi Linh Pham Thi Mong Hang
Factors affecting the work motivation of workers in industrial parks in Hai Duong province	66	Nguyen Thi Hue
Promote E-Marketing activities in developing high-quality tourism in the Hai Duong province	72	Vu Thi Huong
Salary accounting and compulsory insurance at construction enterprises in Hai Duong province - current situation and solutions	78	Nguyen Thi Quynh Vu Thi Ly Dinh Thi Kim Thiet Doan Thi Thu Hang

TITLE FOR MATHEMATICS

Feedback control of 2D g-Navier-Stokes equations by finite determining parameters	84	Nguyen Viet Tuan Nguyen Kieu Hien

TITLE FOR CHEMISTRY AND FOOD TECHNOLOGY

Study of luminescent properties of hybrid cluster/perovskite systems applied in lighting	90	Pham Thi Diep Mac Thi Le

TITLE FOR EDUCATION

Online education - the trend on tourism traning in the context of economic integration and development	97	Nguyen Thi Sao Tang Thi Hong Minh
Assessing behaviour culture in tourism by quantitative methods: Research tourist destinations in Hai Duong province	103	Nguyen Thi Thao

TITLE FOR PHILOSOPHY - SOCIOLOGY - POLITICAL SCIENCE

Applying Documents of the 13th National Congress of the Communist Party of Vietnam to teaching Scientific Socialism	109	Nguyen Thi Nhan Nguyen Manh Tuong
Ho Chi Minh's ideology on national defense and the application of the Communist Party of Vietnam in the reform process	115	Nguyen Thi Hien
Teaching political theory courses for students at Sao Do University today	122	Pham Xuan Duc

Giáo dục trực tuyến - xu hướng đào tạo du lịch trong bối cảnh hội nhập phát triển kinh tế

Online education - the trend on tourism traning in the context of economic integration and development

Nguyễn Thị Sao*, Tăng Thị Hồng Minh

**Tác giả liên hệ: maisaobms@gmail.com*

Trường Đại học Sao Đỏ

Ngày nhận bài: 01/02/2023
Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 25/6/2024
Ngày chấp nhận đăng: 30/6/2024

Tóm tắt

Thực trạng nguồn nhân lực du lịch của Việt Nam dồi dào về số lượng song nhiều hạn chế về chất lượng, đặc biệt là nhóm nhân lực chất lượng cao. Nhu cầu về nhân lực cho phát triển trong bối cảnh hội nhập đã trở thành một tiêu chuẩn đầu ra đối với các trường đại học. Bên cạnh đó, những thay đổi về nội dung, phương pháp đào tạo, cấu trúc chương trình và phương thức quản lý giáo dục đại học càng trở nên cấp thiết trong bối cảnh mới. E-learning là một trong các giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục. Sự thay đổi về công nghệ cũng như sự phát triển của hệ thống internet đã tạo ra sự bắt buộc thay đổi trong các yếu tố hoặc bộ phận cấu thành hệ thống giáo dục đại học. Bài viết tập trung vào phân tích bối cảnh hội nhập tác động tới nguồn nhân lực du lịch, đồng thời nêu lên thực trạng đào tạo nguồn nhân lực nước ta hiện nay. Từ đó, đề xuất một số giải pháp đào tạo nguồn nhân lực du lịch đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

***Từ khóa**: Giáo dục trực tuyến; du lịch; đào tạo du lịch.*

Abstract

The current situation of Vietnam's tourism human resources is abundant in quantity but limited in quality, especially high-quality human resources. The need for human resources for development in the context of integration has become an output standard of universities. In addition, changes in content, training methods, program structure and management methods of higher education become even more urgent in the new context. E-learning is one of the solutions for applying information technology in education. Changes in technology as well as the development of the internet system have created mandatory changes in the elements or components that make up the higher education system. The article focuses on analyzing the context of integration affecting tourism human resources, and also highlights the current situation of human resource training in our country. As the result, the author proposes some solutions for training tourism human resources to meet the requirements of educational innovation in the context of international integration.

***Keywords:** Online education; tourism; tourism training.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong quá trình toàn cầu hóa đang diễn ra mạnh mẽ thì vấn đề hội nhập kinh tế quốc tế trở thành yêu cầu cấp thiết cho sự phát triển đất nước. Đối với sự phát triển của một quốc gia thì cần có các nguồn lực gồm tài nguyên thiên nhiên, khoa học công nghệ, vốn đầu tư,… trong đó nguồn nhân lực là yếu tố quan trọng và có tính chất quyết định. Cùng với những thay đổi to lớn của cuộc cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) mang lại thì cũng xuất hiện những yêu cầu mới đối với nguồn nhân lực trong sự đổi mới tư duy hội nhập, trong phương pháp làm việc và kỹ năng nghề nghiệp. Theo thống kê của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, dự báo trong giai đoạn 2017-2025, lực lượng lao động Việt Nam sẽ tăng bình quân 1,28%/năm, tương đương với hơn 700.000 người/năm. Nhưng tính trong năm 2018, trong tổng số 48,7 triệu người trong độ tuổi lao động chỉ có hơn 20% lao động được đào tạo từ các trình độ sơ cấp trở lên.

Nguồn nhân lực du lịch của nước ta tuy nhiều về số lượng nhưng còn thiếu và yếu về chất lượng vì vậy, hệ thống đào tạo nguồn nhân lực du lịch của Việt Nam cần chuyển đổi nhanh và mạnh hơn nữa để thích ứng

Người phản biện: 1. GS.TSKH. Phạm Hoàng Hải
2. PGS.TS. Trần Thúy Anh

với thị trường lao động. Để đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao, bên cạnh các mô hình đào tạo truyền thống thì việc ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi mô hình đào tạo trực tuyến (E-learning) là một tất yếu của giáo dục đại học.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý thuyết

Thuật ngữ E-learning đã trở nên quen thuộc trong vài thập kỷ gần đây, E-learning là viết tắt của Electronic Learning, dùng để mô tả việc học tập dựa trên nền tảng công nghệ thông tin và truyền thông với các ứng dụng hỗ trợ việc giảng dạy và học tập như phần mềm kiểm tra, các công cụ học tập đa phương tiện (video, ebook,…) và các phương thức học liệu mới (internet, phát thanh, truyền hình, CD - VCD,…).

Các công trình nghiên cứu về E-learning của một số nước châu Âu như hệ thống đào tạo giáo viên về công nghệ thông tin của Cộng hòa Sip, Hệ thống ePortfolio dành cho giáo viên của Estonia, Mô hình bồi dưỡng giáo viên KenGure của Phần Lan, Mạng học tập (Learning Networks) của Na Uy,… và một số hệ thống E-learning điển hình của các trường đại học trên thế giới như Hệ thống E-learning của Trường Đại học Western Governors - Mỹ, Đại học Glasgow - Anh,… đã cho thấy được lợi ích của học tập trực tuyến đối với người học.

E-learning đã được đề cập trong thông tư số 12/2016/TT-BGDĐT ngày 22/4/2016 về quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, tổ chức đào tạo qua mạng đó là "hình thức học tập qua đó người học có thể tự học mọi lúc, học mọi nơi thông qua các học liệu điện tử đa phương tiện. Các hình thức học tập như: M-learning (học thông qua thiết bị di động: Điện thoại thông minh, máy tính bảng, màn hình tương tác), U-learning (học thông qua các phương thức tương tác thực tế ảo diễn ra bất kỳ nơi nào), hay smart-learning (phương tiện học tập thông minh) đều là các hình thái của học tập điện tử E-learning. Còn theo PGS.TS. Lê Huy Hoàng thì "E-learing là một loại hình đào tạo chính quy hay không chính quy hướng tới thực hiện tốt mục tiêu hoc tập, trong đó có sự tương tác trực tiếp giữa người dạy với người học cũng như giữa cộng đồng học tập một cách thuận lợi thông qua công nghệ thông tin và truyền thông".

Học tập E-learning có nhiều ưu điểm như cho phép giảng viên cập nhật nội dung giảng dạy thường xuyên, nhanh chóng và có thể đánh giá mức độ nhận thức của người học thông qua hệ thống tự đánh giá; người học có thể chủ động sắp xếp kế hoạch học tập, học mọi lúc mọi nơi, học viên có thể đăng ký khối lượng học tập phù hợp với khả năng và thời gian biểu cá nhân; giúp tiết kiệm chi phí quản lý,…

2.2. Đào tạo du lịch trong bối cảnh hội nhập quốc tế

Ngành du lịch trên thế giới nói chung và tại Việt Nam nói riêng đang đứng trước ngưỡng cửa của toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế sâu rộng. Xu thế toàn cầu hóa của ngành du lịch Việt Nam được thể hiện rõ qua các chỉ số tăng trưởng du lịch, các mối quan hệ hợp tác, các dự án đầu tư trong lĩnh vực du lịch. Năm 2019, lượng khách du lịch quốc tế đến Việt Nam đạt trên 18 triệu lượt, tăng 16,2% so với năm 2018 (Thúy Hà, 2019). Ngoài ra, Việt Nam cũng tích cực mở rộng quan hệ hợp tác trên phạm vi toàn thế giới như gia nhập các tổ chức UNWTO (Tổ chức Du lịch Thế giới), PATA (Hiệp hội du lịch châu Á - Thái Bình Dương), GMS (Tiểu vùng Mêkông mở rộng), ASEANTA (Hiệp hội du lịch các nước Đông Nam Á), Hiệp hội du lịch JATA (Nhật Bản), ASTA (Hoa Kỳ),…

Nhiều thương hiệu du lịch lớn như: ACCOR, SHERATON, HILTON, NIKKO,… đến từ các cường quốc về du lịch đã đầu tư tại Việt Nam, qua đó, diện mạo của cơ sở vật chất du lịch tại Việt Nam đã được thay đổi. Nhiều cơ sở kinh doanh du lịch có chất lượng đạt chuẩn quốc tế đã được vận hành và dần nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch Việt Nam.

Đối với sự phát triển của một quốc gia, nguồn nhân lực là yếu tố cấu thành lực lượng sản xuất và có khả năng tạo ra của cải vật chất. Theo đánh giá của Ngân hàng Thế giới (World bank, 2015), chất lượng nguồn nhân lực Việt Nam hiện nay đạt mức 3,79/10 điểm. Hiện tại, cả nước mới có trên 1,3 triệu lao động du lịch, trong đó chỉ có 42% được đào tạo về du lịch, 38% được đào tạo từ các ngành khác chuyển sang và khoảng 20% chưa qua đào tạo chính quy mà chỉ được huấn luyện tại chỗ. Chính vì thế, số lao động có chuyên môn, kỹ năng còn cao vừa thiếu, vừa yếu, nhưng số lao động chưa đáp ứng được yêu cầu lại dư thừa [3].

2.3. Một số ứng dụng E- learning trong giảng dạy và học tập

Trong thời đại hội nhập quốc tế, với tốc độ phát triển nhanh và mạnh của công nghệ thông tin trong lĩnh vực giáo dục thì sự ra đời của các phần mềm, ứng dụng hội nghị trực tuyến đã khiến cho việc kết nối giữa người dạy và người học trở nên nhanh chóng, dễ dàng và tiện lợi hơn.

2.3.1. Bộ Office 365

Microsoft Office 365 là dịch vụ điện toán đám mây của Microsoft, cung cấp một bộ sản phẩm các ứng dụng như: Exchange Online, SharePoint Online, Lync Online, Skype for Business. Office 365 là nền tảng có thể được tác vụ trên bất kỳ thiết bị nào có kết nối internet. Khai thác được các tính năng hữu ích của

Office 365 sẽ giúp giảng viên và học viên nâng cao hiệu quả trong giảng dạy và học tập tại môi trường E-learning.

OneDrive for Business là dịch vụ lưu trữ đám mây. Đây là công cụ giúp người học có thể tương tác với nhau và nhận phản hồi từ giáo viên thông qua Student Notebook, Content Library hoặc Collaboration Space. Các ứng dụng này cho phép giảng viên có thể xem, chỉnh sửa notebook cho từng học viên hoặc nhóm học viên. Ứng dụng trên rất phù hợp với việc tổ chức bài tập thảo luận nhóm.

Microsoft Forms là một phần của Office 365 gồm 2 phần chính là Form và Quiz. Đây là ứng dụng cho phép tạo bài kiểm tra trực tuyến, trả lời và khảo sát ngay trực tiếp. Form cho phép xây dựng các câu hỏi dưới dạng chữ hoặc hình ảnh, tự luận hoặc trắc nghiệm. Khi người học hoàn thành khảo sát, kết quả khảo sát sẽ được phân tích, tổng hợp gửi đến giáo viên ngay sau đó dưới dạng biểu đồ thống kê. Công cụ này rất có ích cho việc kiểm tra, thăm dò mức độ nhận thức của học viên sau từng buổi học.

Stream là giải pháp video business của Microsoft, người dùng có thể tương tác qua các bình luận tai các video. Giáo viên có thể tải video bài giảng, quản lý người xem nội dung video, xác định mức độ chia sẻ rộng rãi trong lớp/nhóm học của mình. Ngoài ra, giáo viên có thể chia sẻ bản ghi âm của các lớp học, các buổi họp nhóm, thuyết trình, buổi đào tạo chuyên sâu hoặc các video khác. Microsoft Stream giúp giáo viên và học viên có thể chia sẻ nhận xét về video, gắn thẻ thời gian trong nhận xét và mô tả để tham khảo các điểm cụ thể trong video và thảo luận với nhau.

Sway là ứng dụng thuyết trình dựa hoàn toàn trên nền tảng điện toán đám mây, vận hành đơn giản và dễ sử dụng hơn Powerpoint Sway cung cấp nhiều mẫu thiết kế phù hợp với nhu cầu khác nhau của người sử dụng như thuyết minh trong môi trường doanh nghiệp, bản tin, cá nhân,… thuyết minh bằng phương tiện kỹ thuật số sẽ giúp tăng khả năng tương tác giữa giảng viên và sinh viên. Ngoài ra, người dùng có thể dễ dàng tạo và chia sẻ báo cáo, tài liệu trình bày tương tác và nhiều nội dung khác.

2.3.2. Công cụ của Google

Google Meeting là công cụ học/họp trực tuyến trên nền tảng web được tích hợp trong bộ G-suite của Google. Ứng dụng cho phép nhiều người tham gia cùng lúc và không giới hạn thời gian cuộc họp. Điểm đặc biệt của Meeting là trải nghiệm ứng dụng mà không cần cài đặt phần mềm, người dùng chỉ cần có tài khoản gmail là có thể sử dụng được, điều này tạo điều kiện thuận lợi cho học viên dễ dàng sử dụng ứng dụng trên máy tính hay các thiết bị điện tử khác. Ngoài ra, giáo viên có thể dễ dàng lên lịch buổi học và thiết lập thông tin sự kiện để gửi email đến từng sinh viên nhắc nhở tham gia lớp học.

Zoom Cloud Meeting cung cấp giải pháp nhắn tin và họp hội nghị cho máy tính để bàn và thiết bị di động, ứng dụng được cái đặt nhanh, dễ dàng với nhiều tính năng mở rộng. Công cụ hỗ trợ cho phép số lượng người cùng tham gia buổi họp lớn với tối đa 49 video người tham gia trên một màn hình. Các cuộc họp có thể được lưu cục bộ hoặc điện toán đám mây, đây là tính năng cho phép học viên xem lại hoặc tự nghiên cứu video các buổi học.

2.3.3. Điểm mạnh

Hệ thống chính sách: Thông tư số 12/2016/TT-BGDĐT ngày 22/4/2016 về Quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, tổ chức đào tạo qua mạng. Trong đó quy định một số nội dung liên quan đến thiết kế web dạy trực tuyến đào tạo qua mạng, hệ thống máy chủ và hạ tầng kết nối mạng internet, hệ thông quản lý học tập, kho học liệu số và đội ngũ nhân sự. Ngoài ra, Đề án 117/QĐ-TTg ngày 25/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ đã nêu rõ tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục và đào tạo; xây dựng và triển khai Chính phủ điện tử, hệ thống dịch vụ công trực tuyến, hệ thống bồi dưỡng giáo viên trực tuyến của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Đây là hệ thống các chính sách nhằm xây dựng hệ sinh thái điện tử trong giáo dục đào tạo.

Tốc độ tăng trưởng thương mại điện tử: Theo thông tin từ Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam cho thấy, tốc độ tăng trưởng thương mại điện tử của Việt Nam năm 2017 đạt trên 25% và con số này có thể được duy trì trong giai đoạn 2018-2020. Đáng chú ý là tốc độ tăng trưởng của du lịch trực tuyến lên đến 50% [3].

Hạ tầng viễn thông: Việt Nam có hạ tầng viễn thông 2G, 3G, 4G phủ sóng trên cả nước với hệ thống hơn 150.00 trạm BTS, thống kê đến hết ngày 30/6/2017 Việt Nam có hơn 80 triệu người dùng internet, tương ứng với 67% dân số cả nước. Những con số trên cho thấy, hạ tầng viễn thông internet đang là bệ phóng cho sự phát triển kinh tế và hội nhập quốc tế của Việt Nam [4]. Việt Nam là quốc gia có số lượng người sử dụng internet lớn thứ 6 châu Á và thứ 12 trên thế giới, ngoài ra, dân số Việt Nam là dân số trẻ, dễ dàng tiếp cận và thích nghi với môi trường mới, số lượng người dưới 30 tuổi năm 2014 là 45.462 triệu người, chiếm 50,2% dân số (Tổng cục thống kê, 2016). Vì vậy, Việt Nam được đánh giá là quốc gia có tiềm năng phát triển E-learning lớn.

Trong nghiên cứu của Huỳnh Bá Lộc, ông chỉ ra rằng: Khi tham gia học tập trên E-learning, những giá trị mà E-learning có thể mang lại cho các người học là rất lớn, cụ thể, nhiều bạn đã đánh giá các giá trị ở mức độ

tán thành khá cao (gồm tán thành và rất tán thành), cụ thể chủ động trong học tập (47,8%), linh hoạt về thời gian (46,5%), làm việc có kế hoạch (38,5%), phát triển thêm kỹ năng (34,7%), học liệu phong phú (34,3%), cảm thấy tự tin hơn (30,1%) [3].

Hình thức học tập trực tuyến có rất nhiều lợi ích như tiết kiệm được chi phí đi lại, không cần phải di chuyển xa nên tiết kiệm được thời gian và không gian học tập. Bên cạnh đó, sinh viên có thể xem đi xem lại bài giảng của giảng viên nhiều lần khi cần và có thể làm đi làm lại các bài tập không giới hạn. "*Điều thú vị khi học trên E-learning là em có thể học trước các nội dung, chủ động thời gian trong học tập, có thể tìm hiểu những nội dung liên quan bằng nhiều cách khác nhau" [3].*

2.3.4. Điểm yếu

Nguồn vốn đầu tư: Đầu tư cho giáo dục, đào tạo được coi là yếu tố then chốt thúc đẩy phát triển kinh tế nhanh và bền vững. Nguồn lực đầu tư cho việc giảng dạy E-learning là một vấn đề quan trọng bởi công nghệ nhanh.

Bảng 1. *Cơ cấu chi ngân sách cho giáo dục đào tạo theo các cấp học*

Đơn vị tính: %

Cấp học	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Giáo dục mầm non và giáo dục phổ thông	69.7	69	69.2	69	69.2	69.5	69.3	69.1	69.4	69.6
Dạy nghề	9.7	9.9	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.6	9.7	9.7
Trung cấp chuyên nghiệp	3.4	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.6	3.5	3.4	3.6
Cao đẳng, Đại học	11.7	12	12.4	12.4	12.4	11.7	12	12.4	11.7	11.6
Giáo dục thường xuyên	1.8	1.7	1.6	1.8	1.6	1.8	1.7	1.6	1.8	1.6
Giáo dục đào tạo khác	3.7	3.8	3.6	3.6	3.6	3.7	3.8	3.6	3.7	3.6

Nguồn: Cổng thông tin điện tử Bộ Giáo dục và Đào tạo

Nhìn vào bảng thống kê trên có thể nhận thấy được, kinh phí đầu tư cho giáo dục ở trình độ Đại học, Cao đẳng và Trung cấp chuyên nghiệp chi từ ngân sách Nhà nước đã có tăng qua các năm, tuy nhiên vẫn còn còn tương đối hạn chế, trung bình chỉ chiếm khoảng 15% tổng ngân sách Nhà nước chi cho giáo dục.

Về chương trình đào tạo: Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) với sự xuất hiện của công nghệ thực tế ảo và tương tác thực tại ảo đòi hỏi hệ thống đào tạo phải thay đổi chương trình và phương thức đào tạo. Chương trình đào tạo du lịch hiện nay vẫn còn thiên về giảng dạy lý thuyết, chậm đổi mới, nội dung chương trình đào tạo hiện nay vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu và xu thế lao động CMCN 4.0 [5].

Đội ngũ giảng viên giảng dạy: Trong điều kiện hội nhập hiện nay, ngoài yếu tố tích hợp tiêu chuẩn trong nước và quốc tế đối với chuyên môn nghiệp vụ thì khả năng sử dụng thành thạo ngoại ngữ và công nghệ thông tin để nâng tầm trong công tác giảng dạy là yêu cầu bắt buộc đối với giảng viên. Tuy nhiên, phần lớn số lượng giảng viên ở các trường có đào tạo về du lịch được đào tạo từ các ngành khác, việc giảng dạy về du lịch chủ yếu dựa vào vốn kiến thức tự học, tổng hợp từ nhiều nguồn, từ kinh nghiệm của các thầy cô. Đội ngũ giảng viên nghề chưa đồng đều về trình độ và năng lực. Đây là một điểm yếu đối với đội ngũ giảng dạy.

Sự phân bố cơ sở đào tạo du lịch: Hiện nay, tuy hầu hết các tỉnh, địa phương đều có các trung tâm dạy nghề, đào tạo và bồi dưỡng nghiệp vụ du lịch ngắn hạn nhưng các trung tâm đào tạo nghề vẫn tập trung chủ yếu ở các thành phố lớn như: Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Nha Trang,… Đây chính là một trong những lý do khiến chất lượng nguồn nhân lực du lịch không đồng đều giữa các địa phương.

Cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ giảng dạy: Đặc điểm của đào tạo du lịch là đào tạo nghề, bên cạnh đó thời đại CMCN 4.0, công nghệ phục vụ du lịch phát triển nhanh và thay đổi theo từng ngày nên rất cần các cơ sở thực hành, thực tế. Tuy nhiên, các trang thiết bị kỹ thuật phục vụ đào tạo thường rất đắt tiền và nhanh chóng thay đổi khiến các cơ sở đào tạo thường khó theo kịp sự phát triển của ngành, dẫn đến việc đào tạo du lịch hiện nay đang phổ biến tình trạng "tay không bắt giặc". Điều này ảnh hưởng lớn tới chất lượng nguồn lao động do không thể bắt kịp với nhu cầu của công việc.

Hiện tại E-learning ở các nước đang phát triển khu vực châu Á vẫn đang ở trong tình trạng sơ khai, chưa có nhiều thành công vì một số lý do như: Các quy tắc, luật lệ bảo thủ, tệ quan liêu, sự ưa chuộng đào tạo truyền thống của văn hóa châu Á, vấn đề ngôn ngữ không đồng nhất, cơ sở hạ tầng nghèo nàn và nền kinh tế lạc hậu ở một số quốc gia châu Á. Tuy vậy, đó chỉ là những rào cản tạm thời do nhu cầu đào tạo ở châu lục này cũng đang trở nên ngày càng không thể đáp ứng được bởi các cơ sở giáo dục truyền thống buộc các quốc gia châu Á đang dần dần phải thừa nhận tiềm năng không thể chối cãi mà E-learning mang lại. Một số quốc gia, đặc biệt là các nước có nền kinh

tế phát triển hơn tại châu Á cũng đang có những nỗ lực phát triển E-learning tại đất nước mình như: Nhật Bản, Hàn Quốc, Singapore, Đài Loan (Trung Quốc), Trung Quốc,...

2.3.5. Hệ thống E-learning của một số trường đại học tại Việt Nam

Hiện nay, nhiều trường đại học ở Việt Nam cũng đang nghiên cứu và triển khai E-learning, một số đơn vị đã bước đầu khai thác các phần mềm hỗ trợ đào tạo và cho kết quả khả quan như: Đại học Công nghệ - Đại học Quốc gia Hà Nội, Viện CNTT - ĐHQGHN, Đại học Bách khoa Hà Nội, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông, Đại học Sư phạm Hà Nội,…

Có thể kể đến một số mô hình như: Đại học trực tuyến FUNiX của FPT, đây trường đại học không có giảng đường, không có giảng viên mà sử dụng 500 mentor - là các chuyên gia công nghệ hàng đầu luôn hỗ trợ sinh viên trong quá trình học tập. Chính thức ra mắt vào năm 2015 với mục tiêu đào tạo cử nhân và cấp chứng chỉ cho ngành Công nghệ thông tin, tiến tới mở rộng các ngành khác như kinh tế, kiến trúc, âm nhạc,... Quá trình học tại đây đều được thực hiện trực tuyến, thầy và trò giao tiếp và học tập không cần tới lớp. FUNiX có thể xây dựng chương trình đào tạo cập nhật nhanh nhất mảng kiến thức cho học viên. Phương pháp này nhằm tăng hiệu quả đào tạo, giảm chi phí cho quá trình vận hành học tập.

Bên cạnh đó, hiện nay có nhiều trường đại học sử dụng phần mềm E-learning được xây dựng riêng phù hợp với yêu cầu đào tạo riêng biệt của từng trường như: Trường Đại học Cần Thơ sử dụng phần mềm Dokeos - đây là kết quả dự án hợp tác giữa Đại học Cần Thơ và Trường Đại học Gent, Vương quốc Bỉ về lĩnh vực E-learning trong khuôn khổ chương trình hợp tác giữa Trường với các trường đại học phía Bắc của Vương quốc Bỉ (Chương trình VLIR-IUC-CTU). Hệ thống Dokeos bao gồm 4 chức năng chính: Tạo, chia sẻ tài liệu học tập, xây dựng bài tập; diễn đàn thảo luận nhóm; hội nghị trực tuyến và quản lý quá trình học tập,… Đây là phần mềm nguồn mở được hàng trăm tổ chức trên thế giới bao gồm các trường đại học sử dụng để tạo và quản lý các khóa học trực tuyến thông qua hệ thống website.

Trường Đại học Bách khoa Hà Nội đã tham gia dự án Đại học ảo Đông Nam Á (ACU Asean Cyber University) với mục tiêu tăng cường năng lực đào tạo và hội nhập quốc tế trong các nước thành viên ASEAN dưới sự bảo trợ của Chính phủ Hàn Quốc. Năm 2012, Trường bắt đầu triển khai các hoạt động Online learning và đã đem lại nhiều đổi mới trong đào tạo đại học. Dự án ACU đã giúp trường xây dựng hạ tầng cho phát triển học liệu, cơ sở vật chất (phòng ghi hình, máy chủ, máy trạm,…) và đội ngũ kỹ thuật hỗ trợ giảng viên cho việc xây dựng các bài giảng trực tuyến.

Ngoài ra, để thuận tiện cho việc tổ chức hoạt động đào tạo trực tuyến, Trường Đại học Sao Đỏ cũng đang sử dụng 2 phần mềm phổ biến trong giảng dạy là Zoom và E-learning, trong thời gian Covid-19 xảy ra Nhà trường đã nhanh chóng sử dụng dịch vụ cung cấp tài khoản cá nhân cho giảng viên để giảng dạy trực tuyến.

Ngoài sự vào cuộc của các trường đại học, các tổ chức giáo dục tại Việt Nam cũng đã những bước chuẩn bị vững chắc cho thời kỳ CMCN 4.0. TOPICA hiện là tổ chức cung cấp dịch vụ E-learning hàng đầu ở Việt Nam, nhất là trong giáo dục đại học, không chỉ ở Việt Nam mà còn mở rộng mô hình này ra các nước trong khu vực. Hiện nay, có nhiều trường đại học hợp tác với tổ chức giáo dục TOPICA để thực hiện đào tạo E-learning và người học được cấp bằng cử nhân đại học như: Đại học Kinh tế quốc dân NEU-EDUTOP, Viện Đại học Mở HOU-TOPICA, Đại học Trà Vinh TVU-TOPICA, Đại học Duy Tân DTU-TOPICA, Đại học Thái Nguyên TNU-TOPICA. Đây là phương thức đào tạo phù hợp trong việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu xã hội.

2.4. Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo ngành du lịch thông qua ứng dụng E-learning

Nâng cao nhận thức về ứng dụng công nghệ thông tin đối với nguồn nhân lực du lịch. Nguồn nhân lực du lịch được hiểu là lao động trực tiếp và gián tiếp phục vụ nhu cầu của khách du lịch trong chuyến đi.

Xây dựng và phát triển nguồn học liệu mở (OER): Tài nguyên giáo dục mở là tài liệu giảng dạy, học tập, sách giáo khoa, bài nghiên cứu, video, tài liệu tương tác, cơ sở dữ liệu, phần mềm,… được đăng tải cho phép người khác truy cập, sử dụng ít hạn chế hoặc không hạn chế. Đây là một trong những ứng dụng nền tảng góp phần xây dựng hệ sinh thái giáo dục mở

Đẩy mạnh xây dựng hệ thống quản lý học tập: Nhằm giúp người học có thể tự học tập, tự đánh giá, nắm bắt được tiến trình, kết quả học tập của bản thân từ đó xây dựng được kế hoạch học tập thích hợp. Bên cạnh đó, đây còn là diễn đàn trao đổi và các công cụ hỗ trợ để người học có thể kết nối với giảng viên, các đơn vị chức năng của cơ sở đào tạo để giải quyết các vấn đề, vướng mắc liên quan trong quá trình học tập trực tuyến.

Nâng cao chất lượng đào tạo: Các trường đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong đào tạo và giảng dạy như công nghệ 3D, 360^o,… giúp sinh viên có thể tương tác, thực tập nghề nghiệp ngay tại phòng thực hành, thí nghiệm, qua đó tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phân tích và giải quyết tình huống. Phát triển

hệ thống các khóa học trực tuyến mở rộng (Massive Online Open Courses-MOOCs) sẽ tối ưu hóa năng lực, sở thích và điều kiện của từng cá nhân. Cần tăng thời gian thực hành, thực tập tại các doanh nghiệp nhằm giúp sinh viên tiếp cận với công việc trong tương lai, hạn chế tình trạng doanh nghiệp phải đào tạo lại sau khi tuyển dụng.

Nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên: Vai trò của giảng viên rất quan trọng trong việc phát triển E-learning. Giảng viên cần được đào tạo về khả năng ứng dụng công nghệ thông tin, có khả năng sử dựng các phương tiện dạy học hiện đại và quan trọng nhất là phải có năng lực tự học, tự nghiên cứu khoa học. Ngoài ra, cần chú trọng nâng cao trình độ tin học, ngoại ngữ và ứng dụng công nghệ thông tin để giảng viên đủ khả năng giảng dạy, tự nghiên cứu, trao đổi chuyên môn trực tiếp với chuyên gia nước ngoài, tham dự hội nghị, hội thảo, diễn đàn quốc tế.

Với định hướng chiến lược đưa du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn của đất nước, song song với đó là sự kiện toàn thế giới đang chuyển mình bước vào thời kỳ CMCN 4.0, du lịch Việt Nam đang được đặt giữa những cơ hội lớn lao và những thách thức không nhỏ. Vấn đề đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu xã hội không chỉ là bài toán đối với ngành du lịch mà còn là trăn trở của nhiều ngành nghề tại Việt Nam.

Đầu tư về cơ sở vật chất kỹ thuật: Cần đầu tư cơ sở kỹ thuật hiện đại, đồng bộ, đáp ứng được yêu cầu của đào tạo trực tuyến trong bối cảnh CMCN 4.0 như đường truyền internet tốc độ cao, điện toán đám mây, máy tính, mạng nội bộ, phần mềm trí tuệ nhân tạo, phần mềm phục vụ E-learning, website, thư viện điện tử, hệ thống đào tạo trực tuyến, phòng học đa phương tiện, phòng chuyên môn hóa, hệ thống thiết bị ảo mô phỏng, thiết bị dạy học thuật và các phần mềm ảo mô phỏng thiết bị dạy học thực tế. Sự phát triển của E-learning đòi hỏi sự phát triển nhanh chóng của công nghệ như AI, IOT và BigData.

Tăng cường liên kết, hợp tác giữa Nhà trường và doanh nghiệp: Cần đẩy mạnh đào tạo tại chỗ theo nhu cầu của doanh nghiệp. Doanh nghiệp sẽ là nơi thực hành, thực tập của các cơ sở đào tạo, đồng thời, doanh nghiệp sẽ cử các chuyên gia tham gia giảng dạy, hướng dẫn thực hành, thực tập để đào tạo nhân lực theo mục tiêu và yêu cầu cụ thể của từng doanh nghiệp. Thực hiện ký kết hợp đồng đào tạo giữa doanh nghiệp và cơ sở đào tạo theo nguyên tắc đặt hàng, đào tạo theo nhu cầu doanh nghiệp sẽ giảm chi phí đào tạo lại của doanh nghiệp và nâng cao chất lượng đào tạo.

3. KẾT LUẬN

Toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế là xu thế phát triển tất yếu của thời đại, trước sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin và truyền thông thì ngành giáo dục luôn phải đi trước đón đầu xu hướng. Nguồn nhân lực đóng một vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của mỗi quốc gia. Vì vậy, việc đào tạo nguồn nhân lực đúng hướng, có hiệu quả, đáp ứng nhu cầu xã hội là hết sức cần thiết cho sự phát triển của đất nước trong bối cảnh hội nhập hiện nay.

Nếu quyết tâm phát huy mặt tích cực và khắc phục những vấn đề còn tồn tại để biến thách thức thành cơ hội thì việc tối ưu hóa ứng dụng các công cụ truyền thông trực tuyến sẽ góp phần cho thắng lợi của định hướng chiến lược đã đề ra, các doanh nghiệp du lịch Việt Nam cùng với nền kinh tế đất nước sẽ song hành trên con đường phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2016), *Thông tư số 12/2016/TT-BGDĐT Quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, tổ chức đào tạo qua mạng*, Hà Nội.

[2]. Cao Thị Thu Thương, Lê Thị Hoài Thu, Đặng Đình Hải (2017), *Ứng dụng Office 365 để nâng cao hiệu quả dạy và học trong môi trường học tập E-learning*, *Kỷ yếu hội thảo Đào tạo trực tuyến trong thời kỳ Cách mạng công nghiệp 4.0*, NXB Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội.

[3]. Huỳnh Bá Lộ, Lê Thu Hằng (2021), *Trải nghiệm và mong đợi của sinh viên với E-learning*, https:// www. vanlanguni.edu.vn.

[4]. Hữu Tuấn (2017), *Hạ tầng internet - Viễn thông: Nền tảng cho hội nhập kinh tế số*, Báo Đầu tư online, ngày 22/11/2017.

[5]. Lan Hương (21/11/2016), *Đào tạo du lịch tại các trường đại học và cao đẳng - hội nhập và phát triển*, Viện nghiên cứu phát triển du lich.Nguồn:http:// www.itdr.org.vn/vi/nghiencuu-traodoi.

AUTHORS INFORMATION

Nguyen Thi Sao*, Tang Thi Hong Minh

Corresponding Author: maisaobms@gmail.com
Sao Do University.

THỂ LỆ GỬI BÀI
TẠP CHÍ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ (P. ISSN 1859-4190, E. ISSN 2815-553X), thường xuyên công bố kết quả, công trình nghiên cứu khoa học và công nghệ của các nhà khoa học, cán bộ, giảng viên, nghiên cứu sinh, học viên cao học, sinh viên ở trong và ngoài nước.

1. Tạp chí xuất bản 01 số/quý bằng hai ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh. Tạp chí nhận đăng các bài báo khoa học thuộc các lĩnh vực: Điện - Điện tử - Tự động hóa; Cơ khí - Động lực; Kinh tế; Triết học - Xã hội học - Chính trị học; Các lĩnh vực khác gồm: Công nghệ thông tin; Hóa học - Công nghệ thực phẩm; Ngôn ngữ học; Toán học; Vật lý; Văn hóa - Nghệ thuật - Thể dục thể thao...
2. Bài nhận đăng là những công trình nghiên cứu khoa học chưa công bố trong bất kỳ ấn phẩm khoa học nào.
3. Tòa soạn chỉ nhận bài báo gửi online trên website http://tapchikhcn.saodo.edu.vn. Bài báo gửi về toà soạn dưới dạng file điện tử (*.doc *.docx và *.pdf); cuối bài báo, tác giả ghi rõ thông tin địa chỉ liên hệ, số điện thoại, email và cập nhật thông tin trên website. Bài báo phải được trình bày đúng định dạng, rõ ràng; Trường hợp bài báo phải chỉnh sửa theo thể lệ hoặc theo yêu cầu của Phản biện thì tác giả sẽ cập nhật trên website. Người phản biện sẽ do tòa soạn mời. Tòa soạn không gửi lại bài nếu không được đăng.
4. Các công trình thuộc đề tài nghiên cứu có Cơ quan quản lý cần kèm theo giấy phép cho công bố của cơ quan (Tên đề tài, mã số, tên chủ nhiệm đề tài, cấp quản lý,...).
5. Tên bài báo trình bày bằng hai ngôn ngữ (tiếng Việt và tiếng Anh), font Arial, cỡ chữ 14, in đậm, căn giữa.
6. Tên tác giả (không ghi học hàm, học vị), font Arial, cỡ chữ 10, in đậm, căn lề phải; cơ quan công tác của các tác giả, font Arial, cỡ chữ 9, in nghiêng, căn lề phải.
7. Chữ "Tóm tắt" in đậm, font Arial, cỡ chữ 10; Nội dung tóm tắt của bài báo không quá 10 dòng, trình bày bằng hai ngôn ngữ (tiếng Việt và tiếng Anh), font Arial, cỡ chữ 10, in thường.
8. Chữ "Từ khóa" in đậm, nghiêng, font Arial, cỡ chữ 10; Có từ 03÷05 từ khóa, font Arial, cỡ chữ 10, in nghiêng, ngăn cách nhau bởi dấu chấm phẩy, cuối cùng là dấu chấm.
9. Nội dung bài báo viết bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh; Nếu là bài báo viết bằng tiếng Việt: Tiêu đề tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Tóm tắt tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Từ khóa tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Nếu là bài báo viết bằng tiếng Anh: Tiêu đề tiếng Anh trước, tiếng Việt sau; Tóm tắt tiếng Anh trước, tiếng Việt sau; Từ khóa tiếng Anh trước, tiếng Việt sau.
10. Bài báo được đánh máy trên khổ giấy A4 (21 × 29,7cm) có độ dài không quá 8 trang, font Arial, cỡ chữ 10, giãn dòng At least 12pt, Before 3pt, After 3pt; căn lề trên 2.5cm, dưới 2.5cm, trái 3cm, phải 2cm; hình vẽ phải rõ ràng, đủ nét và được định dạng dưới dạng file ảnh (*.jpg); Phương trình, công thức phải soạn thảo bằng Mathtype hoặc Equation; Phần nội dung bài báo được chia thành 02 cột, khoảng cách cột là 1cm; Trong trường hợp hình vẽ, hình ảnh có kích thước lớn, bảng biểu có độ rộng lớn hoặc công thức, phương trình dài thì cho phép trình bày dưới dạng 01 cột.
11. Tài liệu tham khảo được sắp xếp theo thứ tự tài liệu được trích dẫn trong bài báo.

    - Nếu là sách/luận án: Tên tác giả (năm), Tên sách/luận án/luận văn, Nhà xuất bản/Trường/Viện, lần xuất bản/tái bản.

    - Nếu là bài báo/báo cáo khoa học: Tên tác giả (năm), Tên bài báo/báo cáo, Tạp chí/Hội nghị/Hội thảo, Tập/Kỷ yếu, số, trang.

    - Nếu là trang web: Phải trích dẫn đầy đủ tên website và đường link, ngày cập nhật.
12. Định dạng mẫu bài báo tham khảo tại địa chỉ http://tapchikhcn.saodo.edu.vn/news/detail/198/format_paper

    Bài báo sau khi xuất bản sẽ được công bố trên http://tapchikhcn.saodo.edu.vn.

THÔNG TIN LIÊN HỆ:

Ban Biên tập Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ

Phòng 203, Tầng 2, Nhà B1, Trường Đại học Sao Đỏ.

Địa chỉ: Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: http://tapchikhcn.saodo.edu.vn

Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

Địa chỉ:
- **Số 1:** Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- **Số 2:** Số 72, đường Nguyễn Thái Học, phường Thái Học, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- **Điện thoại:** (0220) 3882 269 **Fax:** (0220) 3882 921 **Website:** http://saodo.edu.vn **Email:** info@saodo.edu.vn

P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X

Số 2 (85)
2024

Địa chỉ Tòa soạn:
Trường Đại học Sao Đỏ.
Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882 921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.
Website: http://tapchikhcn.saodo.edu.vn/Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn.

Giấy phép xuất bản số: 620/GP-BTTTT ngày 17/9/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông.
In 2.000 bản, khổ 21 × 29,7cm, tại Công ty TNHH in Tre Xanh, cấp ngày 17/02/2011.