



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI



LÝ LỊCH KHOA HỌC

1. Thông tin cá nhân	
Họ và tên	LƯƠNG THANH THẠCH
Ngày, tháng, năm sinh	10/9/1984
Giới tính	Nam
Nơi sinh	Thanh Hoá
Địa chỉ liên lạc	Khoa Quản lý đất đai, Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội 41 A, đường Phú Diễn, Phường Phú diễn, Bắc Từ Liêm, HN
Điện thoại cơ quan	02437647450 (ấn nhánh 1502)
Điện thoại nhà riêng	
Điện thoại di động	0985. 505. 131
Email	ltthach@hunre.edu.vn
Học vị	Tiến sĩ
Năm, nơi công nhận học vị	2018, Viện Khoa học Đo đạc và Bản đồ
Chức danh khoa học	
Năm phong chức danh khoa học	
Chức vụ và đơn vị công tác	Giảng viên, Khoa Quản lý đất đai
Mã số thuế (hoặc số CMND trong trường hợp không có Mã số thuế)	8076414975

2. Trình độ học vấn			
2.1. Quá trình đào tạo			
Năm tốt nghiệp	Bậc đào tạo	Ngành (chuyên ngành) đào tạo	Cơ sở đào tạo (ghi rõ tên và quốc gia)
2008	Đại học	Trắc địa	Trường Đại học Mỏ - Địa chất Hà Nội
2010	Thạc sĩ	Kỹ thuật Trắc địa	Trường Đại học Mỏ - Địa chất Hà Nội
2018	Tiến sĩ	Kỹ thuật Trắc địa – Bản đồ	Viện Khoa học Đo đạc và Bản đồ

2.2. Tên luận án tiến sĩ (nếu đã bảo vệ)		Nghiên cứu phương pháp xây dựng và phát triển hệ quy chiếu tọa độ không gian quốc gia
2.3. Các khóa đào tạo ngắn hạn (nếu có)		
Thời gian	Nội dung đào tạo	Đơn vị đào tạo
04/10/2011	Nghiep vụ sư phạm	Trường Đại học Sư phạm Hà Nội
28-29/5/2015	Bồi dưỡng kỹ năng phát triển chương trình đào tạo Đại học, Cao đẳng trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường	Học viện quản lý giáo dục – Bộ Giáo dục và Đào tạo
10/12/2016 đến 27/02/2017	Bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp giảng viên chính hạng II	Trường Đại học Giáo dục – Đại học Quốc gia Hà Nội
26/6/2017 đến 11/7/2017	Chương trình bồi dưỡng kiến thức quốc phòng và an ninh đối tượng 3	Trường Quân sự Bộ tư lệnh thủ đô
Khóa 4/2017	Trung cấp lý luận chính trị	Trường Đào tạo, bồi dưỡng cán bộ Công thương Trung ương – Bộ Công thương
15/4/2017 đến 24/7/2017	Bồi dưỡng nghiệp vụ quản lý nhà nước ngạch chuyên viên chính	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội – Bộ Tài nguyên và Môi trường
20/4/2019 đến 28/5/2019	Bồi dưỡng lãnh đạo, quản lý cấp phòng	Trường Đào tạo, bồi dưỡng cán bộ Công thương Trung ương – Bộ Công thương
07/6/2019 đến 05/7/2019	Đào tạo kiểm định viên kiểm định chất lượng giáo dục Đại học và TCCN	Đại học Quốc gia Hà Nội
Từ ngày 20 - 22/10/2020	Tập huấn Kỹ năng xây dựng chương trình đào tạo, xây dựng chuẩn đầu ra và đề cương học phần phù hợp với yêu cầu kiểm định chất lượng	Viện Đảm bảo chất lượng giáo dục Đại học Quốc gia Hà Nội
2.4. Trình độ ngoại ngữ		
Ngoại ngữ	Trình độ, mức độ sử dụng	
Tiếng Anh	B2	

3. Quá trình công tác		
Từ năm...đến năm...	Nơi công tác	Vị trí công tác
9/2008 đến 3/2019	Khoa Trắc địa - Bản đồ và Thông tin địa lý (Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	* Giảng viên; * Phó trưởng bộ môn phụ trách
3/2019 đến 4/2021	Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng giáo dục (Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	Phó trưởng phòng
5/2021 đến 19/5/2024	Khoa Trắc địa - Bản đồ và Thông tin địa lý (Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	* Giảng viên chính; * Phó trưởng bộ môn

20/5/2024 Đến nay	Khoa Quản lý đất đai (Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	* Giảng viên chính
----------------------	--	--------------------

4. Nghiên cứu khoa học				
4.1. Lĩnh vực nghiên cứu				
Hướng nghiên cứu chính		✓ Hệ quy chiếu toạ độ không gian quốc gia; ✓ Mô hình Geoid/Quasigeoid; ✓ Các mô hình mặt biển; ✓ Quản lý đất đai		
Chuyên ngành nghiên cứu		✓ Trắc địa cao cấp ✓ Trắc địa ứng dụng		
4.2. Các công trình khoa học đã công bố				
4.2.1. Sách giáo trình, sách chuyên khảo				
STT	Tên sách	Mức độ tham gia (là chủ biên, là đồng tác giả, tham gia viết một phần)	Năm xuất bản	Nơi xuất bản
1	Giáo trình Trắc địa công trình dân dụng và công nghiệp	TS. Đinh Xuân Vinh (CB) TS. Phạm Thị Hoa ThS. Lương Thanh Thạch ThS. Lê Thị Nhung	2013	* QĐ số 1062/QĐ-TĐHHN ngày 24 tháng 4 năm 2013 * Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật Số ISBN: 978-604-67-0290-0
2	Giáo trình Xây dựng lưới khống chế trắc địa	TS. Đinh Xuân Vinh (CB) TS. Vy Quốc Hải ThS. Lương Thanh Thạch ThS. Nguyễn Văn Quang ThS. Hoàng Đình Việt ThS. Lê Thị Nhung	2014	ĐH TN&MT Hà Nội
3	Giáo trình Trắc địa lý thuyết	TS. Trần Duy Kiều (CB) TS. Phạm Thị Hoa (CB) TS. Vy Quốc Hải ThS. Hoàng Đình Việt ThS. Lương Thanh Thạch ThS. Ngô Thị Mến Thương	2014	ĐH TN&MT Hà Nội
4.2.2. Các bài báo đăng trên tạp chí khoa học trong nước				
STT	Tên bài báo	Năm công bố	Tên, số tạp chí công bố, trang tạp chí	Mức độ tham gia (là tác giả/đồng tác giả)

1.	Đánh giá kiểm tra thể trọng trường W0 của mặt Geoid cục bộ Hòn Dấu trên cơ sở sử dụng 89 điểm độ cao hạng I	2015	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 26, tháng 12/2015)	Hà Minh Hoà, Nguyễn T. Thanh Hương, Lương Thanh Thạch
2.	Đánh giá ảnh hưởng của 07 tham số chuyển đổi tọa độ đến độ chính xác xác định mặt quasigeoid quốc gia	2016	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 29, tháng 09/2016)	Lương Thanh Thạch
3.	Các vấn đề khoa học trong việc xây dựng Hệ quy chiếu tọa độ không gian quốc gia ở Việt Nam	2016	Tạp chí khoa học Tài nguyên và Môi trường. ISSN 0866 – 7608. (số 13, tháng 9/2016)	Lương Thanh Thạch
4.	Đánh giá độ chính xác của mô hình quasigeoid quốc gia khởi đầu VIGAC2014 dựa trên cơ sở dữ liệu của 75 điểm độ cao hạng II	2016	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 30, tháng 12/2016)	Lương Thanh Thạch
5.	Đánh giá độ chính xác của mô hình quasigeoid quốc gia khởi đầu VIGAC 2017	2017	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 32, tháng 6/2017)	Hà Minh Hoà, Lương Thanh Thạch
6.	Nghiên cứu phương pháp phát triển hệ quy chiếu tọa độ không gian quốc gia VN2000-3D khi xuất hiện các điểm cơ sở mới.	2017	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 32, tháng 6/2017)	Lương Thanh Thạch
7.	Nghiên cứu khả năng nâng cao độ chính xác độ cao trắc địa quốc gia nhờ việc giải quyết bài toán bình sai ghép nối mạng lưới GNSS vào Hệ quy chiếu tọa độ không gian quốc gia VN2000-3D	2017	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 33 tháng 9/2017)	Lương Thanh Thạch
8.	Xây dựng mô hình mặt biển trung bình và mặt biển thấp nhất khu vực trên vùng biển Việt Nam	2018	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 37 tháng 9/2018)	Khương Văn Long, Lương Thanh Thạch, Trần Văn Hải, Đặng Xuân Thủy
9.	Đánh giá độ sâu bản đồ địa hình đáy biển và hải đồ dựa trên các mô hình mặt biển	2019	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 42 tháng 12/2019)	Lương Thanh Thạch, Trần Văn Hải, Nguyễn Thị Hồng, Đỗ Văn Mong
10.	Hoàn thiện mô hình mặt biển trung bình khu vực và mô hình mặt biển thấp nhất khu vực trên vùng biển Việt Nam	2020	Tạp chí khoa học Tài nguyên và Môi trường. ISSN 0866 – 7608. (số 29, tháng 3/2020)	Lương Thanh Thạch, Nguyễn An Định, Trần Văn Hải

11.	Quy chiếu trị đo sâu địa hình đáy biển dựa trên các mô hình mặt biển	2020	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 43 tháng 3/2020)	Lương Thanh Thạch , Nguyễn An Định, Nguyễn Thị Hồng, Trần Văn Hải
12.	Quy chiếu trị đo sâu địa hình đáy biển dựa trên mô hình tính toán thủy triều và các mô hình mặt biển	2020	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 44 tháng 6/2020)	Nguyễn Thị Hồng, Nguyễn Thanh Trang, Lương Thanh Thạch , Nguyễn An Định, Trần Văn Hải, Đỗ Văn Mong.
13.	Đánh giá mô hình số độ cao toàn cầu dựa trên mô hình số độ cao trên lãnh thổ Việt Nam	2021	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 50 tháng 12/2021)	Lương Thanh Thạch Phạm Xuân Hoàn
14.	Giải pháp xử lý dữ liệu tích hợp phục vụ xây dựng mô hình mặt biển	2022	Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ. ISSN: 0866 – 7705. (số 53 tháng 9/2022)	Lương Thanh Thạch
15.	Khảo sát khả năng ứng dụng VNGEONET xác định độ cao chuẩn các trạm Khí tượng - Thủy văn ở một số tỉnh đồng bằng Bắc Bộ Việt Nam hỗ trợ công tác dự báo, cảnh báo thiên tai	2023	- Tạp chí khoa học Tài nguyên và Môi trường. - ISSN 0866 – 7608 Trường ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội (Số 40, tháng 3/2022)	Lương Thanh Thạch Trần Văn Phi
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				

4.2.3. Các báo cáo hội nghị, hội thảo trong nước

Thời gian hội thảo	Tên báo cáo khoa học	Tên hội thảo	Mức độ tham gia (là tác giả/đồng tác giả)	Địa điểm tổ chức hội thảo
2021	Bước đầu xác định chuyển dịch cho một số trạm CORS khu vực miền Bắc Việt Nam sử dụng phần mềm Gamit/Globk	Hội nghị khoa học Quốc gia về Công nghệ Địa không gian trong Khoa học trái đất và Môi trường <i>Đại học</i> <i>Mỏ - Địa chất</i> (NXB Tài nguyên - Môi trường và Bản đồ Việt Nam ISBN 9786049 526749)	Nguyễn Gia Trọng Lương Thanh Thạch Phạm Ngọc Quang Nguyễn Hà Thành Nguyễn Văn Cương	Hội nghị khoa học Quốc gia về Công nghệ Địa không gian trong Khoa học trái đất và Môi trường <i>Đại học</i> <i>Mỏ - Địa chất</i> (NXB Tài nguyên - Môi trường và Bản đồ Việt Nam

				ISBN 9786049 526749)
2021	Khảo sát khả năng ứng dụng VNGEONET xác định độ cao chuẩn các trạm Khí tượng - Thủy văn ở một số tỉnh đồng bằng Bắc Bộ Việt Nam hỗ trợ công tác dự báo, cảnh báo thiên tai	Hội thảo: Nghiên cứu chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ trong sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	Lương Thanh Thạch Trần Văn Phi	Hội thảo: Nghiên cứu chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ trong sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)
2021	Giới thiệu hệ thống tích hợp chụp ảnh hàng không và quét Lidar Citymapper 2	Hội thảo: Nghiên cứu chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ trong sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	Lương Thanh Thạch Trần Văn Hải	Hội thảo: Nghiên cứu chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ trong sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)
2021	Ứng dụng ảnh vệ tinh Landsat 8 OLI- TIR và GIS đánh giá nguy cơ hạn hán tại huyện Thuận Bắc, tỉnh Ninh Thuận giai đoạn 2015 – 2020	Hội thảo: Nghiên cứu chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ trong sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	Nguyễn Văn Nam Đỗ Văn Dương Lê Anh Cường Lương Thanh Thạch Nguyễn Hoàng Dương	Hội thảo: Nghiên cứu chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ trong sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

4.2.4. Các báo cáo hội nghị, hội thảo quốc tế

Thời gian hội thảo	Tên báo cáo khoa học	Tên hội thảo	Mức độ tham gia (là tác giả/đồng tác giả)	Địa điểm tổ chức hội thảo
2021	The mean dynamic topography model MDTVN2020 on Vietnam sea surface	Abstract book: Geodesy for Sustainable Earth Scientific Assembly	Thanh Thạch Luong, An Dinh Nguyen, Hai Van Tran,	IAG 2021, Beijing, June 28 - July 2, 2021

		of the International Association of Geodesy (IAG 2021, Beijing, June 28 - July 2, 2021)	Dinh Thanh Nguyen, Nhung Le Thi	
2021	K-fold cross-validation: An effective machine learning technique on sparse data for deformation forecast	Mediterranean Geosciences Union (MedGU) Annual Meeting Istanbul, Turkey 2021 Springer, Germany will publish this book as hard copies, and online in this series indexed in Scopus / SCImago: "Advances in Science, Technology & Innovation (ASTI)"	Nhung Thi Le, Thanh Thanh Luong, Benjamin Männel; Mihaela Jarema4; Luyen K. Bui; Hai Quoc Vy; Harald Schuh	Istanbul, Turkey
2022	Improving Classification Performance of Continuous GNSS Stations Using a Combination of Human and Machine Learning	International Association of Geodesy (IAG), Commission 4 Symposium (5-8 September 2022, Postdam, Germany) iag-comm4-2022-20 https://doi.org/10.5194/iag-comm4-2022-20 2nd Symposium of IAG Commission 4 "Positioning and Applications"	Nhung Le; Thanh Thanh Luong, Benjamin Männel; Zhiguo Deng; Harald Schuh.	Postdam, Germany
2022	Building a Mean Dynamic Topography Model for the Investigation, Exploitation, and Integrated Management of Marine Environmental Resources in Vietnam	Mediterranean Geosciences Union (MedGU) Annual Meeting Marrakech, 27–30 November 2022 TRACK 11. Marine Geosciences, Historical Geology, Paleoceanography, Paleoclimatology	Thanh Thanh Luong, Nhung Le An Dinh Nguyen, Van Hai Tran, Dinh Thanh Nguyen,	Marrakech Maroc

2024	K-Fold Cross-Validation: An Effective Hyperparameter Tuning Technique in Machine Learning on GNSS Time Series for Movement Forecast	Book chapter Springer, Cham International conference on Mediterranean Geosciences Union (10.1007/978-3-031-43218-7_88)	Nhung Le, Benjamin Männel, Mihaela Jarema, Thach Thanh Luong , Luyen K. Bui, Hai Quoc Vy & Harald Schuh	
2024	Combination of Optimization Machine Learning and Statistical Tests to Determine MIT Key Parameters for Ionospheric Forecast Models	https://ggos.org/event/ggos-topical-meeting-atmosphere/ GGOS Topical Meeting on the Atmosphere , Potsdam, Germany, 7-9 October 2024 (Session Atmospheric modelling based on artificial intelligence) (10.5281/zenodo.13933544)	Le, Nhung Jens, Wickert Männel, Benjamin Andreas, Brack Chinh, Nguyen Thach Thanh, Luong Tham Thi Hong, Bui	Potsdam, Germany
2024	Multi-criteria Analysis and GIS to Select Centralised Solid Waste Disposal Sites: A Case Study in Hanoi, Vietnam	Geoinformatics for Spatial-Infrastructure Development in Earth and Allied Sciences Proceedings of GIS-IDEAS 2023 Springer, Geoinformatics for Spatial-Infrastructure Development in Earth and Allied Sciences	Thi Thanh Thuy Pham Thi Thu Ha Le Thanh Thach Luong Mai Quyen Do Thi Thuy Ngan Vu	
4.2.5. Các bài báo quốc tế				
Thời gian	Tên bài báo	Tên tạp chí	Mức độ tham gia (là tác giả/đồng tác giả)	Địa điểm
2024	Reference the seabed topographic depth observations based on the national mean dynamic topography model	"Journal article MethodsX" 0.1016/j.mex.2024.102624 Part of ISSN: 2215-0161	Thanh Thach Luong , An Dinh Nguyen, Dinh Hai Nguyen, Van Hai Tran,	

			Nhung Le, Thi Thanh Tam Le, Thi Thanh Thuy Pham, Dinh Thanh Nguyen, Thi-Nhung Do	
--	--	--	---	--

4.3. Các đề tài, dự án, nhiệm vụ nghiên cứu khoa học các cấp

Thời gian thực hiện	Tên chương trình, đề tài	Cấp quản lý đề tài	Trách nhiệm tham gia trong đề tài	Tình trạng đề tài (đã nghiệm thu/chưa nghiệm thu)
2012	Nghiên cứu xây dựng chương trình máy tính để giải một số bài toán trắc địa dựa trên mặt Elipsoid	Cấp cơ sở ĐH TN&MT Hà Nội	CNĐT	Đã nghiệm thu
2014	Khảo sát phương pháp kỹ thuật tối ưu để thành lập lưới khống chế đo vẽ bản đồ địa chính tỷ lệ 1/1000 bằng công nghệ GPS tĩnh	Cấp cơ sở ĐH TN&MT Hà Nội	CNĐT	Đã nghiệm thu
2016	Nghiên cứu thiết lập hàm vận tốc chuyển dịch tuyệt đối vỏ Trái đất trên lãnh thổ Việt Nam	Cấp cơ sở ĐH TN&MT Hà Nội	Thành viên chính	Đã nghiệm thu
2020-2022	Nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng mô hình số độ cao (DEM) đa phân giải thống nhất giữa đất liền và biển trên phạm vi lãnh thổ Việt Nam và vùng phụ cận	Cấp cơ sở Cục Bản đồ-BTTM Công ty TNHH MTV Trắc địa Bản đồ	Thành viên	Đã nghiệm thu
2022-2024	Nghiên cứu luận cứ khoa học xác định một số mô hình mặt biển phục vụ điều tra cơ bản, khai thác sử dụng và quản lý tổng hợp tài nguyên môi trường biển	Cấp Bộ Bộ TN&MT	CNĐT	Đã nghiệm thu

4.4. Giải thưởng về nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước

Năm	Hình thức và nội dung giải thưởng	Tổ chức trao tặng

4.5. Kinh nghiệm hướng dẫn nghiên cứu sinh (NCS), học viên cao học (HVCH)

Họ tên NCS/HVCH	Đề tài luận án/luận văn	Cơ sở đào tạo	Thời gian đào tạo	Vai trò hướng dẫn
Trần Văn Phi (CH6BTĐ)	Khảo sát khả năng ứng dụng mạng lưới trạm định vị vệ tinh	ĐH Tài nguyên	2022	Hướng dẫn

	quốc gia (VNGEONET) trong xác định độ cao chuẩn tại các trạm Khí tượng - Thủy văn ở một số tỉnh đồng bằng Bắc Bộ Việt Nam hỗ trợ công tác đo đạc dự báo, cảnh báo thiên tai	và Môi trường Hà Nội		chính
Đào Tuấn Linh	Nghiên cứu đánh giá độ chính xác một số mô hình thể trọng trường toàn cầu ở Việt Nam	ĐH Mỏ - Địa chất	2022	Hướng dẫn 2
Lương Đức Mạnh (CH8.TĐ)	Xây dựng mô hình mặt biển trung bình trên vùng biển Việt Nam dựa vào mô hình địa hình động lực trung bình toàn cầu (MDT) và các điểm có giá trị đặc trưng mực nước triều	ĐH Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	Đã bảo vệ	Hướng dẫn chính

4.6. Những thông tin khác về nghiên cứu khoa học

Tham gia các tổ chức, hiệp hội ngành nghề; thành viên ban biên tập các tạp chí khoa học trong và ngoài nước; thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế,...

Tên tổ chức	Vai trò tham gia
Hội Trắc địa Bản đồ Viễn thám Việt Nam	Thành viên

5. Giảng dạy

5.1. Chuyên ngành giảng dạy chính	Trắc địa bản đồ, Quản lý đất đai, Bất động sản
5.2. Học phần/môn học có thể đảm nhiệm	1. Hệ đại học: Trắc địa cơ sở; Cơ sở trắc địa công trình; Lý thuyết sai số; Trắc địa cao cấp đại cương; Xử lý số liệu trắc địa; Định vị vệ tinh; Trắc địa công trình dân dụng-công nghiệp; Trắc địa công trình giao thông – thủy lợi; Đo đạc Địa chính; Địa chính đại cương; Định vị vệ tinh; Ứng dụng GNSS; Kiến tập nghề nghiệp. 2. Hệ cao học: Hệ quy chiếu trắc địa; Lý thuyết thể trọng trường; Trắc địa công trình nâng cao

Tôi cam đoan và chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của nội dung bản lý lịch khoa học, nếu sai tôi xin chịu trách nhiệm trước pháp luật.

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Hà Nội, ngày tháng 5 năm 2025
NGƯỜI KHAI



PGS. TS. Lê Thị Trinh

TS. Lương Thanh Thạch

