



**Tạp chí**

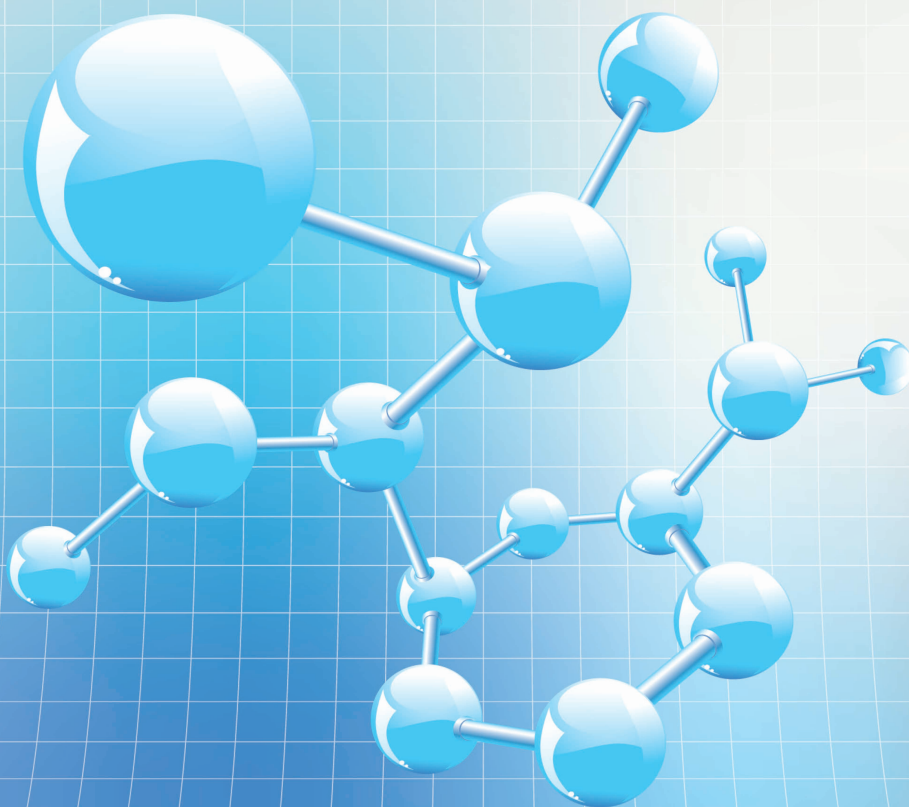
# **NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

**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 Đĩnh

■ **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 Nhung - 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**

People's Teacher, Dr. Dinh Van Nhung - 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. Bành Tiến 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. Trương Thị Thủy

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](mailto: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.

LIÊN NGÀNH ĐIỆN - ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA

- Nghiên cứu các chế độ làm việc của máy điện từ kháng SRM-2x550 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 Tuấn  
Nguyễn Phương Ty  
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 Hiến  
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

#### 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 Huệ
Đẩy mạnh hoạt động E-Marketing trong phát triển du lịch chất lượng cao trên địa bàn tỉnh Hải Dương	72	Vũ Thị Hương
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 Việt Tuấn Nguyễn Kiều Hiền
--	----	--------------------------------------

#### 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 Tường
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



**TITLE FOR ELECTRICITY - ELECTRONICS - AUTOMATION**

- Research on working modes of switched reluctance machine SRM-2x550 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

**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 training 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 13 <sup>th</sup> 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

# 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

## Research on perception and orientation of students of the faculty of Economics of Sao Do University on human resources in the digital economy

Vũ Thị Lý

Tác giả liên hệ: lyvu1985@gmail.com

Trường Đại học Sao Đỏ

Ngày nhận bài: 16/02/2024

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 29/5/2024

Ngày chấp nhận đăng: 30/6/2024

### Tóm tắt

Kinh tế số, chuyển đổi số là xu hướng tất yếu của Việt Nam và nhiều quốc gia trên thế giới trong bối cảnh hiện nay, nhưng để phát triển được nền kinh tế số, Việt Nam phải vượt qua một số thách thức, trong đó có thách thức về nguồn nhân lực. Vì vậy, công tác đào tạo phải thích ứng để cung ứng nguồn nhân lực đáp ứng được yêu cầu trong nền kinh tế số trong đó có nguồn nhân lực kế toán, quản trị kinh doanh. Bài viết tập trung nghiên cứu nhận thức và định hướng của sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ trong nền kinh tế số. Từ đó, đề xuất một số khuyến nghị nhằm nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng yêu cầu nhân lực trong nền kinh tế này.

**Từ khóa:** Kinh tế số; chuyển đổi số; công nghệ số; nhân lực số; kế toán; quản trị kinh doanh; nhận thức; sinh viên.

### Abstract

Digital economy and digital transformation are inevitable trends for Vietnam and many countries around the world in the current context, but to develop a digital economy, Vietnam must overcome a number of challenges, including There are challenges in human resources. Therefore, training must change to provide human resources that meet the requirements of the digital economy, including accounting and business administration human resources. The article focuses on studying the awareness and orientation of students of the Faculty of Economics, Sao Do University in the digital economy. From there, propose some recommendations to improve the quality of training to meet human resource requirements in this economy.

**Keywords:** Digital economy; digital transformation; digital technology; digital human resources; accounting; business administration; awareness; students.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kinh tế số, chuyển đổi số là xu hướng tất yếu của Việt Nam và nhiều quốc gia trên thế giới trong bối cảnh hiện nay, nhưng muốn phát triển được nền kinh tế số, Việt Nam đòi hỏi phải có nguồn nhân lực số để triển khai, tổ chức thực hiện và vận hành nền kinh tế một cách hiệu quả. Kinh tế số phát triển dẫn đến những thay đổi mạnh mẽ về lao động, quá trình chuyển đổi số vừa làm mất việc làm nhưng cũng sẽ tạo ra những việc làm mới. Kinh tế số làm thay đổi lớn về cơ cấu lao động và thị trường lao động. Kinh tế số mang lại những cơ hội phát triển lớn, nhưng người lao động cần phải được chuẩn bị những kỹ năng và năng lực phù hợp với nhu cầu công việc trong tương lai. Rõ ràng, việc hiểu rõ thực trạng nguồn nhân lực để chuẩn bị tốt nguồn nhân lực đáp ứng cho sự phát triển kinh tế số ở Việt Nam là rất cần thiết. Các trường đại học có sứ mệnh đào tạo

và cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao trong đó có khoa Kinh tế, để đáp ứng nhu cầu lao động cấp thiết cho nền kinh tế số. Giáo dục phải đào tạo ra những sinh viên tốt nghiệp có khả năng sáng tạo cao, làm chủ công nghệ, có khả năng phân tích, dự đoán.

Bài viết sẽ tập trung làm rõ nhận thức và định hướng của sinh viên trong bối cảnh nền kinh tế số. Số liệu khảo sát sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ. Qua đó đề xuất một số khuyến nghị đối với sinh viên và cơ sở đào tạo. Bài viết đã tìm hiểu được tỷ lệ sinh viên biết đến kinh tế số, cách thức sinh viên có được sự hiểu biết về kinh tế số, sự đánh giá của sinh viên về sự ảnh hưởng của kinh tế số đối nhân lực và định hướng của sinh viên khối ngành kinh tế đáp ứng yêu cầu trong nền kinh tế số.

### 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

#### 2.1. Kinh tế số

##### 2.1.1. Khái niệm về Kinh tế số

Kinh tế số được hiểu là nền kinh tế vận hành chủ yếu

Người phản biện: 1. PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Nhung  
2. TS. Phạm Thị Hồng Hoa

dựa trên công nghệ số, đặc biệt là các giao dịch điện tử tiến hành thông qua internet. Kinh tế số bao gồm tất cả các lĩnh vực và nền kinh tế (công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ; sản xuất, phân phối, lưu thông hàng hóa, giao thông vận tải, logistic, tài chính ngân hàng,...) mà công nghệ số được áp dụng. Về bản chất, đây là các mô hình tổ chức và phương thức hoạt động của nền kinh tế dựa trên ứng dụng công nghệ số [1].

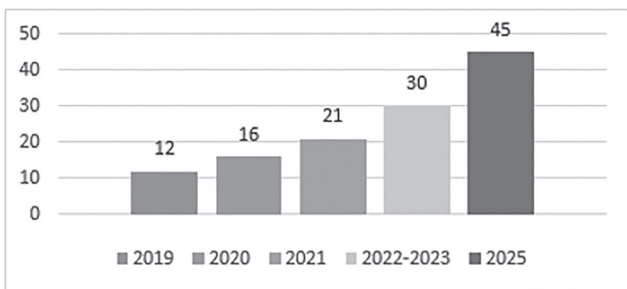
**2.1.2. Động lực của phát triển kinh tế số ở Việt Nam**

Nền kinh tế số được kỳ vọng sẽ đóng một vai trò quan trọng trong việc duy trì đà tăng trưởng của đất nước. Nhận thức được tầm quan trọng của nền kinh tế số, năm 2020, Thủ tướng ký Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, đề ra mục tiêu đến năm 2030 của cả nước. Các biện pháp bao gồm cải thiện cơ sở hạ tầng internet và khả năng tiếp cận các dịch vụ 5G, số hóa chính phủ và ứng dụng công nghệ cho các lĩnh vực kinh tế - xã hội khác nhau. Đến năm 2030, Chính phủ kỳ vọng nền kinh tế - kỹ thuật số sẽ chiếm 30% GDP của Việt Nam, một mục tiêu đầy tham vọng khi nền kinh tế - kỹ thuật số hiện nay chỉ chiếm 8,2% GDP. Để đáp ứng được kỳ vọng trên đòi hỏi nhân lực cần thay đổi cách tiếp cận với công nghệ số, chuyển đổi số trong các lĩnh vực chuyên môn, từ đó nâng cao chất lượng đáp ứng được nhu cầu của nền kinh tế số.

Nền kinh tế số được thúc đẩy bởi dân số trẻ và sẵn sàng tiếp cận công nghệ mới. Việt Nam nằm trong top 10 quốc gia có số lượng điện thoại thông minh cao nhất, với 63,1 triệu điện thoại thông minh đang được sử dụng, với hơn 70% dân số tiếp cận với internet. Với phần lớn dân số Việt Nam là người trẻ và trong độ tuổi lao động, đây sẽ là những người tiêu dùng hiểu biết về công nghệ cũng sẽ dễ dàng tiếp nhận chuyển đổi sang các dịch vụ trực tuyến.

Tốc độ chuyển đổi số được đẩy nhanh đã hình thành nên những thói quen tiêu dùng mới. Mọi người truy cập trực tuyến để tìm kiếm các lựa chọn thay thế, dẫn đến thói quen mới, ưu tiên các dịch vụ trực tuyến.

Với 3 động lực thúc đẩy như trên, mặc dù bị ảnh hưởng nặng nề do dịch bệnh Covid-19, nhưng kinh tế số ở Việt Nam năm 2021 vẫn đạt 21 tỷ USD, tăng 31% so với năm 2020.



Hình 1. Dự báo giá trị nền kinh tế số ở Việt Nam đến năm 2025

Nguồn: Google, Temasek and Bain & Company 2021 [1]

Theo báo cáo của Google, Temasek và Bain & Company 2021, Kinh tế số Việt Nam có tốc độ tăng trưởng kép hàng năm (CAGR) giai đoạn 2022-2023 là 19%, dự báo tổng giá trị hàng hóa tăng từ 30 tỷ USD năm 2023 lên 45 tỷ USD vào năm 2025, tăng nhanh nhất Đông Nam Á,... Hình 1.

**2.2. Nguồn nhân lực trong nền kinh tế số**

**2.2.1. Khái niệm nhân lực trong nền kinh tế số**

Kinh tế số được coi là một trong những động lực tăng trưởng trong những thập niên tới, cho phép Việt Nam đạt mục tiêu trở thành nền kinh tế thu nhập cao vào năm 2045. Trong đó, mục tiêu đến năm 2025, kinh tế số sẽ chiếm 20% GDP của cả nước, đến năm 2030, kinh tế số chiếm khoảng 30% GDP.

Nguồn nhân lực trong nền kinh tế số (nguồn nhân lực số) là lực lượng chủ yếu để triển khai và hiện thực hóa nền kinh tế số, quyết định sự tồn tại của nền kinh tế số, có năng lực làm chủ các thiết bị công nghệ số, vận hành nó trong quá trình sản xuất, kinh doanh và các hoạt động khác.

**2.2.2. Yêu cầu của nguồn nhân lực số**

Nguồn nhân lực số là nguồn nhân lực được đào tạo bài bản, giỏi về chuyên môn, vững về đạo đức, có năng lực làm chủ công nghệ, có tính sáng tạo và khả năng thích ứng nhanh với sự biến đổi của công nghệ trong nền kinh tế. Do đó, đặc trưng của nguồn nhân lực số được thể hiện ở đồng thời các yêu cầu như:

- Có năng lực làm chủ các thiết bị công nghệ số;
- Có chuyên môn cao, sâu, vững và có đạo đức trong công việc;
- Có khả năng thích ứng nhanh với môi trường lao động và tiến bộ khoa học công nghệ mới;
- Có khả năng tư duy tốt, linh hoạt, thích ứng nhanh trong công việc, có khả năng sáng tạo, đổi mới.

Để thỏa mãn đồng thời các yêu cầu trên thì nguồn nhân lực số cần được đào tạo một cách bài bản, khoa học và liên tục được đào tạo bổ sung đổi mới.

Xét về vi mô, hạ tầng một doanh nghiệp gồm 4 yếu tố quan trọng: Con người, quy trình, cơ cấu tổ chức và công nghệ. Khi một yếu tố thay đổi, các yếu tố khác sẽ ảnh hưởng và thay đổi tạo ra một trạng thái cân bằng mới. Trước tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), nguồn nhân lực số là một thành phần quan trọng sẽ thay đổi đáng kể, tập trung vào một số thay đổi cốt lõi sau:

*Thứ nhất*, thời kỳ ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Trí thông minh nhân tạo kết hợp với BigData sẽ thay thế công tác nhân sự, như tuyển dụng, đánh giá, đào tạo, phát triển cũng như gắn kết nhân viên. Trí tuệ nhân tạo có thể giám sát việc sàng lọc các ứng viên thực tập và tốt nghiệp thông qua các bài kiểm tra số, logic và văn hóa trực tuyến một cách nhất quán.



Thứ hai, lượng hóa công tác nhân sự và xu hướng xây dựng các dữ liệu lớn. Hiện nay, thông qua dữ liệu lớn và các công nghệ số, doanh nghiệp có thể số hóa những vấn đề nói trên.

Thứ ba, quản trị nguồn nhân lực dựa vào công nghệ và hiệu quả. Công nghệ giúp cho doanh nghiệp trở nên tinh gọn bằng cách kết nối trực tiếp với quá trình sản xuất kinh doanh. Tự động hóa triển khai ngày càng nhiều làm thay đổi tương tác và quy trình trong doanh nghiệp. Mô hình làm việc kết nối bằng công nghệ thông tin làm giảm đáng kể ranh giới giữa văn phòng vật lý và nơi thực sự làm việc. Công nghệ thông tin giúp cho nhân viên giao tiếp và cộng tác tốt mà không bị cản trở bởi khoảng cách không gian cũng như thời gian, việc chia sẻ kiến thức cũng dễ dàng hơn, nguồn nhân lực số tập trung nhiều vào các nhóm việc chuyên môn có giá trị gia tăng cao. Các doanh nghiệp đang diễn ra quá trình tinh giảm nhân lực bằng cách sử dụng công nghệ số, tích hợp các công nghệ. Do đó, việc quản lý nguồn nhân lực phải trên cơ sở công nghệ số [2].

### 3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Sinh viên ngành kế toán và quản trị kinh doanh của khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ sẽ trở thành một trong những nguồn nhân lực chất lượng cao góp phần quyết định thành công trong nền kinh tế số. Vấn đề đặt ra là sinh viên hiểu thế nào về kinh tế số? Sinh viên đã nhận thức được tầm quan trọng của kinh tế số chưa? Và họ phải làm gì cho những thay đổi trong nền kinh tế số? Để thực hiện 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, tác giả sử dụng một bảng câu hỏi, bao gồm hai phần để thu thập dữ liệu. Phần I người được khảo sát sẽ cung cấp các thông tin cá nhân như giới tính, năm theo học. Phần 2 được thiết kế với 20 câu hỏi, trong đó 3 câu hỏi đầu nhằm mục đích tìm hiểu sinh viên khối ngành kinh tế đã biết về Kinh tế số chưa? Biết qua nguồn thông tin nào? 17 câu hỏi còn lại được thiết kế theo thang đo Likert từ 1 (rất không đồng ý) đến 5 (rất đồng ý) nhằm giải đáp câu hỏi hiểu biết của sinh viên khối ngành kinh tế về kinh tế số, sự ảnh hưởng của kinh tế số đến ngành kế toán và quản trị kinh doanh và định hướng của sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ trong nền kinh tế số.

Nghiên cứu lựa chọn 200 sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ ở cả năm thứ 1 (51 sinh viên), năm thứ 2 (48 sinh viên), năm thứ 3 (54 sinh viên) và năm thứ 4 (47), trong đó có 29 sinh viên giới tính nam, 171 sinh viên giới tính nữ. Số phiếu thu về là 195 được tổng hợp để phân tích dữ liệu. Kết quả khảo sát được tổng hợp trên phần mềm Excel và được phân tích thông qua phần mềm thống kê SPSS, chủ yếu thực hiện thống kê mô tả.

### 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÂN TÍCH

Kết quả khảo sát về cách thức sinh viên biết đến nền

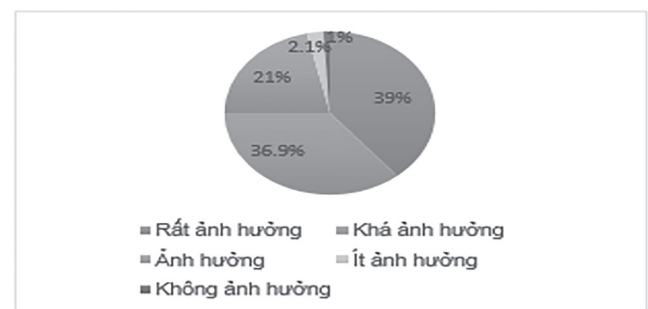
kinh tế số, (đối tượng khảo sát có thể lựa chọn nhiều phương án trả lời), Bảng 1 cho thấy sinh viên biết đến kinh tế số chủ yếu là việc chia sẻ thông tin của giảng viên và các phương tiện thông tin đại chúng. Như vậy, giảng viên đã quan tâm đến việc truyền bá, chia sẻ các thông tin về kinh tế số đến sinh viên. Phương tiện thông tin truyền thông cũng là một nguồn chủ yếu nhất để sinh viên tìm hiểu về kinh tế số 45,5%, tương đương với nguồn cung cấp thông tin là các thầy cô giáo trong nhà trường 42,5%. Việc tuyên truyền, cung cấp thông tin đến sinh viên từ các thầy cô giúp cho sinh viên biết đến nền kinh tế số, hỗ trợ cho sinh viên trong quá trình nhận thức được những kiến thức chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp họ phải chuẩn bị cho tương lai sau khi tốt nghiệp.

Bảng 1. Kết quả khảo sát về cách thức sinh viên biết đến kinh tế số

Cách thức	Số lượng	Tỷ lệ
Từ ác phương tiện thông tin đại chúng	91	45,5%
Từ kiến thức nội dung môn học	33	16,5%
Từ chia sẻ thông tin của người thân, bạn bè	8	4%
Từ chia sẻ thông tin của các thầy cô giáo	85	42,5%
Từ cách thức khác	6	3%

Nguồn: Tổng hợp kết quả khảo sát

Kết quả khảo sát ý kiến của sinh viên đánh giá về mức độ ảnh hưởng của nền kinh tế số đến nguồn nhân lực Hình 2 cho thấy 96,9% sinh viên được hỏi cho rằng có ảnh hưởng, trong đó ý kiến cho rằng rất ảnh hưởng chiếm đến 39%. Như vậy, bản thân người học đã nhận thức được rõ sự ảnh hưởng của kinh tế số đến nhân lực, lao động.



Hình 2. Kết quả đánh giá sự ảnh hưởng của Kinh tế số đến nhân lực của sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ

Nguồn: Tổng hợp kết quả khảo sát

Kết quả khảo sát sinh viên về sự hiểu biết đối với nền kinh tế số và nhân lực số Bảng 2 cho thấy sự hiểu biết về kinh tế số qua các câu trả lời quanh mức trên 3,0 và 4,0. Trong đó, câu hỏi “Kinh tế số tăng cường sức mạnh của dữ liệu và thông tin” có sự hiểu biết là cao nhất, trung bình là 4,26. Sinh viên được hỏi phần lớn cũng thống nhất quan điểm kinh tế số sẽ mang lại khả

năng kết nối toàn cầu. Internet và công nghệ thông tin đã tạo điều kiện kết nối doanh nghiệp và người tiêu dùng trên toàn cầu, mở rộng cơ hội tham gia vào thị trường quốc tế. Những hiểu biết khác về nền kinh tế số cũng được đại đa số sinh viên đồng ý.

**Bảng 2. Kết quả khảo sát về nhận thức của sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ về kinh tế số**

	Min	Max	Mean
Kinh tế số sẽ mang lại khả năng kết nối toàn cầu	1	5	4,16
Kinh tế số tăng cường sức mạnh của dữ liệu và thông tin	1	5	4,26
Kinh tế số quản lý dựa trên nền tảng	1	5	3,76
Mô hình kinh doanh linh hoạt	1	5	4,01
Bảo mật là vấn đề quan trọng	1	5	3,75
Kinh tế số yêu cầu sự linh hoạt và khả năng thích nghi nhanh	1	5	3,87
Kinh tế số tập trung vào trải nghiệm người dùng	1	5	3,69
Số quan sát hợp lệ	195		

*Nguồn: Tổng hợp kết quả khảo sát*

Kết quả nghiên cứu về ảnh hưởng của nền kinh tế số đến nguồn nhân lực được thể hiện qua Bảng 3.

**Bảng 3. Ảnh hưởng của nền kinh tế số đến nguồn nhân lực**

	Min	Max	Mean
Cần những kỹ năng mới để thích ứng với nền kinh tế số	1	5	4,19
Đòi hỏi nhân sự có kỹ năng công nghệ cao	1	5	3,75
Xuất hiện công việc mới như trí tuệ nhân tạo,... máy móc làm thay con người, sinh viên kế toán, quản trị kinh doanh vì thế sẽ thất nghiệp	1	5	2,92
Kinh tế số mang đến xu hướng làm việc từ xa	1	5	3,65
Mọi vấn đề về kế toán, quản trị kinh doanh đều có thể giải quyết thông qua công nghệ, máy móc	1	5	2,44
Kinh tế số mang lại nhiều cơ hội học tập hơn trong đó có kiến thức chuyên ngành kế toán, quản trị kinh doanh	1	5	4,37
Số quan sát hợp lệ	195		

*Nguồn: Tổng hợp kết quả khảo sát*

Đại số sinh viên được khảo sát cho rằng cần có những kỹ năng mới để thích ứng với nền kinh tế số và kinh tế số mang lại nhiều cơ hội học tập hơn trong đó có kiến thức chuyên ngành kế toán, quản trị kinh doanh. Chưa thể khẳng định rằng các công việc của kế toán, quản trị kinh doanh (như bán hàng) sẽ được tự động hóa hoàn toàn trong nền kinh tế số, nhưng chắc chắn một số công việc đơn giản và mang tính lặp đi, lặp lại như

kế toán, bán hàng,... sẽ được thay thế bởi máy móc. Tuy nhiên, máy móc không thể thay thế hoàn toàn con người trong việc nhận định, phán đoán các xu thế kế toán và ra các quyết định quản trị, hợp thời điểm, mang lại lợi ích cho doanh nghiệp.

Với những nhận định: “Xuất hiện công việc mới như trí tuệ nhân tạo,... máy móc làm thay con người sinh viên kế toán, quản trị kinh doanh vì thế sẽ thất nghiệp”, “Mọi vấn đề về kế toán, quản trị kinh doanh đều có thể giải quyết thông qua công nghệ, máy móc” mà nghiên cứu đưa ra, những sinh viên được hỏi không thể đưa ra ý kiến chính xác về tác động của nền kinh tế số đối với việc làm, nhân lực nhưng hầu hết họ đều đồng ý rằng kinh tế số sẽ tác động rất lớn đối với việc tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp khối ngành kinh tế. Thách thức của sinh viên trong tương lai không phải do nhu cầu tuyển dụng giảm đi, mà do các ứng viên không có đủ các kỹ năng theo yêu cầu của nhà tuyển dụng như tính sáng tạo, chia sẻ kinh nghiệm, khả năng phán đoán, phân tích và ra quyết định.

Phần cuối của bảng hỏi tập trung tìm hiểu những định hướng của sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ trong nền kinh tế số, kết quả phân tích được thể hiện qua Bảng 4.

**Bảng 4. Định hướng của sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ trong nền kinh tế số**

	Min	Max	Mean
Sinh viên kinh tế đang thiếu thông tin chi tiết về kinh tế số, cần cập nhật thông tin	1	5	3,91
Tìm hiểu về kinh tế số là rất quan trọng đối với sinh viên khối ngành kinh tế	2	5	4,27
Tìm tòi, sáng tạo là rất cần thiết trong học tập và làm việc	1	5	4,32
Không ngừng cập nhật kiến thức mới, sẵn sàng tham dự các diễn đàn, hội nghị hội thảo để nâng cao nhận thức về kinh tế số	2	5	4,50
Sinh viên phải thay đổi phương pháp học tập	1	5	4,27
Nhà trường, giảng viên cần cập nhật xu hướng mới trong nội dung giảng dạy và có phương pháp giảng dạy phù hợp	1	5	4,40
Số quan sát hợp lệ	195		

*Nguồn: Tổng hợp kết quả khảo sát*

Kết quả phân tích cho thấy đại số sinh viên đồng ý rằng họ thiếu kiến thức và thông tin về kinh tế số. Điều này thể hiện sinh viên chưa chủ động trong việc tự tìm kiếm thông tin, thậm chí chưa chủ động trong việc trao đổi, chia sẻ thông tin lẫn nhau. Tuy nhiên, họ đã ý thức được việc phải tự thay đổi phương thức học tập và mong muốn trường học rà soát lại chương trình đào tạo và phương pháp giảng dạy để nâng cao chất lượng

sinh viên bởi: Các trường Đại học là nơi sẽ đào tạo và cung ứng nguồn lao động chất lượng cao cho nền kinh tế số. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy đa số sinh viên dự định tìm hiểu thêm về kinh tế số, chủ động trong việc tìm kiếm thông tin, điều đó cho thấy sinh viên có thái độ tích cực và mong muốn trở thành một phần của nền kinh tế số, họ đang từng bước chuẩn bị hành trang vững vàng để bước vào nền kinh tế này.

## 5. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

### 5.1. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ sinh viên khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ biết đến kinh tế số là cao, tuy nhiên, mức độ nhận thức về nội dung cụ thể của kinh tế số, tác động của nền kinh tế số đến nhân lực kế toán, quản trị kinh doanh còn những hạn chế nhất định. Sinh viên nhận thức được mức độ ảnh hưởng của kinh tế số, các kỹ năng cần có của nhân lực số. Đa số sinh viên định hướng không ngừng cập nhật kiến thức mới, sẵn sàng tham dự các diễn đàn, hội nghị hội thảo để nâng cao nhận thức về kinh tế số.

### 5.2. Khuyến nghị

- *Đối với cơ sở đào tạo:*

+ Đẩy mạnh hợp tác liên doanh, liên kết với các cơ sở đào tạo trong khu vực và quốc tế để vừa thu hút được các nguồn lực nước ngoài (vốn, công nghệ, phương pháp giảng dạy,...) để phát triển nguồn nhân lực trong nước, vừa từng bước tham gia vào sự phân công lao động quốc tế trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, tiết kiệm chi phí đào tạo [3].

+ Chuyển từ truyền thụ kiến thức sang hình thành phẩm chất và phát triển năng lực người học. Nói cách khác là tổ chức dạy học theo hướng thực học, thực nghiệp, chú trọng cả số lượng, chất lượng và hiệu quả; kết hợp giáo dục nhân cách với phát huy tốt nhất tiềm năng cá nhân người học; chuyển sang quan niệm kiến thức chỉ là yếu tố quan trọng của năng lực. Còn với việc học của sinh viên, cần chuyển từ dạng yêu cầu học thuộc, nhớ nhiều sang hình thành năng lực vận dụng, thích nghi, giải quyết vấn đề, tư duy độc lập cho sinh viên.

+ Nhà trường không chỉ hướng dẫn học cho sinh viên trong sách vở, qua tài liệu mà phải hướng dẫn sinh viên học qua nhiều hình thức khác như: Qua liên hệ tương tác, cung ứng đám đông, qua các dự án. Giảng viên nên tích hợp nhiều kiến thức trong quá trình giảng dạy, cụ thể như: Giảng dạy về công tác kế toán bán hàng, cần liên hệ vận dụng kiến thức về các hình thức bán hàng trong thực tế, các hình thức khuyến mại, xúc tiến bán hàng, kiến thức về quản trị tài chính, tỷ giá hối đoái trong việc thanh toán bằng ngoại tệ,... và trong từng trường hợp cụ thể đưa ra phương pháp kế toán phù hợp... đồng thời rèn luyện cho sinh viên kỹ năng làm việc nhóm, tự học, biết cách tìm hiểu và tra cứu tài liệu, biết cách xử lý thông tin để trở thành tri thức của mình.

+ Nghiên cứu, tiến tới áp dụng công nghệ thực tế ảo,... dưới sự hỗ trợ của các thiết bị thông minh, công nghệ, tích hợp các nội dung đa phương tiện để truyền tải nội dung thông tin. Từ đó, cho phép người học tương tác với phòng học ảo, thầy giáo ảo, thiết bị ảo, phòng thực hành ảo, thư viện ảo,... Qua việc sử dụng đồ họa máy tính, tạo ra một thế giới "như thật" theo không gian ba chiều, người học tham gia có thể tương tác với môi trường ảo đó, trải nghiệm thực tế, thực hành các công tác như bán hàng, đặc biệt là công việc kế toán thực tế tại doanh nghiệp - việc mà sinh viên khó có thể tiếp cận đầy đủ, chi tiết trong quá trình thực tập do tính bảo mật thông tin của doanh nghiệp,...

+ Tạo điều kiện và yêu cầu sinh viên tham gia các nhóm nghiên cứu. Các đề tài nghiên cứu nên gắn liền với giải quyết một vấn đề cụ thể trong chuyên môn hoặc trong đời sống kinh tế, xã hội. Nhà trường tích cực tổ chức các diễn đàn trao đổi về kinh tế số. Cụ thể: Diễn đàn mời các chuyên gia trong lĩnh vực công nghệ số, kinh tế số bao gồm các doanh nghiệp tiêu biểu, giảng viên đại học và các sinh viên quan tâm đến lĩnh vực này. Tại diễn đàn, các chuyên gia và giảng viên sẽ chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm về nền kinh tế số và xu hướng phát triển trong tương lai. Diễn đàn sinh viên trong nền kinh tế số nên được tổ chức dưới hình thức tương tác mở, được thiết kế nhằm khuyến khích trao đổi và tranh luận giữa sinh viên, giảng viên và doanh nghiệp, gồm các nội dung như: Thảo luận về xu hướng mới của kinh tế số, vai trò của công nghệ trong nền kinh tế số, tầm quan trọng của kết hợp đa kênh trong kinh tế số; nhu cầu nguồn nhân lực và hiện trạng đào tạo bao gồm các vấn đề về cơ hội nghề nghiệp trong lĩnh vực thương mại điện tử và kinh tế số; doanh nghiệp số và thách thức đối với nguồn nhân lực trong doanh nghiệp; hiện trạng đào tạo trong Nhà trường, những khó khăn và kiến nghị,...

- *Đối với giảng viên:*

+ Tạo động lực và khả năng học tập suốt đời và học tập liên tục cho chính mình và cho sinh viên [4].

+ Thay đổi tư duy và phương pháp dạy học, kết hợp giữa các phương pháp truyền thống (thuyết trình, đàm thoại, luyện tập,...) với các phương pháp mới (dạy học dựa trên vấn đề, dạy học tình huống, tổ chức học theo nhóm, dạy học định hướng hành động, dự án,...). Đồng thời, vận dụng các phương pháp gắn với công nghệ hiện đại như dạy học trực tuyến E-learning,... Trong đó, phương pháp dạy học dự án là một trong những phương pháp dạy học phù hợp với kinh tế số. Dự án thường có tính liên môn, đòi hỏi kiến thức của nhiều học phần để giải quyết và gần với thực tế hơn. Trong dạy học dự án, giảng viên sẽ cần phối hợp nhiều phương pháp dạy học khác nhau: Thuyết trình, đàm thoại, nghiên cứu, nêu vấn đề, làm việc theo nhóm,... Giảng viên cũng cần kết hợp xây dựng hệ thống kho dữ liệu học tập số, các cổng thông tin học tập và hệ thống tài liệu sách điện tử phong phú, đa dạng, giúp



người học dễ dàng truy cập đáp ứng nhu cầu học tập và yêu cầu của các dự án. Học tập trong dự án là học tập trong hành động, người học tiếp thu thông tin một cách chủ động, tích cực. Người học cũng cần áp dụng công nghệ số khi tìm hiểu, trình bày vấn đề hay sản xuất một ấn phẩm,... Nhờ đó, người học vừa lĩnh hội được kiến thức, vừa biết vận dụng sáng tạo vào thực tiễn, đồng thời sử dụng công nghệ số trong quá trình học tập.

+ Thay đổi cách thức chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm để học tập vượt xa phạm vi lớp học. Cụ thể như: Sử dụng phương pháp dạy học trải nghiệm giúp người học nắm vững và thực hành các kỹ năng nghề một cách thực tế và hiệu quả. Qua việc liên kết với doanh nghiệp, tổ chức các buổi học tập, trải nghiệm thực tế, giới thiệu sinh viên thực tập tại doanh nghiệp,... giúp sinh viên được tiếp cận, trải nghiệm trực tiếp với công việc quản trị kinh doanh, bán hàng, kế toán. Tiếp cận các phần mềm kế toán, các phần mềm quản trị, bán hàng, cách thức áp dụng công nghệ số, chuyển đổi số tại doanh nghiệp trong các lĩnh vực này. Qua đó, người học có thể nắm bắt kiến thức thực tế và thực hiện các kỹ năng nhanh chóng và có tính thực tiễn hơn đáp ứng nhu cầu nhân lực của kinh tế số khi ra trường.

- Đối với sinh viên:

+ Chủ động tìm hiểu các thông tin về kinh tế số, các chiến lược, kế hoạch triển khai ở từng ngành, từng lĩnh vực của nền kinh tế số để có sự chuẩn bị cần thiết cả chuyên môn và kỹ năng đáp ứng yêu cầu về nhân lực của xã hội trong giai đoạn tới.

+ Tích cực tham gia các diễn đàn, hội nghị, hội thảo về kinh tế số do Nhà trường hoặc đơn vị khác tổ chức.

+ Chủ động lĩnh hội kiến thức chuyên môn, rèn luyện các kỹ năng nghề nghiệp cần thiết thông qua việc tham gia tích cực các hoạt động ngoại khóa, các hoạt động học tập tích cực trên lớp, tham gia hoạt động nghiên

cứu khoa học nhằm tăng cường kỹ năng sáng tạo, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng chủ động, kỹ năng giao tiếp,...

+ Tự hiểu được chính mình, biết đâu là thế mạnh, sở trường, đam mê của mình để đi sâu khai thác. Sinh viên cũng cần có thái độ chăm chỉ, nghiêm túc, biết phối hợp trong công việc,... để đáp ứng được yêu cầu của công việc trong nền kinh tế số với các đặc điểm tốc độ cao và sự biến động không ngừng. Sinh viên cần thay đổi suy nghĩ học một lần cho cả đời bằng việc học cả đời để làm việc cả đời.

+ Thay đổi phương pháp học tập từ thụ động sang chủ động. Tăng khả năng thích nghi với môi trường doanh nghiệp thông qua kinh nghiệm làm việc thực tế khi thực tập tại các doanh nghiệp.

+ Trau dồi vốn ngoại ngữ để tiếp cận sâu rộng hơn với các tri thức mới của nhân loại.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Google, Temasek and Bain&Company (2021), *e-Conomy SEA 2021 - Roaring 20s: The SEA Digital Decade*, Vol. 22, No.1, pp. 46-52.
- [2]. <https://www.most.gov.vn/Xu hướng phát triển kinh tế số của Việt Nam và một số quốc gia trên thế giới>, ngày cập nhật 14/10/2020.
- [3]. ThS. Ninh Thị Hoàng Lan (Trường Đại học Thương mại), *Giải pháp phát triển nguồn nhân lực trong bối cảnh nền kinh tế số tại Việt Nam*, Tạp chí Công Thương, Số 8, tháng 4/2022.
- [4]. <https://taichinhdoanhnghiep.net.vn/phat-trien-nguon-nhan-luc-chat-luong-cao-trong-nen-kinh-te-so>. Ngày cập nhật 30/11/2020.

## AUTHOR INFORMATION

Vu Thi Ly

\*Corresponding Author: [lyvu1985@gmail.com](mailto:lyvu1985@gmail.com)

Sao Do Univesity.



# THẺ 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 tòa 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](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](mailto:tapchikhcn@saodo.edu.vn)

**Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ, Số 2 (85) 2024**



**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](mailto: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](mailto: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.