



ISSN 1859-2333

e-ISSN 2815-5599

Tạp chí

KHOA HỌC

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University Journal of Science



Tập 59, Số 2 (2023)

MỤC LỤC

Tập 59, Số 2A

Phát triển mô hình quản lý tồn kho do nhà cung cấp quản lý (VMI) cho chuỗi cung ứng gồm nhiều nhà cung cấp - Một nhà sản xuất
Huỳnh Tấn Phong, Huỳnh Thị Mỹ Duyên, Đặng Hải Đăng, Trương Bảo Hân và Âu Quốc Thiện..... 1

Ảnh hưởng của thời gian lưu nước đến hiệu suất xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể phản ứng giá thể di động kết hợp cột lọc màng tự chế
Lê Hoàng Việt và Nguyễn Võ Châu Ngân 17

Khả năng hấp phụ Methyl Orange trong dung dịch bởi hạt gel chitosan được chiết xuất từ vỏ tôm sú *Penaeus monodon*
Đỗ Thị Mỹ Phương, Lê Hoàng Việt và Nguyễn Xuân Lộc..... 27

Nghiên cứu tăng cường độ chính xác của cảm biến quang học sử dụng ánh sáng cận hồng ngoại định hướng ứng dụng y sinh
Nguyễn Tấn Tài 39

Giảm thiểu cỡ mẫu mô phỏng Monte Carlo bằng phương pháp Entropy chéo
Trần Văn Lý, Lý Ngọc Thanh, Lê Phát Tài, Lê Thị Thúy An, Võ Thị Cẩm Tiên và Bùi Thị Thùy Trang..... 47

Tổng hợp vật liệu Zn-ZIF có độ kết tinh cao trong dung môi nước ở nhiệt độ phòng định hướng xúc tác phân hủy chất thải ô nhiễm 4-nitrophenol
Diep Lê Hà Thơ, Nguyễn Bùi Thị Quế Trân, Huỳnh Thái, Nguyễn Phú Quý và Nguyễn Thị Tuyết Nhung..... 54

Tập 59, Số 2B

Khảo sát sinh trưởng và năng suất của hai giống so đũa (*Sesbania grandiflora*) làm thức ăn cho gia súc nhai lại
Lâm Phước Thành, Mai Hoàn Tư, Dương Trần Tuyết Mai, Nguyễn Thị Thu Hà, Phạm Văn Trọng Tinh và Trần Thị Thúy Hằng..... 60

CONTENT

Vol. 59, No. 2A

Develop a vendor managed inventory model for a multi-vendor and singular-manufacturer supply chain
Huynh Tan Phong, Huynh Thi My Duyen, Dang Hai Dang, Truong Bao Han and Au Quoc Thien 1

Effect of hydraulic retention time on domestic wastewater treatment efficiency by the moving bed biofilm reactor and handmade membrane bioreactor
Le Hoang Viet and Nguyen Vo Chau Ngan..... 17

Adsorption capacity of Methyl Orange using chitosan hydrogel beads extracted from *Penaeus monodon* shrimp shell waste
Do Thi My Phuong, Le Hoang Viet and Nguyen Xuan Loc..... 27

Enhancement of Detection Accuracy of Optical Sensor using Near Infrared Laser for Biomedical Applications
Nguyen Tan Tai..... 39

Minimizing sample size of Monte Carlo simulations by means of Cross-Entropy method
Tran Van Ly, Ly Ngoc Thanh, Le Phat Tai, Le Thi Thuy An, Vo Thi Cam Tien and Bui Thi Thuy Trang..... 47

Synthesis of highly crystalline Zn-ZIF in water at room temperature and its use as catalyst for reduction reaction of environmental pollutant 4-nitrophenol
Diep Le Ha Tho, Nguyen Bui Thi Que Tran, Huynh Thai, Nguyen Phu Qui and Nguyen Thi Tuyet Nhung..... 54

Vol. 59, No. 2B

Investigating growth rate and yield of two So Dua (*Sesbania grandiflora* L.) varieties using for ruminant feed
Lam Phuoc Thanh, Mai Hoan Tu, Duong Tran Tuyet Mai, Nguyen Thi Thu Ha, Pham Van Trong Tinh and Tran Thi Thuy Hang..... 60

Đánh giá đáp ứng miễn dịch của hai loại vaccine nhược độc chủng M.B. phòng bệnh Gumboro trên gà ác

Nguyễn Thị Kiều Oanh, Nguyễn Thị Thủy Nga và Quách Tuyết Anh 69

Nhân giống *in vitro* lan kim tuyến (*Anoectochilus* sp.)

Nguyễn Trần Phước Huy và Đỗ Thị Mai Trinh..... 76

Đánh giá và ứng dụng dịch thủy phân bã men bia trong sản xuất acid lactic sử dụng *Lactobacillus casei*

Lưu Minh Châu, Lâm Dương Hồng Thắm, Nguyễn Ngọc Thanh, Bùi Hoàng Đăng Long, Huỳnh Xuân Phong và Hà Thanh Toàn..... 84

Tối ưu hóa điều kiện lên men cider thanh long ruột đỏ (*Hylocereus polyrhizus*) sử dụng nấm men *Saccharomyces cerevisiae* BV818

Hà Thanh Toàn, Lưu Minh Châu, Nguyễn Ngọc My, Trần Thị Yến Nhi, Đào Tấn Phát, Nguyễn Ngọc Thanh và Huỳnh Xuân Phong..... 94

Ảnh hưởng của phân bón lên năng suất và thành phần hóa học của lá so đũa (*Sesbania grandiflora*)

Lâm Phước Thành, Phạm Trường Thoại Kha, Mai Hoàn Tư, Dương Trần Tuyết Mai, Phạm Văn Trọng Tinh và Trần Thị Thủy Hằng 104

Tái sinh chồi cây dưa lưới (*Cucumis melo* L.) *in vitro* từ tử diệp

Cao Thị Như, Lê Minh Lý, Nguyễn Văn Ấy và Võ Thị Bích Thủy 114

Ảnh hưởng của phân trùn quế đến sinh trưởng và năng suất cây đậu cove lùn (*Phaseolus vulgaris* L.) trong điều kiện tưới nước nhiễm mặn

Trần Hiếu Hiền, Tấn Anh Thư và Lê Vĩnh Thúc..... 123

Cấu tạo ống tiêu hóa và đặc điểm dinh dưỡng cá đù mõm nhọn, *Chrysochir aureus* (Richardson, 1846)

Mai Viết Văn, Hà Thị Kim Ngân, Võ Lê Khánh Quỳnh, Trần Nguyễn Hải Nam và Đặng Thành Thắng 134

Assessment of the immune response of two attenuated M.B. strain vaccines in Gumboro disease prevention on Ac chicken

Nguyen Thi Kieu Oanh, Nguyen Thi Thuy Nga and Quach Tuyet Anh..... 69

In vitro propagation of *Anoectochilus* sp. by plant tissue culture method

Nguyen Tran Phuoc Huy and Do Thi Mai Trinh 76

Evaluation and application of brewer's spent yeast hydrolysate in the production of lactic acid using *Lactobacillus casei*

Luu Minh Chau, Lam Duong Hong Tham, Nguyen Ngoc Thanh, Bui Hoang Dang Long, Huynh Xuan Phong and Ha Thanh Toan..... 84

Optimization of fermentation conditions of cider from red dragon fruit (*Hylocereus polyrhizus*) using yeast *Saccharomyces cerevisiae* BV818

Ha Thanh Toan, Luu Minh Chau, Nguyen Ngoc My, Tran Thi Yen Nhi, Dao Tan Phat, Nguyen Ngoc Thanh and Huynh Xuan Phong 94

Effect of fertilizers on yield and chemical composition of *Sesbania grandiflora* trees

Lam Phuoc Thanh, Pham Truong Thoai Kha, Mai Hoan Tu, Duong Tran Tuyet Mai, Pham Van Trong Tinh and Tran Thi Thuy Hang..... 104

In vitro Shoot Regeneration of *Cucumis melo* L. from Cotyledons

Cao Thi Nhu, Le Minh Ly, Nguyen Van Ay and Vo Thi Bich Thuy 114

Effect of vermicompost on growth and yield of dwarf cove beans (*Phaseolus vulgaris* L.) under saline watering conditions

Tran Hieu Hien, Tat Anh Thu and Le Vinh Thuc 123

Morphology of the digestive tract and feeding habits of Reeve's croaker, *Chrysochir aureus* (Rechardson, 1846)

Mai Viet Van, Ha Thi Kim Ngan, Vo Le Khanh Quynh, Tran Nguyen Hai Nam and Dang Thanh Thang 134

Đa dạng thành phần loài và kích cỡ khai thác cá tại vùng biển phía Nam Việt Nam
Võ Văn Quang, Lê Thị Thu Thảo, Trần Thị Hồng Hoa và Trần Công Thịnh..... 142

Ảnh hưởng của tần suất cho ăn và khả năng tăng cường hiệu quả của β -glucan và vitamin C đối với vaccine phòng bệnh *Edwardsiella ictaluri* lây nhiễm trên cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*)
Lê Minh Khôi, Nguyễn Bảo Trung, Huỳnh Trung Hiếu và Từ Thanh Dung..... 154

So sánh năng suất và hiệu quả tài chính của hai mô hình nuôi thu trứng và sinh khối artemia ở độ mặn thấp
Nguyễn Văn Hòa, Trần Nguyễn Hải Nam và Nguyễn Tiến Dũng..... 165

Tập 59, Số 2C

Áp dụng quy trình nghiên cứu bài học nhằm phát triển năng lực nghiên cứu khoa học cho giáo viên trung học phổ thông
Huỳnh Thị Thúy Diễm và Nguyễn Kỳ Tuấn Sơn..... 173

Thiết kế hoạt động dạy học nội dung “đinh dưỡng” trong môn khoa học ở lớp 4 theo mô hình 5E nhằm phát triển năng lực khoa học tự nhiên cho học sinh
Trần Thị Phương Dung, Đỗ Thị Ánh Nguyệt, Phạm Mai Thy và Lưu Tăng Phúc Khang 182

Người kể chuyện trong tiểu thuyết Nguyễn Ngọc Tư - Từ góc nhìn tự sự học
Trần Minh Thư và Bùi Thanh Thảo 190

Diễn ngôn người trần thuật trong truyện ngắn Trần Bảo Định
Lê Thị Nhiên và Nguyễn Trung Nhân 197

Đánh giá sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động của một số phòng ban chức năng tại Trường Đại học Cần Thơ
Lư Phạm Thiên Duy, Bùi Quốc Khánh và Ngô Thị Thanh Thúy 203

Đánh giá mối tương quan giữa thực hành du lịch có trách nhiệm và hành vi dự định du lịch có trách nhiệm của khách du lịch
Nguyễn Thị Thanh Nga, Lê Thị Thanh Xuân, Phan Thị Thuỳ Linh và Đặng Thị Thuỳ Hiền..... 211

Species diversity and fish length in the Southern waters of Viet Nam
Vo Van Quang, Le Thi Thu Thao, Tran Thi Hong Hoa and Tran Cong Thinh 142

Effects of feeding frequency and efficacy of the β -glucan and vitamin C to enhance the ability of vaccine prevent *Edwardsiella ictaluri* infected in striped catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*)
Le Minh Khoi, Nguyen Bao Trung, Huynh Trung Hieu and Tu Thanh Dung 154

Comparision on production and economic efficiency of biomass and cyst farming models at low salinity
Nguyen Van Hoa, Tran Nguyen Hai Nam and Nguyen Tien Dung 165

Vol. 59, No. 2C

Applying of lesson study process to enhance scientific research awareness competencies for high school teachers
Huynh Thi Thuy Diem and Nguyen Ky Tuan Son..... 173

Designing teaching activities nutrition content (Science 4) according to 5E model to develop natural science competence for students
Tran Thi Phuong Dung, Do Thi Anh Nguyet, Pham Mai Thy and Luu Tang Phuc Khang..... 182

The narrator in Nguyen Ngoc Tu’s novel
Tran Minh Thu and Bui Thanh Thao 190

The narrator's discourse in Tran Bao Dinh's short stories
Le Thi Nhien and Nguyen Trung Nhan 197

Evaluation on students’ satisfaction on service activities of some supportive units in Can Tho
Lu Pham Thien Duy, Bui Quoc Khanh and Ngo Thi Thanh Thuy 203

Examining the correlation between responsible tourism practices and responsible tourism behavior intention of tourist
Nguyen Thi Thanh Nga, Le Thi Thanh Xuan, Phan Thi Thuy Linh and Dang Thi Thuy Hien. 211

Tập 59, Số 2D

Ảnh hưởng của chiến lược sinh kế ứng phó với xâm nhập mặn và kinh tế đến thu nhập hộ trồng măng cụt ở tỉnh Bến Tre
Ngô Thị Thanh Trúc và Lê Tấn Lợi 221

Sức khỏe tài chính của giới trẻ trên địa bàn Hà Nội: Vai trò của thảo luận tài chính, hiểu biết tài chính và ý thức tài chính
Nguyễn Văn Hà và Trương Hoàng Nam..... 230

Các nhân tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận chuyển đổi số của doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam
Lê Xuân Cù và Hà Văn Sự..... 242

Tác động của các yếu tố kéo và đẩy đến sự hài lòng của khách du lịch nội địa về ẩm thực Huế
Hoàng Thị Diệu Thúy 253

Vol. 59, No. 2D

Impacts of adaptive livelihood strategies to saline intrusion and economic constraints on income of mangosteen growers in Ben Tre
Ngo Thi Thanh Truc and Le Tan Loi 221

Financial well-being of young adults in Hanoi: The roles of financial discussion, financial literacy and attitude towards money
Nguyen Van Ha and Truong Hoang Nam..... 230

Factors influencing the acceptance towards digital transformation among retailing enterprises in Vietnam
Le Xuan Cu and Ha Van Su..... 242

Effect of pull and push factors on domestic tourists' satisfaction with Hue cuisine
Hoang Thi Dieu Thuy..... 253



ISSN 1859-2333
e-ISSN 2815-5599

Tạp chí **KHOA HỌC**

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần A: Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường
Part A: Natural Sciences, Technology and Environment



Tập 59, Số 2A (2023)

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần A: Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường
Part A: Natural Sciences, Technology and Environment

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 59, Số 2A (2023)

Volume 59, No. 2A (2023)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Editorial Board

Tổng Biên tập (Editor-in-Chief)

Trần Ngọc Hải

Phó Tổng Biên tập (Deputy Editor-in-Chief)

Trần Thanh Điện

Ủy viên (Members)

Nguyễn Ngọc Lâm

Viện Hải dương học, Viện Hàn Lâm KH&CN Việt Nam
Institute of Oceanography, VAST

Hoàng Ngọc Long

Viện Vật lý, Viện Hàn Lâm KH&CN Việt Nam
Institute of Physics, VAST

Đỗ Thanh Nghị

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Lê Hoàng Nghiêm

Trường ĐH Tài nguyên và Môi trường TP.HCM
HCM University of Natural Resources and Environment

Nguyễn Chí Ngôn

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Đoàn Văn Hồng Thiện

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Nguyễn Thanh Thủy

Trường Đại học Công nghệ, ĐHQG Hà Nội
VNU University of Engineering and Technology

Nguyễn Hiếu Trung

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University



ISSN 1859-2333
e-ISSN 2815-5599

Tạp chí **KHOA HỌC**

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần B: Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học
Part B: Agriculture, Fisheries and Biotechnology



Tập 59, Số 2B (2023)

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần B: Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học
Part B: Agriculture, Fisheries and Biotechnology

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 59, Số 2B (2023)

Volume 59, No. 2B (2023)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Editorial Board

Tổng Biên tập (Editor-in-Chief)
Trần Ngọc Hải

Phó Tổng Biên tập (Deputy Editor-in-Chief)
Trần Thanh Điện

Ủy viên (Members)

Võ Thị Gương

Trường Đại học Tây Đô

Tay Do University

Nguyễn Đức Hiền

Công ty Vemedim

Vemedim Corporation

Lê Văn Hòa

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Nguyễn Trọng Ngử

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Lưu Hồng Mẫn

Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long

Cuu Long Delta Rice Research Institute

Nguyễn Văn Mười

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Nguyễn Thanh Phương

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Bùi Hữu Thuận

Trường Đại học Cửu Long

Cuu Long University



ISSN 1859-2333
e-ISSN 2815-5599

Tạp chí **KHOA HỌC**

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần C: Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục
Part C: Social Sciences, Humanities and Education



Tạp 59, Số 2C (2023)

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần C: Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục
Part C: Social Sciences, Humanities and Education

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 59, Số 2C (2023)

Volume 59, No. 2C (2023)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Editorial Board

Tổng Biên tập (Editor-in-Chief)

Trần Ngọc Hải

Phó Tổng Biên tập (Deputy Editor-in-Chief)

Trần Thanh Điện

Ủy viên (Members)

Lâm Quốc Anh

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Nguyễn Kim Châu

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Nguyễn Lâm Điền

Trường Đại học Tây Đô

Tay Do University

Nguyễn Xuân Kính

Viện Nghiên cứu Văn hoá, Viện Hàn Lâm KHXH Việt Nam

Institute of Cultural Studies, VASS

Phạm Thị Hồng Nhung

Trường Đại học Ngoại ngữ, Đại học Huế

University of Foreign Languages, Hue University

Nguyễn Văn Nở

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

Trịnh Sâm

Trường Đại học Sư phạm TP.HCM

Ho Chi Minh City University of Education

Phương Hoàng Yến

Trường Đại học Cần Thơ

Can Tho University

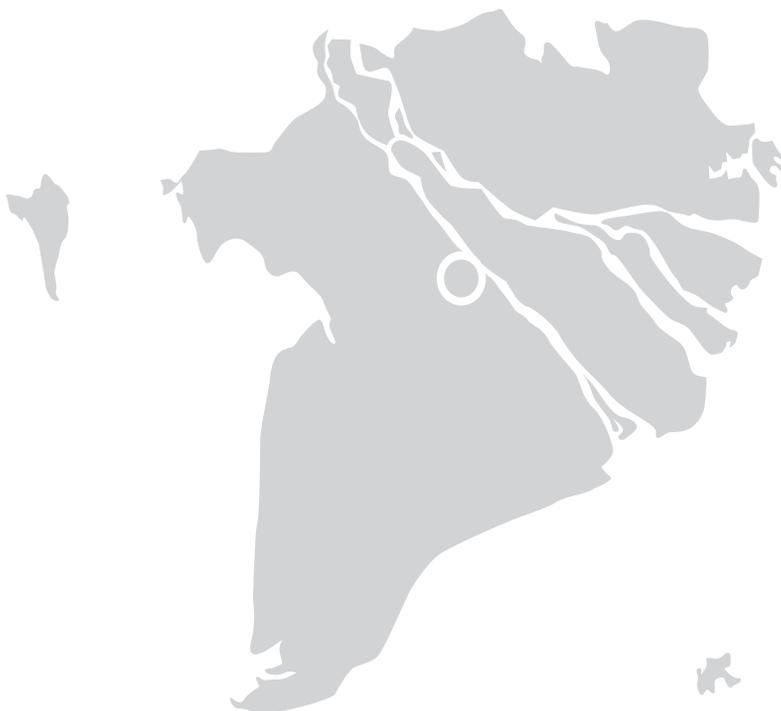


ISSN 1859-2333
e-ISSN 2815-5599

Tạp chí **KHOA HỌC**

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần D: Kinh tế và Pháp luật
Part D: Economics and Law



Tạp 59, Số 2D (2023)

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần D: Kinh tế và Pháp luật
Part D: Economics and Law

ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599

Tập 59, Số 2D (2023)
Volume 59, No. 2D (2023)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP
Editorial Board

Tổng Biên tập (Editor-in-Chief)

Trần Ngọc Hải

Phó Tổng Biên tập (Deputy Editor-in-Chief)

Trần Thanh Điện

Ủy viên (Members)

Nguyễn Duy Cần

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Nguyễn Ngọc Điện

Trường Đại học Hoa Sen
Hoa Sen University

Phan Trung Hiền

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Lê Quốc Hội

Trường Đại học Kinh tế Quốc dân
National Economics University

Hồ Đức Hùng

Trường Đại học Kinh tế TP.HCM
University of Economics Ho Chi Minh City

Phan Đình Khôi

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Trương Đông Lộc

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University

Huỳnh Thanh Nhã

Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
Can Tho University of Engineering and Technology

THẺ LỆ VIẾT VÀ GỬI BÀI

1. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được Bộ Thông tin và Truyền thông cấp giấy phép số 101/GP.BTTTT ngày 10 tháng 4 năm 2015, mã số ISSN 1859-2333, e-ISSN 2815-5599. Tạp chí thuộc danh mục các tạp chí được tính điểm công trình của một số Hội đồng Giáo sư ngành, liên ngành.
2. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được chia thành 4 phần gồm (i) Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường; (ii) Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học; (iii) Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục; (iv) Kinh tế và Pháp luật. Tạp chí công bố và giới thiệu các bài tổng quan (review articles) và bài của các công trình nghiên cứu (research articles) của tác giả trong và ngoài nước. Nội dung công bố là các công trình chưa được xuất bản trên bất kỳ tạp chí nào khác.
3. Bài viết gửi đăng phải tuân thủ quy định của Tạp chí và được hướng dẫn chi tiết trên website: ctujsvn.ctu.edu.vn
4. Tạp chí nhận bài thường xuyên, tổ chức thẩm định và xét duyệt theo quy định của Tạp chí. Sau khi thẩm định thông qua và Hội đồng Biên tập duyệt đăng, bài viết sẽ được xuất bản và công bố toàn văn tại website: ctujsvn.ctu.edu.vn
5. Lệ phí gửi đăng bài là 1.000.000 đồng/bài.
6. Bài viết gửi đăng tại địa chỉ: ctujsvn.ctu.edu.vn

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ

Lầu 4, Nhà Điều hành, Trường Đại học Cần Thơ

Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ

Điện thoại: (0292) 3 872 157

Email: ctujsvn@ctu.edu.vn



Giấy phép xuất bản số 101/GP.BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông ngày 10/4/2015.

In 100 quyển, khổ 19 x 26 cm, Công ty TNHH Bao bì Đông Áu. Địa chỉ: KCN Tân Phú Thạnh, Giai đoạn 1, Xã Tân Phú Thạnh, Huyện Châu Thành A, Tỉnh Hậu Giang.

In xong và nộp lưu chiểu quý 2 năm 2023.