



ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
THÁI NGUYÊN UNIVERSITY

ISSN 1859 - 2171

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

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

Tập 204, số 11, 2019

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

Mục lục	Trang
Mai Xuân Trường, Trương Thị Hoa, Nguyễn Thị Thảo - Định lượng đồng thời vitamin B1, vitamin B6 và vitamin B12 trong thuốc scanneuron-forte và haneuvit bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao	3
Ngô Mạnh Tường, Nguyễn Thị Thanh Giang, Nguyễn Thị Nhung - Phương pháp không lưới RBF-FD giải phương trình poisson trong không gian ba chiều với K- điểm gần nhất	9
Lương Thị Kim Phụng - Nghiên cứu chế tạo diode phát quang trên nền vật liệu Ge/Si pha tạp điện tử mật độ cao ứng dụng trong lĩnh vực quang điện tử tích hợp	17
Nguyễn Quang Duy, Nguyễn Đình Luyện, Nguyễn Văn Tuấn - Ứng dụng giải thuật thông minh vào giám sát và điều khiển nguồn cho trạm BTS	23
Lê Hoàng Hiệp, Đỗ Đình Lực, Nguyễn Thị Duyên, Lương Thị Minh Huệ, Nguyễn Lan Oanh, Trần Thị Yến, Nguyễn Thị Thu Thủy, Nguyễn Văn Vũ - Nghiên cứu sự ảnh hưởng của băng thông và độ trễ tới hiệu năng của giao thức enhanced interior gateway routing protocol trong mạng IPV4 và IPV6	31
Lê Hoàng Hiệp, Nguyễn Thị Dung, Đỗ Đình Lực, Dương Thị Quy, Lương Thị Minh Huệ, Đào Trần Chung - Nghiên cứu thiết kế thiết bị trồng rau mầm tự động ICTU_ASM_2019	39
Nguyễn Thị Thu Hiền, Lê Hồng Thu, Vũ Thị Oanh - Xây dựng mô hình phản hồi trạng thái điều khiển động cơ không đồng bộ	47
Lê Anh Tuấn - Định lý điểm bất động trong không gian metric nón hình hộp chữ nhật	53
Lê Hồng Thu, Vũ Thị Oanh, Nguyễn Thị Thu Hiền - Điều khiển tốc độ cho hai động cơ xoay chiều làm việc song song nối cứng trực	59
Nguyễn Thị Mỹ Ninh - Xây dựng quy trình phân tích chính xác hàm lượng chì trong máu bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử	65
Lê Thị Giang, Lương Thị Kim Phụng - Ảnh hưởng của định hướng đế lên sự hình thành các màng GeMn	71
Lương Thị Kim Phụng - Nghiên cứu tính chất điện của màng Ge pha tạp điện tử từ nguồn rắn GaP và Sb bằng phương pháp Epitaxy chùm phân tử	79
Dương Thị Hậu, Lục Tiến Thuận, Trần Thị Ái Linh - Nghiên cứu xử lý một số thành phần chất ô nhiễm có trong nước thải chăn nuôi quy mô vừa và nhỏ bằng vật liệu hấp phụ zeolit X.P ₁ kết hợp với nhôm oxit	85
Lê Kim Hùng, Vũ Phan Huân - Thử nghiệm và đánh giá chức năng bảo vệ truyền cắt xa của role khoảng cách kỹ thuật số Toshiba GRZ200	91
Trần Thị Ngọc Hà, Bùi Hoàng Việt, Lê Thị Thanh Tuyền - Ứng dụng hệ thống thông tin địa lý trong đánh giá mức độ ô nhiễm tiếng ồn từ hoạt động giao thông tại đô thị (Nghiên cứu trường hợp phường Phú Hòa, phường phố Thủ Dầu Một, Bình Dương)	99
Hồ Kim Giàu, Nguyễn Hiếu Minh - Xác thực cơ sở dữ liệu mã hoá thuê ngoài dựa trên xác thực lô	107
Trần Hoàng Hiệp, Lê Xuân Sanh - Tổ hợp tổ máy trong điều độ kinh tế hệ thống điện	117
Nguyễn Công Vinh, Nguyễn Thị Hồng Nhung - Nghiên cứu chế tạo và thử nghiệm mô hình giảng dạy hệ thống điều hòa không khí ba chức năng: Làm lạnh - sưởi ấm - khử ẩm	125
Phùng Duy Quang, Nguyễn Ngọc Hải - Ước lượng xác suất thiệt hại trong mô hình bảo hiểm tổng quát điều khiển được với dây biên ngẫu nhiên phụ thuộc	131
Phạm Thị Linh, Nguyễn Thị Thu Hằng - bất phương trình hàm chuyển tiếp từ trung bình cộng thành trung bình bậc $k > 1$ tùy ý	137
Nguyễn Ngọc Anh - Xây dựng lưới khống chế đo vẽ xã Bá Xuyên, thành phố Sông Công, tỉnh Thái Nguyên bằng công nghệ GPS	143

Trần Thị Xuân, Nguyễn Văn Núi - Phân lớp vị trí protein farnesylation với máy vector hỗ trợ (SVM) và cây quyết định	149
Mai Văn Chung, Phạm Thị Kim Huệ, Đỗ Tuấn Anh, Nguyễn Văn Liên - Điều khiển dự báo cho động cơ không đồng bộ ba pha cấp nguồn bởi nghịch lưu ba mức sử dụng mô hình HIL-FPGA	155
Nguyễn Văn Quang, Lê Thị Diễm Hằng, Trần Mạnh Trung, Nguyễn Tư, Tống Thị Hảo Tâm, Lê Tiến Hà, Đào Xuân Việt, Phạm Thành Huy, Đỗ Quang Trung, Phan Thị Kim Loan - Bột huỳnh quang đơn pha phát xạ ánh sáng trắng ấm ZnO:Al ứng dụng trong công nghệ chiếu sáng rắn	163
Đặng Văn Ngọc, Nguyễn Duy Minh, Ninh Văn Hoạt - Xây dựng bộ chuyển đổi tín hiệu đầu vào cho PLC sử dụng chuẩn Ethernet	173
Giáp Thị Thùy Trang, Phạm Hữu Kiên, Phạm Khắc Hùng, Dương Thị Hà - Nghiên cứu sự biến đổi vi cấu trúc theo áp suất trên mô hình kích thước lớn của silica lỏng	181
Nguyễn Hồng Thanh, Hoàng Trọng Ánh, Vũ Văn Khánh, Ngô Mạnh Hà - Ảnh hưởng của góc vát đến ứng suất dư và biến dạng khi hàn giáp mối hai tấm thép SS400 bằng phần mềm Sysweld	187
Trần Huệ Minh, Nguyễn Văn Ninh - Độ phức tạp Tô pô bậc cao của tích kết các mặt cầu	195
Lê Thanh Sơn, Lê Cao Khải - Nghiên cứu ứng dụng phương pháp fenton điện hóa để xử lý thứ cấp độ màu của nước rỉ rác bãi rác Nam Sơn sau keo tụ điện hóa	199
Phạm Thành Long, Dương Quốc Khánh, Lê Thị Thu Thủy - Một giải pháp tính toán đảm bảo sai số khâu cuối robot nằm trong miền giới hạn định trước	205
Lưu Tuấn Dương, Lê Thanh Sơn - Nghiên cứu đánh giá khả năng xử lý nước thải chứa thuốc diệt cỏ glyphosate bằng quá trình fenton điện hóa kết hợp bể lọc sinh học - màng (MBR)	211
Nguyễn Văn Huyền, Vũ Mạnh Tường, Phạm Văn Duy, Lê Thị Hằng - Ảnh hưởng của điều kiện xử lý axit stearic đến tính kỵ nước của màng ZnO trên gỗ bồ đề	219
Trần Minh Đức, Trần Thế Long, Trần Quyết Chiến - Ảnh hưởng của nồng độ hạt nano Al_2O_3 và chế độ cắt đến nhám bề mặt khi phay cứng thép hardox 500 sử dụng MQCL	227

NATURAL SCIENCE – ENGINEERING – TECHNOLOGY

Content	Page
Mai Xuan Truong, Truong Thi Hoa, Nguyen Thi Thao - Simultaneous determination of vitamin B1, vitamin B6 and vitamin B12 in medicine scanneuron-forte và haneuvit by high performance liquid chromatography method	3
Ngo Manh Tuong, Nguyen Thi Thanh Giang, Nguyen Thi Nhung - The RBF-FD method to solve the poisson equation in 3D with the k-nearest points	9
Luong Thi Kim Phuong - Investigate and fabricate a light emitting diode based on Ge/Si co-doped with P and Sb for optoelectronic applications	17
Nguyen Quang Duy, Nguyen Dinh Luyen, Nguyen Van Tuan - Application of smart algorithm to monitor and control the source of base transceiver station	23
Le Hoang Hiep, Do Dinh Luc, Nguyen Thi Duyen, Luong Thi Minh Hue, Nguyen Lan Oanh, Tran Thi Yen, Nguyen Thi Thu Thuy, Nguyen Van Vu - Study the impacts of bandwidth and delay to performance of eigp in IPV4 and IPV6 network	31
Le Hoang Hiep, Nguyen Thi Dung, Do Dinh Luc, Duong Thi Quy, Luong Thi Minh Hue, Dao Tran Chung - Study to design of automatic bean sprout growing machine ICTU_ASM_2019	39
Nguyen Thi Thu Hien, Le Hong Thu, Vu Thi Oanh - Building the status feedback model for motor control without synchronization	47
Le Anh Tuan - A fixed point theorem in rectangular cone metric spaces	53
Le Hong Thu, Vu Thi Oanh, Nguyen Thi Thu Hien - Designing controller for two motors connected by one shaft	59
Nguyen Thi My Ninh - Development of an accurate analysis procedure for the blood lead level by atomic absorption spectrometry	65
Le Thi Giang, Luong Thi Kim Phuong - The effects of substrate orientation on the GeMn film formation	71
Luong Thi Kim Phuong - Study of electrical properties of electron doped Ge film using GaP and Sb solid sources by molecular beam epitaxy method	79
Duong Thi Hau, Luc Tien Thuan, Tran Thi Ai Linh - study on some pollutant substances treatment in small and medium size of breeding waste water by zeolit subtitles X.P ₁ combined with aluminum oxide	85
Le Kim Hung, Vu Phan Huan - Testing and evaluation of distance carrier command protection function in numerical distance protection relay toshiba GRZ200	91
Tran Thi Ngoc Ha, Bui Hoang Viet, Le Thi Thanh Tuyen - Application of geological information system in the management of noise pollution in urban (Case study of Binh Duong Boulevard section in Thu Dau Mot City)	99
Ho Kim Giau, Nguyen Hieu Minh - Authentication of encrypted outsourced database based on batch verification	107
Tran Hoang Hiep, Le Xuan Sanh - Unit commitment in economic dispatch electric power system	117
Nguyen Cong Vinh, Nguyen Thi Hong Nhung - Study of the fabrication and models teaching system air conditioner three functions: Cooling - heating - dehumidification	125
Phung Duy Quang, Nguyen Ngoc Hai - Ruin probability in a controlled risk process under rates of interest with dependent random variables	131
Pham Thi Linh, Nguyen Thi Thu Hang - Functional inequalities induced by arithmetic mean to mean of degree $k > 1$	137
Nguyen Ngoc Anh - Building the surveying control network of Ba Xuyen commune, Song Cong city, Thai Nguyen province by gps technology	143
Tran Thi Xuan, Nguyen Van Nui - Classifying protein s-farnesylation sites with support vector machine and decision tree	149

Mai Van Chung, Pham Thi Kim Hue, Do Tuan Anh, Nguyen Van Lien - Hil co-simulation of model predictive control utilizing FPGA for asynchronous motor fed by three level inverter	155
Nguyen Van Quang, Le Thi Diem Hang, Tran Manh Trung, Nguyen Tu, Tong Thi Hao Tam, Le Tien Ha, Dao Xuan Viet, Pham Thanh Huy, Do Quang Trung, Phan Thi Kim Loan - Single-phased warm white-light-emitting ZnO:Al phosphor for solid-state lighting applications	163
Dang Van Ngoc, Nguyen Duy Minh, Ninh Văn Hoat - Construction of the input signal transducer of the PLC using ethernet	173
Giap Thi Thuy Trang, Pham Huu Kien, Pham Khac Hung, Duong Thi Ha - Study of microstructural transformation depend on pressure by large model of liquid silica	181
Nguyen Hong Thanh, Hoang Trong Anh, Vu Van Khanh, Ngo Manh Ha - The effects of bevel angle on residual stress and distortion of two SS400 steel plates by Sysweld software	187
Tran Hue Minh, Nguyen Van Ninh - The higher topological complexity of wedge product of spheres	195
Le Thanh Son, Le Cao Khai - Study on applying advanced oxydation process for removing color of Nam Son landfill leachate after electro-coagulation pretreatment	199
Pham Thanh Long, Duong Quoc Khanh, Le Thi Thu Thuy - A computational solution to ensure robot end-effector error within a predetermined limit area	205
Luu Tuan Duong, Le Thanh Son - Performance evaluation of combined electro-fenton process and membrane bioreactor (MBR) for treating wastewater containing glyphosate herbicide	211
Nguyen Van Huyen, Vu Manh Tuong, Pham Van Duy, Le Thi Hang - Effect of stearic acid treatment on the hydrophobicity of ZnO-coated Styrax tonkinensis wood	219
Tran Minh Duc, Tran The Long, Tran Quyet Chien - Effects of Al ₂ O ₃ nano-engineering concentration and cutting condition on surface roughness in MQCL hard milling of hardox 500	227