



ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
THAINGUYEN UNIVERSITY

ISSN 1859 - 2171
2734 - 9098

TẠP CHÍ
KHOA HỌC
&
CÔNG NGHỆ
TNU JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

CHUYÊN SAN KHOA HỌC TỰ NHIÊN - KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ
NATURAL SCIENCE - ENGINEERING - TECHNOLOGY

225(13)
2020

NATURAL SCIENCE – ENGINEERING – TECHNOLOGY

Content	Page
Syamone Somxayasine, Vu Van Nhuong, Nguyen Quoc Dung - Study on the degradation for Rhodamine-B in water using Cu ²⁺ doped hydrotalcite compounds	3
Pham Van Viet - A new approach using computer vision for drone detection	11
Nguyen Hai Nam, Nguyen Minh Nguyet, Nguyen Thi Ngoc, Vu Thi Thuy - On uniqueness of meromorphic functions partially sharing values with their shifts	19
Dinh Van Tiep, Pham Thi Thu Hang - On the stability of predictor-corrector methods between adams and backward difference formula	24
Nguyen Duy Phuong - Uniqueness of L - functions in the extended selberg class	31
Nguyen Thi Anh Hang, Nguyen Thi Yen - On some properties of the pseudo support in dimension more than S	38
Nguyen Thi Hoai Thu - Sizing optimization of a photovoltaic/battery system based on analysis of the annual total solar radiation in the North of Vietnam	43
Ngo Minh Khoa, Le Van Dai, Doan Duc Tung, Nguyen An Toan - An IoT-based power control and monitoring system for low-voltage distribution networks	51
Do Dinh Cuong - A cross-layer design for aomdv routing protocol to satisfy QoS in mobile ad hoc networks	59
Tran Van Thang, Nguyen Minh Khoa, Phan Thi Tuyet - Proximal algorithm for monotone variational inequality problems	67
Tran Nguyen An - Annihilator of local cohomology modules and structure of rings	73
Vu Van Tan - Advanced controller design for active braking systems	78
Nguyen Chi Cong, Luong Ngoc Loi, Ngo Van He - Using different turbulent viscous models to investigate hydrodynamic performance of a ducted propeller	86
Pham Thi To Oanh - Forecasting the risk of flooding when the Pac Cap hydropower dam breaks on Na Ri river in Bac Kan province	94
Nguyen Dinh Vinh, Vu Thi Trang - Removal of methylene blue from water by electrocoagulation	101
Vu Van Tan - Optimal controller design for active suspension system on cars	107
Vu Van Tan - Using a luenberger observer to estimate the pitching moment of the vehicle	114
Dang Quoc Vuong, Bui Minh Dinh - Subproblem formulations based on magnetic field and scalar potential vectors for correcting thin shell models	121
Vu Thi Ngoc, Nguyen Tat Thang - Numerical results for the problem of finding a solution of a system of ill-posed equations	126
Pham Thi Thuy, Do Thi Mai Huong - On existence of infinitely many weak solutions to a fractional Kirchhoff problem	133
Phung Kim Phuong, Nguyen Quang Thi, Nguyen Huu Hung, Dang Quang Hieu - Fast and robust model for multiple objects tracking using key-frame detection and co-trained classifier	142

CHUYÊN SAN KHOA HỌC TỰ NHIÊN – KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ

Mục lục	Trang
Syamone Somxayasing, Vũ Văn Nhượng, Nguyễn Quốc Dũng - Nghiên cứu khả năng xử lý Rhodamin-B trong nước bằng các vật liệu tổng hợp hydrotanxit cây Cu ²⁺	3
Phạm Văn Việt - Một cách tiếp cận mới sử dụng thị giác máy tính cho việc phát hiện máy bay không người lái	11
Nguyễn Hải Nam, Nguyễn Minh Nguyệt, Nguyễn Thị Ngọc, Vũ Thị Thủy - Về tính duy nhất của các hàm phân hình chia sẻ một phần các giá trị cùng với các hàm dịch chuyển của chúng	19
Đinh Văn Tiệp, Phạm Thị Thu Hằng - Về tính ổn định của phương pháp dự báo - hiệu chỉnh họ Adams và họ sai phân lùi	24
Nguyễn Duy Phương - Tính duy nhất của L – hàm trong lớp Selberg mở rộng	31
Nguyễn Thị Ánh Hằng, Nguyễn Thị Yến - Một số tính chất của tập giá trị giá chiều lớn hơn S	38
Nguyễn Thị Hoài Thu - Tính toán dung lượng tối ưu cho hệ thống pin mặt trời/ ắc quy tại miền Bắc Việt Nam dựa trên phân tích tổng lượng bức xạ hàng năm	43
Ngô Minh Khoa, Lê Văn Đại, Đoàn Đức Tùng, Nguyễn An Toàn - Hệ thống điều khiển và giám sát điện năng dựa trên công nghệ IoT đối với lưới điện phân phối hạ áp	51
Đỗ Đình Cường - Thiết kế liên tầng cho giao thức định tuyến AOMDV nhằm đảm bảo chất lượng dịch vụ trong mạng ad hoc di động	59
Trần Văn Thắng, Nguyễn Minh Khoa, Phan Thị Tuyết - Thuật toán gần kề cho bài toán bất đẳng thức biến phân đơn điệu	67
Trần Nguyên An - Linh hóa tử của mô đun đối đồng điều địa phương và cấu trúc vành	73
Vũ Văn Tấn - Thiết kế bộ điều khiển nâng cao cho hệ thống phanh chủ động	78
Nguyễn Chí Công, Lương Ngọc Lợi, Ngô Văn Hệ - Sử dụng mô hình rối khác nhau xác định đặc tính thủy động lực chân vịt ống đạo lưu	86
Phạm Thị Tố Oanh - Dự báo khả năng ngập lụt khi vỡ đập thủy điện Pắc Cáp trên sông Nà Rì tỉnh Bắc Kạn	94
Nguyễn Đình Vinh, Vũ Thị Trang - Loại bỏ xanh metylen trong nước bằng keo tụ điện hóa	101
Vũ Văn Tấn - Thiết kế bộ điều khiển tối ưu cho hệ thống treo tích cực trên ô tô	107
Vũ Văn Tấn - Sử dụng bộ quan sát Luenberger để ước lượng mô men chuyển tải dọc của ô tô	114
Đặng Quốc Vương, Bùi Minh Định - Hiệu chỉnh sai số mô hình vô mỏng thông qua véc tơ từ trường và từ thế vô hướng bằng công thức bài toán con	121
Vũ Thị Ngọc, Nguyễn Tất Thắng - Kết quả số cho bài toán tìm nghiệm của hệ phương trình toán tử đặt không chính	126
Phạm Thị Thủy, Đỗ Thị Mai Hương - Về sự tồn tại vô hạn nghiệm yếu của bài toán Kirchhoff thứ	133
Phùng Kim Phương, Nguyễn Quang Thi, Nguyễn Hữu Hùng, Đặng Quang Hiệu - Mô hình bám đa đối tượng đảm bảo thời gian thực và ổn định cao sử dụng kết hợp bộ phát hiện theo khung hình khóa và bộ phân loại luyện đồng bộ	142