

PHỤ LỤC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGDĐT ngày 19 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Mẫu số 03

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(Dành cho ứng viên/thành viên các Hội đồng Giáo sư)



1. Thông tin chung

- Họ và tên: Nguyễn Đức Tuyên
- Năm sinh: 04/11/1983
- Giới tính: Nam
- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): TS, 2012, Học viện công nghệ Shibaura, Nhật Bản.
- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): Phó giáo sư, 2023

- Ngành, chuyên ngành khoa học: Điện, Hệ thống điện.

- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại (hoặc đã nghỉ hưu từ năm): Trưởng PTN Nghiên cứu Hệ thống điện và năng lượng tái tạo, Trường Điện – Điện tử, Đại học Bách khoa Hà Nội.

- Chức vụ cao nhất đã qua: Trưởng PTN Nghiên cứu Hệ thống điện và năng lượng tái tạo.

- Thành viên Hội đồng Giáo sư cơ sở (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, cơ sở đào tạo):

.....

- Thành viên Hội đồng Giáo sư ngành (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):

.....

- Thành viên Hội đồng Giáo sư nhà nước (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):

.....

2. Thành tích hoạt động đào tạo và nghiên cứu (thuộc chuyên ngành đang hoạt động)

2.1. Sách chuyên khảo, giáo trình

a) Tổng số sách đã chủ biên: 06 chương sách chuyên khảo; 0 giáo trình.

b) Danh mục sách chuyên khảo, giáo trình trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (tên tác giả, tên sách, nhà xuất bản, năm xuất bản, mã số ISBN, chỉ số trích dẫn).

TT	Tên sách	Loại sách (CK, GT, TK, HD)	Nhà xuất bản và năm xuất bản	Số tác giả	Chủ biên
1	"Modelling a SOFC power unit using natural gas fed directly"	TK	Advances in natural gas technology, Intech Open, 978-953-51-0507-7	2	Chủ biên
2	"Reconfiguration of Electric Power Distribution Networks: A Typical Application of Metaheuristics in Electrical Power Field", trong sách "Frontiers in Nature-Inspired Industrial Optimization"	TK	Springer 7/8/2021, ISSN: 2524-5538	4	Không
3	Control Analysis of Biomass Gasification with Combined Heat and Power System	TK	Springer 22/09/2022	7	Không
4	Phát triển xe điện - Xu thế trên thế giới và Việt Nam	TK	Giấy phép xuất bản số 1191-2023/CXBIPH/1-41/DT	2	Chủ biên
5	Renewable Energy in Circular Economy	TK	Springer Cham, ISBN: 978-3-031-42220-1	9	Không
6	Phân tích ảnh hưởng của xe điện tới lưới điện và các giải pháp kỹ thuật để tích hợp xe điện vào lưới điện phân phối	TK	Dân trí, ISBN: 978-604-40-1043-4	1	Chủ biên

2.2. Các bài báo khoa học được công bố trên các tạp chí khoa học

a) Tổng số đã công bố: 13 bài báo tạp chí trong nước; 53 bài báo tạp chí quốc tế.

b) Danh mục bài báo khoa học công bố trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (tên tác giả, tên công trình, tên tạp chí, năm công bố, chỉ số IF và chỉ số trích dẫn - nếu có):

- Trong nước:.....

- [1]. Nguyễn Đức Tuyên, Lê Văn Lực*, Ninh Văn Nam, Trần Thanh Sơn, "Comparing Profits of Investing In Grid-Connected Rooftop PV System And Deposit Money In Bank Using Dual Interest Rate", Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, No.56, Vol.2, April 2020. (in Vietnamese)
- [2]. Nguyễn Đức Tuyên, Lê Văn Lực*, Đỗ Văn Long, Nguyễn Hữu Đức, "Building a model of inverter capable of controlling active power and reactive power in grid-connected

solar power system when a short-circuit fault occurs”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, No.56, Vol.4, Aug 2020. (in Vietnamese)

- [3]. Nguyễn Đức Tuyên*, Vũ Xuân Sơn Hữu, Nguyễn Quang Thuần, “*Forecast Solar Irradiance Using Artificial Neural Networks Via Assessment of Root Mean Square Error*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, No.56, Vol.6, Dec 2020.
- [4]. Nguyễn Quang Thuần, Nguyễn Đức Tuyên*, Đỗ Văn Long, Ninh Văn Nam, “*Reactive power control with Smart Inverter for Photovoltaic Grid-Connected System*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, pp.7-11, No.57, Vol.1, Feb 2021.
- [5]. Nguyễn Đức Tuyên*, Lê Viết Thịnh, Nguyễn Quang Thuần, “*The Output Characteristic of A Photovoltaic Array Under Mismatching Conditions*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, pp.3-8, No.57, Vol.2, April 2021. (in Vietnamese)
- [6]. Nguyen Duc Huy, Nguyen Duc Tuyen*, Nguyen Thi Ngoc Anh, Trinh Tuan Tu, Le Hai Trieu, Vu Xuan Son Huu, “*Short-Term Load Forecasting Using Long Short-Term Memory Based on EVN NLDC Data*”, Measurement Control and Automation, Vol. 1, No. 2, Mar. 2021.
- [7]. Nguyen Duc Tuyen*, Vu Xuan Son Huu and Le Viet Thinh, “*Photovoltaic Power Generation Forecasting Utilizing Long Short Term Memory*”, Measurement Control and Automation, Vol. 1, No. 2, May 2021.
- [8]. Nguyễn Đức Tuyên*, Đỗ Văn Long, Trần Quốc Ngữ, Lê Viết Thịnh, Đặng Hoàng Anh, Dương Mạnh Cường, “*Overview of demand response through experience in operating electricity market in some countries*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, pp.36-43, No.57, Vol.3, June 2021. (in Vietnamese)
- [9]. Nguyễn Đức Tuyên*, Đỗ Văn Long, Trần Quốc Ngữ, Nguyễn Quang Thuần, “*Giải bài toán huy động nguồn cho lưới điện siêu nhỏ sử dụng thuật toán di truyền*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, pp.25-31, No.58, Vol.1, Jan 2022. (in Vietnamese)
- [10]. Nguyen Huy Tien, Pham Manh Hai, Nguyen Duc Tuyen*, “*Study on Voltage Profile and Power Losses of Distributed PV Systems Integrated into a Local Distribution Grid in Vietnam*”, Vol. 33.1, Journal of Science & Technology Technical Universities: Smart Systems and Devices, pp.54-63, Jan 15, 2023. DOI:<https://doi.org/10.51316/jst.163.ssad.2023.33.1.7>
- [11]. Bùi Quang Minh, Nguyễn Đăng Dương, Đào Quang Tùng, Nguyễn Đức Tuyên, “*Phát hiện và phân loại lỗi trên hệ thống PV dựa trên giải thuật K hàng xóm gần nhất*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, pp.42-46, No.59, Vol.2A, March 2023. DOI: <https://doi.org/10.57001/huih5804.2023.037>
- [12]. Lê Thị Minh Liên, Vũ Quốc Anh, Tạ Duy Bách, Nguyễn Đức Tuyên, “*Tối ưu kích cỡ của hệ thống pin lưu trữ năng lượng sử dụng tối ưu bầy đàn cho microgrid*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, pp.63-67, No.59, Vol.2A, March 2023. DOI: <https://doi.org/10.57001/huih5804.2023.041>
- [13]. Đỗ Chí Kiên, Phan Văn Long, Nguyễn Đức Tuyên, “*Chiến lược quản lý năng lượng dựa trên hệ thống logic mờ tối ưu, ứng dụng cho hệ thống lưới điện siêu nhỏ có tích hợp các nguồn năng lượng tái tạo và hệ thống lưu trữ hydrogen*”, Journal of Science & Technology-Hanoi University of Industry, E-ISSN 2615-9619, pp.160-164, No.59, Vol.2A, March 2023. DOI: <https://doi.org/10.57001/huih5804.2023.059>

- Quốc tế:.....

- [1]. Tuyen Nguyen-Duc*, Huy Nguyen-Duc, Thinh Le-Viet, Hirotaka Takano, “*Single-diode models of PV modules: a comparison of conventional approaches and propose a novel model*”, Energies (Q2), March 2020, vol. 13, issue 6, 1-22, DOI: <https://doi.org/10.3390/en13061296>
- [2]. Tuyen Nguyen-Duc*, Huy Nguyen-Duc, Thinh Le-Viet and Thanh Hoang-Tien, “*An Explicit Approach to Simulate Five-Parameter Model for PV Panels Under Various*

- Conditions*", SEATUC Journal of Science and Engineering (SJSE), ISSN: 2435-2993, Vol.1, No.2, pp.6-13, Sept. 2020. DOI: https://doi.org/10.34436/sjse.1.2_6
- [3]. Naohiro Yoshida*, Hirotaka Takano, Hiroshi Asano, Aya Hagishima, Nguyen Duc Tuyen, "*Design Method for Incentive-based Demand Response Programs Using Framework of Social Optimization*", Journal of Japan Society of Energy and Resources, ISSN-L : 2433-0531, Oct. 2020, Vol.41, No.6, pp.300-306, DOI: https://doi.org/10.24778/jjser.41.6_300
 - [4]. Hirotaka Takano*, Naohiro Yoshida, Hiroshi Asano, Aya Hagishima, Nguyen Duc Tuyen, "*Calculation Method for Electricity Price and Rebate Level in Demand Response Programs*", Applied Sciences (Q2), Aug 2021, Vol.11, No.15, pp.6871, DOI: <https://doi.org/10.3390/app11156871>
 - [5]. Nguyen Duc Tuyen*, Le Viet Thinh, Goro Fujita, "*Forecast PV-Generation-Characteristic at Real-time Conditions by Improved Single-Diode Model*", IET Renewable Power Generation (Q2), Sep 2021, Vol.16, No.1, pp.223-236, DOI: <https://doi.org/10.1049/rpg2.12288>
 - [6]. Ku Nur Afrina Ku Azman Shah , Mohd Zamri Mohd Yusop , Jafri Mohd Rohani , Nor Akmal Fadil, Mohd Faizal Hasan, Mohd Fairus Mohd Yasin, Natrah Kamaruzaman, Engku Mohd Nazim Engku Abu Bakar, Syahrullail Samion, Mohd Yazid Yahya, Norhuda Abdul Manaf, Budi Hartono, Nguyen Duc Tuyen, Tanemura Masaki, Abdul Samad Ahmad⁶ and Ashaari Ramli, "*Solar and biomass potential of renewable energy in selected ASEAN countries and Japan*", Journal of Physics: Conference Series, 2053(2021), 22 Oct 2021. (Q4) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/2053/1/012018/meta>
 - [7]. Nguyen Duc Tuyen, Tran Thanh Son*, Do Van Long, Tran Quoc Ngu, Hirotaka Takano, "*Impact of renewable energy integration on a novel method for pricing incentive payments of incentive-based demand response program*", IET Transaction on Transmission and Distribution (Q1), Vol.16, No.8, pp.1648-1667, 18 Jan 2022, DOI: <https://doi.org/10.1049/gtd2.12391>
 - [8]. Nguyen Duc Tuyen*, Nguyen Sy Quan, Vo Ba Linh, Tuyen Vu, Goro Fujita, "*A Comprehensive Review of Cybersecurity in Inverter-based Smart Power System amid the Boom of Renewable Energy*", IEEE Access (Q1), March 2022, Vol.10, No.NA, pp. 35846-35875, 30 March 2022, DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3163551>.
 - [9]. Thanh Nguyen-Trong, Giang Nguyen-Hoang-Minh, Hieu Do-Dinh, Giang Pham-Thi-Huong, Huu Vu-Xuan-Son and Tuyen Nguyen-Duc*, "*Deterministic and Probabilistic Wind Speed Forecasting Employing a Hybrid Deep Learning Model and Quantile Regression*", SEATUC Journal of Science and Engineering (SJSE), ISSN: 2435-2993, Vol.3, No.1, pp.1-8, Aug 31, 2021. DOI: https://doi.org/10.34436/sjse.3.1_1
 - [10]. Nguyen Duc Tuyen*, Le Viet-Thinh, Nguyen Dang-Duong, Tung Quang-Dao, Minh Quang-Bui, "*Photovoltaic Array Reconfiguration under Partial Shading Conditions Based on Short-Circuit Current Estimated by Convolutional Neural Network*", Energies (Q1), Aug 2022, Vol.15, No.17, pp.6341, DOI: <https://doi.org/10.3390/en15176341>
 - [11]. Nguyen Duc Tuyen*, Le Viet Thinh, Nguyen Dang Duong, Goro Fujita, "*Continuous Reconfiguration Framework for Photovoltaic Array under Variable Partial Shading Conditions: Heuristic-based Algorithms with Optimizing Switching Operation*", Energies (Q1), Sep 2022, Vol.15, No.18, pp.6821, DOI: <https://doi.org/10.3390/en15186821>
 - [12]. Nguyen Duc Tuyen*, Hoang Tuan Linh, Ta Xuan Hung, Do Van Long, Hirotaka Takano, "*A Mixed-Integer Programming Approach for Unit Commitment in Micro-grid with Incentive-based Demand Response and Battery Energy Storage System*", Energies (Q1), Sep 2022, Vol.15, No.19, pp.1792, DOI: <https://doi.org/10.3390/en15191792>
 - [13]. Nguyen Duc Tuyen*, Nguyen Trong Thanh, Vu Xuan Son Huu, Goro Fujita, "*A Combination of Novel Hybrid Deep Learning Model and Quantile Regression for Short-term Deterministic and Probabilistic PV Maximum Power Forecasting*", IET Renewable Power Generation (Q2), Oct 2022, Vol.17, No.4, pp.794-813, DOI: <http://doi.org/10.1049/rpg2.12634>

- [14]. Duong Nguyen-Dang, Thinh Le-Viet, Hirotaka Takano and Tuyen Nguyen-Duc*, “*Estimating Parameters of Photovoltaic Modules based on Current-Voltage Characteristics at Operating Conditions*”, Energy Report, March 2023, Vol.9, No.1, pp.18-26, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.10.361>. (CPESE Conf upgrade)
- [15]. Long Phan-Van, Long Hieu-Hoang, Kien Do-Chi, Hirotaka Takano and Tuyen Nguyen-Duc*, “*An Improved State Machine-based Energy Management Strategy for Renewable Energy Microgrid with Hydrogen Storage System*”, Energy Report, Nov 2022, Vol.9, No.1, pp.194-201, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.10.385> (CPESE Conf upgrade)
- [16]. Ryosuke Hayashia, Hirotaka Takano*, Welma Mogiti Nyabuto, Hiroshi Asano, Nguyen-Duc Tuyen, “*Bilevel Optimization Model for Sizing of Battery Energy Storage Systems in a Microgrid Considering Their Economical Operation*”, Energy Report, Nov 2022, Vol.9, No.1, pp. 728-737, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.11.069> (CPESE Conf upgrade)
- [17]. Phan Van Long, Do Chi Kien, Nguyen Duc Tuyen*, “*Review of Hydrogen Technologies based Microgrid: Energy Management Strategies, Challenges and Future Recommendations*”, International Journal of Hydrogen (Q1), Vol. 48, No. 38, pp.14127-14148, Jan 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.12.345>
- [18]. Shahab Qureshi, Long Phan-Van, Linh-Dan Nguyen, Tuyen Nguyen-Duc*, “*Rooftop Solar Policies Feasibility Assessment Model: Vietnam Case Study*”, Energy Policy (Q1), Vol. 177, pp.113577, June 2023 (In press). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113577>
- [19]. Phan Van Long, Hieu Hoang Long, Nguyen Duc Tuyen*, “*A Comprehensive Review of Direct Coupled Photovoltaic-Electrolyser System: Sizing Techniques, Operating Strategies, Research Progresses, Current Challenges, and Future Recommendations*”, International Journal of Hydrogen (Q1), Vol. 48, No.65, pp. 25231-25249, March 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.03.257>,
- [20]. Nguyen Huy Tien, Le Hanh Duc, Hirotaka Takano, Nguyen Duc Tuyen*, “*Cooperative LVRT Control for Protecting PMSG-Based WTGs Using Battery Energy Storage System*”, Energy Report (Q1), 2023, Vol.9, No.10, June 2023, Pages 590-598 , DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2023.05.112>. (ICPEE Conf-accept)
- [21]. Phan Van Long, Hirotaka Takano, Nguyen Duc Tuyen*, “*A comparison of different metaheuristic optimization algorithms on hydrogen storage based microgrid sizing*”, Energy Report(Q1), 2023, Vol.9, No.10, June 2023, Pages 542-549. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2023.05.152>. (ICPEE Conf-accept)
- [22]. Thanh Nguyen Trong, Hieu Do Dinh, Huu Vu Xuan Son, Hirotaka Takano, Nguyen Duc Tuyen*, “*A Novel Scheme for Short-Term PV Power Forecasting Utilizing hybrid Convolutional Neural Network-Transformer Neural Networks and Variational Mode Decomposition*”, Energy Report (Q1), 2023, Vol.9, No.10, June 2023, Pages 712-717. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2023.05.154> (ICPEE Conf)
- [23]. Nguyen Duc Tuyen*, Nguyen Sy Quan, Vo Ba Linh, Le Ngoc Dung, Tran Minh Khoi, “*Two-Level Hierarchical Distributed Fully-Predictive Frequency Control Scheme for Inverter-based AC Microgrid considering Communication Delay*”, Electric Power Systems Research, Elsevier (Q1), 109471, ISSN 0378-7796, May 2023, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.epsr.2023.109471>.
- [24]. Thanh Son Tran; Minh Phap Vu*, Manh-Hai Pham; Phuc-Huy Nguyen; Duc-Tuyen Nguyen; Duc-Quang Nguyen; Anh Tung Tran; Hoang-Anh Dang, “*Study on the impact of rooftop solar power systems on the low voltage distribution power grid: A case study in Ha Tinh province, Vietnam*”, Volume 10, November 2023, Pages 1151-1160, Energy Report, 2023 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2023.07.048> (Q2)
- [25]. Giang N H Vu, Nhat Hoang, Tuyen D Nguyen, “*Application of Demand-Side Management (DSM) for evaluation and optimization of Electric Vehicle's charging cycles*”, IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 1199 012013, DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1199/1/012013> (Scopus journal)

- [26]. Phan Van Long, Van Nguyen Dinh*, Riccardo Felici, Nguyen Duc Tuyen, “*New models for feasibility assessment and electrolyser optimal sizing of hydrogen production from dedicated wind farms and solar photovoltaic farms, and case studies for Scotland and Vietnam*”, *Energy Conversion and Management* (Q1), Vol. 295, November 2023, 17597, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2023.117597> (Q1)
- [27]. Tran Thanh Son, Vu Minh Phap, Pham Manh Hai, Dang Hoang Anh, Nguyen Duc Tuyen, Nguyen Duc Quang, Tran Anh Tung, Ma Thi Thuong Huyen, Nguyen Phuc Huy, “*Study on IoT based SCADA system for rooftop solar power systems in Vietnam*”, Vol.13, No.3, pp. 1212-1222, DOI: <https://doi.org/10.20508/ijrer.v13i3.14071.g8794> (Q3)
- [28]. Kien Do Chi, Long Phan Van, Long Hieu Hoang, Tuyen Nguyen Duc*, “*Optimized Fuzzy Management Strategy for Hybrid Energy Storage-Based Microgrid*”, *SEATUC Journal of Science and Engineering* (SJSE), ISSN: 2435-2993, Vol.4, No.1, pp. 29-37, 2023. DOI: https://doi.org/10.34436/sjse.4.1_29 (Japan Jstage Index)
- [29]. Khai Manh Nguyen, Long Phan-Van, Duong Nguyen Dang, Tuyen Nguyen Duc*, “*A comprehensive technical analysis on optimal sizing and operating strategy for large-scale direct coupled PV-electrolyser systems, considering PV system faults, degradation and partial shading conditions*”, *International Journal of Hydrogen Energy* (Q1), Volume 59, 15 March 2024, Pages 492-506. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.02.043>
- [30]. Nguyen Duc Tuyen, Nguyen Trong Thanh, Nguyen Hoang Minh Giang, Goro Fujita, Tran Thanh Son*, “*Spectral-temporal Convolutional Approach for PV Systems Output Power Forecasting: Case Studies in Single-site and Multi-site*”, *Transactions on Sustainable Energy, Grids and Networks* (Q1), Vol. 38, June 2024, 101357 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.segan.2024.101357>
- [31]. Tamaki Yamazaki, Hirotaka Takano*, Hiroshi Asano, Nguyen Duc Tuyen, “*Theoretical Study on Demand-Side Management to Reduce Imbalance Between Electricity Supply and Demand*”, *Discover Applied Sciences*, Vol.6, No. 506, DOI: <https://doi.org/10.1007/s42452-024-06181-w> (SCIE/Q2/3004-9261).
- [32]. Tuyen Nguyen-Duc, Hieu Do-Dinh, Goro Fujita and Son Tran-Thanh*, “*Multi 2D-CNN-based Model for Short-term PV Power Forecast Embedded with Laplacian Attention*”, *Energy Report* (Q2), Vol.12, December 2024, pp. 2086-2096, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egy.2024.08.020>
- [33]. Le Thi Minh Lien, Vu Quoc Anh, Tuyen Nguyen Duc*, Goro Fujita, “*Prediction of State-of-Health and Remaining-Useful-Life of Battery Based on Hybrid Neural Network Model*”, *IEEE Access* (Q1), Vol.12, pp. 129022 – 129039, DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3455255>
- [34]. Nguyen Duc Tuyen, Vu Xuan Son Huu, Do Dinh Hieu, Nam Nguyen-Vu-Nhat, Tran Thanh Son*, “*An adaptive method for real-time photovoltaic power forecasting utilizing mathematics and statistics: Case studies in Australia and Vietnam*”, *IET Transactions on Renewable Power Generation* (Q2), Vol.18, No.4, pp. 2589-2604, DOI: <https://doi.org/10.1049/rpg2.13108>
- [35]. Trieu Duc Tung, Nguyen Tuan Anh, Nguyen Duc Tuyen*, Hirotaka Takano, “*Energy Management of Hybrid AC/DC Microgrid Considering Incentive-Based Demand Response Program*”, *IET Generation, Transmission & Distribution* (Q2), Vol.18, No.21, pp. 3289-3302, DOI: <https://doi.org/10.1049/gtd2.13260>
- [36]. Phan Van Long, Nghia Phu Nguyen-Dinh, Khai Manh Nguyen, Nguyen Duc Tuyen*, “*Advanced Frequency Control Scheme for Large-Scale Electrolyzer Plants in Renewable-based Power Systems*”, *International Journal of Hydrogen Energy* (Q1), Volume 89, 4 November 2024, Pages 1354-1367, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.09.360>
- [37]. Tamaki Yamazaki, Hirotaka Takano*, Hiroshi Asano, Nguyen-Duc Tuyen, “*A framework for the management of distributed energy resources to address the imbalance between electricity supply and demand based on social welfare maximisation*”, *Transactions Hong Kong Institution of Engineers* (HKIE), Vol.31, No.2, DOI: 10.33430/V31N2ICEE23-JY145 (Q4 Scopus), 12-2024.

- [38]. Ta Xuan Hung, Nguyen Duc Tuyen, “Unit Commitment in Microgrid Considering Customer Satisfaction in Incentives-Based Demand Response Program: A Fuzzy Logic Model”. Smart Grids and Energy Vol. 10, No. 10 (2025). <https://doi.org/10.1007/s40866-024-00233-1>
- [39]. Nguyen, P., Le-The, C., Ta Xuan, H. et al. “Strategic EV Charging Optimization Using Stackelberg and Non-Cooperative Game Models for Cost Efficiency and Profit Maximization with Renewable Energy and Battery Storage”. Smart Grids and Energy 10, 26 (2025). <https://doi.org/10.1007/s40866-025-00255-3>

2.3. Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ (chương trình và đề tài tương đương cấp Bộ trở lên)

- a) Tổng số chương trình, đề tài đã chủ trì/chủ nhiệm: 0 cấp Nhà nước; 0 cấp Bộ và tương đương.
- b) Danh mục đề tài tham gia đã được nghiệm thu trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (tên đề tài, mã số, thời gian thực hiện, cấp quản lý đề tài, trách nhiệm tham gia trong đề tài):

TT	Tên nhiệm vụ khoa học và công nghệ (chương trình, dự án, đề tài,...)	Trách nhiệm (CN, PCN, TK)	Mã số, cấp quản lý	Quyết định giao nhiệm vụ (số, ngày tháng)	Thời gian thực hiện (tháng, năm đến tháng, năm...)	Văn bản nghiệm thu (văn bản, số, ngày tháng, năm), xếp loại kết quả
1	Xác định đặc tính IV của tấm pin PV trên lý thuyết và thực nghiệm phục vụ cho bài toán dự báo công suất phát của PV	CN	T2018-PC-058	Số 60-058/QĐ-ĐHBK-QLNC	01/03/2019 31/07/2020	Số 133/QĐ-ĐHBK-VĐ, ngày 18/8/2020, Đạt
2	Phương pháp định giá cho chương trình điều chỉnh phụ tải dạng khuyến khích chi trả dựa trên khung tối ưu hóa lợi ích tổng thể	Thành viên	T2020-SAHEP-001	Số 380-001/QĐ-ĐHBK-QLNC	30/09/2020 30/12/2021	Số 221/QĐ-ĐHBK-QLNC, ngày 25/7/2022, Đạt
3	Kết hợp phương pháp dự báo cho tái cấu trúc hệ thống thí nghiệm các mảng PV trong hiện tượng che khuất một phần nâng cao hiệu quả phát điện	CN	T2020-SAHEP-005	Số 380-005/QĐ-ĐHBK-QLNC	30/09/2020 31/08/2022	Số 242/QĐ-ĐHBK-QLNC, ngày 19/8/2022, Đạt

4	Xây dựng hệ thống giám sát dự báo điện mặt trời thời gian thực ứng dụng mô hình học sâu	Thành viên	T2022-PC-001	Số 4097/QĐ - ĐHBK	11/2022-10/2024	Số 10692/QĐ-ĐHBK 30/10/2024, Xuất sắc
5	Xây dựng hệ thống lưới điện siêu nhỏ tiên tiến có nối lưới, tích hợp máy điện phân và pin nhiên liệu	CN	T2023-PC-031	Số 9423/QĐ - ĐHBK	10/2023-09/2024	Số 10691/QĐ-ĐHBK 30/10/2024, Xuất sắc

2.4. Công trình khoa học khác (nếu có)

a) Tổng số công trình khoa học khác:

- Tổng số có: sáng chế, giải pháp hữu ích
- Tổng số có: tác phẩm nghệ thuật
- Tổng số có: thành tích huấn luyện, thi đấu

b) Danh mục bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu trong 5 năm trở lại đây (tên tác giả, tên công trình, số hiệu văn bằng, tên cơ quan cấp):

.....

2.5. Hướng dẫn nghiên cứu sinh (NCS) đã có quyết định cấp bằng tiến sĩ

a) Tổng số:NCS đã hướng dẫn chính

b) Danh sách NCS hướng dẫn thành công trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (Họ và tên NCS, đề tài luận án, cơ sở đào tạo, năm bảo vệ thành công, vai trò hướng dẫn):

.....

3. Các thông tin khác

3.1. Danh mục các công trình khoa học chính trong cả quá trình (Bài báo khoa học, sách chuyên khảo, giáo trình, sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu...; khi liệt kê công trình, có thể thêm chú dẫn về phân loại tạp chí, thông tin trích dẫn...):

- [1].NGUYEN Tuyen Duc*, Goro Fujita, G.Yokoyama, R.Koyanagi, T.Funabashi, M.Nomura, "Using Simulink Simulation to Evaluate Load Following Characteristics of SOFC Generator with Heat Exchanger Considering Heat Balance", IEEJ Transactions on Power and Energy, pp.501-pp.509, Vol.130, No.5, B-Section, July, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1541/ieejpes.130.501> (Scopus Journal)
- [2].NGUYEN Tuyen Duc*, Goro Fujita, T.Funabashi, M.Nomura, "Subsequence Action to Eliminate Blackout after Detecting Islanding using Solid State Transfer Switch Implemented in PSCAD/EMTDC", JICEE, ISSN : 2233-5951, Korea, pp.45-pp.52, Vol.2, No.1, Jan, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5370/JICEE.2012.2.1.045>

- [3]. NGUYEN Tuyen Duc*, Goro Fujita, T.Funabashi, M.Nomura, "*Adaptive Notch Filter for Synchronization and Islanding Detection using Negative-sequence Impedance Measurement*", IEEJ Transactions on Power and Energy (Q2), pp.240-pp.250, Vol.7, No.3, B-section, March, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1002/tee.21724>
- [4]. NGUYEN Tuyen Duc*, Goro Fujita, T.Funabashi, M.Nomura, "*Power Electronic Interface with Islanding Detection Function and Unbalanced Fault Ride-through Capability Based on Negative-sequence Current Injection*", Journal of Energy and Power Engineering, ISSN 1934-8975, USA, Vol.6, No.11, pp.1816-pp.1825, Dec, 2012. DOI: [10.17265/1934-8975/2012.11.013](https://doi.org/10.17265/1934-8975/2012.11.013)
- [5]. Nguyen Tuyen Duc*, Goro Fujita, T.Funabashi, M.Nomura, "*Estimated-Impedance Islanding Detection Method for Grids with High Motor Penetration*", IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering (Q3), Vol.8, No.5, pp.446-pp.455, September, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1002/tee.21879>
- [6]. Nguyen Duc Tuyen*, Goro Fujita, "*PV-Active Power Filter Combination Supplies Power to Nonlinear Load and Compensates Utility Current*", IEEE Power and Energy Technology Systems Journal, Vol.2, pp.32-42, March 2015. DOI: [10.1109/JPETS.2015.2404355](https://doi.org/10.1109/JPETS.2015.2404355)
- [7]. Nguyen Duy Dinh, Nguyen Duc Tuyen*, Goro Fujita, Toshihisa Funabashi, "*Adaptive Notch Filter Solution under Unbalanced and/or Distorted PCC Voltage for 3-phase 4-wire Shunt Active Power Filter with Sinusoidal Utility Current Strategy*", IET Generation, Transmission & Distribution (Q1), Vol.9, No.13, pp. 1580 – 1596, Oct 2015. DOI: [10.1049/iet-gtd.2014.1017](https://doi.org/10.1049/iet-gtd.2014.1017)
- [8]. Nguyen Duc Tuyen*, Goro Fujita, Toshihisa Funabashi, Masakatsu Nomura, "*Analysis of Transient-to-island Mode of Power Electronic Interface with Conventional dq-Current Controller and Proposed Droop-Based Controller*", Electrical Engineering Springer (Q3), 99(1), pp. 47-57, June 2016, DOI: [10.1007/s00202-016-0380-7](https://doi.org/10.1007/s00202-016-0380-7)
- [9]. Nguyen Duc Tuyen*, Goro Fujita, Mohd Nabil Bin Muhtazaruddin, "*Notch Adaptive Filter Solution under Unbalanced and/or Distorted PCC Voltage for 3-phase 3-wire Shunt Active Power Filter*", Electrical Engineering (Q3), Springer, Vol.98, No.3, pp.321-332, May 2016. DOI: [10.1007/s00202-016-0362-9](https://doi.org/10.1007/s00202-016-0362-9)
- [10]. Dinh Duy Nguyen*, Nguyen Duc Tuyen, Goro Fujita, "*An observer-based digital control system for individually management of active and reactive power of dual-active-bridge DC/DC converter*", JICEE, Online ISSN: 2234-8972, pp234-pp241 Vol.7, No.1, Sep 6, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/22348972.2017.1369925>
- [11]. Nguyen Duy Dinh*, Nguyen Duc Tuyen, Goro Fujita, "*New Modulation Strategy Combining Phase Shift and Frequency Variation for Dual-Active-Bridge Converter*", IEEJ Journal of Industry Applications (Q2), pp140-pp150, Vol.6, No.2, March 2017. DOI: <https://doi.org/10.1541/ieejjia.6.140>.
- [12]. Tran, Thanh S.*; Nguyen, Duc T.; FUJITA, Goro, "*Islanding Detection Method Based on Injecting Perturbation Signal and Rate of Change of Output Power in DC Grid-Connected Photovoltaic System*", Energies 11 (Q1), No. 5: 1313, May 2018. DOI: <https://doi.org/10.3390/en11051313>
- [13]. Samet Biricik*, Hasan Komurcugil, Nguyen Duc Tuyen, Malabika Basu, "*Protection of Sensitive Loads using Sliding Mode Controlled Three-Phase DVR with Adaptive Notch Filter*", Transactions on Industrial Electronics (Q1), Vol.66, No.7, pp.5465-5475, July 2019. DOI: [10.1109/TIE.2018.2868303](https://doi.org/10.1109/TIE.2018.2868303)
- [14]. Tran Thanh Son*, Nguyen Duc Tuyen, Goro Fujita, "*The Analysis of Technical Trend in Islanding Operation, Harmonic Distortion, Stabilizing Frequency, and Voltage of Islanded Entities*", Resources (Q2), Special Issue "Advance Research on Power Electronics for Sustainable Energy Conversion Systems", 8(1), 14, Jan 2019; DOI: <https://doi.org/10.3390/resources8010014>
- [15]. Nguyen Duc Tuyen, Goshome Kiyotaka*, Endo Naruki, Maeda Tetsuhiko, "*20 kW-Class Direct Coupled Photovoltaic-Electrolyzer System with MPPT Capability*", International Journal of Hydrogen Energy (Q1), Vol. 44, No.49, October 2019, pp.26741-26752, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.07.056>

- [16]. Son Tran Thanh*, Tuyen Nguyen Duc, Goro FUJITA, "The Improvement of an Islanding Detection Method Based on the Perturbation Signal in Case of a Multi-Photovoltaic Operation", Applied Sciences (Q1), 9(19), 4054, Sep 2019; DOI: <https://doi.org/10.3390/app9194054>
- [17]. Hirotaka Takano, Ryota Goto, Thin Zar Soe, Nguyen Duc Tuyen, Hiroshi Asano, "Operation Scheduling Optimization for Microgrids Considering Coordination of Their Components", Future Internet (Q3), 11(11), 223, 2019; DOI: <https://doi.org/10.3390/fi11110223>

3.2. Giải thưởng về nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước (nếu có):

Giảng viên tiêu biểu năm học 2024: Tác giả chính công trình khoa học có ảnh hưởng, QĐ số 172/QĐ-ĐHBK ngày 08/01/2025.

3.3. Các thông tin về chỉ số định danh ORCID, hồ sơ Google scholar, H-index, số lượt trích dẫn (nếu có):

- ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7107-3897>
- Google Scholar:
https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Jwdw4AAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate
- H-index: 17
- Citation: 1210 (5/5/2025)

3.4. Ngoại ngữ

- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ công tác chuyên môn: tiếng Anh, tiếng Nhật
- Mức độ giao tiếp bằng tiếng Anh: trôi chảy

Tôi xin cam đoan những điều khai trên là đúng sự thật, nếu sai tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Hà Nội, ngày 5 tháng 5 năm 2025

NGƯỜI KHAI

(Ký và ghi rõ họ tên)



Nguyễn Đức Tuyền