

## 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

GS. TS. Đặng Quang Á

PGS. TS. Phạm Văn Bổng

GS. TS. Trần Thọ Đạt

PGS. TS. Vũ Quý Đạc

GS. TS. Trần Văn Địch

TS. Hoàng Văn Điện

GS. TSKH. Bành Tiến Long

VS. GS. TSKH. Trần Đình Long

GS. TS. Đặng Thị Loan

PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Nga

PGS. TS. Lê Hồng Quân

GS. TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh

PGS. TS. Vũ Minh Tân

GS. TS. Vũ Đức Thi

GS. TS. Nguyễn Thanh Thủy

PGS. TS. Phan Đăng Tuất

GS. TSKH. Đặng Ứng Vận

PGS. TS. Thái Quang Vinh

## BAN BIÊN TẬP

Phạm Văn Đông - Trưởng ban

Đặng Văn Bính

Nguyễn Thị Hằng

Dư Đình Viên

Đỗ Huyền Cư

## TÒA SOẠN

Tầng 3, Nhà A1, Khu A,  
 Đại học Công nghiệp Hà Nội,  
 Số 298, Đường Cầu Diễn,  
 Quận Bắc Từ Liêm, TP. Hà Nội

ĐT: 04 37655121 (8251)

Fax: 04 37655261

Website: hanoi.edu.vn

E-mail: tapchikhan@hanoi.edu.vn

## GIẤY PHÉP XUẤT BẢN

Giấy phép xuất bản số 1608/GP-BTTTT  
 ngày 13/11/2009

ISSN 1859-3585

In tại Trung tâm Nghiên cứu  
 và sản xuất Học Liệu

Giá: 60.000đ

## KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

- Áp dụng phương pháp mạng một cửa tương đương để phát hiện sớm sự cố sụp đổ điện áp 3 Hoàng Văn Tuấn, Nguyễn Đức Huy, Nguyễn Xuân Tùng, Trịnh Trọng Chương, Nguyễn Văn Hùng
- Nghiên cứu thiết kế bộ lọc sóng hài tích cực cho lưới điện hạ áp 8 Nguyễn Đức Minh, Trịnh Trọng Chương, Trần Văn Tuấn
- Ứng dụng bộ biến đổi Split-Pi điều khiển dòng công suất trong lưới điện kết nối pin mặt trời 15 Vũ Hoàng Giang, Nguyễn Đăng Toàn
- Bộ điều khiển trượt mờ thích nghi cho hệ robot tay máy 20 Nguyễn Đăng Tiến
- Nghiên cứu, chế tạo bộ điều khiển giám sát trong hệ thống trồng giữ xe thông minh, trên cơ sở xử lý ảnh sử dụng Labview 25 Trần Thị Kim Dung, Vũ Ngọc Tuấn, Nguyễn Thị Hòa, Vũ Thị Thắng
- Phương pháp điều khiển mới cho quá trình cất và hạ cánh của các phương tiện bay trong môi trường có nhiễu 30 Nguyễn Đăng Tiến
- Ứng dụng mạng nơron truyền thẳng nhiều lớp điều khiển nhiệt độ lò phản ứng theo mẻ 34 Nguyễn Đức Điền, Võ Thu Hà, Trần Ngọc Sơn
- Cực đại hóa độ bền kéo theo phương pháp Taguchi khi hàn hồ quang bằng điện cực nóng chảy trong môi trường khí bảo vệ 39 Nguyễn Anh Tú, Nguyễn Trọng Hùng, Tạ Văn Sơn, Lê Văn Toàn
- Một cách tiếp cận mới trong việc khai thác Microsoft Excel để xây dựng phương trình hồi qui phục vụ quá trình nghiên cứu thực nghiệm trong gia công cắt gọt 44 Đỗ Đức Trung, Phạm Văn Đông, Phan Thanh Chương, Trần Thị Thu Hằng
- Nghiên cứu ảnh hưởng của biên dạng rotor bơm thủy tới tỉ lệ thể tích buồng chứa 49 Nguyễn Thanh Tùng, Bùi Ngọc Tuyên
- Nghiên cứu ảnh hưởng của góc nghiêng dao và chế độ cắt đến lực cắt khi gia công trên trung tâm gia công bằng dao phay cầu 53 Bùi Long Vịnh, Trần Văn Địch, Nguyễn Ngọc Kiên
- Nghiên cứu công nghệ dập vuốt kết hợp trong chế tạo chi tiết dạng trụ từ phôi tấm 57 Trần Đức Hoàn, Nguyễn Mạnh Tiến
- Nghiên cứu cực đại hóa năng suất theo thiết kế Taguchi để đánh giá khả năng cắt của đá mài gián đoạn rãnh nghiêng 60 Nguyễn Thị Phương, Nguyễn Thị Phương Giang, Nguyễn Tiến Đông
- Tính toán thiết kế cánh turbines gió trục ngang phục vụ trong nuôi trồng thủy sản 66 Phạm Thị Minh Huệ, Bùi Ngọc Ánh
- Xây dựng máy in 3D để tạo mẫu bằng vật liệu nhựa 72 Hoàng Trần Dũng, Trịnh Quang Dũng, Nguyễn Trung Huy, Nguyễn Thị Yến
- Khảo sát mức tiêu thụ nhiên liệu trên động cơ Hyundai Sonata 2.0 LPG 78 Nguyễn Văn Thịnh, Phạm Thị Minh Huệ
- Nghiên cứu tối ưu hóa tiết kiệm nhiên liệu trên xe máy sinh thái 82 Lê Văn Anh, Ngô Quang Tạo
- Thiết kế và mô phỏng điều khiển Backstepping thích nghi để cải thiện chất lượng hệ định vị động của tàu biển 86 Đặng Ngọc Duy, Vũ Minh Hùng
- Nghiên cứu ảnh hưởng của polyme giữ ẩm đến sinh trưởng và phát triển của cây cải xanh (Brassica juncea) 92 Nguyễn Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Thị Thanh Mai
- Nghiên cứu thành phần hóa học và chỉ số hóa lý của tinh dầu cây Thì là trồng ở Bắc Ninh 96 Nguyễn Văn Lợi
- Xác định khả năng kháng nấm mốc trên quả cam của hợp chất saponin 99 Hoàng Minh Khang, Nguyễn Văn Lợi

## KINH TẾ - XÃ HỘI

- Các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp nhà nước ở Việt Nam 102 Nguyễn Văn Linh, Đặng Ngọc Hùng
- Tác động của Hiệp ước Basel II tới hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam 108 Dương Thị Hoàn
- Tổng quan các nghiên cứu trong lĩnh vực kế toán ở Việt Nam 113 Đặng Ngọc Hùng
- Nhận thức về hoạt động cung cấp dịch vụ và triển vọng phát triển tại viễn thông Thái Nguyên 120 Nguyễn Phương Thảo

## 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

Prof. PhD. Dang Quang A  
 Ass. Prof. PhD. Pham Van Bong  
 Prof. PhD. Tran Tho Dat  
 Ass. Prof. PhD. Vu Quy Dac  
 Prof. PhD. Tran Van Dich  
 PhD. Hoang Van Dien  
 Prof. Dr. Sc. Banh Tien Long  
 Acad. Prof. Dr. Sc. Tran Dinh Long  
 Prof. PhD. Dang Thi Loan  
 Ass. Prof. PhD. Nguyen Thi Hong Nga  
 Ass. Prof. PhD. Le Hong Quan  
 Prof. Dr. Sc. Nguyen Xuan Quynh  
 Ass. Prof. PhD. Vu Minh Tan  
 Prof. PhD. Vu Duc Thi  
 Prof. PhD. Nguyen Thanh Thuy  
 Ass. Prof. PhD. Phan Dang Tuat  
 Prof. Dr. Sc. Dang Ung Van  
 Ass. Prof. PhD. Thai Quang Vinh

## EDITORS

Pham Van Dong - Head  
 Dang Van Binh  
 Nguyen Thi Hang  
 Du Dinh Vien  
 Do Huyen Cu

## EDITORIAL OFFICE

3<sup>rd</sup> Floor, A1 Building, Block A,  
 Hanoi University of Industry,  
 No 298, Cau Dien Road,  
 Bac Tu Liem Dist., Hanoi,  
 Vietnam

Tel: 04 37655121 (8251)

Fax: 84-04 37655261

Website: [hau.edu.vn](http://hau.edu.vn)

E-mail: [tapchikhan@hau.edu.vn](mailto:tapchikhan@hau.edu.vn)

## PUBLICATION LICENSE NO.

1608/GP-BTTTT (13/11/2009)

ISSN 1859-3585

## SCIENCE - TECHNOLOGY

- Application of the Equivalent Single Port Network for Early Detection of Voltage Collapse Events **3** Hoang Van Tuan, Nguyen Duc Huy, Nguyen Xuan Tung, Trinh Trong Chuong, Nguyen Van Hung
- Research and Design Active Filter for Harmonic Low Voltage Distribution Network **8** Nguyen Duc Minh, Trinh Trong Chuong, Tran Van Tuan
- Application of Split-Pi Converter to Regulating Power Flow in Electrical Network Containing Photovoltaic Systems **15** Vu Hoang Giang, Nguyen Dang Toan
- Adaptive Fuzzy Sliding Mode Controller for Robotic System **20** Nguyen Dang Tien
- Researching, Manufacturing the Supervisory Controller in the Smart Parking System, Based on Image Processing Using Labview **25** Tran Thi Kim Dung, Vu Ngoc Tuan, Nguyen Thi Hoa, Vu Thi Thang
- A Novel Tracking Controller for Vertical Take-Off and Landing Aircraft System in Noisy Environment **30** Nguyen Dang Tien
- Applying Multilayer Feedforward Networks Control Batch Reactor Temperature **34** Nguyen Duc Dien, Vo Thu Ha, Tran Ngoc Son
- Maximization the tensile Strength Using Taguchi's Method in Process Gas Metal Arc Welding **39** Nguyen Anh Tu, Nguyen Trong Hung, Ta Van Son, Le Van Toan
- A New Approach in Using Microsoft Excel to Build Regression Function for Research on Cutting Experimental **44** Do Duc Trung, Pham Van Dong, Phan Thanh Chuong, Tran Thi Thu Hang
- Study on the Effect of the Lobe Pump's Rotor Profile to the Volume Ratio **49** Nguyen Thanh Tung, Bui Ngoc Tuyen
- Research the Effects of Tilt Angle and Cutting Parameters to Cutting Force when Working on Machining Center by Ball Nose End Mill **53** Bui Long Vinh, Tran Van Dich, Nguyen Ngoc Kien
- Study on the Combined Drawing Technology in Fabrication of Cylindrical Detail from Sheet Metal **57** Tran Duc Hoan, Nguyen Manh Tien
- Research Maximization the Productivity Using Taguchi Method to Assess Cutting Capacity of Segmented Grinding Wheel **60** Nguyen Thi Phuong, Nguyen Thi Phuong Giang, Nguyen Tien Dong
- Calculation and Design of Horizontal Axis Turbines Propeller for Serving in Aquaculture **66** Pham Thi Minh Hue, Bui Ngoc Anh
- Building A 3D Printer for Rapid Prototyping Using Plastic Materials **72** Hoang Tran Dung, Trinh Quang Dung, Nguyễn Trung Huy, Nguyễn Thi Yen
- Survey of Fuel Consumption in Engine Hyundai Sonata LPG 2.0 **78** Nguyen Van Thinh, Pham Thi Minh Hue
- Research on Optimization of Fuel Economy on Ecological Motorcycles **82** Le Van Anh, Ngo Quang Tao
- Design and Simulation of Adaptive Backstepping Control for Improvement of a Ship DPS **86** Dang Ngoc Duy, Vu Minh Hung
- Research on Effects of Moisturizing Polymers on Growth and Development of Collard Green (*Brassica juncea*) **92** Nguyen Thi Hong Hanh, Nguyen Thi Thanh Mai
- Study the Components and Their Main Physico-Chemical of the Essential Oil of *Anethum Graveolens* L. in Bac Ninh **96** Nguyen Van Loi
- Determination Capability Inhibition Mold on the Orange Fruit of Saponin **99** Hoang Minh Khang, Nguyen Van Loi

## ECONOMICS-SOCIETY

- Factors Affecting Business Performance of State-owned Enterprises in Vietnam **102** Nguyen Van Linh, Dang Ngoc Hung
- The Impact of the Basel II on the System of Commercial Banks in Vietnam **108** Duong Thi Hoan
- Review of Research Trends in the Field of Accounting in Vietnam **113** Dang Ngoc Hung
- Perception on Service Performance and Prospect of VNPT **120** Nguyen Phuong Thao