

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

PGS. 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

- Cân bằng điện áp dựa trên thuật toán sắp xếp giá trị điện áp tụ điện trong bộ biến đổi đa mức MMC 3
- Giải pháp chống sét mới cho đường dây phân phối 9
- Điều khiển logic mờ Quadrotor 16
- Điều khiển mức trong hệ thống CE105 coupled tanks 22
- Điều khiển thích nghi kết hợp các bộ quan sát cho robot có các khớp nối mềm 26
- Nâng cao chất lượng biển tần nổi lưới bằng bộ điều khiển trượt và bộ lọc lai 31
- Nghiên cứu điều khiển vị trí cho robot Scara sử dụng bộ điều khiển mờ 36
- Thiết kế hệ điều khiển bộ tăng áp DC đa mức 41
- Thiết kế, chế tạo và chạy thử nghiệm thiết bị đo dòng proton trên máy gia tốc HIC-kotron13 45
- Nâng cao hiệu suất truyền dẫn cho hệ thống truyền năng lượng không dây cộng hưởng từ với vật liệu biến hóa 51
- Dự đoán ảnh hưởng, tối ưu hóa đồng thời độ nhám bề mặt và năng suất gia công khi tiện hợp kim SKD 61 trong điều kiện bôi trơn tối thiểu 55
- Nghiên cứu ứng dụng thuật toán học sâu kết hợp cảm biến kinect trong phân loại vật thể 60
- Ảnh hưởng của việc sử dụng nhiên liệu kép LPG/diesel đến các chỉ số của dầu bôi trơn 66
- Kết quả thực nghiệm đánh giá tình trạng kỹ thuật của động cơ diesel trên máy ủi 69
- Thiết kế bộ điều khiển tối ưu cho hệ thống lái trợ lực điện dạng C-EPS trên ô tô con 74
- Ứng dụng phần mềm Matlab Simscape để mô phỏng và đánh giá xe ô tô điện 81
- Nghiên cứu định mức chỉ trong may công nghiệp 87
- Nghiên cứu quy trình nấu tẩy xơ chuỗi bằng phương pháp hóa học 94
- Phương pháp xác định cỡ số cúp áo ngực cho phụ nữ Việt Nam sau phẫu thuật đoạn nhũ 97
- Nghiên cứu chế tạo vật liệu tổ hợp dựa trên cơ sở chitosan biến tính và polyphenol chiết tách từ lá sim 104
- Nghiên cứu khả năng xử lý COD, BOD₅ và amoni trong nước rỉ rác đã xử lý bằng hỗn hợp tảo *Chlorella* sp và *Scenedesmus* sp 110
- Sàng lọc và đánh giá hoạt tính enzyme thủy phân acetyl esterase và feruloyl esterase từ một số chủng nấm phân lập tại rừng mưa nhiệt đới phía Bắc 114
- Tiềm năng ứng dụng của các peptide kháng khuẩn trong việc kiểm soát nhiễm khuẩn vết thương 118
- Nghiên cứu xử lý nước thải sinh hoạt chung cư sài gòn peel bằng mô hình bùn hoạt tính có bổ sung chế phẩm *Bacillus* sp. quy mô phòng thí nghiệm 123

KINH TẾ - XÃ HỘI

- Báo cáo lưu chuyển tiền tệ và việc sử dụng chúng trong việc ra quyết định liên quan đến doanh nghiệp 129
- Đánh giá tác động của các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động kinh doanh tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Nam Định 136
- Nghiên cứu sự ảnh hưởng của cấu trúc tài chính tới hiệu quả kinh doanh của các doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam 149
- Tổng quan nghiên cứu bản đồ tư duy và tác dụng của bản đồ tư duy đối với kết quả học tập của sinh viên 155
- Trách nhiệm xã hội và phát triển bền vững của trường đại học 164
- Trần Hùng Cường, Nguyễn Quang Thuấn, Nguyễn Nhất Tùng
- Hồ Chí Thoại, Ninh Văn Nam, Bùi Lập Hiến
- Hoàng Văn Huy, Nguyễn Đăng Toàn, Nguyễn Văn Lành
- Vũ Tiến Mạnh, Trần Tuấn Anh, Phạm Văn Hùng, Vũ Thị Yến, Ngô Mạnh Tùng
- Võ Thu Hà, Võ Quang Lạp
- Đặng Tiến Trung, Nguyễn Tuấn Hoàn
- Trần Anh Dũng, Đinh Anh Tuấn, Đào Quang Khanh
- Quách Đức Cường, Kiều Xuân Thực, Bùi Văn Huy, Nguyễn Lương Thành
- Nguyễn Tuấn Anh, Nguyễn Tiến Dũng, Phạm Minh Đức, Nguyễn Xuân Trường
- Hà Thị Kim Duyên, Nguyễn Thảo Duy, Phạm Thanh Sơn
- Hoàng Tiến Dũng, Phạm Văn Đông, Nguyễn Thành Công, Nguyễn Chí Bảo, Nguyễn Bá Nghiễn, Nguyễn Văn Cảnh
- Bùi Thanh Lâm, Nguyễn Đức Quang, Nguyễn Văn Trường, Phan Đình Hiếu, Vũ Tuấn Anh, Lưu Vũ Hải
- Vũ Hoài Anh, Nguyễn Tường Vi, Bùi Ánh Hưng, Bùi Văn Chinh
- Nguyễn Huy Chiến, Nguyễn Hà Hiệp, Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Phi Trường, Nguyễn Văn Ninh, Nguyễn Hữu Tuấn
- Vũ Văn Tấn, Mai Đức Anh, Đặng Đình Huy, Đỗ Trọng Tú
- Nguyễn Thanh Quang, Lê Hồng Quân, Phạm Việt Thành, Dương Thị Thanh Thùy
- Nguyễn Thị Lệ, Phạm Thị Huyền, Nguyễn Thị Ý Ngọc, Nguyễn Thị Mai Hoa, Nguyễn Trọng Tuấn
- Nguyễn Minh Tuấn
- Nguyễn Thanh Tùng, Trần Thị Minh Kiều, Hoàng Sỹ Tuấn
- Nguyễn Trung Hiếu, Nguyễn Tuấn Anh, Võ An Quân, Nguyễn Thúy Chinh
- Phạm Thị Thanh Yên, Hoàng Văn Thông
- Vũ Đình Giáp
- Đoàn Ngân Hoa, Lương Xuân Huy
- Phạm Minh Tuấn, Trần Đức Thảo
- Nguyễn Thị Thu Thủy
- Nguyễn Thị Lan Anh
- Nguyễn Thị Nguyệt Dung, Bùi Thị Thu Loan
- Nguyễn Thị Thanh Loan, Phan Tiến Việt
- Hà Thành Công, Nguyễn Văn Thiện, Thân Thanh Sơn, Vũ Đình Khoa, Nguyễn Mạnh Cường

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

Ass. 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

- Voltage balance based on capacitor voltage value sorting algorithm in the MMC converter **3** Tran Hung Cuong, Nguyen Quang Thuan, Nguyen Nhat Tung
- A new lightning protection solution for distribution lines **9** Ho Chi Thoai, Ninh Van Nam, Bui Lap Hien
- Fuzzy logic control of Quadrotor **16** Hoang Van Huy, Nguyen Dang Toan, Nguyen Van Lanh
- Control of level in CE105 coupled tanks system **22** Vu Tien Manh, Tran Tuan Anh, Pham Van Hung, Vu Thi Yen, Ngo Manh Tung
- Algorithms for flexible joints manipulator using adaptive observer **26** Vo Thu Ha, Vo Quang Lap
- Improving the quality of grid converter by sliding controllers and hybrid filters **31** Dang Tien Trung, Nguyen Tuan Hoan
- A study of position control of Scara robot using fuzzy logic control **36** Tran Anh Dzung, Dinh Anh Tuan, Dao Quang Khanh
- The design of the DC-DC multilevel boost converter **41** Quach Duc Cuong, Kieu Xuan Thuc, Bui Van Huy, Nguyen Luong Thanh
- The design, construction and testing operation of proton current circuit on accelerator HIC-kotron13 **45** Nguyen Tuan Anh, Nguyen Tien Dzung, Pham Minh Duc, Nguyen Xuan Truong
- Enhanced the power transmission efficiency for magnetic resonance wireless power transfer system with metamaterial **51** Ha Thi Kim Duyen, Nguyen Thao Duy, Pham Thanh Son
- Prediction and optimization of surface roughness and material removal rate in turning of SKD 61 using minimum quantity lubrication method **55** Hoang Tien Dzung, Pham Van Dong, Nguyen Thanh Cong, Nguyen Chi Bao, Nguyen Ba Nghien, Nguyen Van Canh
- Research for the application of deep learning combined kinect sensor in object classification **60** Bui Thanh Lam, Nguyen Duc Quang, Nguyen Van Truong, Phan Dinh Hieu, Vu Tuan Anh, Luu Vu Hai
- Effects of using dual fuel LPG/diesel on the lubricating oil indexes **66** Vu Hoai Anh, Nguyen Tuong Vi, Bui Anh Hung, Bui Van Chinh
- Experimental results on technical conditions of diesel engine on the bulldozers **69** Nguyen Huy Chien, Nguyen Ha Hiep, Nguyen Van Tuan, Nguyen Phi Truong, Nguyen Van Ninh, Nguyen Huu Tuan
- Optimized controller design for a C-EPS electric power steering system in cars **74** Vu Van Tan, Mai Duc Anh, Dang Dinh Huy, Do Trong Tu
- Application of Matlab Simscape software for simulation and assessment of electric car **81** Nguyen Thanh Quang, Le Hong Quan, Pham Viet Thanh, Duong Thi Thanh Thuy
- Investigation on determination of the sewing thread consumption in garment industry **87** Nguyen Thi Le, Pham Thi Huyen, Nguyen Thi Y Ngoc, Nguyen Thi Mai Hoa, Nguyen Trong Tuan
- Study on scouring-bleaching process of banana fiber of chemical method **94** Nguyen Minh Tuan
- Method to determine bra cup size for Vietnam's breast cancer patients after mastectomy **97** Nguyen Thanh Tung, Tran Thi Minh Kieu, Hoang Sy Tuan
- Research and production of combined materials based on dermated chitosan and polyphenol isolated from sim leaves **104** Nguyen Trung Hieu, Nguyen Tuan Anh, Vo An Quan, Nguyen Thuy Chinh
- Study on treatment of COD, BODs and amonium in leachate treated by combined microalgae *Chlorella* sp and *Scenedesmus* sp **110** Pham Thi Thanh Yen, Hoang Van Thong
- Screening and evaluation of acetyl esterase and feruloyl esterase hydrolytic activity from some fungal strains isolated in Northern Tropical Rain Forest **114** Vu Dinh Giap
- Potential Application of Antimicrobial Peptide in the Management of Wound Infection **118** Doan Ngan Hoa, Luong Xuan Huy
- Study on treatment of sai gon peal apartment wastewater using an aerobic granular sludge model supplemented with *Bacillus* SP. at laboratory scale **123** Pham Minh Tuan, Tran Duc Thao

ECONOMICS - SOCIETY

- Statements of cash flows and using it in making decisions regarding enterprise **129** Nguyen Thi Thu Thuy
- Evaluation the influence of the factors that affecting the business operation efficiency of the companies located in Nam Dinh province **136** Nguyen Thi Lan Anh
- Research on the effect of financial structure on business efficiency of Vietnam stock market listed companies **149** Nguyen Thi Nguyet Dzung, Bui Thi Thu Loan
- An overview of mind mapping research and its effects on student learning outcomes **155** Nguyen Thi Thanh Loan, Phan Tien Viet
- Social responsibilities and sustainable development of the university **164** Ha Thanh Cong, Nguyen Van Thien, Than Thanh Son, Vu Dinh Khoa, Nguyen Manh Cuong