

TỔNG BIÊN TẬP

PGS. TS. Trần Đức Quý

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

PGS. TS. Phạm Văn Đông

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch hội đồng

PGS. TS. Trần Đức Quý

Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Đặng Quang Á
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

PGS. TS. Phạm Văn Bổng
Đại học Công nghiệp Hà Nội

PGS. TS. Vũ Mạnh Chiến
Đại học Québec, Canada

PGS. TS. Trịnh Trọng Chưởng
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Trần Thọ Đạt
Đại học Kinh tế Quốc dân

GS. TS. Chu Văn Đạt
Học viện Kỹ thuật Quân sự

GS. TS. Trần Văn Địch
Đại học Bách khoa Hà Nội

GS. TSKH. Bành Tiến Long
Đại học Bách khoa Hà Nội

VS. GS. TSKH. Trần Đình Long
Hội Điện lực Việt Nam

GS. TS. Đặng Thị Loan
Đại học Kinh tế Quốc dân

GS. TSKH. Hồ Đắc Lộc
Đại học Công nghệ TP. HCM

PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Nga
Đại học Công nghiệp Hà Nội

PGS. TS. Lê Hồng Quân
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh
Viện NC Điện tử - Tin học - Tự động hóa

PGS. TS. Vũ Minh Tân
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Vũ Đức Thi
Viện Công nghệ thông tin - ĐHQGHN

GS. TS. Nguyễn Thanh Thủy
Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

GS. TS. Trần Văn Sung
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

GS. TSKH. Đặng Ứng Vận
Đại học Hòa Bình

GS. TS. Hồ Anh Văn
Viện Khoa học và Công nghệ Nhật Bản

BAN BIÊN TẬP

Phạm Văn Đông - Trưởng ban
Đặng Văn Bính
Dư Đình Viên
Đỗ Huyền Cư

KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

- Khái quát hóa phương pháp điều chế vector không gian cho biến tần đa mức cấu trúc cầu H nối tầng 3 Nguyễn Thị Thanh Hòa, Hà Duy Thái, Dương Anh Tuấn, Mai Văn Chung
- Một số phân tích, đánh giá ảnh hưởng của phương thức nối đất điểm trung tính đến hệ thống bảo vệ rơ le trên lưới điện 35kV ở Tổng công ty Điện lực Miền Bắc 10 Trần Thanh Sơn, Nguyễn Phúc Huy, Trần Anh Tùng, Vũ Thị Thu Nga, Đặng Việt Hùng, Trần Đình Long
- Nghiên cứu mô phỏng và thử nghiệm đo nhiệt mẫu thử động cơ servo 14 Nguyễn Đức Bắc, Trần Tuấn Vũ, Nguyễn Thế Công
- Nghiên cứu tổng hợp hệ điều khiển vị trí cơ cấu chấp hành góc lái cho chàn vật đa phương của mô hình tàu thủy thử nghiệm 20 Đào Quang Khanh, Hứa Xuân Long, Tống Lâm Tùng
- Nghiên cứu, thiết kế tối ưu cảm biến đồng phẳng kiểu điện dung phát hiện tế bào sống trong vi kênh dẫn lỏng 25 Nguyễn Đắc Hải
- Ổn định máy bay cánh cụp cánh xòe trên cơ sở điều khiển backstepping và hiệu chỉnh RHO 30 Nguyễn Ngọc Tuấn, Trần Xuân Tinh, Nguyễn Tuấn Anh, Trần Thị Nga
- Xây dựng thuật toán điều khiển động cơ PMSM trên cơ sở hiệu chỉnh các đặc tính tĩnh 36 Vũ Hữu Thích
- Ứng dụng PLC và phần mềm step 7 micro win để lập trình và mô phỏng hoạt động của mô hình tay gấp sản phẩm sử dụng trong đào tạo 42 Nguyễn Xuân Quỳnh, Nguyễn Hữu Giang, Đinh Thị Hằng, Nguyễn Đức Khoa, Phạm Thị Lan
- Ứng dụng vi điều khiển và cảm biến ZHKY901 xây dựng mô hình giám sát trực tiếp mômen động cơ điện sử dụng trong các trung tâm sửa chữa, bảo dưỡng nhỏ 47 Lê Anh Tuấn, Phạm Văn Minh, Bùi Văn Huy, Nguyễn Văn Đoài, Phạm Văn Nam, Vũ Thị Kim Nhi
- Ảnh hưởng nồng độ dung dịch trơn nguội tới độ nhám bề mặt khi mài nhôm bằng đá mài gián đoạn sản xuất ở Việt Nam 53 Nguyễn Thị Phương Giang
- Tính toán mức tăng tuổi thọ của kết cấu sau rung khử ứng suất dư theo các giả thuyết khác nhau 58 Đỗ Văn Sĩ, Bùi Mạnh Cường, Nguyễn Văn Dương
- Tối ưu hóa công nghệ sản xuất tấm polyuretan dạng xốp thân thiện với môi trường trên dây truyền liên tục 64 Phùng Xuân Sơn, Vũ Thị Huệ, Bàn Tiến Phi, Tống Thái Bảo, Nguyễn Minh Quang, Nguyễn Tiến Tùng, Mai Đức Thuận, Lê Thị Phương Thanh
- Nghiên cứu tính toán xác định chiều dày lớp bảo vệ nhiệt cho kết cấu chịu nhiệt độ cao của khí cụ bay 71 Trần Xuân Tiến
- Ứng dụng phương pháp mờ xám (FGRA) phân tích ảnh hưởng của chế độ cắt đến nhám bề mặt khi phay cao tốc 74 Lê Thế Hưng, Phạm Văn Bổng, Phạm Thị Thiệu Thoa, Hoàng Tiến Dũng
- Phương pháp tối ưu hóa các thông số của ô tô dựa trên phân tích quỹ đạo chuyển động 80 Trần Xuân Trung, Nguyễn Hữu Nam, Phùng Văn Bình, Vũ Hải Hà
- Xây dựng mô hình phi tuyến phục vụ nghiên cứu quỹ đạo chuyển động của ô tô tự lái 85 Lê Hữu Chúc, Vũ Văn Tấn, Trương Mạnh Hùng, Olivier Sename
- Tính toán thiết kế các thành phần của máy sấy bơm nhiệt hai dàn bay hơi 92 Nguyễn Đức Nam, Nguyễn Đặng Bình Thành, Phạm Thế Vũ
- Ảnh hưởng của một số thông số cấu trúc đến khả năng kháng nước của vải dệt thoi polyester 99 Lưu Thị Tho, Dương Thị Phương
- Nghiên cứu nhuộm màu sợi tre bằng chất màu tự nhiên chiết tách từ củ nâu 104 Nguyễn Ngọc Thắng, Nguyễn Thị Mỹ Linh, Nguyễn Thu Hằng, Hoàng Thị Thanh Luyến, Đỗ Thị Phương Mai
- Đánh giá mức độ ô nhiễm kim loại chì (Pb) trong rau xanh được trồng tại một số địa phương thuộc đồng bằng sông Hồng bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử 109 Phạm Thị Mai Hương
- Hoạt tính gây độc tế bào và ức chế miễn dịch của chất methyl caffeate phân lập từ loài Ngọc cấu (*Balanophora laxiflora*) 114 Bá Thị Châm, Nguyễn Thị Thủy Linh, Nguyễn Thị Hoàng Anh, Nguyễn Phi Hùng, Đỗ Thị Thảo, Nguyễn Quyết Tiến, Nguyễn Thanh Tâm, Trần Đức Đại, Đặng Ngọc Quang, Nguyễn Thị Thu Hoa, Trần Khắc Vũ, Lê Thị Hồng Nhung, Domenico V. Delfino, Trịnh Thị Thủy
- Nghiên cứu các thông số vật lý liên quan đến năng lực sản xuất đồng vị phóng xạ ¹⁸F trên máy HIC-KOTRON13 119 Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Tuấn Anh, Phạm Minh Đức
- Nghiên cứu hoạt tính sinh học trong tinh dầu tia tô ở Việt Nam (*Perilla frutescens var. crispata*) và ứng dụng trong chế biến thực phẩm 124 Vũ Thị Cương, Nguyễn Quang Tùng, Hoàng Thanh Đức, Phạm Thị Hương Quỳnh
- Tính chất quang điện hóa của MoS₂ lắng đọng trên thanh nano đồng oxit 129 Trần Hữu Toàn, Nguyễn Tiến Đại, Vũ Thị Bích, Nguyễn Tiến Thành, Dư Đình Viên

KINH TẾ - XÃ HỘI

- Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động kinh doanh xét theo khía cạnh tài chính tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Nam Định 135 Nguyễn Thị Lan Anh
- Nghiên cứu hình thức tổ chức kiểm toán nội bộ trong khu vực công: Thực nghiệm tại Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội 143 Nguyễn Thị Hồng Nga, Nguyễn Thị Mai Lan, Nguyễn Thị Dự, Phạm Thu Oanh, Hoàng Thị Việt Hà, Phạm Thị Hồng Diệp
- Những yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của du khách với chất lượng dịch vụ tại các khu du lịch tỉnh Hà Giang 150 Cao Thị Thanh, Phạm Thu Hà
- Trách nhiệm xã hội và sự gắn bó của nhân viên: Vai trò của sự tự hào và sự đồng nhất hóa tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội 157 Ngô Văn Quang, Vũ Đình Khoa, Hà Thành Công, Nguyễn Mạnh Cường, Đỗ Hải Hưng
- Một số giải pháp tăng động lực học tiếng Anh trực tuyến cho sinh viên không chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô theo đề án học kết hợp tại Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội 164 Đỗ Thanh Loan, Đỗ Thị Huyền

EDITOR-IN-CHIEF

Ass. Prof. PhD. **Tran Duc Quy**

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

Ass. Prof. PhD. **Pham Van Dong**

EDITOR BOARD

CHAIRMAN

Ass. Prof. PhD. **Tran Duc Quy**

Hanoi University of Industry

Prof. PhD. **Dang Quang A**

Vietnam Academy of Science and Technology

Ass. Prof. PhD. **Pham Van Bong**

Hanoi University of Industry

Ass. Prof. PhD. **Vu Manh Chien**

University of Québec, Canada

Ass. Prof. PhD. **Trinh Trong Chuong**

Hanoi University of Industry

Prof. PhD. **Tran Tho Dat**

National Economics University, Vietnam

Prof. PhD. **Chu Van Dat**

Military Technical Academy

Prof. PhD. **Tran Van Dich**

Hanoi University of Science and Technology

Prof. Dr. Sc. **Banh Tien Long**

Hanoi University of Science and Technology

Acad. Prof. Dr. Sc. **Tran Dinh Long**

Vietnam Electrical Engineering Association

Prof. PhD. **Dang Thi Loan**

National Economics University, Vietnam

Prof. Dr. Sc. **Ho Dac Loc**

Ho Chi Minh City University of Technology

Ass. Prof. PhD. **Nguyen Thi Hong Nga**

Hanoi University of Industry

Ass. Prof. PhD. **Le Hong Quan**

Hanoi University of Industry

Prof. Dr. Sc. **Nguyen Xuan Quynh**

Vietnam Research Institute of Electronics,

Informatics and Automation

Ass. Prof. PhD. **Vu Minh Tan**

Hanoi University of Industry

Prof. PhD. **Vu Duc Thi**

The Information Technology Institute - VNU

Prof. PhD. **Nguyen Thanh Thuy**

University of Engineering and Technology - VNU

Prof. PhD. **Tran Van Sung**

Vietnam Academy of Science and Technology

Prof. Dr. Sc. **Dang Ung Van**

Peace University, Vietnam

Prof. PhD. **Ho Anh Van**

Japan Advanced Institute of Science and Technology

EDITORS

Pham Van Dong - Head

Dang Van Binh

Du Dinh Vien

Do Huyen Cu

SCIENCE - TECHNOLOGY

- Ageneralized space vector modulation for cascaded H-bridge multi-level inverter **3** Nguyen Thi Thanh Hoa, Ha Duy Thai, Duong Anh Tuan, Mai Van Chung
- Analysis on the impact of neutral point grounding mode to relay protection system on 35kV networks of Northern Power Company Corporation **10** Tran Thanh Son, Nguyen Phuc Huy, Tran Anh Tung, Vu Thi Thu Nga, Dang Viet Hung, Tran Dinh Long
- Thermal simulation and testing measurement of servomotor prototype **14** Nguyen Duc Bac, Tran Tuan Vu, Nguyen The Cong
- A study of position control system with azimuth thruster actuator of the propeller model for vessels **20** Dao Quang Khanh, Hua Xuan Long, Tong Lam Tung
- Research and optimal design of a capacitive type coplanar sensor to detect living cells in liquid microchannel **25** Nguyen Dac Hai
- The combination of the backstepping method and optimal filter to the flight stability of morphing aircraft **30** Nguyen Ngoc Tuan, Tran Xuan Tinh, Nguyen Tuan Anh, Tran Thi Nga
- Building PMSM motor control algorithm on the basis of correction of static characteristics **36** Vu Huu Thich
- Use PLC and Step 7 MicroWIN softwares to program and simulate the operation of the product grabber model in training **42** Nguyen Xuan Quynh, Nguyen Huu Giang, Dinh Thi Hang, Nguyen Duc Khoa, Pham Thi Lan
- Applying microcontroller and ZHKY901 sensor in a model of supervising moment electrical motors using in small repair and maintenance centers **47** Le Anh Tuan, Pham Van Minh, Bui Van Huy, Nguyen Van Doai, Pham Van Nam, Vu Thi Kim Nhi
- Effects of solid content on coolant on surface roughness in grinding aluminum by Viet Nam discontinued wheel **53** Nguyen Thi Phuong Giang
- Calculating the increase in fatigue life of the structure using vibratory stress relief by different theories **58** Do Van Si, Bui Manh Cuong, Nguyen Van Duong
- Optimizing the production technology of eco-friendly foam polyurethane panels on the continuous line **64** Phung Xuan Son, Vu Thi Hue, Ban Tien Phi, Tong Thai Bao, Nguyen Minh Quang, Nguyen Tien Tung, Mai Duc Thuan, Le Thi Phuong Thanh
- Researching calculate for determination thickness of the heat insulating layer for high temperature resistance structure of flight instruments **71** Tran Xuan Tien
- Application of fuzzy grey relational analysis (FGRA) method to analyze the effect of cutting conditions on surface roughening when high-speed milling **74** Le The Hung, Pham Van Bong, Pham Thi Thieu Thoa, Hoang Tien Dung
- A method for the optimization of vehicle parameters based on analysis of vehicle trajectory **80** Tran Xuan Trung, Nguyen Huu Nam, Phung Van Binh, Vu Hai Ha
- Building a nonlinear model of cars for research on motion trajectory of autonomous cars **85** Le Huu Chuc, Vu Van Tan, Truong Manh Hung, Olivier Sename
- Design calculation of modular components in a two-stage heat pump dryer **92** Nguyen Duc Nam, Nguyen Dang Binh Thanh, Pham The Vu
- Effect of some structural parameters on resistance water of polyester woven fabrics **99** Luu Thi Tho, Duong Thi Phuong
- Study on the eco-friendly dyeing of Vietnamese bamboo strips with natural colorants extracted from *Rhizoma Dioscorea Cirrhosa* **104** Nguyen Ngoc Thang, Nguyen Thi My Linh, Nguyen Thu Hang, Hoang Thi Thanh Luyen, Do Thi Phuong Mai
- Assessment of the accumulation of lead metals (Pb) in vegetables planted in Red river delta by atomic absorption spectroscopy **109** Pham Thi Mai Huong
- Cytotoxic and immunosuppressive activities of methyl caffeate isolated from *Balanophora laxiflora* **114** Ba Thi Cham, Nguyen Thi Thuy Linh, Nguyen Thi Hoang Anh, Nguyen Phi Hung, Do Thi Thao, Nguyen Quyet Tien, Nguyen Thanh Tam, Tran Duc Dai, Dang Ngoc Quang, Nguyen Thi Thu Hoa, Tran Khac Vu, Le Thi Hong Nhung, Domenico V. Delfino, Trinh Thi Thuy
- The study of physical parameters relate to the production capability of radioisotope ¹⁸F from cyclotron HIC-KOTRON13 **119** Nguyen Tien Dung, Nguyen Tuan Anh, Pham Minh Duc
- Research to complete the process of distillation of purple essential oil in Vietnam (*Perilla frutescens var. crispa*) and applications in food processing **124** Vu Thi Cuong, Nguyen Quang Tung, Hoang Thanh Duc, Pham Thi Huong Quynh
- Photoelectrochemical characteristics of hybrid structure between MoS₂ film and copper oxide nanorod **129** Tran Huu Toan, Nguyen Tien Dai, Vu Thi Bich, Nguyen Tien Thanh, Du Dinh Vien

ECONOMICS - SOCIETY

- The impacts on operating performance in terms of financial aspects of businesses in Nam Dinh province **135** Nguyen Thi Lan Anh
- Researching the form to organize the internal audit in the public sector: an empirical study at Hanoi University of Industry **143** Nguyen Thi Hong Nga, Nguyen Thi Mai Lan, Nguyen Thi Du, Pham Thu Oanh, Hoang Thi Viet Ha, Pham Thi Hong Diep
- Factors affecting visitor satisfaction with service quality in tourist areas of Ha Giang province **150** Cao Thi Thanh, Pham Thu Ha
- Corporate social responsibility and retention of employees: Role of perceived pride and organizational identification in SMEs in Hanoi **157** Ngo Van Quang, Vu Dinh Khoa, Ha Thanh Cong, Nguyen Manh Cuong, Do Hai Hung
- How to increase non-English majored students' motivation to learn English online more effectively in the blended-learning project at Hanoi University of Industry **164** Do Thanh Loan, Do Thi Huyen