

Ban biên tập:

Chủ biên: PGS.TS Nguyễn Cảnh Thái
Biên tập: PGS.TS Hồ Sỹ Tâm
Thư ký: CN Nguyễn Thị Phương Anh

Chịu trách nhiệm xuất bản: GD - Tổng Biên tập Ngô Đức Vinh
Biên tập xuất bản và sửa bản in: Đinh Thị Phượng
Chế bản điện tử: Trường Đại học Thủy lợi
Phòng Chế bản - Nhà xuất bản Xây dựng
Sáng tác bìa: Nguyễn Ngọc Dũng

Đôi tác liên kết:

Trường Đại học Thủy lợi
175 Tây Sơn - Đống Đa - Hà Nội
Website: <http://www.tlu.edu.vn>

Cơ quan xuất bản:

Nhà xuất bản Xây dựng
Số 37 Lê Đại Hành, Hà Nội
Tel: (024) 39760216; Fax: (024) 3 9741416; Website: <http://www.nxbxaydung.com.vn>

ISBN 978-604-82-7522-8

KHXB: 3446-2023/CXBIPH/02-506/XD ngày 05/10/2023

QĐXB: 154-2023/QĐ-XBXD ngày 17/10/2023

In tại Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển Vietmax

Lô D10-11, Cụm sản xuất làng nghề tập trung xã Tân Triều, huyện Thanh Trì, Hà Nội

LỜI NÓI ĐẦU

Hội nghị Khoa học thường niên - hội nghị đa ngành, đa lĩnh vực được tổ chức hàng năm vào dịp kỷ niệm Ngày Nhà giáo Việt Nam. Đây là hoạt động khoa học lớn nhất trong năm của Trường Đại học Thủy lợi, là dịp quy tụ các nhà khoa học, các nhà quản lý đến từ các trường đại học, các viện nghiên cứu trong và ngoài nước nhằm chia sẻ các kết quả nghiên cứu mới nhất trong lĩnh vực khoa học, công nghệ, kinh tế, xã hội; đồng thời thảo luận về những thách thức thực tế gặp phải và các giải pháp thích ứng.

10 năm qua, dưới sự chỉ đạo sát sao của Ban Giám hiệu, Hội nghị Khoa học thường niên đã ngày càng hoàn thiện về quy mô tổ chức cũng như được nâng cao về chất lượng nội dung. Năm 2023, Hội nghị thu hút được rất nhiều sự quan tâm gửi bài của các tác giả với tổng số 209 bài gửi đăng. Với quy trình phản biện kín, hội nghị đã chọn ra được 180 bài báo chất lượng, cung cấp nhiều thông tin khoa học từ các lĩnh vực: Công trình; Kỹ thuật Tài nguyên nước; Thủy văn - Thủy lực; Hóa - Môi trường; Công nghệ Thông tin; Điện - Điện tử; Cơ khí; Khoa học xã hội; Kinh tế và Quản lý; Ngôn ngữ Anh.

Ban Tổ chức trân trọng cảm ơn các thành viên của Ban Khoa học, các Phản biện đã nghiêm túc xem xét và góp ý kiến quý báu để các tác giả hoàn thiện bài báo của mình. Ban Tổ chức cũng gửi lời cảm ơn đến Trưởng các Tiểu ban chuyên môn cũng như các cá nhân tham gia công tác tổ chức góp phần cho sự thành công của Hội nghị.

Ban Tổ chức tin tưởng rằng các nhà khoa học, các nhà quản lý từ các trường đại học, các viện nghiên cứu trong và ngoài nước sẽ gặt hái được nhiều kết quả từ diễn đàn khoa học này. Thông tin về hội nghị có thể truy cập tại: <http://hoithaokhcn.tlu.edu.vn/>

Xin trân trọng cảm ơn!

BAN BIÊN TẬP

BAN TỔ CHỨC HỘI NGHỊ

Ban chỉ đạo

GS.TS Trịnh Minh Thụ	Hiệu trưởng	Trưởng ban
PGS.TS Nguyễn Cảnh Thái	Phó Hiệu trưởng	Phó Trưởng ban
PGS.TS Hồ Sỹ Tâm	Trưởng phòng KH-CN&HTQT	Ủy viên
TS. Lê Quang Tuấn	P.Trưởng phòng KH-CN&HTQT	Ủy viên

Ban khoa học

PGS.TS Nguyễn Cảnh Thái	Trường Đại học Thủy lợi	Trưởng ban
PGS.TS Nguyễn Thị Thế Nguyên	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
PGS.TS Nguyễn Thu Hiền	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
GS.TS Thiều Quang Tuấn	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
PGS.TS Nguyễn Anh Dũng	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
PGS.TS Nguyễn Châu Lân	Trường Đại học GTVT	Ủy viên
PGS.TS Khổng Cao Phong	Trường Đại học Mỏ - Địa chất	Ủy viên
TS. Phạm Đức Đại	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
TS. Nguyễn Ngọc Kiên	Trường Cơ khí - ĐHBKHN	Ủy viên
TS. Nguyễn Việt Hưng	Trường Đại học KTQD	Ủy viên
TS. Lê Văn Chính	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
TS. Đặng Xuân Thọ	HV Chính sách và Phát triển	Ủy viên
TS. Nguyễn Hữu Thọ	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
TS. Trần Thị Ngọc Thúy	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên
GS.TS Hoàng Thị Kim Quế	Trường Đại học Luật, ĐHQGHN	Ủy viên
TS. Lâm Thị Lan Hương	Trường Đại học Thủy lợi	Ủy viên

Ban chuyên môn

PGS.TS Nguyễn Anh Tuấn	Cơ khí
TS. Tạ Quang Chiêu	Công nghệ thông tin
PGS.TS Trần Thanh Tùng	Công trình
TS. Nguyễn Nhật Tùng	Điện - Điện tử
PGS.TS Nguyễn Thị Thê Nguyễn	Hóa - Môi trường
PGS.TS Bùi Thị Ngọc	Kinh tế và Quản lý
GS.TS Phạm Thị Hương Lan	Kỹ thuật Tài nguyên nước, Hóa - Môi trường
TS. Tô Mạnh Cường	Luật và Lý luận chính trị
TS. Nguyễn Văn Sơn	Ngôn ngữ Anh
PGS.TS Nguyễn Đăng Tính	Phân hiệu Trường Đại học Thủy lợi

Ban thư ký

CN. Nguyễn Thị Phương Anh	Phụ trách chung
TS. Nguyễn Thế Toàn	Phụ trách kỹ thuật
KS. Nguyễn Nguyễn Anh	Phụ trách kỹ thuật
ThS. Nguyễn Huyền Nga	Cơ khí
TS. Nguyễn Thị Kim Ngân	Công nghệ thông tin
TS. Trần Duy Quân	Công trình
KS. Nguyễn Thị Thùy An	Điện - Điện tử
TS. Phùng Mai Lan	Kinh tế và Quản lý
PGS.TS Nguyễn Hoàng Sơn	Kỹ thuật Tài nguyên nước, Hóa - Môi trường
ThS. Đinh Thị Minh Nguyệt	Luật và Lý luận chính trị
ThS. Nguyễn Thị Hồng Anh	Ngôn ngữ Anh
PGS.TS Triệu Ánh Ngọc	Phân hiệu Trường Đại học Thủy lợi