



ISSN 0866-7675
e-ISSN 2815-567X

**TẠP CHÍ KHOA HỌC ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP ĐƯỢC HỘI ĐỒNG GIÁO SƯ NHÀ NƯỚC
ĐƯA VÀO DANH MỤC TÍNH ĐIỂM NĂM 2024 CHO CÁC NGÀNH, LIÊN NGÀNH**

STT	Ngành, liên ngành	Điểm
Chuyên san Khoa học Xã hội và Nhân văn		
1	Ngành Khoa học Giáo dục	0 - 0,75
2	Ngành Kinh tế	0 - 0,25
3	Liên ngành Triết học - Xã hội học - Chính trị học	0 - 0,25
4	Liên ngành Văn hóa - Nghệ thuật - Thể dục thể thao	0 - 0,25
5	Ngành Văn học	0 - 0,25
Chuyên san Khoa học Tự nhiên		
6	Ngành Toán học	0 - 0,5
7	Ngành Vật lý	0 - 0,5
8	Liên ngành Hóa học - Công nghệ thực phẩm	0 - 0,5
9	Liên ngành Nông nghiệp - Lâm nghiệp	0 - 0,5
10	Ngành Sinh học	0 - 0,25

e-ISSN 2815-567X

ISSN 0866-7675

TẠP CHÍ KHOA HỌC ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

TẬP 14, SỐ 2, 2025

TẠP CHÍ

KHOA HỌC ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

DONG THAP UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE

DONG THAP UNIVERSITY

**Chuyên san Khoa học Tự nhiên
Natural Sciences Issue**

TẠP CHÍ KHOA HỌC ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

Chuyên san Khoa học Tự nhiên

DONG THAP UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE

Natural Sciences Issue

Giấy phép hoạt động tạp chí in và tạp chí điện tử số 560/GP-BTTTT do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp ngày 25/11/2022. In tại Công ty Cổ phần In & Bao bì Đồng Tháp - Chi nhánh Cao Lãnh.
Số lượng: 350 cuốn, khổ 19x27cm, 120 trang.
Kỳ hạn xuất bản: 2 số/năm.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 3/2025.

Văn phòng Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp
Phòng 108, Nhà H1, Trường Đại học Đồng Tháp
Số 783 Phạm Hữu Lầu, TP. Cao Lãnh, Đồng Tháp
Điện thoại: (+84) 277 3883819
Email: tapchikhoahoc@dthu.edu.vn
Website: dthujs.vn

**Tập 14 - Số 2
2025**

TỔNG BIÊN TẬP

Trương Tấn Đạt - Trường Đại học Đồng Tháp

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

Nguyễn Văn Dũng - Trường Đại học Đồng Tháp

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Nguyễn Văn Đệ (Chủ tịch) - Trường Đại học Đồng Tháp

Hồ Văn Thống (Phó Chủ tịch) - Trường Đại học Đồng Tháp

Bành Tiến Long - Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội

Bùi Chí Bửu - Viện Nghiên cứu Nông nghiệp công nghệ cao

Carlos Alberto Duque - Trường Đại học Antioquia, Colombia

Đình Đức Tài - Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam

Dương Tuấn Quang - Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

Elmer Irene - Trường Đại học Samar State, Philipines

Fang Te-Hua - Đại học Khoa học Kỹ thuật Quốc gia Cao Hùng, Đài Loan

Hà Thanh Toàn - Trường Đại học Cần Thơ

Hồ Sỹ Thắng - Trường Đại học Đồng Tháp

Hoàng Thị Nghiệp - Trường Đại học Đồng Tháp

Huỳnh Vĩnh Phúc - Trường Đại học Đồng Tháp

Ishapathik Das - Học viện Công nghệ Ấn Độ Bombay, Ấn Độ

Jose Kanichukattu - Trường Đại học Mahatma Gandhi, Ấn Độ

Lâm Quốc Anh - Trường Đại học Cần Thơ

Mai Trọng Nhuận - Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội

Marife M. Lacaba - Trường Đại học Samar State, Philipines

Nguyễn Gia Như - Trường Đại học Duy Tân

Nguyễn Thanh Tùng - Trường Đại học Cần Thơ

Trần Quốc Trị - Trường Đại học Đồng Tháp

Trần Văn Tân - Trường Đại học Đồng Tháp

Trương Công Tuấn - Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

Wutiphol Sintunaravat - Trường Đại học Thammasat, Thailand

BAN THƯ KÝ

Danh Trung (Trưởng ban)

Nguyễn Minh Thảo

Tăng Thái Thụy Ngân Tâm

Võ Phương Vy

PHỤ TRÁCH TRỊ SỰ

Phan Trọng Nam

TÔN CHỈ, MỤC ĐÍCH

- Thông tin về hoạt động của Trường Đại học Đồng Tháp.

- Định kỳ theo kỳ hạn xuất bản (đối với loại hình tạp chí in), định kỳ cập nhật thông tin theo quy định của pháp luật (đối với loại hình tạp chí điện tử) để thông tin chuyên sâu, chuyên ngành, giới thiệu, công bố kết quả nghiên cứu khoa học thuộc các lĩnh vực đào tạo, giảng dạy của Trường Đại học Đồng Tháp.

TRỌNG TÂM VÀ PHẠM VI

Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp là tạp chí học thuật truy cập mở được bình duyệt do Trường Đại học Đồng Tháp xuất bản. Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp có phạm vi đa ngành, xử lý một số khía cạnh của Khoa học Xã hội và Nhân văn; Khoa học Tự nhiên và Công nghệ. Mặc dù Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp chủ yếu tập trung vào các chủ đề nêu trên trong bối cảnh Việt Nam, chúng tôi cũng hoan nghênh các bài nộp đề cập đến các chủ đề đó trong bối cảnh cộng đồng ASEAN (Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á). Để hỗ trợ các nhà giáo dục địa phương và thúc đẩy hợp tác nghiên cứu trong ASEAN, các bài nộp có phạm vi rõ ràng liên quan đến Việt Nam hoặc ASEAN hoặc khu vực hoặc quốc tế nhưng phù hợp với độc giả Việt Nam hoặc ASEAN cũng được khuyến khích.

Những đóng góp cho Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp có thể được thực hiện dưới dạng một bài báo nghiên cứu nguyên bản hoặc dưới dạng một bài đánh giá có cấu trúc, hệ thống, tài liệu tuân theo một phương pháp cụ thể.

Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp xuất bản 09 số/năm theo hai chuyên san Khoa học Xã hội và Nhân văn; chuyên san Khoa học Tự nhiên bằng ngôn ngữ tiếng Việt hoặc tiếng Anh. Tạp chí thực hiện việc xuất bản bản in và xuất bản trực tuyến trên Hệ thống quản lý xuất bản kỹ thuật số của Tạp chí. Các phần này là một tính năng cố định của Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp và sẽ được mở để gửi liên tục.

Bên cạnh các số định kỳ đa ngành, đa lĩnh vực, Tạp chí cũng xuất bản các số đặc biệt theo đề nghị của các biên tập viên khách mời nhằm bảo trợ cho các hội thảo khoa học chuyên ngành trong nước và quốc tế. Ngoài việc nhận đăng các bài báo nghiên cứu nguyên tác, Hội đồng biên tập Tạp chí cũng mời các nhà khoa học có uy tín viết các bài báo tổng quan để lược sử nghiên cứu trong chuyên ngành, hệ thống hóa những vấn đề đã được giải quyết và gợi ý những định hướng nghiên cứu tiếp theo cho chuyên ngành.

EDITOR IN CHIEF

Truong Tan Dat - Dong Thap University

DEPUTY EDITOR IN CHIEF

Nguyen Van Dung - Dong Thap University

EDITORIAL BOARD

Nguyen Van De (Chairman) - Dong Thap University

Ho Van Thong (Vice Chairman) - Dong Thap University

Banh Tien Long - Hanoi University of Science and Technology

Bui Chi Buu - High Agricultural Technology Research Institute

Carlos Alberto Duque - Universidad de Antioquia, Colombia

Dinh Duc Tai - The Vietnam National Institute of Educational Sciences

Duong Tuan Quang - Hue University of Education

Elmer Irene - Samar State University, The Philippines

Fang Te-Hua - National Kaohsiung University of Science and Technology, Taiwan

Ha Thanh Toan - Can Tho University

Ho Sy Thang - Dong Thap University

Hoang Thi Nghiep - Dong Thap University

Huynh Vinh Phuc - Dong Thap University

Ishapathik Das - Indian Institute of Technology Bombay, India

Jose Kanichukattu - Mahatma Gandhi University, India

Lam Quoc Anh - Can Tho University

Mai Trong Nhuan - VNU University of Science

Marife M. Lacaba - Samar State University, The Philippines

Nguyen Gia Nhu - Duy Tan University

Nguyen Thanh Tung - Can Tho University

Tran Quoc Tri - Dong Thap University

Tran Van Tan - Dong Thap University

Truong Cong Tuan - Hue University of Sciences

Wutiphol Sintunaravat - Thammasat University, Thailand

SECRETARIAT BOARD

Danh Trung (Chief Secretary)

Nguyen Minh Thao

Tang Thai Thụy Ngan Tam

Vo Phuong Vy

ADMINISTRATIVE MANAGEMENT

Phan Trong Nam

PRINCIPLES, OBJECTIVES

- Providing information about the activities of Dong Thap University.

- Regularly published according to publication schedule (for print journals), periodic information updates as required by law (for electronic journals) to provide in-depth information, specialization, introduction, and publication of research results in fields of education and teaching of Dong Thap University.

FOCUS AND SCOPE

The Dong Thap University Journal of Science is an open-access academic journal peer-reviewed and published by Dong Thap University. The journal covers multidisciplinary areas, addressing some aspects of Social Sciences and Humanities; Natural Sciences and Technology. While primarily focusing on these topics within the Vietnamese context, submissions discussing them within the ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) community are also welcome. To support local educators and promote research collaboration within ASEAN, submissions with clearly relevant scopes to Vietnam or ASEAN or international but suitable for Vietnamese or ASEAN readership are encouraged.

Contributions to the Dong Thap University Journal of Science can be in the form of original research articles or structured, systematic reviews adhering to specific methodologies.

The journal publishes 09 issues per year in both Vietnamese and English, divided into two sections: Social Sciences and Humanities; Natural Sciences. The journal is published both in print and online through the Journal's digital publishing management system. These sections are a fixed feature of the Dong Thap University Journal of Science and will be continuously open for submissions.

In addition to the regular multidisciplinary issues, the journal also publishes special issues upon request from invited editors to support specialized scientific conferences both domestically and internationally. Besides accepting original research articles, the Editorial Board also invites reputable scientists to write review articles to summarize the research history in their field, systematize resolved issues, and suggest future research directions for the field.