

**TRÍCH LƯỢC NỘI DUNG CƠ BẢN CỦA ĐỀ ÁN
MỞ NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG
TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ**

*(Đề án số 812/ĐA-ĐHQT ngày 16 tháng 12 năm 2024
của Trường Đại học Quốc tế)*

3. Chương trình đào tạo

3.1. Thông tin chung

a) Tên ngành đào tạo:

- Tiếng Việt: Kỹ thuật Xây dựng

- Tiếng Anh: Civil Engineering

b) Mã ngành đào tạo: 8580201

c) Loại hình đào tạo: Chính quy

d) Loại chương trình, phương thức đào tạo:

- Loại chương trình: Chương trình đơn ngành do Trường ĐHQT cấp 01 văn bằng.

- Phương thức đào tạo: Phương thức nghiên cứu 2 và phương thức ứng dụng 1 (theo quy định của Trường ĐHQT)

đ) Thời gian đào tạo, số tín chỉ yêu cầu:

- Thời gian đào tạo: 02 năm

- Số tín chỉ yêu cầu: 60 tín chỉ

e) Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp:

- Tiếng Việt: Thạc sĩ Kỹ thuật Xây dựng

- Tiếng Anh: Master of Engineering in Civil Engineering

g) Địa điểm đào tạo: Trường Đại học Quốc tế

3.2. Thông tin tuyển sinh và kế hoạch đào tạo

a) Phương thức tuyển sinh: xét tuyển thẳng/ xét tuyển/ thi tuyển hoặc xét tuyển kết hợp thi tuyển

Phương thức tuyển sinh được cập nhật theo quy định hiện hành và được quy định cụ thể trong đề án tuyển sinh thạc sĩ hàng năm của Trường ĐHQT.

b) Đối tượng tuyển sinh:

Đối tượng tuyển sinh được cập nhật theo quy định hiện hành và được quy định cụ thể trong đề án tuyển sinh thạc sĩ hàng năm của Trường ĐHQT.

Yêu cầu chung đối với người dự tuyển:

- Đã tốt nghiệp hoặc đã đủ điều kiện công nhận tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp;
- Có năng lực ngoại ngữ phù hợp Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam;
- Đáp ứng các yêu cầu khác của chuẩn chương trình đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành và theo quy định của chương trình đào tạo.

Tuyển thẳng: Người dự tuyển là người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp trình độ đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp với ngành đăng ký xét tuyển thẳng và có năng lực ngoại ngữ theo Quy định hiện hành của Trường ĐHQT về tuyển sinh trình độ thạc sĩ và tiến sĩ của trường ĐHQT, gồm một trong những đối tượng sau:

- Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp trình độ đại học chính quy (hoặc trình độ tương đương trở lên) với chương trình đào tạo từ 150 tín chỉ trở lên tốt nghiệp đúng thời hạn theo Quy chế đào tạo trình độ đại học hiện hành;
- Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp trình độ đại học chính quy loại giỏi có điểm trung bình tích lũy từ 8.0 trở lên (theo thang điểm 10);
- Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp trình độ đại học chính quy là thủ khoa của ngành;
- Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp trình độ đại học đạt giải nhất, nhì, ba các kỳ thi Olympic sinh viên (giải thưởng sinh viên nghiên cứu khoa học của Bộ Giáo dục và Đào tạo; giải thưởng Eureka và các giải thưởng khoa học công nghệ cấp quốc gia, quốc tế được tổ chức ở trong nước và ngoài nước).
- Thời gian xét tuyển thẳng tối đa là 24 tháng tính từ ngày ký văn bằng tốt nghiệp hoặc ký quyết định công nhận tốt nghiệp đến ngày nộp hồ sơ dự tuyển.

Xét tuyển: gồm một trong những đối tượng sau

- Người dự tuyển là người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp trình độ đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp với ngành đăng ký xét tuyển;
- Người tham gia chương trình liên thông từ trình độ đại học lên trình độ thạc sĩ của Trường ĐHQT;
- Người nước ngoài đã tốt nghiệp trình độ đại học ngành phù hợp với ngành đăng ký xét tuyển và có năng lực ngoại ngữ được quy định theo Quy định hiện hành của Trường ĐHQT;
- Ưu tiên xét tuyển đối với người dự tuyển có bài báo khoa học đã được công bố (phương thức nghiên cứu 2) và có kinh nghiệm làm việc 3 năm (phương thức ứng dụng 1).

Thi tuyển hoặc kết hợp giữa thi tuyển và xét tuyển: Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp trình độ đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) không thuộc đối tượng tuyển thẳng và xét tuyển.

Danh mục ngành phù hợp sẽ được đề cập cụ thể tại đề án tuyển sinh hàng năm của Trường ĐHQT.

Bảng 1. Danh mục ngành - lĩnh vực - nhóm ngành phù hợp cho thí sinh ứng tuyển

Đối tượng dự tuyển		Môn bổ sung kiến thức
Đối tượng 1: Không cần học bổ sung kiến thức		
7580201	Kỹ thuật xây dựng	
7580202	Kỹ thuật xây dựng công trình thủy	
7580203	Kỹ thuật xây dựng công trình biển	
7580205	Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông	
7580210	Kỹ thuật cơ sở hạ tầng	
7580211	Địa kỹ thuật xây dựng	
7580212	Kỹ thuật tài nguyên nước	
7580213	Kỹ thuật cấp thoát nước	
7510102	Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng	
7510103	Công nghệ kỹ thuật xây dựng	
7510104	Công nghệ kỹ thuật giao thông	
7510105	Công nghệ kỹ thuật vật liệu xây dựng	
7580302	Quản lý xây dựng	
Đối tượng 2: Học bổ sung kiến thức		Học bổ sung kiến thức một số môn sau (có thể xem xét miễn giảm tùy chương trình đã tốt nghiệp)
7510101	Công nghệ kỹ thuật kiến trúc	
7580301	Kinh tế xây dựng	
7580101	Kiến trúc	- Sức bền vật liệu (3 tín chỉ)
7580102	Kiến trúc cảnh quan	
7580103	Kiến trúc nội thất	- Cơ kết cấu (3 tín chỉ)
7580104	Kiến trúc đô thị	- Vật liệu xây dựng (3 tín chỉ)
7580105	Quy hoạch vùng và đô thị	- Cơ học đất (3 tín chỉ)
7580106	Quản lý đô thị và công trình	- Kết cấu bê tông cốt thép (3 tín chỉ)
		- Kết cấu thép (3 tín chỉ)
Đối tượng 3: Các ngành phù hợp khác có hoặc chưa có trong danh mục các ngành đào tạo bậc đại học hiện nay của Bộ Giáo dục và Đào tạo, sẽ do hội đồng tuyển sinh xem xét.		Danh mục các môn học bổ sung kiến thức sẽ được xác định tùy ngành tốt nghiệp (nhưng phải đảm bảo ít nhất phải học các môn sau)
		- Sức bền vật liệu (3 tín chỉ)
		- Cơ kết cấu (3 tín chỉ)

Đối tượng dự tuyển	Môn bổ sung kiến thức
	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu xây dựng (3 tín chỉ) - Cơ học đất (3 tín chỉ) - Kết cấu bê tông cốt thép (3 tín chỉ) - Kết cấu thép (3 tín chỉ)

Điều kiện tiếng Anh theo quy định hiện hành của Trường ĐHQT và ĐHQG-HCM

Điều kiện miễn đánh giá năng lực ngoại ngữ

- Người dự tuyển là công dân Việt Nam được miễn thi đánh giá năng lực ngoại ngữ khi đáp ứng yêu cầu về năng lực ngoại ngữ được minh chứng bằng một trong các văn bằng, chứng chỉ sau:

+ Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên được đào tạo toàn thời gian ở nước ngoài mà trong đó ngôn ngữ giảng dạy là tiếng Anh, được cơ quan có thẩm quyền công nhận văn bằng theo quy định hiện hành.

+ Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ nước ngoài là tiếng Anh.

+ Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên mà chương trình giảng dạy bằng tiếng Anh (gồm các môn thuộc kiến thức cơ sở ngành; kiến thức chuyên ngành; kiến thức bổ trợ và luận văn/đề án/khóa luận) được Bộ Giáo dục và Đào tạo hoặc ĐHQG-HCM công nhận.

+ Một trong các chứng chỉ ngoại ngữ đạt trình độ tương đương bậc 4 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam được Bộ Giáo dục và Đào tạo và ĐHQG-HCM công nhận đối với người dự tuyển trình độ thạc sĩ. Các chứng chỉ này có thời hạn 02 năm tính từ ngày cấp chứng chỉ đến ngày đăng ký dự tuyển.

- Trường hợp là người bản ngữ của ngôn ngữ được sử dụng trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ thì được miễn yêu cầu về ngoại ngữ.

- Tùy tình hình và điều kiện thực tế Nhà trường sẽ tổ chức thi môn ngoại ngữ để đánh giá năng lực ngoại ngữ đầu vào cho các thí sinh chưa đáp ứng các điều kiện trên.

Lưu ý: Các yêu cầu với người học bao gồm: Phương thức tuyển sinh; Điều kiện và đối tượng Tuyển sinh; Điều kiện tiếng Anh được quy định cụ thể trong Quy định tuyển sinh trình độ thạc sĩ, tiến sĩ và tại Đề án Tuyển sinh hàng năm của Trường ĐHQT.

c) Dự kiến chỉ tiêu tuyển sinh, quy mô đào tạo:

Chỉ tiêu tuyển sinh được cập nhật theo quy định hiện hành và được ghi rõ trong Đề án tuyển sinh thạc sĩ hàng năm của Trường ĐHQT. Dự kiến chỉ tiêu tuyển sinh, quy mô đào tạo trong 5 năm đầu của ngành đào tạo.

Bảng 2. Dự kiến quy mô đào tạo

Năm	2025	2026	2027	Từ 2027 trở đi
Chỉ tiêu tuyển sinh	20	25	30	35
Quy mô	25	30	35	40

d) Môn thi tuyển sinh:

Hình thức tuyển sinh, môn thi tuyển sinh được cập nhật theo quy định hiện hành và quy định cụ thể trong Đề án tuyển sinh thạc sĩ hàng năm của Trường ĐHQT.

- **Hình thức xét tuyển thẳng:** Xét tuyển dựa trên hồ sơ và năng lực ngoại ngữ;

- **Hình thức xét tuyển:** Xét tuyển dựa trên đánh giá hồ sơ hoặc xét tuyển dựa trên đánh giá hồ sơ và kết quả phỏng vấn.

- **Hình thức thi tuyển:** Môn thi cơ bản, cơ sở

+ Môn thi có thể kiểm tra kiến thức một học phần hoặc tích hợp kiểm tra kiến thức một số học phần của trình độ đại học. Môn cơ sở là môn chủ chốt của ngành được xác định theo yêu cầu của ngành đào tạo trình độ thạc sĩ;

+ Môn cơ bản hoặc cơ sở có thể được thay thế bằng bài thi đánh giá năng lực phù hợp theo yêu cầu của ngành, chương trình đào tạo. Việc thay thế này được thực hiện đối với tất cả các thí sinh dự thi cùng ngành.

+ Môn Tổng hợp: (thay cho môn Cơ sở, hình thức thi viết) bao gồm các nội dung cơ bản của Sức bền vật liệu và Cơ kết cấu.

+ Môn phỏng vấn (thay cho môn Cơ bản, hình thức thi phỏng vấn, bằng tiếng Anh hoặc tiếng Việt): Hiểu biết và kinh nghiệm của thí sinh về ngành KTXD, vai trò của ngành Xây dựng trong sự phát triển chung của đất nước, động cơ và định hướng nghề nghiệp.

+ Quy trình phỏng vấn theo quy định của Trường ĐHQT. Đối với thí sinh nước ngoài hoặc tốt nghiệp đại học bằng chương trình tiếng Anh được phỏng vấn bằng tiếng Anh.

+ Việc tổ chức Hội đồng tuyển sinh, ra đề, chấm thi, phỏng vấn, phúc khảo và công bố kết quả được thực hiện theo quy chế của ĐHQG-HCM.

+ Hiệu trưởng quy định thời gian thi, số môn thi.

+ Đề thi sẽ được soạn thảo ở 02 phiên bản tiếng Việt và tiếng Anh.

+ Thí sinh được quyền lựa chọn một trong hai ngôn ngữ tiếng Việt hoặc tiếng Anh để làm bài (chỉ được chọn một ngôn ngữ thống nhất trong toàn bộ bài thi).

- **Hình thức xét tuyển kết hợp thi tuyển trình độ thạc sĩ:** Môn thi được thay thế bằng kết quả đánh giá hồ sơ, bài thi phỏng vấn (nếu có) và bài thi đánh giá năng lực chuyên môn/môn thi truyền thống/viết bài luận

đ) Học bổ sung kiến thức:

Danh mục cụ thể các ngành được miễn và phải học Bổ sung kiến thức được cập nhật theo các quy chế, quy định hiện hành và được quy định trong Đề án Tuyển sinh hằng năm.

3.3. Mục tiêu đào tạo

a) Mục tiêu tổng quát:

Đào tạo thạc sĩ chuyên ngành KTXD có trình độ chuyên môn cao và thành thạo các kỹ năng phân biện, phân tích, tổng hợp và đánh giá dữ liệu và thông tin dựa trên các phương pháp khoa học tiên tiến. Thạc sĩ KTXD có kỹ năng tự nghiên cứu và sử dụng các công nghệ của ngành Xây dựng; có khả năng tiếp cận, tổ chức và giải quyết tốt những vấn đề khoa học, kỹ thuật và quản lý trong ngành KTXD; có khả năng thực hiện các nghiên cứu khoa học độc lập, sáng tạo; có khả năng thích ứng cao với môi trường kinh tế - xã hội trong bối cảnh hội nhập quốc tế, có khả năng quản lý để nâng cao hiệu quả của hoạt động nghề nghiệp.

b) Mục tiêu cụ thể:

- **Về kiến thức (PO1):** Trang bị các phương pháp tính toán và phân tích số liệu chuyên sâu liên quan đến việc thiết kế và quản lý công trình xây dựng, các phương pháp nghiên cứu, giải quyết các vấn đề mới trong lĩnh vực xây dựng.

- **Về kỹ năng (PO2):** Trang bị các kỹ năng lập trình, phân tích và sử dụng hiệu quả các công cụ tính toán hiện đại; kỹ năng cập nhật kiến thức chuyên ngành thường xuyên thông qua việc tự nghiên cứu.

- **Về năng lực (PO3):** Học viên có khả năng sử dụng thành thạo tiếng Anh trong các hoạt động nghiên cứu, nghề nghiệp; có khả năng xây dựng các đề cương nghiên cứu, nghiên cứu và thực hiện các công bố khoa học.

3.4. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Bảng 3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

STT	Chuẩn đầu ra		Trình độ năng lực	
	Phương thức nghiên cứu	Phương thức ứng dụng	PTNC 2	PTUD1
1.	Kiến thức và lập luận ngành			
1.1	Có khả năng diễn giải, phân biện, tổng hợp, và vận dụng kiến thức mới liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật và quản lý công trình xây dựng.	Có khả năng diễn giải, tổng hợp, và ứng dụng kiến thức mới liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật và quản lý công trình xây dựng.	5.5	5.0
1.2	Có khả năng xác định, thiết kế, mô phỏng, phân tích dữ liệu, dự báo, diễn giải và	Có khả năng nhận định, phân tích, dự báo, đánh giá các bài toán có đặc điểm dữ	5.5	5.0

	đánh giá bài toán trong KTXD, phát triển giải pháp phù hợp cho các nhiệm vụ phức tạp hoặc yêu cầu tính mới.	liệu liên quan đến quản lý xây dựng, phát triển giải pháp hiệu quả cho các nhiệm vụ phức tạp yêu cầu đổi mới.		
2.	Kỹ năng, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp			
2.1	Có khả năng vận dụng phương pháp khoa học để mô tả và phân tích các vấn đề kỹ thuật và quản lý trong dự án xây dựng.	Có khả năng vận dụng phương pháp khoa học để phân tích và đánh giá các vấn đề liên quan đến quản lý dự án xây dựng.	4.5	5.0
2.2	Có khả năng vận dụng, tích hợp các nghiên cứu chuyên sâu, đa ngành để phát triển các khái niệm mới trong KTXD.	Có khả năng xây dựng, lựa chọn, diễn giải các nghiên cứu chuyên sâu, đa ngành vào QLXD, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý.	5.0	5.0
2.3	Có khả năng phân tích, tính toán mô phỏng, dự báo và phát triển lời giải sáng tạo cho các bài toán phức tạp trong KTXD.	Có khả năng phân tích, xây dựng, đánh giá ước lượng rủi ro và phát triển giải pháp hữu hiệu trong QLXD.	5.0	5.0
3.	Kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp			
3.1	Có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm với tư duy phân biện để tổ chức thực hiện và tham gia quản lý dự án, phát triển lý thuyết, xây dựng phương pháp nghiên cứu và ứng dụng thông qua văn bản hoặc giao tiếp		4.5	5.0
3.2	Có khả năng trình bày, diễn giải bằng tiếng Anh kỹ thuật và thông thường các giải pháp chiến lược cho vấn đề chuyên môn với đồng nghiệp		4.5	5.5

PO1	x	x							
PO2			x	x	x	x			x
PO3							x	x	

3.5. Nội dung chương trình đào tạo:

a) Khái quát chương trình:

Cấu trúc chương trình gồm: kiến thức chung; kiến thức cơ sở và chuyên ngành; các chuyên đề nghiên cứu và luận văn tốt nghiệp/ đề án tốt nghiệp. Đối với đối tượng 2 và 3 (Bảng 1), cần có phần kiến thức bổ sung.

Bảng 6. Cấu trúc chương trình đào tạo

Phương thức đào tạo	Số tín chỉ					
	Tổng số tín chỉ	Kiến thức chung	Kiến thức cơ sở và chuyên ngành		Các chuyên đề nghiên cứu	Luận văn tốt nghiệp/ Đề án tốt nghiệp
			Kiến thức bắt buộc	Kiến thức tự chọn		
Nghiên cứu 2 (NC2)	60	3	24	6	12	15
Ứng dụng 1 (UD1)	60	3	39	6		12

Bảng 7. Phân bổ chương trình đào tạo

TT	Các kiến thức chính	PTNC2		PTUD1		Ghi chú
		Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)	
1	Kiến thức chung (bắt buộc)	3	5	3	5	Xem chi tiết Bảng 7.1 và 7.2
2	Kiến thức cơ sở	24	40	39	65	
	Phần 2.1 – Kiến thức cơ sở bắt buộc	24	40	39	65	
	Phần 2.2 – Kiến thức cơ sở tự chọn	0	0	0	0	

TT	Các kiến thức chính	PTNC2		PTUD1		Ghi chú
		Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)	
3	Chuyên đề	12	20	0	0	
4	Kiến thức chuyên ngành (tự chọn)	6	10	6	10	
5	Luận văn tốt nghiệp/ Đề án tốt nghiệp	15	25,0	12	20	
	Tổng	60	100	60	100	

b) Danh mục các môn học

Bảng 6 tổng hợp các môn học của chương trình đào tạo thạc sĩ theo 02 phương thức: nghiên cứu 2 và ứng dụng 1 (theo Quyết định số 1393/QĐ-ĐHQG ngày 03 tháng 11 năm 2021 của Giám đốc Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ thạc sĩ và Quyết định số 108/QĐ-ĐHQG ngày 28 tháng 3 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quốc tế về việc ban hành Quy định tổ chức và quản lý đào tạo trình độ thạc sĩ). Chi tiết phân bổ các môn học theo học kỳ được thể hiện ở bảng 8.1 và bảng 8.2.

Bảng 8.1. Danh mục các môn học trong chương trình thạc sĩ PTNC2

TT	Mã số môn học	Học kỳ	Tên học phần/môn học	Khối lượng (tín chỉ)		
				Tổng số	Lý thuyết	TH, TN, TL
I	Khối kiến thức chung (bắt buộc)			3	3	0
1	PE505	1	Philosophy (Triết - cho người Việt Nam)	3	3	0
II	Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành			30	30	0
II.1	Phần bắt buộc			24	24	0
1	CE502IU	2	Research Methodology (Phương pháp nghiên cứu khoa học)	3	3	0
2	CE301IU	1	Structural analysis 2 (Phân tích kết cấu 2)	3	3	0
3	CE401IU	1	Construction management (Quản lý xây dựng)	3	3	0
4	CE404IU	1	Dynamics of Structures (Động lực học kết cấu)	3	3	0

5	CE217IU	2	Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management (Trí tuệ nhân tạo trong kỹ thuật và quản lý xây dựng)	3	3	0
6	CM310IU	3	Building Information Management (Hệ thống thông tin công trình)	3	3	0
7	CE501IU	1	Finite Element Method (Phương pháp phần tử hữu hạn)	3	3	0
8	CE505IU	2	Mechanics of Deformable Solids (Cơ học vật rắn biến dạng)	3	3	0
II.2 Phần tự chọn (chọn 02 trong các môn học sau)				6	6	0
1	CE508IU	3	Advanced Finite Element Method (Phương pháp phần tử hữu hạn nâng cao)	3	3	0
2	CE509IU	3	Coastal Engineering (Kỹ thuật bờ biển)	3	3	0
3	CE412IU	3	Advanced Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management (Trí tuệ nhân tạo trong kỹ thuật và quản lý xây dựng nâng cao)	3	3	0
4	CE510IU	3	Advanced Reinforced Concrete Structures (Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao)	3	3	0
5	CE511IU	3	Advanced Steel structures (Kết cấu thép nâng cao)	3	3	0
6	CM507IU	3	Advanced Construction Management (Quản lý xây dựng nâng cao)	3	3	0
7	CM501IU	3	Statistics and Analysis in Construction Management Research (Phân tích thống kê trong quản lý xây dựng)	3	3	0
8	CM503IU	3	Quantitative Analysis in Construction Management (Phân tích định lượng trong quản lý xây dựng)	3	3	0

9	CM504IU	3	Developing Sustainable Cities (Phát triển đô thị bền vững)	3	3	0
10	CM502IU	3	Advanced Project Appraisal and Investment (Lập và thẩm định dự án đầu tư nâng cao)	3	3	0
11	CM509IU	3	Contemporary research topics in CM (Các chủ đề nghiên cứu trong quản lý xây dựng)	1	1	0
III	Đề án, chuyên đề nghiên cứu			12	12	0
1	CE503IU	2	Chuyên đề 1 (Numerical methods in Civil Engineering - Phương pháp số trong kỹ thuật xây dựng)	3	3	0
2	CE504IU	2	Chuyên đề 2 (Contemporary research topics in CEM - Các chủ đề nghiên cứu trong kỹ thuật xây dựng)	3	3	0
3	CE506IU	3	Chuyên đề 3 (Special Studies - chuyên đề)	3	3	0
4	CE507IU	3	Chuyên đề 4 (Research proposal - Đề cương nghiên cứu)	3	3	0
IV	Luận văn thạc sĩ			15	0	15
	Tổng cộng			60	45	15

Bảng 8.2. Danh mục các môn học trong chương trình thạc sĩ PTUD1

TT	Mã số môn học	Học kỳ	Tên học phần/môn học	Khối lượng (tín chỉ)		
				Tổng số	Lý thuyết	TH, TN, TL
I	Khối kiến thức chung (bắt buộc)			3	3	0
1	PE505	1	Philosophy (Triết - cho người Việt Nam)	3	3	0
II	Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành					0
II.1	Phần bắt buộc			39	39	0
1	CE502IU	2	Research Methodology (Phương pháp nghiên cứu khoa học)	3	3	0
2	CE301IU	1	Structural analysis 2 (Phân tích kết cấu 2)	3	3	0
3	CE401IU	1	Construction management (Quản lý xây dựng)	3	3	0

4	CE404IU	1	Dynamics of Structures (Động lực học kết cấu)	3	3	0
5	CE217IU	2	Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management (Trí tuệ nhân tạo trong kỹ thuật và quản lý xây dựng)	3	3	0
6	CM310IU	3	Building Information Management (Hệ thống thông tin công trình)	3	3	0
7	CE501IU	1	Finite Element Method (Phương pháp phần tử hữu hạn)	3	3	0
8	CE505IU	2	Mechanics of Deformable Solids (Cơ học vật rắn biến dạng)	3	3	0
9	CM501IU	2	Statistics and Analysis in Construction Management Research (Phân tích thống kê trong quản lý xây dựng)	3	3	0
10	CM503IU	3	Quantitative Analysis in Construction Management (Phân tích định lượng trong quản lý xây dựng)	3	3	0
11	CM504IU	4	Developing Sustainable Cities (Phát triển đô thị bền vững)	3	3	0
12	CM502IU	2	Advanced Project Appraisal and Investment (Lập và thẩm định dự án đầu tư nâng cao)	3	3	0
13	CM509IU	3	Contemporary research topics in CM (Các chủ đề nghiên cứu trong quản lý xây dựng)	1	1	0
14	CM510IU	3	Research proposal (đề cương nghiên cứu)	2	2	0
II.2 Phần tự chọn (chọn 2 trong các môn học sau)				6	6	0
1	CM505IU	3	Business Strategy Management in Construction Organizations (Quản lý chiến lược kinh doanh trong các tổ chức xây dựng)	3	3	0
2	CM508IU	3	Risk Management in Construction (Quản lý rủi ro trong xây dựng)	3	3	0

3	CM507IU	3	Advanced Construction Management (Quản lý xây dựng nâng cao)	3	3	0
4	CM506IU	3	Stakeholder Engagement in Construction (Quản lý các bên liên quan trong các dự án xây dựng)	3	3	0
5	CE412IU	3	Advanced Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management (Trí tuệ nhân tạo trong kỹ thuật và quản lý xây dựng nâng cao)	3	3	0
6	CE503IU	2	Chuyên đề 1 (Numerical methods in Civil Engineering - Phương pháp số trong kỹ thuật xây dựng)	3	3	0
7	CE504IU	2	Chuyên đề 2 (Contemporary research topics in CEM - Các chủ đề nghiên cứu trong kỹ thuật xây dựng)	3	3	0
8	CE506IU	3	Chuyên đề 3 (Special Studies - chuyên đề)	3	3	0
9	CE507IU	3	Chuyên đề 4 (Research proposal - Đề cương nghiên cứu)	3	3	0
III	Đề án tốt nghiệp			12	0	12
	Tổng cộng			60	48	12

Lưu ý: Đối với học viên người nước ngoài môn Philosophy (Triết học) được thay thế bằng môn Vietnamese History Culture (Lịch sử văn hóa Việt Nam) sẽ học tập trung theo lịch của Trường ĐHQT, ĐHQG-HCM.

Bảng 9.1. Phân bố các môn học trong các học kỳ - PTNC2

Học kỳ 1		Học kỳ 2		Học kỳ 3		Học kỳ 4	
Môn học	TC	Môn học	TC	Môn học	TC	Môn học	TC
Triết học	3	Contemporary research topics in CE	3	Research proposal	3	Luận văn tốt nghiệp	15
Structural analysis 2	3	Numerical methods in Civil Engineering	3	Special study	3		
Construction management	3	Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management	3	Building information modeling	3		
Finite element method	3	Mechanics of deformable solids	3	Elective course – 1	3		
Dynamics of structures	3	Research methodology	3	Elective course – 2	3		
Tổng cộng	15		15		15		15

Bảng 9.2. Phân bố các môn học trong các học kỳ - PTUD1

Học kỳ 1		Học kỳ 2		Học kỳ 3		Học kỳ 4	
Môn học	TC	Môn học	TC	Môn học	TC	Môn học	TC
Triết học	3	Advanced Project Appraisal and Investment	3	Building information modeling	3	Developing Sustainable Cities	3
Structural analysis 2	3	Mechanics of Deformable Solids	3	Research proposal	3	Đề án tốt nghiệp	12
Construction management	3	Statistics and Analysis in Construction Management Research	3	Contemporary research topics in CM	3		
Finite element method	3	Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management		Quantitative Analysis in Construction Management	3		
Dynamics of structures	3	Research methodology	3	Elective course – 1	3		
			3	Elective course – 2			
Tổng cộng	15		15		15		15

c) Ma trận các môn học và kỹ năng

Bảng 10.1. Đóng góp các môn học vào chuẩn đầu ra chương trình Thạc sĩ KTXD – Phương thức nghiên cứu 2

Học kỳ	Tên môn học	Mã môn học	Chuẩn đầu ra									
			1		2			3		4		
			1.1 [CDR1]	1.2 [CDR2]	2.1 [CDR3]	2.2 [CDR4]	2.3 [CDR5]	3.1 [CDR6]	3.2 [CDR7]	4.1 [CDR8]	4.2 [CDR9]	
1.	Philosophy	PE505							M		M	
	Structural Analysis 2	CE301IU	M	M								
	Construction Management	CE401IU			M				M	M		M
	Finite Element Method	CE501IU	M	M				M				
	Dynamics of Structures	CE404IU	M	M				M				
2.	Research methodology	CE502IU		M		M			M	M		
	Numerical methods in Civil Engineering	CE503IU	M	M				M				
	Contemporary research topics in CE	CE504IU			M	M					M	M
	Mechanics of Deformable Solids	CE505IU	M	M				M				
	Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management	CE217IU	M	M				M			M	
3	Building Information Modelling	CM310IU		M	M						M	
	Special Study	CE506IU										
	Research proposal	CE507IU				M	M		M	M	M	

	Elective courses (môn học tự chọn)										
	Advanced Finite Element Method	CE508IU	M	M			M				
	Coastal Engineering	CE509IU	M	M			M				
	Advanced Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management	CE412IU	M	H			H			M	
	Advanced Reinforced Concrete Structures	CE510IU	M	H			H				
	Advanced Steel structures	CE511IU	M	H			H				
	Advanced Construction Management	CM507IU			H			H	M		M
	Statistics and Analysis in Construction Management Research	CM501IU		M	M	M					
	Quantitative Analysis in Construction Management	CM503IU	M	M		M			M		
	Developing Sustainable Cities	CM504IU	M		M						M
	Advanced Project Appraisal and Investment	CM502IU			H						M
	Contemporary research topics in CM	CM509IU			M	M				M	M
4	Thesis	CE520IU	M	H	M	H	H	H	M	H	M

Bảng 10.2. Đóng góp các môn học vào chuẩn đầu ra chương trình thạc sĩ KTXD – Phương thức Ứng dụng 1

Học kỳ	Tên môn học	Mã môn học	Chuẩn đầu ra									
			1		2			3		4		
			1.1 [CDR1]	1.2 [CDR2]	2.1 [CDR3]	2.2 [CDR4]	2.3 [CDR5]	3.1 [CDR6]	3.2 [CDR7]	4.1 [CDR8]	4.2 [CDR9]	
1.	Philosophy	PE505							M		M	
	Structural Analysis 2	CE301IU	M	M								
	Construction Management	CE401IU			M			M	M			M
	Finite Element Method	CE501IU	M	M			M					
	Dynamics of Structures	CE404IU	M	M			M					
2.	Research methodology	CE502IU		M		M		M				
	Mechanics of Deformable Solids	CE505IU	M	M			M					
	Statistics and Analysis in Construction Management Research	CM501IU		M	M	M						
	Advanced Project Appraisal and Investment	CM502IU			H							M
	Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management	CE217IU	M	M			M				M	
3	Building Information Modelling	CM310IU		M	M						M	
	Quantitative Analysis in Construction Management	CM503IU	M	M		M				M		

	Contemporary research topics in CM	CM509IU			M	M				M	M
	Research proposal (Applied)	CM510IU				M	M	M	M	M	
	Elective courses (môn học tự chọn)										
	Risk Management in Construction	CM508IU	M						M	M	
	Business Strategy Management in Construction Organization	CM505IU	M		M						M
	Stakeholder Engagement in Construction	CM506IU	M		M				M		M
	Advanced Construction Management	CM507IU			H			H	M		M
	Advanced Artificial Intelligence in Civil Engineering and Construction Management	CE412IU	M	H			H			M	
	Numerical methods in Civil Engineering	CE503IU			M	M				M	M
	Contemporary research topics in CEM	CE504IU			M	M				M	M
	Special Studies	CE506IU			M	M				M	M
	Research proposal	CE507IU				M	M	M	M	M	
4	Developing Sustainable Cities	CM504IU	M		M						M
	Thesis	CM520IU	M	M	H	H	H	H	M	H	H

3.6. Đội ngũ giảng viên, cán bộ khoa học để mở ngành đào tạo

a) Đội ngũ giảng viên, cán bộ khoa học cơ hữu ngành đăng ký đào tạo

Nhân sự của Khoa gồm có: (a) giảng viên: 02 phó giáo sư, 06 tiến sĩ và 04 thạc sĩ; (b) chuyên viên: 02 Tiến sĩ và 01 thạc sĩ; và (c) thư ký: 02. Bảng 12 liệt kê thông tin chi tiết nhân sự của Khoa.

Bảng 12. Đội ngũ cán bộ giảng viên và chuyên viên

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành	Tham gia đào tạo SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, bài báo)
1	Nguyễn Hoài Nghĩa, 1979, Trưởng Khoa, Giảng viên		Tiến sĩ (Thái Lan), 2018	Quản lý dự án	04 năm, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Đại học Mở TP. HCM	06 bài báo quốc tế, 25 bài hội nghị và bài báo trong nước
2	Trần Cao Thanh Ngọc, 1984, Trợ lý khoa học, Giảng viên	Phó Giáo sư, 2019	Tiến sĩ (Singapore), 2010	Kỹ thuật Xây dựng	06 năm, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh	14 bài báo ISI, chủ nhiệm đề tài Nafosted và ĐHQT TPHCM
3	Phạm Ngọc, 1975, Giảng viên	Phó Giáo sư, 2016	Tiến sĩ (Nhật Bản), 2008	Kỹ thuật Xây dựng	10 năm, Trường Đại học Thủy lợi - Cơ sở 2, Viện Môi trường và Tài nguyên, Viện Khoa học Thủy lợi Miền Nam	6 bài báo Tạp chí và Hội nghị quốc tế; 17 bài báo Tạp chí và Hội nghị trong nước. Chủ nhiệm và Thành viên chính 17 đề tài, dự án nghiên cứu ứng dụng từ Sở, đến cấp Nhà nước
4	Nguyễn Văn Tiếp, 1987, Trợ lý giáo vụ, Giảng viên		Tiến sĩ (Úc), 2019	Quản lý Dự án	04 năm, Trường Đại học Giao thông vận tải TP. Hồ Chí Minh	10 bài báo tạp chí ISI, Chủ nhiệm đề tài Cơ sở ĐHQT, đề tài C ĐHQG TPHCM

5	Nguyễn Phạm Duy Phương, 1992, Giảng viên		Thạc sĩ (Hoa kỳ), 2019	Quản lý xây dựng	Chưa tham gia	
6	Phạm Thanh Tùng, 1992, Trợ lý sinh viên, Giảng viên		Tiến sĩ – Úc, 2022	Môi trường Xây dựng	Chưa tham gia	03 bài hội nghị trong nước và quốc tế
7	Phạm Nguyễn Linh Khánh, 1986, Trưởng bộ môn KTXD, Giảng viên		Tiến sĩ (Hàn Quốc), 2018	Kỹ thuật Xây dựng	Chưa tham gia	17 bài báo SCIE và nhiều bài báo hội nghị quốc tế.
8	Nguyễn Bá Quang Vinh, 1990, Trưởng phòng thí nghiệm, Giảng viên		Tiến sĩ (Hàn Quốc), 2021	Kỹ thuật Xây dựng	Chưa tham gia	07 bài ISI, Chủ nhiệm đề tài cấp trường, đề tài ĐHQG-HCM
9	Phạm Nhân Hòa, 1980, Giảng viên		Thạc sĩ (Việt Bi)	Kỹ thuật xây dựng	Chưa tham gia	
10	Angeli Doliente Cabaltica, 1980, Giảng viên		Thạc sĩ (Đức, Bi)	Kỹ thuật xây dựng	Chưa tham gia	
11	Phạm Văn Bảo, 1993, Giảng viên		Thạc sĩ (Thái Lan), 2019	Kỹ thuật và Quản lý Xây dựng	Chưa tham gia	01 bài báo hội nghị quốc tế, 01 bài báo tạp chí trong nước
12	Trần Thanh Hà, 1988		Tiến sĩ (Thái Lan), 2020	Quản lý dự án	Chưa tham gia	12 bài báo quốc tế và hội nghị
13	Lê Hữu Huy, 1976, Chuyên viên		Thạc sĩ (Việt Nam), 2017	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	Chưa tham gia	
14	Bùi Thị Hợp 1993, Thư ký		Cử nhân (Việt	Sư phạm ngữ văn		

			Nam), 2015			
15	Nguyễn Hoàng Phuong, 1987, Chuyên viên phòng thí nghiệm		Tiến sĩ (Việt Nam), 2021	Kỹ thuật Xây dựng	Chưa tham gia	
16	Hồ Lê Huy Phúc, 1988, Chuyên viên phòng thí nghiệm		Tiến sĩ (Việt Nam), 2021	Kỹ thuật Xây dựng		06 bài báo ISI, 10 bài báo hội nghị quốc tế và trong nước, 01 đề tài Vườn Uơm KH và CN trẻ - Sở KH&CN TP. Hồ Chí Minh
17	Võ Thị Thu Phuong, 2000, Thư ký		Cử nhân ngôn ngữ (Việt Nam), 2022	Ngôn ngữ Anh		

b) Đội ngũ giảng viên, cán bộ khoa học cơ hữu tham gia giảng dạy các môn trong chương trình đào tạo

Bảng 13. Danh sách các giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy trong chương trình

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành	Tham gia đào tạo SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)
1	Nguyễn Hoài Nghĩa, 1979, Trưởng Khoa, Giảng viên		Tiến sĩ (Thái Lan), 2018	Quản lý dự án	04 năm, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Đại học Mở TP. HCM	06 bài báo quốc tế, 25 bài hội nghị và bài báo trong nước
2	Trần Cao Thanh Ngọc, 1984, Trợ lý khoa học, Giảng viên	Phó giáo sư, 2019	Tiến sĩ (Singapore), 2010	Kỹ thuật Xây dựng	06 năm, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh	14 bài báo ISI, chủ nhiệm đề tài Nafosted và ĐHQT TPHCM
3	Phạm Ngọc, 1975, Giảng viên	Phó giáo	Tiến sĩ (Nhật Bản),	Kỹ thuật Xây	10 năm, Trường Đại học Thủy	06 bài báo Tạp chí và Hội nghị quốc tế; 17 bài báo Tạp

		sur, 2016	2008	dụng và Môi trường	lợi - Cơ sở 2, Viện Môi trường và Tài nguyên, Viện Khoa học Thủy lợi Miền Nam	chí và Hội nghị trong nước. Chủ nhiệm và Thành viên chính 17 đề tài, dự án nghiên cứu ứng dụng từ Sở, đến cấp Nhà nước
4	Nguyễn Văn Tiếp, 1987, Giảng viên		Tiến sĩ (Úc), 2019	Quản lý Dự án	04 năm, Trường Đại học Giao thông vận tải TP. Hồ Chí Minh	10 bài báo tạp chí ISI, Chủ nhiệm đề tài Cơ sở ĐHQT, đề tài C ĐHQG TPHCM
5	Phạm Thanh Tùng, 1992, Trợ lý sinh viên, Giảng viên		Tiến sĩ – Úc, 2022	Môi trường Xây dựng	Chưa tham gia	03 bài hội nghị trong nước và quốc tế
6	Phạm Nguyễn Linh Khánh, 1986, Trưởng Bộ môn, Giảng viên		Tiến sĩ (Hàn Quốc), 2018	Kỹ thuật Xây dựng	Chưa tham gia	17 bài báo SCIE và nhiều bài báo hội nghị quốc tế.
7	Nguyễn Bá Quang Vinh, 1990, Trưởng phòng thí nghiệm, Giảng viên		Tiến sĩ (Hàn Quốc), 2021	Kỹ thuật Xây dựng	Chưa tham gia	07 bài ISI, Chủ nhiệm đề tài cấp trường, đề tài ĐHQG-HCM

c) Đội ngũ giảng viên, cán bộ khoa học mời tham gia đào tạo

Bảng 14. Danh sách các giảng viên dự kiến thỉnh giảng trong chương trình

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghệ	Chuyên ngành	Tham gia đào tạo SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)
1	Lê Văn Cảnh, 1979, Giảng viên	Giáo sư, 2022	Tiến sĩ, (Anh)	Kỹ thuật Xây dựng	14 năm, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Sư Phạm kỹ thuật	27 bài báo tạp chí ISI, chủ nhiệm đề tài Nafosted và ĐHQG TPHCM
2	Chu Quốc Thắng, 1952,	Phó Giáo sư, 2002	Tiến sĩ (Hungary)	Kỹ thuật Xây dựng	33 năm, Trường Bách khoa TPHCM,	07 bài báo tạp chí ISI, 69 bài báo và báo cáo quốc tế và trong nước;

	Giảng viên				Cao học Việt-Bi	chủ nhiệm đề tài ĐHQG TPHCM
3	Châu Đình Thành, 1975	Phó giáo sư, 2019	Tiến sĩ (Hàn Quốc)	Kết cấu công trình	12 năm, Đại học Sư Phạm Kỹ Thuật	11 bài báo tạp chí ISI và nhiều bài báo tạp chí và hội nghị trong nước, chủ nhiệm đề tài trọng điểm và đề tài Nafosted
4	Nguyễn Phú Cường, 1983		Tiến sĩ (Hàn Quốc)	Công trình	8 năm – nay, Trường Đại học Mở Tp. Hồ Chí Minh	25 bài báo tạp chí quốc tế, 02 bài báo tạp chí trong nước
5	Trần Văn Miên, 1979	Phó giáo sư, 2014	Tiến sĩ, 2008 ()	Vật liệu xây dựng	15 năm, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh	21 bài báo tạp chí quốc tế, 36 bài báo tạp chí trong nước
6	Trần Đức Học, 1986	Phó giáo sư	Tiến sĩ	Quản lý dự án	10 năm, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Đại học Mở Tp. Hồ Chí Minh	39 bài báo tạp chí quốc tế, 31 bài báo tạp chí trong nước

3.7. Cơ sở vật chất để mở ngành đào tạo.

Phòng thí nghiệm của Khoa KT&QLXD đã được đầu tư trên 7 tỷ đồng từ nguồn vốn của nhà nước với mục tiêu phát triển các kỹ năng thực hành trong việc xác định các đặc tính cơ lý và ứng xử của vật liệu xây dựng và cơ chất lỏng, các tính chất của kết cấu, đất nền và phương pháp phân tích. Danh sách cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ thực hiện chương trình đào tạo thuộc ngành KTXD dự kiến mở trình độ thạc sĩ của Khoa KT&QLXD được thể hiện trong Bảng 15 và Bảng 16.

Bảng 15. Cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ thực hiện chương trình đào tạo thạc sĩ KTXD tại của Khoa KT&QLXD

TT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
1	Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên cơ hữu	153	10341,22	3 học kỳ/năm học	

1.1	Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ				
1.2	Phòng học từ 100 - 200 chỗ	07	1604,2	3 học kỳ/năm học	
1.3	Phòng học từ 50 - 100 chỗ	68	4952,78	3 học kỳ/năm học	
1.4	Số phòng học dưới 50 chỗ				
1.5	Số phòng học đa phương tiện	04	252	3 học kỳ/năm học	
1.6	Phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên toàn thời gian	74	3532,24	3 học kỳ/năm học	
2	Thư viện, trung tâm học liệu	03	1435	3 học kỳ/năm học	
3	Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập	04	270	3 học kỳ/năm học	

Bảng 16. Phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập theo yêu cầu

Danh mục hỗ trợ nghiên cứu, thí nghiệm, thực nghiệm, thực hành, thực tập, luyện tập					Tên học phần/môn học sử dụng thiết bị	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Số người học/máy, thiết bị	Ghi chú
STT	Tên gọi máy, thiết bị, ký hiệu và mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng	Đơn vị				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Bộ máy đo dao động và các thiết bị phụ trợ, DC-204Ra, CR-1310, CR-1868, CR-1910, CR-6182, CR-3610, CR-6180, DC-7204 (phần mềm điều khiển), SB-120DD-4R, SB-120DD-1R	Nhật bản, 2012	1	Bộ	Động lực học công trình	3 học kỳ/năm học	5 người/máy	
2	Thiết bị đo gia tốc 10m/s ² , ARS-10A	Nhật bản, 2012	2	Bộ	Động lực học công trình	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	

3	Thiết bị đo gia tốc 10m/s ² , ARF-10A	Nhật bản, 2012	1	Bộ	Động lực học công trình	3 học kỳ/năm học	5 người/ máy	
4	Thiết bị đo gia tốc 20m/s ² , ARF-20A	Nhật bản, 2012	1	Bộ	Động lực học công trình	3 học kỳ/năm học	5 người/ máy	
5	Máy đo biến dạng, TDS- 630	Nhật bản, 2012	1	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	5 người/ máy	
6	Cổng nối thêm, SSW- 50D	Nhật bản, 2012	1	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	5 người/ máy	
7	Thiết bị đo biến dạng 10mm, CDP-10	Nhật bản, 2012	3	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/ máy	
8	Thiết bị đo biến dạng 25mm, CDP-25	Nhật bản, 2012	4	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	2 người/ máy	
9	Thiết bị đo biến dạng 50mm, CDP-50	Nhật bản, 2012	6	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	2 người/ máy	
10	Thiết bị đo bề rộng vết nứt, PI-5		6	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	2 người/ máy	
11	Đế từ, MB-B		8	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	1 người/ máy	
12	Thiết bị đo bề rộng vết nứt 2 phương, KG-3B		2	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/ máy	
13	Bộ thiết bị máy kéo thép vạn năng 1000kN, WAW-1000E	Trung Quốc, 2011	1	Bộ		3 học kỳ/năm học	5 người/ máy	

14	Máy nén bê tông 200 tấn và các thiết bị phụ trợ, C089-04N, C111-13 C123N	Italia, 2012	1	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	5 người/máy	
15	Bộ nối cho thí nghiệm nén uốn, C092-01	Italia, 2012	1	Bộ	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3 học kỳ/năm học	5 người/máy	
16	Cân điện tử, PA4102	Trung Quốc, 2012	2	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
17	Cân điện tử, BC15	Trung Quốc, 2012	2	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
18	Bộ cối sứ và chà cao su, H-4257 và H-4258	Mỹ, 2012	4	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
19	Máy sấy, MC000716	Đức, 2012	1	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
20	Bộ thiết bị đo độ chảy của đất, H-4235	Mỹ, 2012	4	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
21	Bộ thiết bị đo độ dẻo của đất, H-4253	Mỹ, 2012	4	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
22	Bộ máy sàng cát, A059-02-KIT	Mỹ, 2012	1	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
23	Bộ sàng các loại, A052-xx	Mỹ, 2012	2	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
24	Bộ máy thí nghiệm cắt trực tiếp và các phụ kiện, HM-2560A.3F, HM-2702.25D, HM-2704.25D	Mỹ, 2012	2	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
25	Máy nén khí, PUMA PX-20100	Việt nam, 2012	1	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	

26	Máy đầm đất tự động và các phụ kiện, S199, S199-07, S199-08, S199-11	Italia, 2012	1	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
27	Cối đầm tiêu chuẩn, S187	Italia, 2012	6	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	2 người/máy	
28	Cối đầm cải tiến, S186	Italia, 2012	6	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	2 người/máy	
29	Kích tháo mẫu, H-4155A	Mỹ, 2012	2	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
30	Búa lấy mẫu đất và các thiết bị phụ trợ, H-4203.3, H-4203DT.3	Mỹ, 2011	2	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
31	Chày Proctor tiêu chuẩn đơn lẻ, T11.020	Việt nam, 2012	4	Bộ	Cơ học đất nâng cao	3 học kỳ/năm học	4 người/máy	
32	Và các thiết bị phụ trợ khác			Bộ		3 học kỳ/năm học	4 người/máy	

Thông tin, tư liệu:

Website của Trường được cập nhật thường xuyên, công bố công khai cam kết chất lượng giáo dục và chất lượng giáo dục thực tế, công khai các điều kiện đảm bảo chất lượng của cơ sở giáo dục, công khai thu chi tài chính: <https://hcmiu.edu.vn/cong-khai-giao-duc/>

Thư viện của Trường ĐHQT hiện có hơn 40.000 sách tiếng Anh và đang nhận tiếp hơn 400.000 ngàn cuốn sách với hơn 8.000 đầu sách của Nhà xuất bản Wiley trong đó có rất nhiều đầu sách về KTXD. Học viên có thể tham khảo website của thư viện tại: <https://library.hcmiu.edu.vn/vi>. Ngoài ra, Khoa đang đề nghị nhà trường tiến hành đặt mua bổ sung thêm một số tạp chí chuyên ngành, giáo trình, sách chuyên khảo phục vụ việc nghiên cứu và đào tạo chương trình thạc sĩ KTXD. Các sách giáo trình và tài liệu tham khảo cho chuyên ngành được liệt kê ở Bảng 17.

Bảng 17. Hiện trạng các giáo trình, sách tham khảo có tại Trường ĐHQT, ĐHQG-HCM

TT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lê nin	Bộ Giáo dục và Đào tạo	NXB Chính trị Quốc gia	2	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lê nin	PE500IU	1	
2	Construction Methods and Management, 8 th edition.	Stephens W. Nunnally	Pearson, 2014	1	Kỹ thuật thi công			
3	Construction Planning, Equipment, and Methods	Robert L. Peurifoy, Clifford J. Schexnayder, Robert L. Schmitt, Aviad Shapira	McGraw-Hill Education, 2018	1	Kỹ thuật thi công			
4	Dynamics of Structures, 3 rd Edition	R.W. Clough, J. Penzien	Computers & Structures Inc, 1995	1	Động lực học công trình			
5	Dynamics of Structures - Theory and Applications to Earthquake Engineering, 3 rd Edition	A. K. Chopra	Pearson Prentice Hall, 2007	1	Động lực học công trình			
6	The Finite Element Method in Engineering	Rao, S.S.,	Elsevier Science & Technology Books, 2004	0	Phương pháp phần tử hữu hạn	CE508IU	1	
7	Finite Element Analysis	Bhavikatti, S.S.,	New Age International Publisher, 2005	0	Phương pháp phần tử hữu hạn	CE508IU	1	

8	Concepts and Application of Finite Element Methods	Cook, R.D., D.S. Malkus & M.E. Plesha	Wiley, 1989	0	Phương pháp phần tử hữu hạn	CE508IU	1	
9	An introduction to the Finite Element Method	Reddy, J. N.	McGraw-Hill Book, 1985	0	Phương pháp phần tử hữu hạn	CE508IU	1	
10	Applied Mechanics of Solids, 1 st Edition	AF Bower	CRC Press, 2009	0	Cơ học vật rắn biến dạng	CE505IU	2	
11	Nonlinear Solid Mechanics, A Continuum Approach for Engineering	GA Holzapfle	John Wiley & Sons, New York, 2000	0	Cơ học vật rắn biến dạng	CE505IU	2	
12	Foundations of the Theory of Plasticity	LM Kachanov	North-Holland, 2006	0	Cơ học vật rắn biến dạng	CE505IU	2	
13	Elasticity: Theory, Applications, and Numerics, 2 nd Edition,	MH Sadd	Academic Press, 2009	0	Cơ học vật rắn biến dạng	CE505IU	2	
14	Plasticity for Structural Engineers, 1 st Edition,	WF Chen and DJ Han	Springer Verlag, 1988	0	Phân tích dẻo kết cấu			
15	Limit analysis and concrete plasticity, 3 rd Edition	MP Nielsen and LC Hoang	CRC, 2011	0	Phân tích dẻo kết cấu			
16	Plasticity and Geotechnics,	Hai-Sui Yu	Springer Science, 2006	0	Phân tích dẻo kết cấu			
17	Plastic Limit Analysis of Plates Shells and Disks, 3 rd Edition.	M Save, CE Massonnet, G de Saxce.	Elsevier Science, 1997	0	Phân tích dẻo kết cấu			
18	Inelastic analysis of structures.	M Jirasek, <u>ZP Bazant</u>	John Wiley & Son, NewYork, 2002	0	Phân tích dẻo kết cấu			

19	FRP Strengthened RC Structures	Teng, J.G., Chen, J.F., Smith, S.T. and Lam, L.	John Wiley and Sons, 2002	0	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	CE510IU	3	
20	Seismic Design of Reinforced Concrete Masonry Buildings	Paulay, T. and Priestley, M. J. N,	John Willey & Sons, New York, 1992	0	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	CE510IU	3	
21	Reinforced Concrete Mechanics and Design, 3rd Ed.	MacGregor, J. G	Prentice Hall, 1997	0	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	CE510IU	3	
22	Coastal Engineering: Processes, Theory and Design Practice., 2nd Edition	Dominic Reeve, Andrew Chadwick, Christopher Fleming.	CRC Press, 2011	0	Kỹ thuật bờ biển	CE509IU	3	
23	Modelling for Coastal Hydraulic and Engineering	Chau K.W.	Spon Press, 2010	0	Kỹ thuật bờ biển	CE509IU	3	
24	Quantitative Analysis for Management	RENDER, B. & STAIR JR, R. M.	Pearson Education India, 2016	0	Quản lý Xây dựng	CE401IU	1	
25	Understanding strategic management.	Henry, A	Oxford University Press, 2021	0	Quản lý Xây dựng	CE401IU	1	
26	Construction Risk Management Decision Making: Understanding Current Practices.	Arthur, A.C	John Wiley & Sons, 2021	0	Quản lý Xây dựng	CE401IU	1	
27	Unfolding stakeholder engagement. In Unfolding	Andriof, J. and Waddock, S	Routledge, 2017	0	Quản lý Xây dựng	CE401IU	1	

	stakeholder thinking (pp. 19-42).							
28	Towards sustainable cities: East Asian, North American and European perspectives on managing urban regions,	MARCOTULLIO, P. J.	Routledge, 2017		Quản lý Xây dựng	CE401IU	1	
29	Advanced construction project management: the complexity of megaprojects,	Christian Brockmann, Hochschule Bremen,	Wiley-Blackwell, Hoboken, NJ, USA, 2020	0	Quản lý Xây dựng	CE401IU	1	
30	Toward more sustainable infrastructure: Project evaluation for planners and engineers, 1st ed.,	Carl D. Martland	Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2012.	0	Quản lý Xây dựng	CE401IU	1	
Danh sách Tạp chí Xuất bản (Tham khảo)								
1	Tên bài báo: Deformation Capacity of Shear-strengthened Concrete Beams Reinforced with FRP bars: Experimental and Analytical Investigations. Tên tạp chí: Case Studies in Construction Materials	Tran Cao Thanh Ngoc, Nguyen Xuan Huy, Le Dang Dung, Nguyen Huy Cuong	Elsevier BV: Amsterdam, Netherlands, 2022					
2	Tên bài báo: A Hybrid Physical and Machine Learning Model for	Nguyen Ba Quang Vinh, Song Chang-Ho, Kim Yun-Tae	Korean Society of Civil Engineers: Korea, 2022					

	Assessing Landslide Spatial Probability caused by raising of ground water table and Earthquake in Atsuma, Japan - Case Study. Tên tạp chí: KSCE Journal of Civil Engineering							
3	Tên bài báo: Dual tree-boosting framework for estimating warning levels of rainfall-induced landslides. Tên tạp chí: Landslides	Pham Nguyen Linh Khanh, Dongku Kim, Le Van Canh, Hangseok Choi	Springer: Berlin, Germany, 2022					
4	Tên bài báo: Relationship networks between variation orders and claims/disputes causes on construction project performance and stakeholder performance. Tên tạp chí: Engineering, Construction and Architectural Management	Do Tien Sy, Nguyen Thanh Viet, Nguyen Hoai Nghia	Emerald Publishing: England, 2022					
5	Tên bài báo: Numerical evaluation of macroscopic fatigue criterion of anisotropic materials using computational homogenization and conic programming.	Nguyen Hoang Phuong, Le Van Canh, Ho Le Huy Phuc	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2022					

	Tên tạp chí: European Journal of Mechanics							
6	Tên bài báo: Enhancing the tree-boosting-based pedotransfer function for saturated hydraulic conductivity using data preprocessing and predictor importance using game theory. <u>Journal Title:</u> Geoderma	Pham Nguyen Linh Khanh, Jongmuk Wo	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2022					
7	Tên bài báo: Limit state analysis of thin plates and slabs by a numerical pseudo-lower yield design approach. Tên tạp chí: Thin-Walled Structures	Le Van Canh, Ho Quang Vu, Ho Le Huy Phuc, Nguyen Hoang Phuong	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2022					
8	Tên bài báo: Shear tests of GFRP-reinforced concrete beams strengthened in shear by textile reinforced concrete. <u>Journal Title:</u> Structures	Tran Cao Thanh Ngoc, Nguyen Xuan Huy, Le Anh Tuan, Nguyen Huy Cuong, Le Dang Dung	Cell Press: Cambridge, Massachusetts, United States, 2021					
9	Tên bài báo: Data-driven framework for predicting ground temperature during ground freezing of a silty deposit.	Pham Nguyen Linh Khanh, Sangyeong Park, Hangseok Choi, Jongmuk Won	Techno Press: Central Bulgaria, 2021					

	Tên tạp chí: Geomechanics and Engineering							
10	Tên bài báo: Shear Deformations Based on Variable Angle Truss Model for Concrete Beams Reinforced with FRP Bars. Tên tạp chí: Structural Engineering and Mechanics: Published online	Tran Cao Thanh Ngoc, Vu Ngoc Son	Techno Press: Central Bulgaria, 2021					
11	Tên bài báo: Collapse analysis of soils by adaptive pseudo-static limit analysis. Tên tạp chí: Computers and Geotechnics	Le Van Canh, Ho Le Huy Phuc, Ly Tuan Huy, Nguyen Thien Thanh, Nguyen Hoang Phuong	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2021					
12	Tên bài báo: Failure analysis of anisotropic materials using computational homogenised limit analysis. Tên tạp chí: Computers & Structures	Nguyen Hoang Phuong, Le Van Canh	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2021					
13	Tên bài báo: Shear performance of short-span GFRP reinforced concrete beams strengthened with CFRP and TRC.	Tran Cao Thanh Ngoc, Nguyen Xuan Huy, Nguyen Huy Cuong, Le Dang Dung	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2021					

	Tên tạp chí: Engineering Structures							
	Tên bài báo: Ensemble learning-based classification models for slope stability analysis. <u>Journal Title:</u> Catena	Pham Nguyen Linh Khanh, Dongku Kim, Sangyeong Park, Hangseok Choi	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2021					
14	Tên bài báo: Strut-and-tie model for shear capacity of corroded reinforced concrete columns. Tên tạp chí: Advances in Concrete Construction 10(3): 185-193	Tran Cao Thanh Ngoc, Nguyen Xuan Huy, Nguyen Huy Cuong, Vu Ngoc Son	Techno Press: Central Bulgaria, 2020					
15	Tên bài báo: Determination of effective parameters on surface settlement during shield TBM. Tên tạp chí: Geomechanics and Engineering	Pham Nguyen Linh Khanh	Techno Press: Central Bulgaria, 2020					
16	Tên bài báo: Analysis of neural network based pedotransfer function for predicting soil water characteristic curve. Tên tạp chí: Geoderma	Pham Nguyen Linh Khanh	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2019					
17	Tên bài báo: Hydraulic-Mechanical Properties of	Pham Nguyen Linh Khanh	John Wiley & Sons: United States, 2019					

	Unsaturated Granite-Weathered Residual Soil in Korea. Tên tạp chí: Vadose Zone Journal							
18	Tên bài báo: Impact of Particle Size Distribution of Colloidal Particles on Contaminant Transport in Porous Media. Tên tạp chí: Applied Sciences	Pham Nguyen Linh Khanh	MPDI: Basel, Switzerland, 2019					
19	Tên bài báo: Analytical Model for Shear-critical Reinforced Concrete Interior Beam-column Joints. Tên tạp chí: Journal of Earthquake Engineering 24(8): 1205-1221	Tran Cao Thanh Ngoc, Bing Li	Taylor & Francis: Florida, New York & Philadelphia, 2019					
20	Tên bài báo: A numerical framework for infinite slope stability analysis under transient unsaturated seepage conditions. Tên tạp chí: Engineering Geology	Pham Nguyen Linh Khanh	Elsevier: Amsterdam, Netherlands					
21	Tên bài báo: Influence of hydraulic characteristics on	Pham Nguyen Linh Khanh	Springer: Berlin, Germany, 2018					

	stability of unsaturated slope under transient seepage conditions. Journal Title: Landslides							
22	Tên bài báo: Towards a sustainable integrated management approach to uncertainty surrounding COVID-19. Tên tạp chí: Systems Research and Behavioral Science	Nguyen Van Tiep, Leonie Hallo, Nicholas Chileshe, Nguyen Hoai Nghia	Wiley: New York, United States, 2023					
23	Tên bài báo: Confirmatory Analysis on Factors Influencing the Material Management Effectiveness in Construction Projects. Tên tạp chí: Engineering, Construction and Architectural Management	Pham Van Bao, Vachara Peansupap	Emerald Publishing: England, 2022					
24	Tên bài báo: How does perceived risk affect passenger satisfaction and loyalty towards ride-sourcing services?. Tên tạp chí: Transportation Research Part D: Transport and Environment	Duy Quy Nguyen-Phuoc, Oscar Oviedo-Trespalacios, Nguyen S Vo, Phuong Thi Le, Nguyen Van Tiep	Elsevier: Amsterdam, Netherlands, 2021					

25	<p>Tên bài báo: Integrating hierarchical and network centric management approaches in construction megaprojects using a holonic methodology.</p> <p>Tên tạp chí: Engineering, Construction and Architectural Management: Published online</p>	Alex Gorod, Leonie Hallo, Larissa Statsenko, Nguyen Van Tiep, Nicholas Chileshe	Emerald Publishing: England, 2021					
26	<p>Tên bài báo: A dynamic model of profit of residential projects in Vietnam.</p> <p>Tên tạp chí: International Journal of Strategic Property Management 22(6): 489-500</p>	Nguyen Hoai Nghia, Thanwadee Chinda	Taylor & Francis: Florida, New York & Philadelphia, 2018					
27	<p>Tên bài báo: A systemic approach to complex project management: Integration of command-and-control and network governance.</p> <p>Tên tạp chí: Systems Research and Behavioral Science: Published online</p>	Alex Gorod, Leonie Hallo, Nguyen Van Tiep	Wiley: New York, United States, 2018					
28	<p>Tên bài báo: Probabilistic model for predicting volume of debris flow based on</p>	Nguyen Ba Quang Vinh	UNESCO Publishing: France, 2021					

	catchment area and channel length. Tên tạp chí: Bulletin of Nepal Hydrogeological Association							
29	Tên bài báo: Risk prioritization using analytic process network for metro rail implementation projects in developing countries: a typical case study of Vietnam. Tên tạp chí: International Journal of Construction Management	Nguyen Van Tiep, Tran Quang Phu, Nicholas Chileshe, Huynh Thi Yen Thao, Leonie Hallo	Taylor & Francis: Florida, New York & Philadelphia, 2022					