

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

\*\*\*



HCMUTE

ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH  
ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ  
QUẢN LÝ XÂY DỰNG  
MÃ SỐ: 8580302

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 01/2025

Chân



BM11

## ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

Tên ngành: Quản lý xây dựng; Mã số: 8580302

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

PHẦN 1 SỰ CẦN THIẾT ĐỂ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN .....	1
1.1. GIỚI THIỆU VỀ CƠ SỞ ĐÀO TẠO .....	1
1.1.1. Quá trình phát triển và định hướng phát triển .....	1
1.1.2. Hệ thống quản lý .....	2
1.1.3. Định hướng phát triển của trường đến năm 2030 và tầm nhìn đến 2035 .	4
1.1.4. Các thành tích và kết quả đào tạo .....	4
1.1.5. Giới thiệu về Khoa mở ngành .....	6
1.2. SỰ CẦN THIẾT VỀ VIỆC MỞ NGÀNH QUẢN LÝ XÂY DỰNG TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ .....	11
1.2.1. Sự phù hợp với chiến lược phát triển của cơ sở đào tạo .....	11
1.2.2. Sự phù hợp về nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của địa phương, vùng quốc gia .....	13
PHẦN 2 TÓM TẮT ĐIỀU KIỆN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO .....	15
2.1. ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN CƠ HỮU .....	15
2.2. CƠ SỞ VẬT CHẤT, TRANG THIẾT BỊ, THƯ VIỆN, GIÁO TRÌNH .....	19
2.2.1. Cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ đào tạo .....	19
2.2.2. Sách, giáo trình và tài liệu tham khảo phục vụ đào tạo .....	30
2.3. HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC .....	54
2.3.1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã thực hiện .....	54
2.3.2. Các công trình đã công bố của GV cơ hữu tham gia trong CTĐT .....	58
2.4. HỢP TÁC TRONG HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO VÀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC .....	78
PHẦN 3 CHƯƠNG TRÌNH VÀ KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO .....	80

3.1. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	80
3.1.1. Thông tin chung về ngành đăng ký đào tạo.....	80
3.1.2. Mục tiêu của chương trình đào tạo.....	80
3.1.3. Căn cứ xây dựng chương trình đào tạo .....	81
3.1.4. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo .....	82
3.1.5. Khối lượng kiến thức toàn khóa.....	85
3.1.6. Phân bổ khối lượng các kiến thức.....	85
3.1.7. Nội dung chương trình đào tạo .....	90
3.2. KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO .....	103
3.2.1. Đối tượng tuyển sinh.....	103
3.2.2. Dự kiến quy mô tuyển sinh.....	106
3.2.3. Kế hoạch đánh giá và kiểm định chương trình đào tạo.....	106
3.3. ĐỒI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO .....	107
<b>PHẦN 4 ĐỀ NGHỊ VÀ CAM KẾT THỰC HIỆN.....</b>	<b>111</b>
4.1. ĐỊA CHỈ WEBSITE .....	111
4.2. ĐỀ NGHỊ CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO .....	111
4.3. CAM KẾT TRIỂN KHAI THỰC HIỆN .....	111
4.3.1. Chất lượng và hiệu quả đào tạo .....	111
4.3.2. Lộ trình xây dựng đề án mở ngành .....	112
4.3.3. Phát triển chương trình đào tạo.....	112
4.3.4. Điều kiện tuyển sinh, dự kiến tuyển sinh trong 5 năm đầu.....	112
4.3.5. Kế hoạch đầu tư cơ sở vật chất, công nghệ và học liệu .....	113
4.4. PHƯƠNG ÁN, GIẢI PHÁP ĐỀ PHÒNG VÀ XỬ LÝ RỦI RO.....	113

## DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

ACI	Asean Citation Index
BM	Bộ môn
CBVC	Cán bộ viên chức
CDIO	Conceiving–Designing–Implementing–Operating
CĐR	Chuẩn đầu ra
CSDL	Cơ sở dữ liệu
CSVC	Cơ sở vật chất
ĐCCT	Đề cương chi tiết
CTĐT	Chương trình đào tạo
ĐH	Đại học
ĐHSPKT TP.HCM	Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM
ESCI	Emerging Sources Citation Index
GD&ĐT	Giáo dục và đào tạo
GV	Giảng viên
NC	Nghiên cứu
NCKH	Nghiên cứu khoa học
PGS	Phó giáo sư
QLXD	Quản lý xây dựng
SCIE	Science Citation Index Expanded
SV	Sinh viên
TC	Tín chỉ
TC&QLXD	Thi công và Quản lý xây dựng
ThS	Thạc sĩ
TS	Tiến sĩ
UD	Ứng dụng

## DANH SÁCH CÁC HÌNH

Hình 1.1: Sơ đồ tổ chức của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM.....	3
Hình 1.2: Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục (7/2023).....	5
Hình 1.3: Sơ đồ tổ chức của Khoa Xây dựng.....	6
Hình 1.4: Công nhận kết quả kiểm định CTĐT ĐH ngành QLXD (7/2024).....	8
Hình 1.5: Khảo sát nhu cầu với đối tượng người học đã tốt nghiệp.....	11
Hình 1.6: Khảo sát nhu cầu với đối tượng SV năm cuối .....	11

## DANH SÁCH CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Danh sách các phòng chuyên môn của Khoa Xây dựng tham gia đào tạo liên quan đến CTĐT thạc sĩ QLXD .....	7
Bảng 1.2: Tỷ lệ SV tốt nghiệp ĐH ngành QLXD tại Trường ĐH SPKT TP.HCM giai đoạn 2022-2024 (tính đến 10/2024) .....	9
Bảng 1.3: Tỷ lệ SV ngành QLXD có việc làm năm 2023 (khảo sát 11/2023 theo Công văn 3943 ngày 31/8/2018 của Bộ GD&ĐT) .....	10
Bảng 1.4: Tỷ lệ SV ngành QLXD có việc làm năm 2024 (khảo sát 11/2024 theo Thông tư 01/2024 ngày 05/02/2024 của Bộ GD&ĐT) .....	10
Bảng 2.1: Số lượng người học trong các ngành thuộc trình độ thạc sĩ và tiến sĩ năm học 2023-2024 .....	11
Bảng 2.2: Danh sách GV, nhà khoa học cơ hữu đứng tên mở ngành trình độ Thạc sĩ ngành QLXD .....	15
Bảng 2.3: Danh sách giảng viên cơ hữu dự kiến tham gia giảng dạy các môn học của chương trình Thạc sĩ ngành QLXD .....	16
Bảng 2.4: Danh sách kỹ thuật viên, nhân viên dự kiến hướng dẫn thực hành, thí nghiệm trong CTĐT thạc sĩ ngành QLXD .....	19
Bảng 2.5: Bảng thống kê cơ sở vật chất phục vụ đào tạo (tính đến 12/2024) ...	20
Bảng 2.6: Bảng thống kê trang thiết bị thí nghiệm chính của Khoa Xây dựng có liên quan đến chuyên ngành Thạc sĩ QLXD .....	22
Bảng 2.7: Danh mục giáo trình phục vụ đào tạo ngành QLXD (tính đến 10/2024)	
	32
Bảng 2.8: Danh sách các đề tài NCKH trong 5 năm gần đây của các GV trong CTĐT Thạc sĩ QLXD .....	54
Bảng 2.9: Danh sách các bài báo khoa học trong 5 năm gần đây của các GV trong CTĐT Thạc sĩ QLXD .....	58
Bảng 3.1: Chuẩn đầu ra CTĐT ngành QLXD trình độ thạc sĩ .....	82
Bảng 3.2: Mô tả về trình độ năng lực .....	84
Bảng 3.3: Phân bổ kiến thức của CTĐT ngành QLXD trình độ thạc sĩ hướng ứng dụng .....	86

Bảng 3.4: Phân bổ kiến thức của CTĐT ngành QLXD trình độ thạc sĩ hướng nghiên cứu .....	88
Bảng 3.5: Nội dung chương trình hướng ứng dụng .....	90
Bảng 3.6: Nội dung chương trình hướng nghiên cứu .....	92
Bảng 3.7: Bảng mapping CTĐT thạc sĩ QLXD hướng ứng dụng .....	97
Bảng 3.8: Bảng mapping CTĐT thạc sĩ QLXD hướng nghiên cứu .....	100
Bảng 3.9: Các ngành phù hợp để theo học thạc sĩ QLXD .....	103
Bảng 3.10: Các ngành gần và ngành khác để theo học thạc sĩ QLXD .....	104
Bảng 3.11: Dự kiến quy mô tuyển sinh.....	105
Bảng 3.12: Đối sánh chương trình đào tạo.....	106
Bảng 4.1: Số lượng tuyển sinh đăng ký 5 năm đầu .....	111

# PHẦN 1

## SỰ CĂN THIẾT ĐỀ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

### 1.1. GIỚI THIỆU VỀ CƠ SỞ ĐÀO TẠO

#### 1.1.1. Quá trình phát triển và định hướng phát triển

##### Quá trình phát triển:

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh được hình thành và phát triển trên cơ sở Ban Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật thành lập ngày 05/10/1962 theo Quyết định số 1082/GD của chính quyền Sài Gòn cũ. Ngày 21/09/1972, theo Công lệnh số 2826/GD/TTH/CL đổi tên thành Trung tâm Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật Nguyễn Trường Tộ, Thủ Đức. Năm 1974, cùng với việc thành lập Viện Đại học Thủ Đức, Trung tâm Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật trở thành Trường Đại học Giáo dục Thủ Đức.

Ngày 27/10/1976, Thủ tướng Chính phủ ra Quyết định số 426/TTg thành lập Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thủ Đức. Năm 1984, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thủ Đức hợp nhất với Trường Công nghiệp Thủ Đức được đổi tên thành Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM (ĐH SPKT TP.HCM).

##### Định hướng phát triển:

Theo kế hoạch chiến lược giai đoạn 2024-2030, tầm nhìn 2035 được phê duyệt trong Nghị quyết số 178/NQ-HĐT của Hội đồng Trường Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM ngày 28 tháng 9 năm 2024, một trong các mục tiêu phát triển là:

*"Phát triển Trường ĐH SPKT TP.HCM thành trường đại học đa lĩnh vực, đổi mới, sáng tạo thông qua phát triển các mô hình đào tạo và các chương trình đào tạo mới, tích hợp, liên ngành; định hướng phát triển các ngành/nhóm ngành đào tạo mũi nhọn, đặc trung để định vị thương hiệu Trường ĐH SPKT TP.HCM trong thị trường giáo dục cả trong và ngoài nước".*

Các định hướng phát triển được chia thành 3 nhóm:

- Định hướng 1: Trường Đại học đa lĩnh vực, đổi mới sáng tạo, với 2 mục tiêu là: phát triển các ngành nghề và mô hình đào tạo mới; và tăng cường hội nhập và mở rộng quan hệ với các đối tác bên ngoài.

- Định hướng 2: Trung tâm đào tạo và nghiên cứu khoa học xuất sắc, với 2 mục tiêu là: xây dựng danh tiếng đồng hành cùng thương hiệu của Nhà trường; và tác động và đóng góp tích cực cho xã hội.

- Định hướng 3: Phát triển bền vững, với 2 mục tiêu là: khai thác hiệu quả và bền vững các nguồn lực để phát triển Nhà trường; và Trường ĐH SPKT TP.HCM đồng hành sự thành công của người học.

### 1.1.2. Hệ thống quản lý

Vào thời điểm năm 1974, Trường có số lượng sinh viên (SV) chỉ vào khoảng 500 SV với 05 ngành học. Hiện nay, Trường ĐH SPKT TP.HCM có 16 Phòng – Ban chức năng; 13 Khoa, và 01 Viện nghiên cứu (xem Hình 1.1).

Tổng số CBVC của Trường ĐH SPKT TP.HCM tính đến 31/7/2024 là 851 người, trong đó:

- GV: 625 người (73.44%) với 52 PGS và 276 Tiến sĩ (44.16%).
- Cán bộ quản lý hành chính, nhân viên: 226 người (26.5%).

Hệ thống quản trị của Trường ĐH SPKT TP.HCM theo hướng công nghệ số, đảm bảo được hiệu quả và tinh gọn chẳng hạn như:

- Hệ thống online để đăng ký môn học:

<https://online.hcmute.edu.vn/>

- Hệ thống KPI để đánh giá CBVC:

<https://kpis.hcmute.edu.vn/login.html>

- Hệ thống eoffice để phổ biến, trao đổi các văn bản, quy định:

<https://eoffice.hcmute.edu.vn/>

- Hệ thống giảng dạy trực tuyến:

<https://utexlms.hcmute.edu.vn/>

- Hệ thống quản lý đào tạo UIS (University Information System) vận hành bởi phần mềm PSC.

- Hệ thống quản lý thư viện:

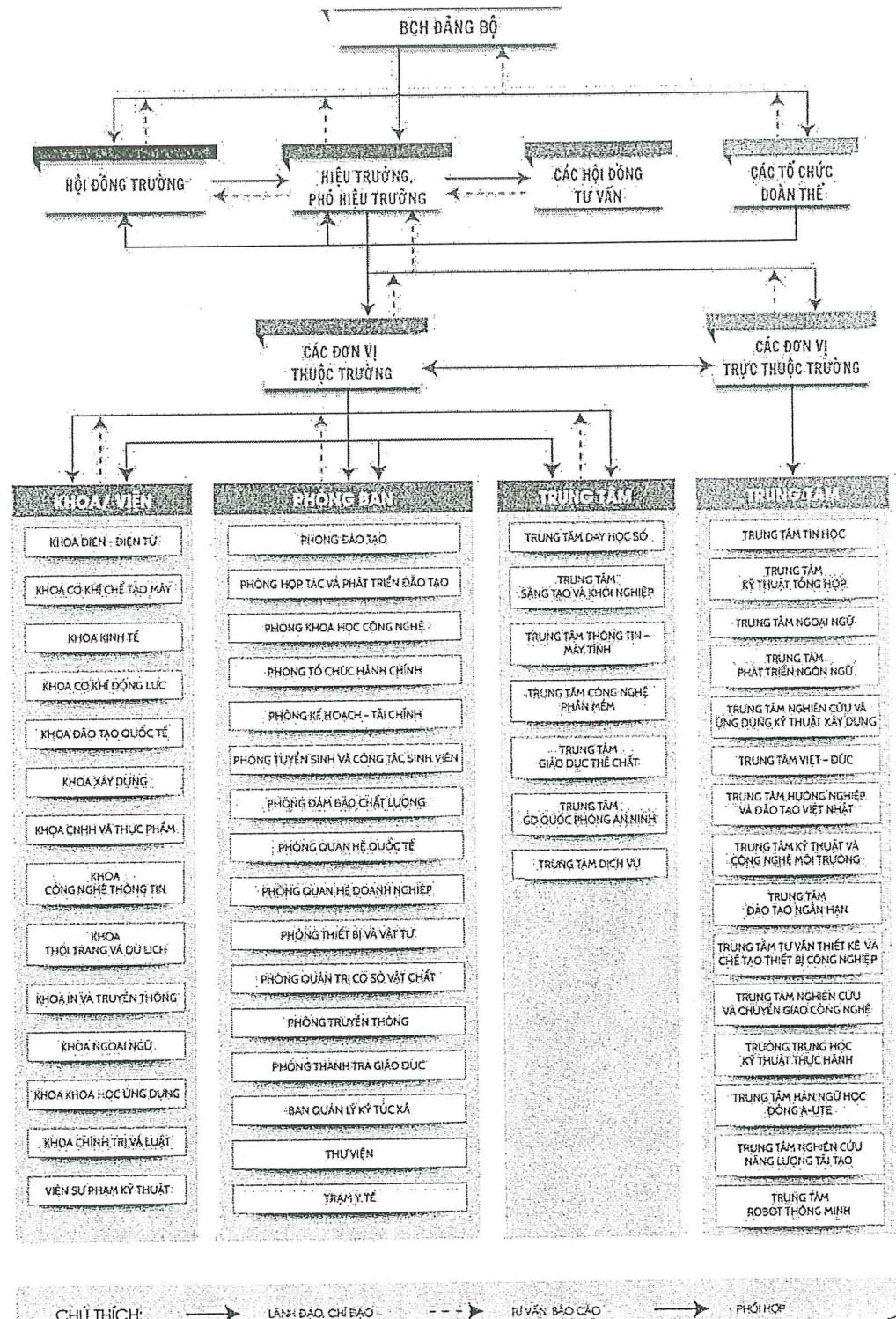
<https://lib.hcmute.edu.vn/>; <https://thuvienso.hcmute.edu.vn/>

- Hệ thống dashboard theo dõi, quản lý người học:

<https://dashboard.hcmute.edu.vn/#/management/home>

Cùng với sự lớn mạnh về số lượng đội ngũ cán bộ giảng dạy cũng như số lượng ngành nghề đào tạo và số lượng SV đang theo học, Trường không ngừng đầu tư trang

thiết bị, cơ sở vật chất hiện đại như: Trung tâm công nghệ cao CAD/CAM/CNC, Xưởng thực tập sơn đồng do Toyota tài trợ, Phòng thí nghiệm Lab-View, Phòng thí nghiệm điều khiển tự động do Rockwell tài trợ, Phòng thí nghiệm cơ điện tử, vv... Trường cũng đã xây dựng Khu nhà trung tâm 30.000m<sup>2</sup>, Khu ký túc xá D với sức chứa trên 1700 SV, nhà học đa năng, vv...



Hình 1.1 Sơ đồ tổ chức của Trường ĐH SPKT TP.HCM

Các phòng thí nghiệm hiện đại, trang thiết bị đầy đủ đảm bảo tốt cho chất lượng dạy và học, cũng như hỗ trợ đắc lực và hiệu quả cho việc nghiên cứu khoa học của GV và SV Trường ĐH SPKT TP.HCM.

### 1.1.3. Định hướng phát triển của trường đến năm 2030 và tầm nhìn đến 2035

Tầm nhìn, sứ mệnh, triết lý giáo dục, các giá trị cốt lõi và văn hóa chất lượng của Trường ĐH SPKT TP.HCM được nêu ở Kế hoạch chiến lược phát triển giai đoạn 2024 – 2030 tầm nhìn 2035 (theo Nghị quyết số 178/NQ-HĐT của Hội đồng Trường, Trường ĐH SPKT TP.HCM ngày 28 tháng 9 năm 2024) như sau:

**Tầm nhìn:** Trường ĐH SPKT TP.HCM là trường đại học (ĐH) xuất sắc đa ngành đa lĩnh vực, đổi mới sáng tạo, hội nhập quốc tế và phát triển bền vững.

**Sứ mệnh:** Trường ĐH SPKT TP.HCM là cơ sở đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng theo định hướng ứng dụng; liên tục đổi mới sáng tạo, cung cấp nguồn nhân lực và các sản phẩm khoa học chất lượng cao trong các lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp, khoa học, công nghệ; đáp ứng các yêu cầu phát triển kinh tế xã hội của đất nước.

**Triết lý giáo dục:** NHÂN BẢN – SÁNG TẠO – HỘI NHẬP

**Các giá trị cốt lõi:** Các giá trị cơ bản của một nền giáo dục tiên tiến; hiện đại đã, đang và sẽ được Trường ĐH SPKT TP.HCM tôn vinh, gìn giữ, phát huy một cách sáng tạo là: Gìn giữ và phát huy các giá trị truyền thống nhân văn của dân tộc Việt Nam; Nâng đỡ tài năng và tính sáng tạo, chú trọng đào tạo kỹ năng và giáo dục đạo đức nghề nghiệp; Tôn trọng lợi ích của người học và của cộng đồng xây dựng xã hội học tập; Đè cao chất lượng, hiệu quả và sự đổi mới trong các hoạt động; và Hội nhập, hợp tác và chia sẻ.

**Văn hóa chất lượng:** Không ngừng nâng cao chất lượng dạy học và nghiên cứu khoa học (NCKH), nhằm mang đến cho người học những điều kiện tốt nhất để phát triển toàn diện các năng lực đáp ứng nhu cầu phát triển của xã hội và hội nhập quốc tế.

Trong giai đoạn 2024-2030, tầm nhìn 2035, Nhà trường sẽ tập trung phát triển các chiến lược về: cơ cấu tổ chức, đội ngũ CBVC và quản lý; tuyển sinh và người học; đào tạo; NCKH và phát triển công nghệ; tài chính; hợp tác trong và ngoài nước; hệ thống thông tin và chuyển đổi số; cơ sở vật chất; và đảm bảo chất lượng.

### 1.1.4. Các thành tích và kết quả đào tạo

**Thành tích nổi bật của Trường:**

Trường được Chủ tịch nước tặng thưởng Huân chương Độc lập hạng Nhì (năm 2012), Huân chương Độc lập hạng Ba (năm 2007), Huân chương Lao động hạng Nhất (2001), Huân chương Lao động hạng Nhì (năm 1996), Huân chương Lao động hạng Ba (năm 1985).

Tổ chức Quacquarelli Symonds (QS) ngày 06/11/2024 công bố bảng xếp hạng đại học châu Á năm 2024 với 857 trường (<https://www.topuniversities.com/asia-university-rankings?countries=vn>). Trong đó, Trường ĐH SPKT TP.HCM lần thứ hai góp mặt và được xếp vào nhóm 421-430 thuộc top 10 trong 15 trường đại diện của Việt Nam.

Các thành tích nổi bật này thể hiện sự nỗ lực vượt bậc của Trường và toàn bộ CBVC trong giai đoạn 2018-2023. Tháng 7/2023, Trường ĐH SPKT TP.HCM đã hoàn thành kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục như Hình 1.2.



**Hình 1.2 Công nhận kết quả kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục**

### Kết quả đào tạo của Trường:

Hiện nay, Trường ĐH SPKT TP.HCM đào tạo theo hệ thống tín chỉ với 3 bậc học: Tiến sĩ – 07 ngành, thạc sĩ – 16 ngành, và đại học – 45 ngành. Tính đến thời điểm 31/7/2024, Trường hiện đang quản lý:

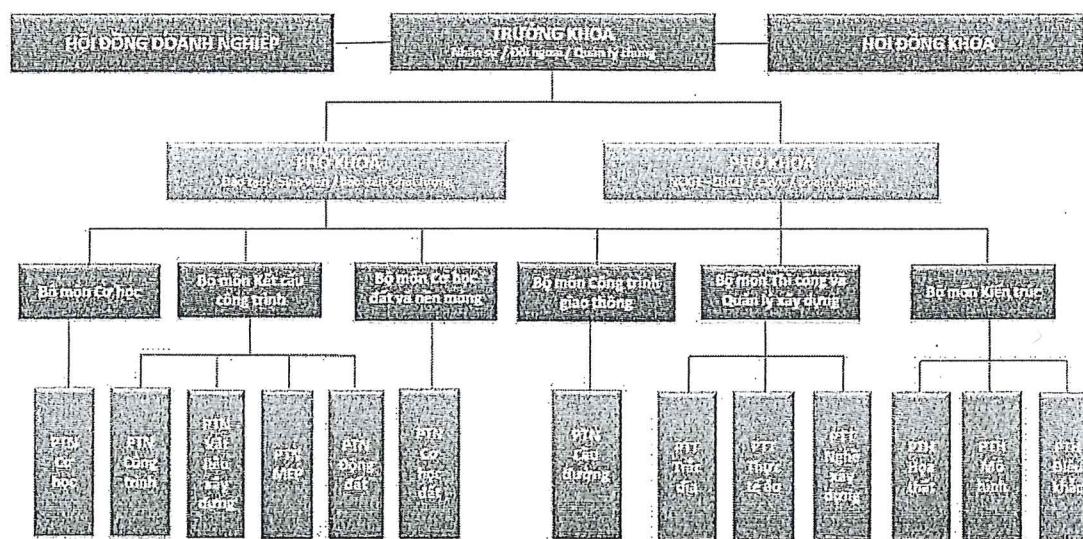
- Đại học hệ chính quy: 27.373 SV

- Thạc sĩ: 569 học viên
- Tiến sĩ: 120 nghiên cứu sinh

Các CTĐT của Trường ĐH SPKT TP.HCM theo hướng nghề nghiệp và ứng dụng (hướng công nghệ), nặng về kỹ năng thực hành, thường xuyên điều chỉnh CTĐT cho phù hợp với sự phát triển công nghệ của thực tế sản xuất công nghiệp, sản phẩm đào tạo của nhà trường đáp ứng tốt nhu cầu xã hội. Từ năm 2012 đến năm 2023, kết quả khảo sát việc làm SV sau khi tốt nghiệp toàn trường, số SV có việc làm sau 3 tháng tốt nghiệp trên 90%.

### 1.1.5. Giới thiệu về Khoa mở ngành

Khoa Xây dựng có Ban chủ nhiệm Khoa với 03 thành viên. Trong đó, Trưởng Khoa phụ trách các công việc chung trong toàn khoa, nhân sự, đối ngoại và đào tạo sau đại học; 01 Phó trưởng khoa phụ trách riêng về lĩnh vực đào tạo đại học, hoạt động SV và kiểm định chất lượng đào tạo; và 01 Phó trưởng khoa phụ trách nghiên cứu khoa học, cơ sở vật chất và quan hệ doanh nghiệp (xem Hình 1.3).



**Hình 1.3 Sơ đồ tổ chức của Khoa Xây dựng**

Khoa Xây dựng có 6 Bộ môn (BM) bao gồm: BM Cơ học; BM Cơ học đất và Nền móng; BM Kết cấu công trình; BM Thi công và Quản lý xây dựng (TC&QLXD); BM Công trình giao thông; và BM Kiến trúc; và có 13 Phòng thí nghiệm và Phòng thực hành phục vụ cho các hoạt động giảng dạy và NCKH của GV và SV. Trong đó, BM TC&QLXD quản ngành QLXD bậc ĐH từ năm 2018 đến nay; và đây cũng là BM dự kiến sẽ phụ trách chính việc đào tạo và sinh hoạt chuyên môn ngành QLXD trình độ Thạc sĩ về sau.

Khoa Xây dựng hiện có 07 ngành đào tạo trình độ ĐH như sau: (1) ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng; (2) ngành Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông; (3) ngành Quản lý xây dựng (QLXD); (4) ngành Hệ thống kỹ thuật công trình xây dựng; (5) ngành Kiến trúc; (6) ngành Kiến trúc nội thất; và (7) ngành Quản lý và vận hành hạ tầng. Ngoài ra, Khoa hiện có 01 CTĐT thạc sĩ: Thạc sĩ Kỹ thuật xây dựng, và có 02 CTĐT tiến sĩ gồm: (1) Tiến sĩ Kỹ thuật xây dựng; và (2) Tiến sĩ Cơ kỹ thuật. Chính vì vậy, Khoa Xây dựng có kinh nghiệm trong việc đào tạo và tuyển sinh sau đại học nhằm đảm bảo chất lượng, và tuân thủ các quy định của Trường và Bộ GD&ĐT.

Với lực lượng 60 GV (tính đến 11/2024, kể cả GV kiêm nhiệm quản lý phòng ban) có trình độ chuyên môn cao, bao gồm 10 phó giáo sư, 28 tiến sĩ, 21 thạc sĩ và 01 kỹ sư có độ tuổi trung bình khoảng 35, Khoa Xây Dựng đang có đội ngũ GV có kinh nghiệm cao trong giảng dạy và NCKH ở Trường ĐH SPKT TP.HCM.

Khoa Xây Dựng có 13 phòng thí nghiệm và thực hành phục vụ cho các hoạt động giảng dạy và NCKH của GV và SV, và 01 phòng chuyên đề để tổ chức buổi hội thảo chuyên môn. Trong đó các phòng thí nghiệm và phòng chuyên đề có liên quan đến CTĐT thạc sĩ QLXD như liệt kê trong Bảng 1.1. Ngoài ra, còn có các phòng máy do Trường quản lý phục vụ giảng dạy các môn thực tập ứng dụng tin học.

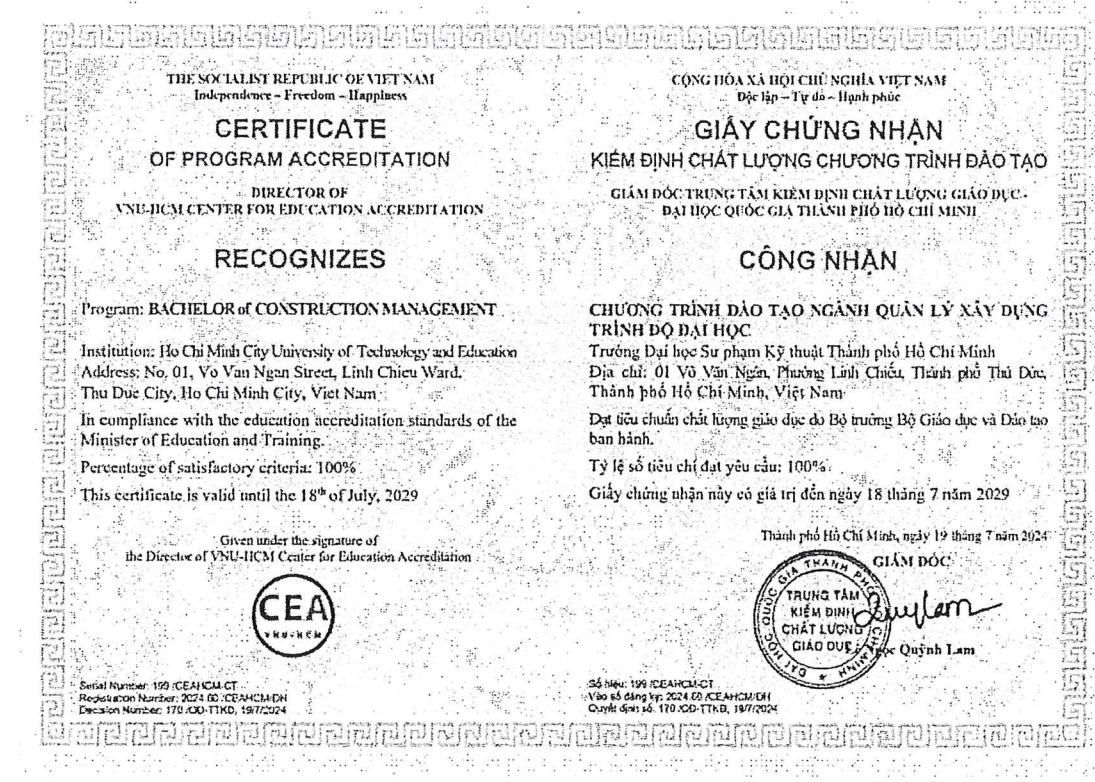
**Bảng 1.1 Danh sách các phòng chuyên môn của Khoa Xây dựng tham gia đào tạo liên quan đến CTĐT thạc sĩ QLXD**

STT	Tên phòng	Trực tiếp	Gián tiếp
<i>Phòng thực hành, thí nghiệm</i>			
1	Phòng thí nghiệm Cơ học đất		x
2	Phòng thí nghiệm Cơ học		
3	Phòng thí nghiệm Vật liệu xây dựng		x
4	Phòng thí nghiệm Động đất		
5	Phòng thực tập Nghề xây dựng		
6	Phòng thực tập Trắc địa		
7	Phòng thí nghiệm Công trình		x
8	Phòng thực tập Thực tế Áo	x	

9	Phòng thí nghiệm Cầu Đường		
10	Phòng thí nghiệm MEP		
11	Phòng thực tập Họa thết		
12	Phòng thực hành Mô hình		
13	Phòng thực hành Điêu khắc		
<i>Phòng sinh hoạt học thuật</i>			
1	Phòng chuyên đề (A1007)	x	x

Về thực hiện các dự án và đề tài khoa học, trong 5 năm (2018-2023), Khoa Xây dựng đã và đang thực hiện: 05 đề tài cấp Bộ, đề tài quỹ Nafosted và đề tài cấp Sở; và trên 30 đề tài cấp trường, cấp trường trọng điểm dành cho GV và SV hàng năm. Nhiều đề tài nghiên cứu đã ứng dụng vào thực tiễn và đem lại hiệu quả cao.

Được đào tạo từ năm 2018, ngành QLXD (trình độ ĐH) đảm bảo đào tạo kỹ sư QLXD với chất lượng cao theo hướng công nghệ. Hướng đào tạo thích ứng với thị trường lao động này giúp cho SV có thể hòa nhập một cách nhanh chóng với công việc khi ra trường. CTĐT trình độ ĐH ngành QLXD cũng đã đạt kiểm định chất lượng theo tiêu chuẩn của Bộ GD&ĐT (MOET) vào 7/2024 (xem Hình 1.4).



Hình 1.4 Công nhận kết quả kiểm định CTĐT ĐH ngành QLXD

Điểm trúng tuyển theo phương thức điểm THPT dao động từ 20.5 đến 23.25 điểm. Đến nay, ngành QLXD đã tốt nghiệp được 03 khóa gồm 2018, 2019 và 2020 (xem Bảng 1.2); tuy nhiên tỷ lệ SV tốt nghiệp đúng hạn khá thấp. Một trong những nguyên nhân cho tỷ lệ thấp này là do SV không đáp ứng yêu cầu tiếng Anh đầu ra và còn nợ một số môn trong CTĐT.

**Bảng 1.2 Tỷ lệ SV tốt nghiệp ĐH ngành QLXD tại Trường ĐH SPKT TP.HCM  
giai đoạn 2022-2024 (tính đến 10/2024)**

Khóa	Số SV đầu vào	Số lượng SV hoàn thành chương trình trong thời gian			Số lượng SV thôi học trong thời gian			
		3 năm	4 năm	> 4 năm	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4 trở lên
K2018	53	0 (0)	24 (45%)	10 (19%)	0 (0)	1 (2%)	9 (17%)	4 (8%)
K2019	53	0 (0)	5 (9%)	16 (30%)	1 (2%)	5 (9%)	1 (2%)	1 (2%)
K2020	84	0 (0)	19 (23%)	-	1 (1%)	6 (7%)	1 (1%)	0 (0%)
K2021	63	Chưa tốt nghiệp			1 (2%)	5 (8%)	0 (0%)	-
K2022	77				1 (1%)	1 (1%)	-	-
K2023	74				4 (5%)	-	-	-
K2024	87				-	-	-	-

Tính đến tháng 10/2024, đã có 3 khóa SV ngành QLXD trình độ đại học (khóa 2018, 2019 và 2020) của Trường ĐH SPKT TP.HCM tốt nghiệp. Hàng năm, Nhà trường đều thực hiện khảo sát điều tra kết quả có việc làm của các bạn SV sau 1 năm tốt nghiệp nhằm nắm bắt thực trạng và là cơ sở để cải tiến CTĐT.

Kết quả khảo sát năm 2023 ở Bảng 1.3 (cho SV tốt nghiệp năm 2022, tức nhập học khóa 2018) và kết quả khảo sát năm 2024 ở Bảng 1.4 (cho SV tốt nghiệp năm

2023, tức nhập học khóa 2018 và 2019) cho thấy SV có tỷ lệ có việc khá cao sau 12 tháng tốt nghiệp.

**Bảng 1.3 Tỷ lệ SV ngành QLXD có việc làm năm 2023 (khảo sát 11/2023 theo Công văn 3943 ngày 31/8/2018 của Bộ GD&ĐT)**

Số SV tốt nghiệp	Số SV phản hồi	Số SV có việc làm	Từ 6 đến 12 tháng sau tốt nghiệp	Tỷ lệ SV có việc làm/ Tổng số SV phản hồi (%)	Tỷ lệ SV có việc làm/ Tổng số SV tốt nghiệp (%)	Đúng ngành	Liên quan đến ngành đào tạo	Không đúng ngành
24	16	5	0	100	66.67	10	6	0

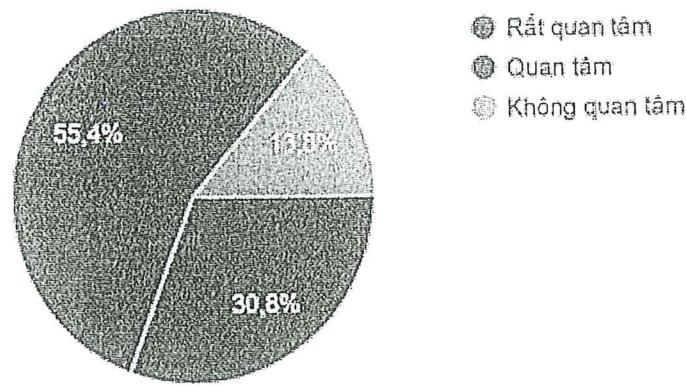
**Bảng 1.4 Tỷ lệ SV ngành QLXD có việc làm năm 2024 (khảo sát 11/2024 theo Thông tư 01/2024 ngày 05/02/2024 của Bộ GD&ĐT)**

Chưa có việc làm	Trước khi tốt nghiệp	Dưới 6 tháng sau tốt nghiệp	Từ 6 đến 12 tháng sau tốt nghiệp	Sau 12 tháng	Chưa có việc làm vì tiếp tục học nâng cao	N	N1	M	M1	Tỷ lệ % CSV có việc làm
1	4	5	0	0	1	11	10.5	10	10	95.45

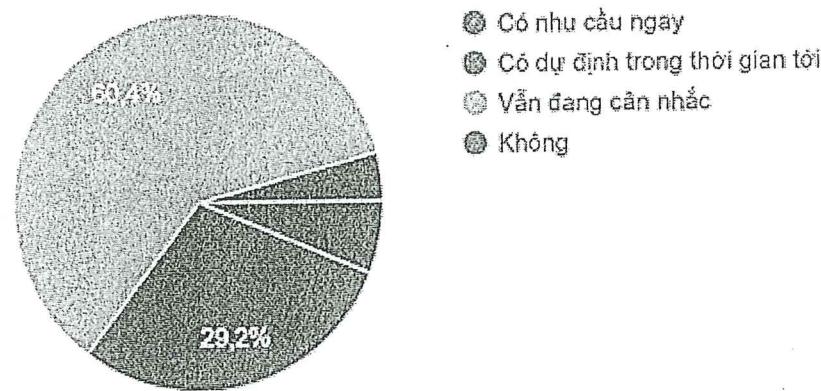
Ghi chú: N là số lượng SV tốt nghiệp của đợt xét tốt nghiệp; N1 là số lượng SV tốt nghiệp tại thời điểm sau 12 tháng tốt nghiệp đang có việc làm; M là số SV tốt nghiệp có phản hồi khảo sát; và M1 là số SV xác nhận đã có việc làm

Ngoài ra, Khoa Xây dựng đã khảo sát nhu cầu học Thạc sĩ ngành QLXD khi thực hiện báo cáo xin chủ trương mở ngành vào tháng 04/2024 với các đối tượng liên quan, gồm người học đã tốt nghiệp và SV năm cuối với chuyên ngành QLXD và các ngành gần của khối ngành kỹ thuật xây dựng.

Nhìn chung, kết quả cho thấy nhu cầu học Thạc sĩ ngành QLXD là rất cao. Cụ thể, có hơn 73% trong số 65 người đã tốt nghiệp được khảo sát là có quan tâm (xem Hình 1.5) và khoảng 35% trong số 48 SV năm cuối được khảo sát là muốn học (xem Hình 1.6).



Hình 1.5 Khảo sát nhu cầu với đối tượng người học đã tốt nghiệp



Hình 1.6 Khảo sát nhu cầu với đối tượng SV năm cuối

## 1.2. SỰ CẦN THIẾT VỀ VIỆC MỞ NGÀNH QUẢN LÝ XÂY DỰNG TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

### 1.2.1. Sự phù hợp với chiến lược phát triển của cơ sở đào tạo

Từ năm 2013, Trường ĐH SPKT TP.HCM đã đưa vào sử dụng CTĐT trình độ đại học gồm 150 tín chỉ cho khóa tuyển sinh 2012 theo chuẩn đầu ra tiếp cận CDIO.

Từ năm 2014, Nhà trường đã xây dựng và áp dụng CTĐT thạc sĩ theo 2 hướng: hướng ứng dụng và hướng nghiên cứu nhằm tạo cơ hội cho học viên lựa chọn hướng đào tạo phù hợp với năng lực và khả năng của bản thân. Bảng 2.1 thống kê các ngành tuyển sinh tiến sĩ, thạc sĩ của Trường ĐH SPKT TP.HCM năm học 2023-2024.

**Bảng 1.1 Số lượng người học trong các ngành thuộc trình độ thạc sĩ và tiến sĩ năm học 2023-2024**

STT	Mã ngành	Tên ngành đào tạo	Số lượng
I	Tiến sĩ		169
1	9520101	Cơ kỹ thuật	12
2	9520103	Kỹ thuật cơ khí	26

STT	Mã ngành	Tên ngành đào tạo	Số lượng
3	9520201	Kỹ thuật điện	22
4	9140101	Giáo dục học	65
5	9520116	Kỹ thuật cơ khí động lực	5
6	9520203	Kỹ thuật điện tử	29
7	9580201	Kỹ thuật xây dựng	10
<b>II</b>	<b>Thạc sĩ</b>		<b>569</b>
1	8520116	Kỹ thuật cơ khí động lực	67
2	8520115	Kỹ thuật nhiệt	26
3	8520103	Kỹ thuật cơ khí	49
4	8520114	Kỹ thuật cơ điện tử	29
5	8520202	Kỹ thuật điện	54
6	8520203	Kỹ thuật điện tử	21
7	8520216	Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	24
8	8580208	Kỹ thuật xây dựng	37
9	8480101	Khoa học máy tính	27
10	8540101	Công nghệ thực phẩm	19
11	8140101	Giáo dục học	79
12	8140111	Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn	8
13	8310110	Quản lý kinh tế	114
14	8520208	Kỹ thuật viễn thông	4
15	8520320	Kỹ thuật môi trường	11
16	8520301	Kỹ thuật hóa học	Tuyển sinh năm học 2024-2025

Ngành QLXD là ngành đào tạo theo hướng thích nghi tốt với thị trường lao động, phát huy các năng lực của người học theo một mô hình đào tạo mới, có sự đồng hành của các doanh nghiệp và đơn vị trong lĩnh vực xây dựng. Trong CTĐT có nhiều môn học đảm bảo yêu cầu tăng cường hội nhập và mở rộng quan hệ hợp tác, khai thác hiệu quả các nguồn lực của Nhà trường.

## 1.2.2. Sự phù hợp về nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của địa phương, vùng quốc gia

Việt Nam đang trong giai đoạn phát triển mạnh về kinh tế-xã hội nên trong những năm gần đây đã có rất nhiều công trình được xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển. Tuy nhiên rất nhiều dự án xây dựng bị chậm tiến độ, vượt chi phí, chất lượng kém, tai nạn lao động, năng suất lao động thấp, hiệu quả đầu tư kém... Như vậy, nguyên nhân sâu xa là do việc quản lý dự án xây dựng yếu kém. Các loại dự án xây dựng bao gồm:

- Dự án xây dựng dân dụng
- Dự án xây dựng công nghiệp
- Dự án xây dựng thủy lợi (đê, đập, bờ kè...)
- Dự án xây dựng cảng biển
- Dự án xây dựng cầu, đường, vv...

Số lượng các dự án xây dựng nói chung ở TP.HCM và các tỉnh ở phía Nam là rất lớn. Một số dự án lớn có thể liệt kê chẳng hạn như tòa nhà Landmark-81, khu đô thị cao cấp Đại Quang Minh, tuyến metro Bến Thành-Suối Tiên, trung tâm thương mại và chung cư Saigon Riverside, khu đô thị Thảo Điền Vinpearl... Các dự án này có quy mô lớn nên thu hút rất nhiều lực lượng lao động bao gồm công nhân, kỹ sư và người quản lý. Đặc điểm chung của các dự án là có yêu cầu kỹ thuật cao, biện pháp thi công khó khăn, vật tư hoàn thiện hiện đại... Nó đòi hỏi trình độ chuyên môn và khả năng quản lý chuyên nghiệp mới có thể hoàn thành dự án đúng yêu cầu ban đầu về chất lượng, tiến độ và chi phí. Do đó, nhu cầu nguồn nhân lực có chuyên môn ở lĩnh vực quản lý dự án xây dựng là rất lớn.

Trình độ khoa học kỹ thuật liên tục phát triển trong ngành xây dựng, đòi hỏi người quản lý phải có kiến thức chuyên sâu và kỹ năng quản lý hiện đại. Đào tạo người học Thạc sĩ QLXD là cần thiết để họ có khả năng áp dụng các phương pháp khoa học mới nhất trong giải quyết các thách thức ngày càng phức tạp của ngành này.

Theo thống kê tại khu vực miền Nam, các trường đào tạo Thạc sĩ chuyên ngành QLXD hiện tại bao gồm Trường Đại học Bách Khoa TP.HCM (quy mô khoảng 100 SV/năm), Trường Đại học Giao thông Vận tải TP.HCM (quy mô khoảng 100 SV/năm), Trường Đại học Mở TP.HCM (quy mô khoảng 40 SV/năm). Do đó, kế

hoạch đào tạo Thạc sĩ ngành QLXD của Trường ĐH SPKT TP.HCM góp phần cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao để đáp ứng tiến độ triển khai các dự án xây dựng ở TP.HCM nói riêng và ảnh hưởng đến tốc độ phát triển kinh tế khu vực miền Nam nói chung.

Các lý do xin mở ngành được tóm lược như sau:

- Quá trình phát triển kinh tế-xã hội của Việt Nam gắn liền với việc xây dựng nhiều cơ sở hạ tầng kỹ thuật, công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp, giao thông... Hiện nay, do việc quản lý dự án yếu kém nên hiệu quả đầu tư dự án không cao; đặc biệt trong thời kỳ phát triển mạnh về công nghệ và hội nhập quốc tế nên mức độ yêu cầu kỹ thuật, công năng, kiến trúc càng phức tạp. Vì vậy đất nước ta đang và sẽ cần một nguồn nhân lực rất lớn trong lĩnh vực xây dựng, kiến trúc... Do vậy, việc mở ngành Thạc sĩ QLXD là rất cấp bách nhằm đáp ứng nhu cầu nhân lực có trình độ cao phục vụ cho sự nghiệp phát triển cơ sở hạ tầng, các công trình xây dựng khu vực phía Nam và cả nước nói chung.

- Hiện nay với sự phát triển nhanh chóng của các công nghệ mới như BIM, trí tuệ nhân tạo (AI) thì việc đào tạo chuyên sâu các kỹ sư là rất cần thiết. Để hiểu và vận dụng được các kiến thức mới này, đòi hỏi người kỹ sư phải được trang bị các kiến thức về mặt lý thuyết và thực hành về phương pháp nghiên cứu, làm việc hiệu quả. Ngoài ra, cần chương trình Thạc sĩ QLXD để bồi dưỡng các kiến thức mới này cho các kỹ sư, giúp người học nắm vững lý thuyết và kỹ năng chuyên sâu đáp ứng sự phát triển chung của xã hội.

- Đào tạo đội ngũ cán bộ GV ngành xây dựng theo nhu cầu của xã hội trong thời kỳ hội nhập: ngành QLXD hiện nay đang được phát triển và đón nhận nhu cầu lớn từ các doanh nghiệp. Do đó, cần một đội ngũ cán bộ, GV, giáo viên dạy nghề có kiến thức sâu về chuyên ngành xây dựng nói chung và QLXD nói riêng để tham gia giảng dạy và đào tạo. Việc đào tạo Thạc sĩ QLXD là cần thiết để đáp ứng nhu cầu này của xã hội.

Dựa trên cơ sở phân tích nhu cầu nguồn nhân lực trình độ Thạc sĩ chuyên ngành QLXD; năng lực đáp ứng của các cơ sở đào tạo hiện nay và những điều kiện hội đủ để đảm nhận trọng trách đào tạo nguồn nhân lực trình độ Thạc sĩ ngành QLXD, Khoa Xây dựng tiến hành xây dựng đề án này để xin phép đào tạo trình độ Thạc sĩ ngành QLXD tại Trường ĐH SPKT TP.HCM.

**PHẦN 2**  
**TÓM TẮT ĐIỀU KIỆN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**

**2.1. ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN CƠ HỮU**

Đội ngũ 05 GV cơ hữu của Khoa Xây dựng đứng tên mở ngành gồm có có 01 PGS và 04 TS được trình bày ở Bảng 2.2. Trong đó, 03 GV là đúng chuyên ngành và 02 GV là ngành phù hợp. Tất cả các GV đều có kinh nghiệm giảng dạy lớn hơn 2 năm. Đối với các GV ngành phù hợp, đã có tham gia nghiên cứu khoa học về lĩnh vực quản lý xây dựng, và cũng đã tham gia giảng dạy một vài môn trong CTĐT ngành QLXD trình độ đại học.

**Bảng 2.2 Danh sách GV, nhà khoa học cơ hữu đứng tên mở ngành trình độ**

**Thạc sĩ ngành QLXD<sup>1</sup>**

STT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong; Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành được đào tạo	Năm, nơi tham gia giảng dạy	Ghi chú
1	Hà Duy Khánh, 1986, Trưởng bộ môn	TS, Hàn Quốc, 2014	Công nghệ và Quản lý Xây dựng	2014, Trường ĐH SPKT TP.HCM	
2	Nguyễn Thế Anh, 1988, Phó trưởng bộ môn	TS, Pháp, 2015	Xây dựng	2016, Trường ĐH SPKT TP.HCM	
3	Lê Đình Thực, 1988, Giảng viên	TS, Hàn Quốc, 2021	Quản lý Xây dựng	2023, Trường ĐH SPKT TP.HCM	
4	Nguyễn Văn Minh, 1991, Giảng viên	TS, Hàn Quốc, 2021	Quản lý Xây dựng	2022, Trường ĐH SPKT TP.HCM	

<sup>1</sup> Xem các minh chứng ở PHỤ LỤC 1

5	Nguyễn Thanh Tú, 1987, Giảng viên	TS, Việt Nam, 2024	Xây dựng	2010, Trường ĐH SPKT TP.HCM	
---	-----------------------------------	--------------------	----------	--------------------------------------	--

Ngoài ra, đội ngũ GV cơ hữu dự kiến của Khoa Xây dựng trực tiếp tham gia giảng dạy chương trình Thạc sĩ ngành QLXD gồm có 3 PGS và 8 tiến sĩ. Trong đó, có 3 tiến sĩ đúng chuyên ngành QLXD và 8 tiến sĩ ngành phù hợp gồm chuyên ngành Cơ kỹ thuật, Kỹ thuật Xây dựng, và Quản lý đô thị xem ở Bảng 2.3.Thêm vào đó, Khoa Xây dựng cũng có đội ngũ GV dự kiến phục vụ hướng dẫn tại các phòng thực tập, phòng thí nghiệm xem ở Bảng 2.4.

Như vậy, đội ngũ GV cơ hữu của Khoa Xây dựng đáp ứng điều kiện mở ngành đào tạo trình độ thạc sĩ theo Thông tư 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 01 năm 2022 của Bộ GD&ĐT và Thông tư 12/2024/TT- BGDĐT ngày 10 tháng 10 năm 2024 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 02/2022/TT-BGDĐT.

#### Bảng 2.3 Danh sách giảng viên cơ hữu dự kiến tham gia giảng dạy các môn học

#### của chương trình Thạc sĩ ngành QLXD<sup>2</sup>

STT	Họ và tên, Năm sinh, Chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, Năm phong	Học vị, Nước, Năm tốt nghiệp	Ngành, Chuyên ngành	Học phần/ Môn học, Số tín chỉ/ĐVHT dự kiến đảm nhiệm
1	Hà Duy Khánh, 1986, Trưởng bộ môn		PGS. TS, Hàn Quốc, 2014	Công nghệ và Quản lý Xây dựng	Kỹ thuật thi công (3TC); Thực tập nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp xây dựng (3TC); Kiểm soát và đảm bảo chất

<sup>2</sup> Xem Biểu mẫu BM1 ở PHỤ LỤC 2 và Lý lịch khoa học ở PHỤ LỤC 3

					lượng trong XD (3TC); Chuyên đề nghiên cứu (3TC); Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng (3TC); Phân tích định lượng (3TC); Phân tích dữ liệu (3TC); Thống kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng (3TC)
2	Nguyễn Thế Anh, 1988, Phó trưởng bộ môn	TS, Pháp, 2015	Xây dựng	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án (3TC); Kỹ thuật thi công (3TC)	
3	Lê Đình Thực, 1988, Giảng viên	TS, Hàn Quốc, 2021	Quản lý Xây dựng	Quản lý hợp đồng xây dựng (3TC); Chuyên đề 1 (7TC)	
4	Nguyễn Văn Minh, 1991, Giảng viên	TS, Hàn Quốc, 2021	Quản lý Xây dựng	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng (3TC); Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng (3TC); Tối ưu hóa trong xây dựng (3TC); Quản lý rủi ro (3TC); Chuyên đề 2 (8TC)	

5	Nguyễn Thanh Tú, 1987, Giảng viên	TS, Việt Nam, 2024	Xây dựng	Tổ chức và quản lý thi công (3TC), Phương pháp đo bóc khối lượng công trình (3TC), Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng (3TC), Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến (3TC)
6	Nguyễn Thanh Hưng, 1973, Giảng viên	PGS. TS, Việt Nam, 2017	Xây dựng	Vật liệu và xây dựng xanh (3TC); Phát triển bền vững trong xây dựng (3TC)
7	Nguyễn Sỹ Hùng, 1976, Giảng viên	TS, Pháp, 2011	Xây dựng	Biện pháp thi công nâng cao (3TC); Hố đào sâu (3TC)
8	Đào Duy Kiên, 1985, Giảng viên	TS, Hàn Quốc, 2018	Xây dựng	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng (3TC)
9	Bùi Phạm Đức Tường, 1984, Giảng viên	TS, Việt Nam, 2022	Cơ kỹ thuật	Pháp luật và đấu thầu (3TC); Quản lý hợp đồng xây dựng (3TC)
10	Đỗ Duy Thịnh, 1985, Giảng viên	TS, Nhật Bản, 2021	Quản lý đô thị	Quản lý đô thị và thành phố thông minh (3TC)
11	Nguyễn Minh Đức, 1984, Giảng viên	PGS.TS, Đài Loan, 2015	Xây dựng	Hố đào sâu (3TC); Công nghệ nền

					móng nâng cao (3TC)
--	--	--	--	--	------------------------

Bảng 2.4 Danh sách kỹ thuật viên, nhân viên dự kiến hướng dẫn thực hành, thí nghiệm trong CTĐT thạc sĩ ngành QLXD<sup>3</sup>

STT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong; Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành được đào tạo	Năm, nơi tham gia giảng dạy	Ghi chú
1	Nguyễn Thanh Tú, 1987, Giảng viên	TS, Việt Nam, 2024	Xây dựng	2010, Trường ĐH SPKT TP.HCM	
2	Nguyễn Thế Anh, 1988, Phó trưởng bộ môn	TS, Pháp, 2015	Xây dựng	2016, Trường ĐH SPKT TP.HCM	
3	Hà Duy Khánh, 1986, Trưởng bộ môn	PGS, 2021; TS Hàn Quốc, 2014	Công nghệ và Quản lý xây dựng	2014, Trường ĐH SPKT TP.HCM	
4	Lê Đình Thực, 1988, Giảng viên	TS, Hàn Quốc, 2021	Quản lý xây dựng	2022, Trường ĐH SPKT TP.HCM	

## 2.2. CƠ SỞ VẬT CHẤT, TRANG THIẾT BỊ, THƯ VIỆN, GIÁO TRÌNH

### 2.2.1. Cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ đào tạo

Phòng Thiết bị - Vật tư phụ trách đáp ứng nhu cầu về trang thiết bị và vật tư của toàn trường nhằm đáp ứng nhu cầu đào tạo và NCKH của GV và SV. Trong mỗi năm học, Phòng Thiết bị - Vật tư lập kế hoạch bảo trì, sửa chữa trang thiết bị phụ trợ

<sup>3</sup> Xem Biểu mẫu BM1 và các minh chứng ở PHỤ LỤC 2

giảng dạy tại các phòng học lý thuyết và thiết bị chuyên môn tại các phòng thí nghiệm và phòng thực hành tại các đơn vị.

Bên cạnh đó còn tổ chức theo dõi đánh giá hiệu quả sử dụng trang thiết bị được đầu tư, làm cơ sở để trình Ban giám hiệu phê duyệt để đầu tư, sửa chữa kịp thời phục cho công tác giảng dạy, học tập và NCKH. Ngoài ra, Phòng Thiết bị - Vật tư và Phòng Quản trị Cơ sở vật chất phối hợp với các đơn vị sửa chữa các thiết bị hư hỏng đột xuất, bảo trì bảo dưỡng thiết bị và thực hiện công tác kiểm kê tài sản cố định hàng năm.

Hiện nay, Trường có 240 phòng học bao gồm 19 phòng máy tính, đa phương tiện, có 163 phòng có sức chứa dưới 100 chỗ, 56 phòng có sức chứa từ 100 đến 200 chỗ, 02 phòng có sức chứa lớn hơn 200 chỗ ngồi và 01 hội trường được trình bày ở Bảng 2.5.

**Bảng 2.5 Bảng thống kê cơ sở vật chất phục vụ đào tạo (tính đến 12/2024)<sup>4</sup>**

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m <sup>2</sup> )	Phạm vi phục vụ
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			
1.1	Hội trường	1	1,800	Toàn trường
1.2	Phòng học lớn trên 200 chỗ	2	400	Toàn trường
1.3	Phòng học từ 100 - 200 chỗ	56	6,800	Toàn trường
1.4	Phòng học từ dưới 100 chỗ	163	10,123	Toàn trường
1.5	Số phòng học đa phương tiện	19	4,141	Toàn trường

<sup>4</sup> Xem Biểu mẫu BM6 ở PHỤ LỤC 2

1.6	Phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên toàn thời gian  Riêng Khoa Xây dựng	58  8	4,390  400	Phục vụ toàn trường  Khoa Xây dựng
2	Thư viện, trung tâm học liệu	2	4,496	Phục vụ toàn trường
3	Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập của Khoa Xây dựng	13	1,948	Nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp xây dựng, Chuyên đề 1, Chuyên đề 2, Chuyên đề nghiên cứu, Đề án tốt nghiệp, Luận văn tốt nghiệp
3.1	Phòng thí nghiệm	7	1,122	
3.1.1	Phòng thí nghiệm Cơ học đất	1	95	Hỗn đào sâu, Công nghệ nền móng nâng cao
3.1.2	Phòng thí nghiệm Cơ học	1	96	Biện pháp thi công nâng cao
3.1.3	Phòng thí nghiệm Vật liệu xây dựng	1	95	Vật liệu và công trình xanh
3.1.4	Phòng thí nghiệm Động đất	1	16	Biện pháp thi công nâng cao
3.1.5	Phòng thí nghiệm Cầu Đường	1	245	Vật liệu và công trình xanh
3.1.6	Phòng thí nghiệm MEP	1	95	Phát triển bền vững
3.1.7	Phòng thí nghiệm Công trình	1	480	Phát triển bền vững
3.2	Phòng thực tập, thực hành	6	826	
3.2.1	Phòng thực tập Nghề xây dựng	1	276	Kỹ thuật thi công

3.2.2	Phòng thực tập Trắc địa	1	95	Tổ chức và quản lý xây dựng
3.2.3	Phòng thực tập Thực tế Áo	1	95	TT BIM trong quản lý vòng đời dự án
3.2.4	Phòng thực tập Họa thất	1	170	Quản lý đô thị và thành phố thông minh
3.2.5	Phòng thực hành Mô hình	1	95	Quản lý đô thị và thành phố thông minh
3.2.6	Phòng thực hành Điêu khắc	1	95	Quản lý đô thị và thành phố thông minh

Nhiều năm qua, Trường đã luôn chú trọng đầu tư cơ sở vật chất và các trang thiết bị hiện đại phụ trợ cho công tác giảng dạy và NCKH tại các phòng thí nghiệm và phòng thực hành. Riêng Khoa Xây dựng có tổng cộng 13 phòng thí nghiệm, phòng thực tập và phòng thực hành với tổng kinh phí mua sắm, thiết bị khoảng 40 tỷ đồng. Các trang thiết bị chính yếu của Khoa Xây dựng được trình bày ở Bảng 2.6. Trong đó, BM TC&QLXD hiện đang quản lý trực tiếp 03 Phòng thực tập được bố trí tại tòa nhà Khu B gồm Phòng thực tập Thực tế Áo (VR), Phòng thực tập Trắc địa, và Phòng thực tập Nghề xây dựng phục vụ hoạt động đào tạo chuyên ngành cho CTĐT đại học ngành QLXD.

**Bảng 2.6 Bảng thống kê trang thiết bị thí nghiệm chính của Khoa Xây dựng có liên quan đến chuyên ngành Thạc sĩ QLXD<sup>5</sup>**

TT	Tên gọi của máy, thiết bị, kí hiệu, mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng	Tên học phần sử dụng thiết bị
1.	Cân điện tử	Ohaus, USA, 2016	01	Biện pháp thi công nâng cao, Hồ đào sâu, Nghiên
2.	Cân bàn	Ohaus, D23T Series, D23T150EL, USA, 2018	01	

<sup>5</sup> Xem Biểu mẫu BM6 ở PHỤ LỤC 2

3.	Máy nén một trục hở hông	Anh Quốc, 2006	01	cứu và phát triển trong doanh nghiệp xây dựng, Chuyên đề 1, Chuyên đề 2, Chuyên đề nghiên cứu, Đề án tốt nghiệp, Luận văn tốt nghiệp
4.	Máy nén lún	Anh Quốc, 2006	01	
5.	Máy trộn vữa xi măng	Matest, E093, Italia, 2021	01	
6.	Thiết bị cắt cánh trong phòng	VJ Tech, VJT5300, Anh Quốc, 2022	01	
7.	Máy ly tâm	Hettich, ROTANTA 460 Cat.no. 5650, Germany, 2022	01	
8.	Thiết bị cắt cánh hiện trường	GeoTech, EVT 2000, Thụy Điển, 2021	01	
9.	Tủ dưỡng hộ mẫu xi măng	Zhejiang, HBY40B, China, 2017	01	
10.	Máy sàn rung điện tử	Matest A059-02-KIT, Italia, 2014	01	
11.	Bộ máy cắt phẳng	Anh Quốc, 2006	01	
12.	Tủ sấy	Memmer, Germany, 2006	01	
13.	Cân kỹ thuật	Radwag, PS6000.R1, Ba Lan, 2021	01	
14.	Hộp cắt mẫu	Matest, S284, Italia, 2021	01	
15.	Máy nén 3 trục bán tự động kết hợp với máy tính	Humboldt, USA, 2019	01	

16.	Khung tải nén đa năng	Humboldt, HM - 5030.3F, USA, 2019	01	
17.	Loadcell kiểu "S" 2,5kN	Humboldt, HM - 2300.005, USA, 2019	01	
18.	Bảng điều khiển áp suất bằng tay dùng cho 3 buồng	Humboldt, HM- 4165M.3F, USA, 2019	01	
19.	Bình phân ly khí nước	Humboldt, HM- 4151A, USA, 2019	01	
20.	Thiết bị khử khí cho nước	Humboldt, HM – 4187A.3F, USA, 2019	01	
21.	Đầu đo áp suất lỗ rỗng, 1.400 Kpa	Humboldt, HM – 4170, USA, 2019	01	
22.	Máy nén khí	Humboldt, HM - 4220.4F, USA, 2019	01	
23.	Bơm chân không	Humboldt, H – 1763A.4F, USA, 2019	01	
24.	Bộ đo thay đổi thể tích	Humboldt, HM – 2315, USA, 2019	01	
25.	Buồng mẫu thử nén 3 trục	Humboldt, HM – 4199B, USA, 2019	01	
26.	Kit lắp đặt máy	Humboldt, HM – 4167, USA, 2019	01	
27.	Dụng cụ gọt mẫu	Humboldt, HM – 3140, USA, 2019	01	

28.	Máy nén cố kết tự động, gia tải bằng động cơ điện	Matest, S262N, Italia, 2019	01	
29.	Bộ thí nghiệm đo momen quán tính con lăn	Gunt, TM 611, Germany, 2018	01	
30.	Bộ thí nghiệm khảo sát sự biến dạng của thanh đầm thẳng	GUNT Geraetbau, WP 950, Germany, 2017	01	Biện pháp thi công nâng cao, Vật liệu và công trình xanh, Phát triển bền vững, Nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp
31.	Bộ thí nghiệm khảo sát Dầm đặt trên 2 khối đỡ: lực cắt và biểu đồ mô-men uốn	2016	01	xây dựng, Chuyên đề 1
32.	Bộ thí nghiệm sự biến dạng của thanh đầm dưới tác dụng của lực uốn hoặc lực xoắn	2016	01	Chuyên đề 2, Chuyên đề nghiên cứu, Đề án tốt nghiệp, Luận văn tốt nghiệp
33.	Đồng hồ đo lực	SE 110.00.33.000, EU, 2020	01	
34.	Module thí nghiệm kết cấu	2008	01	
35.	Bộ thí nghiệm khảo sát đặc tính uốn của thanh	Tecquipment, STR12, Anh Quốc, 2021	01	
36.	Bộ thí nghiệm khảo sát sự biến dạng uốn không đối xứng	Gunt, FL 160, Germany, 2021	01	
37.	Bộ thí nghiệm khảo sát sự biến dạng của hệ thanh đầm	Gunt, SE 110.44, Germany, 2021	01	

38.	Khung lắp các thiết bị thí nghiệm	Gunt, SE112, Germany, 2018	01	
39.	Khung lắp cho bộ thiết bị thí nghiệm	Gunt, SE 110.20, SE 112, Germany, 2016	01	
40.	Thiết bị thí nghiệm độ mài mòn Böhme	Matest, C129, Italia, 2022	01	
41.	Thiết bị thí nghiệm độ bền va đập gạch ốp lát	Ceramic Instrument, MRC/1000, Italia, 2022	01	
42.	Thiết bị thí nghiệm va đập bằng bi rơi	ASLI, AS-DB-200, China, 2022	01	
43.	Bè điều nhiệt	Matest, E064N, Italia, 2022	01	
44.	Thiết bị đo hàm lượng bột khí bê tông	Humboldt, H-2783, USA, 2022	01	
45.	Máy đo độ cứng kỹ thuật số	Matsuzawa, RMT-3, Japan, 2022	01	
46.	Lò nung	Nabertherm, LH 120/12, Germany, 2022	01	
47.	Tủ sấy đổi lưu không khí tự nhiên	MMM, Ecocell 111 Eco, Germany, 2022	01	
48.	Cân điện tử	AND, GF-4000, Japan, 2022	01	
49.	Cân bàn điện tử	AND, FG-150KAL, Korea, 2022	01	

50.	Cân điện tử	Radwag, PS4500.R1, Ba Lan, 2021	01	
51.	Bàn cân thủy tĩnh	Matest, V085, Italia, 2022	01	
52.	Dụng cụ Vicat	Matest, E055N, Italia, 2022	01	
53.	Khuôn đúc mẫu xi măng	Matest, E102, Italia, 2022	01	
54.	Gá thử uốn mẫu xi măng	Matest, E172-01, Italia, 2022	01	
55.	Gá thử nén mẫu xi măng	Matest, E170, Italia, 2022	01	
56.	Gá thử nén mẫu xi măng	Matest, E171, Italia, 2022	01	
57.	Dụng cụ đo chiều dài	Matest, E077 KIT, Italia, 2022	01	
58.	Máy quét 3D	Seikowave, 3DSL Rhino, USA, 2021	01	
59.	Tủ phun cát	Thăng Long, TLPCC- 500, Việt Nam, 2021	01	
60.	Hệ thống thử vạn năng cho vật liệu xây dựng kéo 1000kN/ Nén 3.000kN	Matest, Italia, 2019	01	
61.	Thiết bị đo rung động môi trường	Tokyo Sokushin, SPC-52, Japan, 2022	01	

62.	Thiết bị thí nghiệm đo lực nén	Matest, H011-12N, Italia, 2014	01	
63.	Máy siêu âm cọc khoan nhồi	Pile Dynamics Inc, CHAMP-Q, USA, 2019	01	
64.	Máy kiểm tra độ nguyên dạng cọc (PIT)	Pile Dynamics Inc, PIT-QFV, USA, 2019	01	
65.	Hệ thống cầu trục	NMC, 5 tấn, Việt Nam, 2014	01	
66.	Đầu đọc 30 kênh	TDS-150, Nhật Bản, 2014	01	
67.	Máy siêu âm bê tông	Matest, C369N, Italia, 2021	01	
68.	Máy cân mực laser	Bosch, GLL3-80CG, China, 2021	03	Kỹ thuật thi công, Tổ chức và quản lý thi công
69.	Máy khuấy trộn	Tolsen, 79509, China, 2021	02	
70.	Khuôn đúc mẫu bê tông	150 x 150 x 150mm, , Việt Nam	06	
71.	Máy toàn đạc laser	TOPCON, GM-105, Japan, 2021	06	
72.	Máy kinh vĩ điện tử	Sokkia, DT 540, Japan, 2021	04	
73.	Máy toàn đạc điện tử	Leica Geosystems, TS03 5" R500, Singapore, 2021	02	

74.	Máy thủy bình tự động	Leica, NA 730 Plus, China, 2019	04	
75.	Server	Dell, Xeon, DDR 64Gb, HDD 2Tb , Precision Tower 7820 , Malaysia, 2021	01	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án xây dựng, Chuyên đề 1 Chuyên đề 2, Chuyên đề nghiên cứu, Đề án tốt nghiệp, Luận văn tốt nghiệp
76.	Máy tính bộ LCD 19" Dell	Xeon, DDR 16Gb, HDD 1Tb, Precision Tower 7820 , Malaysia, 2021	25	
77.	Kính thực tế ảo 3D	HTC, VIVE Pro, Taiwan, 2021	25	
78.	Hệ thống đào tạo về thủy tinh	Tecquipment, H314, Anh Quốc, 2021	02	Phát triển bền vững, Chuyên đề 1 Chuyên đề 2, Chuyên đề nghiên cứu, Đề án tốt nghiệp, Luận văn tốt nghiệp
79.	Bồn lưu chất hiển thị số	Tecquipment, H1F, Anh Quốc, 2021	01	
80.	Bộ thí nghiệm đo hệ số Osborne Reynolds	Tecquipment, H215, Anh Quốc, 2021	01	
81.	Bộ thí nghiệm tổn thất năng lượng trong hệ thống ống	Tecquipment, H34, Anh Quốc, 2021	01	
82.	Module cơ bản cho các bài thực hành về cơ học chất lưu	Tecquipment, H1F, Anh Quốc, 2021	02	
83.	Máy cắt và khắc laser CO2	Gravograph, LS900 Edge, Pháp, 2022	01	

84.	Màn hình tương tác kỹ thuật số	Inno, 65 inch, ITV-652, China, 2022	04	Quản lý đô thị và thành phố thông minh, Chuyên đề 1 Chuyên đề 2, Chuyên đề nghiên cứu, Đề án tốt nghiệp, Luận văn tốt nghiệp
85.	Máy CNC	Streamline automation, FROGWireTM III, Canada, 2022	01	
86.	Phần mềm mô phỏng giao thông VISIM Advanced	PTV, VISUM- VISSIM- VISWALK, Germany, 2021	01	
87.	Tủ điều khiển nhiệt độ	B231, 2017	01	
88.	Máy đo R, U, A đa năng	Fluke, 8846A, USA, 2019	01	
89.	Bộ gá đo mô-đun đàn hồi khi nén tĩnh của bê tông	Matest, C131N1, Italia, 2021	01	
90.	Bộ gia nhiệt mẫu Thermosel	Ametek Brookfield , USA, 2019	01	
91.	Máy đồng hóa mẫu	IKA, T 25 digital ULTRA-TURRAX®, Malaysia, 2019	01	
92.	Máy định vị cầm tay GPS	Garmin, GPSMAP 78 , Taiwan, 2021	04	
93.	Thiết bị đo bề rộng vết nứt	Matest , C090-16, Italia, 2021	03	
94.	Thiết bị đo độ gồ ghề mặt đường theo IRI	SSI, CS8800, USA, 2021	01	
95.	Máy thử động đa năng thủy lực servo	Pavatest, B230, Italia, 2017	01	
96.	Dụng cụ đo độ nhám mặt đường bằng con lắc Anh – Thiết bị con lắc	Humboldt, H-3204, USA, 2019	01	

### 2.2.2. Sách, giáo trình và tài liệu tham khảo phục vụ đào tạo

Thư viện trường chịu trách nhiệm quản lý nguồn lực học liệu của trường theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị đã được Trường phê duyệt theo đề án vị trí việc làm.

Thư viện trường có diện tích hơn 4.000 m<sup>2</sup>, được bố trí làm 2 khu vực và được trang bị cơ sở vật chất phục vụ cho nhu cầu học tập và nghiên cứu.

Trường dành kinh phí bổ sung nguồn tài liệu (sách in và các CSDL điện tử). Tài liệu của Thư viện chủ yếu từ các nguồn: Mua từ bên ngoài, giáo trình, sách tham khảo do GV trường biên soạn và xuất bản, các tài liệu nội sinh như đồ án, luận văn, báo cáo NCKH. Trong những năm 2018 đến năm 2023, Thư viện tập trung bổ sung thêm nhiều tài liệu ngoại văn để phục vụ cho nhu cầu học tập, nghiên cứu của GV, học viên và SV. Bên cạnh đó, Thư viện tập trung phát triển trang thư viện số của trường, các giáo trình, tài liệu của GV biên soạn và xuất bản được upload lên trang thư viện số để bạn đọc đọc được toàn văn tài liệu. Các CSDL điện tử cũng được Trường đầu tư cho Thư viện nhằm phục vụ cho bạn đọc.

Để hỗ trợ cho học viên và SV, cán bộ thư viện luôn thường trực để giúp đỡ, giải đáp và hướng dẫn họ khi cần thiết. Đối với những học viên và SV mới, Thư viện tham gia hướng dẫn, giới thiệu về các dịch vụ và quy định trong việc khai thác tài liệu trong các đợt sinh hoạt đầu khóa do Trường tổ chức. Để thực hiện tốt nhiệm vụ hỗ trợ học tập, thực hiện chức năng và nhiệm vụ của người cán bộ thư viện, Thư viện luôn ý thức phát triển nguồn nhân lực của mình với đầy đủ kiến thức chuyên môn, có kỹ năng phù hợp và được cập nhật các kiến thức hiện hành.

Hàng năm, Thư viện thực hiện rà soát, đánh giá hiệu quả đầu tư, bảo trì các nguồn học liệu, CSDL trực tuyến của Thư viện nhằm phục vụ việc tốt cho công tác giảng dạy, học tập, NCKH và phục vụ cộng đồng. Kèm theo các dữ liệu theo dõi đánh giá hiệu quả sử dụng. Những CSDL phục vụ cho bạn đọc hiện nay của Thư viện là Tạp chí chuyên ngành KH&CN, Springerlink, IEEE Xplore, WipsGlobal, thông tin khảo sát đề tài, OECD iLibrary, và tiêu chuẩn Việt Nam.

Căn cứ theo chính sách bổ sung tài liệu, mỗi học kỳ, dựa trên số lượng học viên và SV theo học từng ngành, từng môn học, Thư viện phối hợp với các Khoa trong trường để lập danh mục những tài liệu cần bổ sung. Các cơ sở học liệu (giáo trình, sách chuyên khảo, tài liệu tham khảo) được nhà trường mua sắm và lưu trữ đầy đủ ở Thư viện và các không gian lưu trữ ở Khoa và Bộ môn. Bảng 2.7 trình bày tổng hợp các loại sách, giáo trình và tài liệu tham khảo có thể sử dụng để phục giảng dạy, nghiên cứu của CTĐT Thạc sĩ QLXD.



Bảng 2.7 Danh mục giáo trình phục vụ đào tạo ngành QLXD (tính đến 10/2024)<sup>6</sup>

TT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Số lượ ng bản	Tên học phần sử dụng sách, tập chí	Mã học phần /môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>A. Bảng tiếng Việt</i>								
(theo Biên bản số 43/DMS-ĐHSPKT-TV ngày 23/6/2023)								
1.	Giáo trình quản lý dự án đầu tư xây dựng	Phan Nhựt Duy, Đoàn Ngọc Hiệp	Xây dựng, 2020, Việt Nam	04	Tổ chức và quản lý thi công	M530 404	COC HK1, năm 1	UD
2.	Giáo trình tổ chức thi công xây dựng	Lê Anh Dũng	Xây dựng, 2022, Việt Nam	04	Tổ chức và quản lý thi công	M530 404	COC HK1, năm 1	UD
3.	Tổ chức thi công	Tổ chức thi công	Xây dựng, 2022, Việt Nam	04	Tổ chức và quản lý thi công	M530 404	COC HK1, năm 1	UD

<sup>6</sup> Xem Biểu mẫu BM7 ở PHỤ LỤC 2

4.	Tổ chức không gian nhóm nhà ở chung cư theo hướng kiến trúc xanh	TS Nguyễn Tiến Đức (CB), Nguyễn Xuân Thành, Ngô Thị Thu Huyền, Đào Đăng Quang, Nguyễn Văn Luân	Xây dựng, 2020, Việt Nam	04	Vật liệu và xây dựng xanh	GMC 0532 304	HK2, năm 1	NC UD
5.	Máy và thiết bị sản xuất vật liệu và cầu kiện xây dựng	PGS.TS. Vũ Liêm Chính (CB), ThS. Nguyễn Kiếm Anh, ThS. Nguyễn Thị Thanh Mai, KS. Đoàn Tài Ngọ, PGS.TS. Trần Văn Tuấn, TS. Nguyễn Thiệu Xuân	Xây dựng, 2019, Việt Nam	04	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	MCT E531 004	HK1, năm 1	UD

6.	Máy và thiết bị xây dựng	Nguyễn Văn Hùng	Xây dựng, 2020, Việt Nam	04	Kỹ thuật thi công	COM E530 304	HK1, năm 1	UD
7.	Máy xây dựng	Nguyễn Đăng Cường, Vũ Minh Khuong	Xây dựng, 2019, Việt Nam	04	Kỹ thuật thi công	COM E530 304	HK1, năm 1	UD
8.	Sổ tay chọn máy thi công xây dựng	Nguyễn Tiến Thụ	Xây dựng, 2018, Việt Nam	04	Kỹ thuật thi công	COM E530 304	HK1, năm 1	UD
9.	Cẩm nang kỹ thuật an toàn và vệ sinh lao động trong xây dựng (thiết kế, thi công và quản lý)	Hồ Sĩ Minh	Xây dựng, 2018, Việt Nam	04	Kỹ thuật thi công	COM E530 304	HK1, năm 1	UD
10.	Môi trường trong xây dựng	Lê Anh Dũng, Đỗ Đình Đức	Xây dựng, 2019, Việt Nam	04	Phát triển bền vững trong xây dựng	SDC O531 704	HK2, năm 1	NC UD
11.	Hệ thống giao thông thông minh trong các đô thị thông minh. Các khía cạnh và thách thức của mạng di động và đám mây	Rodolfo I. Meneguette, Robson E. De Grande; Antonio A. F. Loureiro (Sách dịch)	Xây dựng, 2020, Việt Nam	04	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	UD

12.	Phần mềm FB-Multipier trong thiết kế nền móng công trình	Lê Hoàng Anh, Nguyễn Quốc Tối (Đồng CB), Lê Minh Hải	Xây dựng, 2020, 04	Biên pháp thi công nâng cao	ADC M531 104	HK1, năm 1	NC UĐ	
13.	Phần mềm SLOPE/W ứng dụng vào tính toán ổn định trượt sâu công trình	Đỗ Văn Đệ, Nguyễn Quốc Tối	Xây dựng, 2016, 04	Hỗn đào sâu	DEE X531 204	HK1, năm 1	ÜD	
(theo Biên bản số 44/DMS-ĐHSPKT-TV ngày 25/9/2023)								
14.	Cơ cấu quy hoạch của thành phố hiện đại	Lê Phục Quốc (dịch)	Xây dựng, 2019, 02	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	ÜD	
15.	Đô thị Việt Nam - góc nhìn từ những nơi chốn	Vũ Hiệp	Xây dựng, 2022, 02	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	ÜD	
16.	Hệ thống giao thông thông minh trong đô thị	Đinh Văn Hiệp	Xây dựng, 2017, 02	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	ÜD	
17.	Quản lý đô thị	Nguyễn Ngọc Châu	Xây dựng, 2018, 02	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	ÜD	
18.	Quản lý đô thị các nước đang phát triển	Nguyễn Tố Lăng	Xây dựng, 2020, 02	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	ÜD	

19.	Quy hoạch đơn vị ở bên vũng Sustainable neighborhood	Nguyễn Cao Lãnh	Xây dựng, 2014, Việt Nam	02	Phát triển vững trong xây dựng	bên xây	SDC O531 704	HK2, năm 1	NC UD
20.	Quy hoạch xây dựng công trình ngầm đô thị	Nguyễn Hồng Tiến	Xây dựng, 2014, Việt Nam	03	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	NC UD	NC UD
21.	Thành phố thông minh - khung quản trị và phát triển	ZAIGHAM MAHMOOD; Nhóm biên dịch: Nguyễn Cường, Truong Hồng Sơn	Xây dựng, 2020, Việt Nam	03	Phát triển vững trong xây dựng	SDC O531 704	HK2, năm 1	NC UD	NC UD
22.	Cẩm nang đầu tư - kinh tế và quản lý chi phí đầu tư xây dựng - sách chuyên khảo	PGS.TS Bùi Mạnh Hùng, TS. Trần Ngọc Phú, NCS. ThS. Bùi Việt Thi	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	FMC C530 904	HK1, năm 1	UD	UD
23.	Công cụ thực hành, quản lý dự án EVM	TS. Lương Văn Cánh	Xây dựng, 2021, Việt Nam	03	Quản lý rủi ro	RIM A532 404	HK2, năm 1	NC HK1, năm 1	NC UD

24.	Đầu thầu quốc tế các dự án đầu tư - sách chuyên khảo	TS. Lê Minh Thoa	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Pháp luật và đấu thầu	COL P530 804	HKL, năm 1	NC UĐ
25.	Đầu thầu trong xây dựng (TB có bối sun)	TS. Nguyễn Thị Tuyết Dũng; PGS.TS Bùi Mạnh Hùng, TS Phạm Thị Tuyết	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Pháp luật và đấu thầu	COL P530 804	HKL, năm 1	NC UĐ
26.	Điều kiện hợp đồng FIDIC - Tập 1	Hiệp hội Quốc tế các kỹ sư tư vấn	Xây dựng, 2017, Việt Nam	03	Pháp luật và đấu thầu	COL P530 804	HKL, năm 1	NC UĐ
27.	Điều kiện hợp đồng FIDIC - Tập 2	Hiệp hội Quốc tế các kỹ sư tư vấn	Xây dựng, 2021, Việt Nam	03	Pháp luật và đấu thầu	COL P530 804	HKL, năm 1	NC UĐ
28.	Hợp đồng trong xây dựng	TS. Nguyễn Thị Lan Phương, NCS.ThS. Phạm Việt Anh	Xây dựng, 2019, Việt Nam	03	Quản lý hợp đồng xây dựng	COL M531 904	HKL, năm 1	NC UĐ
29.	Hợp đồng trong xây dựng	PGS.TS Bùi Mạnh Hùng; TS. Việt Nam	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Quản lý hợp đồng xây dựng	COL M531 904	HKL, năm 1	NC UĐ

	Nguyễn Thị Lan Phuong	Xây dựng, 2018, Việt Nam	03	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD
30.	Kinh tế đầu tư phát triển đô thị	Bùi Mạnh Hùng	Xây dựng, 2018, Việt Nam	03	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1
31.	Kinh tế đầu tư xây dựng (TB)	Nguyễn Văn Chọn	Xây dựng, 2019, Việt Nam	03	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1
32.	Kinh tế đô thị	PGS.TS Bùi Mạnh Hùng (CB), Nguyễn Thị Tuyết Dung, Nguyễn Thùy Linh	Xây dựng, 2019, Việt Nam	03	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1
33.	Kinh tế phát triển	TS Phan Minh Tuấn	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1
34.	Kinh tế số	TS. Trần Thị Ái Cẩm, Ths. Đỗ Thùy Trinh	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1
35.	Kinh tế tài chính dự án điện tái tạo	Mai Sỹ Hùng	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	FMC C530 904	HK1, năm 1

	Kinh tế xây dựng trong cơ chế thị trường	Bùi Mạnh Hùng	Xây dựng, 2015, Việt Nam	03	Quản lý tài chính doanh nghiệp	FMC C530	HK1, năm 1	UD
36.	Lập kế hoạch quản lý dự án đầu tư xây dựng	Lê Anh Dũng	Xây dựng, 2017, Việt Nam	03	Tổ chức và quản lý thi công	COC M530	HK1, năm 1	UD
37.	Lập và phân tích dự án đầu tư xây dựng công trình	Lê Minh Thoa	Xây dựng, 2023, Việt Nam	03	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530	HK1, năm 1	UD
38.	Năng suất lao động trong xây dựng - sách chuyên khảo	Đinh Tuấn Hải (CB), Nguyễn Văn Tâm (Đồng CB), Phạm Xuân Anh, Nguyễn Quốc Toản	Xây dựng, 2021, Việt Nam	03	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng	APIC 5322	HK2, năm 1	NC
39.	Nghịệp vụ đấu thầu - 300 câu hỏi đáp và xử lý tình huống trong đấu thầu truyền thông và đấu thầu qua mạng	TS. Trần Vinh Vũ	Xây dựng, 2021, Việt Nam	03	Pháp luật và đấu thầu	P530 804	HK1, năm 1	UD
40.	Phương pháp định lượng trong quản lý kinh doanh và xây dựng	Nguyễn Thành Phong	Xây dựng, 2016, Việt Nam	03	Phân tích định lượng	QUA N533 004	HK2, năm 1	NC

42.	Phương pháp đo bóc khối lượng và tính dự toán công trình xây dựng	TS. Bùi Mạnh Hùng	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Phương pháp đo bóc khối lượng công trình	MM CQ53 0504	HK1, năm 1	NC UD
43.	Quản lý các nguồn lực của dự án đầu tư xây dựng công trình	Bùi Mạnh Hùng - Bùi Ngọc Toàn	Xây dựng, 2013, Việt Nam	03	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	MCT E531 004	HK1, năm 1	UD
44.	Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình	Đỗ Đình Đức - Bùi Mạnh Hùng	Xây dựng, 2018, Việt Nam	03	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	SCM C532 004	HK1, năm 2	UD
45.	Quản lý dự án trong giai đoạn xây dựng	Đinh Tuấn Hải, Phạm Xuân Anh	Xây dựng, 2021, Việt Nam	03	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	SCM C532 004	HK1, năm 2	UD
46.	Quản lý dự án xây dựng bằng Ms Project	TS. Đinh Công Tịnh	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Quản lý tài chính doanh nghiệp	FMC C530 904	HK1, năm 1	UD
47.	Quản lý dự án xây dựng giai đoạn thi công xây dựng công trình	Bùi Ngọc Toàn	Xây dựng, 2020, Việt Nam	03	Quản lý tài chính doanh nghiệp	FMC C530 904	HK1, năm 1	UD
48.	Quản lý dự án xây dựng, thiết kế đấu thầu và các thủ tục trước xây dựng	Bùi Ngọc Toàn	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Pháp luật và đấu thầu	COL P530 804	HK1, năm 1	NC UD
49.	Quản lý hợp đồng trong xây dựng	Phạm Phú Cường (CB), Lê Đình Thục	Xây dựng, 2019, Việt Nam	03	Quản lý hợp đồng xây dựng	COG M531 904	HK2, năm 1	NC UD

50.	Quản lý rủi ro trong doanh nghiệp xây dựng	Lê Anh Dũng, Bùi Mạnh Hùng	Xây dựng, 2022, Việt Nam	03	Xây dựng, 2021, Việt Nam	RIM A532 404	HK2, năm 1 HK1, năm 1	NC UĐ
51.	Quản lý rủi ro trong xây dựng	Đinh Tuấn Hải, Nguyễn Hữu Hué	Quản lý rủi ro	03	Quản lý rủi ro	RIM A532 404	HK2, năm 1 HK1, năm 1	NC UĐ
52.	Quản lý vật tư thiết bị trong dự án xây dựng	Bùi Ngọc Toàn	Xây dựng, 2013, Việt Nam	03	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	MCT E531 004	HK1, năm 1	UĐ
53.	Quản trị nguồn nhân lực trong doanh nghiệp xây dựng	PGS.TS. Bùi Mạnh Hùng	Xây dựng, 2018, Việt Nam	03	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	MCT E531 004	HK1, năm 1	UĐ
54.	VẼ - Phương pháp nâng cao chất lượng và tiết kiệm chi phí xây dựng	Lưu Trường Văn (CB), Nguyễn Thanh Việt	Xây dựng, 2017, Việt Nam	03	Tối ưu hóa trong xây dựng	OPC O531 604	HK1, năm 1 HK2, năm 1	NC UĐ
(theo Biên bản số 45/DMS-ĐHSPKT-TV ngày 05/10/2023)								
55.	Áp lực đắt tường chấn đắt	Phan Trường Phiệt	Xây dựng, 2019, Việt Nam	03	Hố đào sâu	DEE X531 204	HK1, năm 1	UD

56.	Công trình đê thi và công trình ngầm	Nguyễn Văn Thịnh	Xây dựng, 2017, Việt Nam	03	Biện pháp thi công nâng cao	ADC M531 104	HK1, năm 1	NC UD
57.	Gia cố đá và thi công công trình ngầm trong điều kiện đặc biệt	Đặng Trung Thành	Xây dựng, 2018, Việt Nam	03	Hỗn đào sâu	DEE X531 204	HK1, năm 1	UD
58.	Kỹ thuật thi công	Phan Quang Vinh, Lê Khánh Toàn	Xây dựng, 2018, Việt Nam	04	Kỹ thuật thi công	COM E530 304	HK1, năm 1	UD
59.	Nền móng và tầng hầm nhà cao tầng	Nguyễn Văn Quảng	Xây dựng, 2016, Việt Nam	04	Hỗn đào sâu	DEE X531 204	HK1, năm 1	UD
60.	Phân tích kinh tế - kỹ thuật các công nghệ thi công xây dựng	PGS.TS Lê Anh Dũng, PGS.TS Bùi Mạnh Hùng	Xây dựng, 2018, Việt Nam	04	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	ATC M532 504	HK2, năm 1 HK1, năm 2	NC UD
61.	Phân tích sự cố và quản lý rủi ro trong xây dựng công trình ngầm	Lê Quang Hanh, Nguyễn Việt Trung	Xây dựng, 2017, Việt Nam	04	Biện pháp thi công nâng cao	ADC M531 104	HK1, năm 1	NC UD
62.	Quản lý chất lượng công trình xây dựng	TS. Trần Vinh Vũ	Xây dựng, 2020, Việt Nam	04	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	QAC C531 304	HK1, năm 1	UD

63.	Quản lý chất lượng công trình xây dựng - Kinh nghiệm quốc tế và quy định ở Việt Nam	PGS.TS Bùi Mạnh Hùng, ThS. Huỳnh Hàn Phong	Xây dựng, 2019, 04	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	QAC C531 304	HK1, năm 1	UD	
64.	Tính toán biện pháp thi công nhà cao tầng	Th.S Đặng Tỉnh	Xây dựng, 2021, 04	Biện pháp thi công nâng cao	ADC M531 104	HK1, năm 1	NC UD	
65.	Tổ chức sản xuất xây dựng	PGS.TS. Bùi Mạnh Hùng, TS. Nguyễn Quốc Toản	Xây dựng, 2022, 04	Tổ chức và quản lý thi công	COC M530 404	HK1, năm 1	UD	
66.	Tổ chức thi công	Nguyễn Đình Hiện	Xây dựng, 2022, 04	Tổ chức và quản lý thi công	COC M530 404	HK1, năm 1	UD	
67.	Thiết kế công trình hạ tầng đô thị và giao thông công cộng thành phố	Nguyễn Xuân Vinh	Xây dựng, 2013, 04	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	UMS C532 104	HK2, năm 1	UD	
68.	Thiết kế tổ chức thi công	Lê Văn Kiểm	Xây dựng, 2019, 04	Tổ chức và quản lý thi công	COC M530 404	HK1, năm 1	UD	
69.	Thiết kế tổ chức thi công xây dựng	Phạm Thị Trang	Xây dựng, 2019, 04	Tổ chức và quản lý thi công	COC M530 404	HK1, năm 1	UD	

70.	Thiết kế tổng mặt bằng xây dựng	Trịnh Quốc Thắng	Xây dựng, 2019, Việt Nam	04	Tổ chức và quản lý thi công	COC M530 404	HK1, năm 1	UD
71.	Luật Xây dựng (sửa đổi, bổ sung năm 2020)	Bộ Xây dựng	Xây dựng, 2020, Việt Nam	04	Pháp luật và đầu thầu	COL P530 804	HK1, năm 1	NC UD

**B. Bảng tiếng Anh**

72.	Construction extension to the PMBOK guide	Project Management Institute	Project Management Institute, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, 2016	01	Quản lý rủi ro	RIM A532 404	HK2, năm 1 HK1, năm 1	NC UD
73.	Construction methods and management	Stephens W. Nunnally	Harlow : Pearson Education Limited, 2014	01	Kỹ thuật thi công	COM E530 304	HK1, năm 1	UD
74.	Construction management	Lucko, Daniel W. Halpin, Bolivar A. Senior.	Hoboken, NJ, Wiley, 2017.	01	Tổ chức và quản lý thi công	COG M530 404	HK1, năm 1	UD

75.	Leadership: 2nd Asia - Pacific edition	Andrew J. DuBrin, Carol Dalglish, Peter Miller	Boston:Houghton Mifflin Company, 2001	Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press, 2017	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD
76.	HBR guide to performance management				Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD
77.	HBR's 10 must reads: the definitive management ideas of the year from Harvard Business Review 2018.				Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD
78.	Management and cost accounting	Colin Drury	Andover, Hampshire: Cengage, 2021	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	FMC C530 904	HK1, năm 1	UD	
79.	Exploring marketing research	William G. Zikmund, Barry J. Babin.	Australia.:South -Western,2007	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD	

	Off-centered leadership : The Dogfish Head guide to motivation, collaboration and smart growth	Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2016	Sam Calagione	01	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD
80.	Managing projects : create your schedule, monitor your budget, meet your goals	Boston, Massachusetts : Harvard Business Review Press, 2014		01	Quản lý rủi ro	RIM A532 404	HK2, năm 1 HK1, năm 1	NC UD
81.	Life cycle assessment handbook: a guide for environmentally sustainable products	Mary Ann Curran.	Hoboken, N.J.: Wiley/Scribner , 2012	01	Vật liệu và xây dựng xanh	GMC O532 304	HK2, năm 1	NC UD
82.	Principles of corporate finance	Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, Franklin Allen	Boston:McGraw -Hill,2011	01	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	FMC C530 904	HK1, năm 1	UD
83.	Principles and practice of marketing	David Jobber, Fiona Ellis-Chadwick	Maidenhead : McGraw-Hill Higher Education, 2013	01	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD
84.								

	A systems approach to leadership: How to create sustained high performance in a complex and uncertain environment	Geoffrey W. Coffey	Berlin: Springer Berlin, 2014	01	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	SCM L530 604	HK1, năm 1	ÜD
85.	Supply Chain Management. Strategy, Planing, and Operation	Sunil Chopra	Pearson Education: Malaysia, 2019	01	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	COB C532 004	HK1, năm 2	ÜD
86.	International business:Environments and operations	John D. Daniels, Lee H. Radebaugh	New York:Mcgraw-Hill,2008	02	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	ÜD
87.	Mind+machine : A decision model for optimizing and implementing analytics	Marc Vollenweider	New Jersey : Wiley & Sons, 2017	01	Tối ưu hóa trong xây dựng	OPC 0531 604	HK1, năm 1 NC HK2, năm 1	ÜD
88.	Analytics in a big data world: The essential guide to data science and its applications	Bart Baesens	Hoboken, New Jersey: Wiley, 2014	01	Phân tích dữ liệu	DAA N531 804	HK2, năm 1	ÜD
89.	Financial management for decision makers	Peter Atrill	Harlow, New York : Pearson Education Limited, 2014	01	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	FMC C530 904	HK1, năm 1	ÜD

91.	Managing the dynamics of new technology:Issue in manufacturing management	Hamid Noori	New Jersey:Prentice Hall,1990	01	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	ATC M532 504	HK2, năm 1 HK1, năm 2	NC UD
92.	Total Quality Management (TQM):Stress and Human Performance	Enugala Manohar	New Delhi:New Century Publications,2012	01	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	QAC C531 304	HK1, năm 1	UD
93.	Decision-making for dummies	Dawna Jones	Hoboken, NJ : John Wiley & Sons, Inc., 2014	01	Tối ưu hóa trong xây dựng	OPC O531 604	HK1, năm 1 HK2, năm 1	NC UD
94.	Corporate financial management	Glen Arnold, Deborah Lewis	Harlow England: Pearson, 2019	01	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	FMC C530 904	HK1, năm 1	UD
95.	Quantitative risk management: Concepts, techniques and tools	Alexander J. McNeil, Rüdiger Frey, Paul Embrechts	Princeton, N.J. : Princeton University Press, 2005	01	Quản lý rủi ro	RIM A532 404	HK2, năm 1 HK1, năm 1	NC UD
96.	Manufacturing planning and control for supply chain management	Thomas E. Vollmann	Boston:McGraw -Hill/Irwin,2005	01	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	SCM C532 004	HK1, năm 2	UD

97.	Statistical quality control: a modern introduction	Douglas C. Montgomery	New Delhi: Wiley India, 01 2009	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	QAC C531	HK1, năm 1	UD	
98.	The standard for project management and a guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)	Pennsylvania, USA: Project Management Institute, 2021	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng; Quản lý hợp đồng xây dựng; Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng;	FMC C530 904; COC M531 904; SCM C532 004	HK2, năm 1 NC			
99.	Problem solving and decision making	Jeff Butterfield	Boston, Massachusetts: Cengage Learning, 2017	Tối ưu hóa trong xây dựng	OPC 0531 604	HK1, năm 1 HK2, năm 1	NC UD	
100.	Quality management for organizational excellence:Introduction to total quality	David L. Geotsch, Stanley. Davis	Boston:Pearson Education,2013	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	QAC C531 304 1	HK1, năm 1 UD		
101.	Prediction machines: the simple economics of artificial intelligence	Ajay Agrawal, Joshua Gans, Avi Goldfarb.	Boston, Massachusetts: Harvard	Tối ưu hóa trong xây dựng	OPC 0531 604	HK1, năm 1 HK2, năm 1	NC UD	

			Business Review Press, 2018				
102.	The procurement and supply manager's desk reference	John P. Kotter	Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press, 2014	02	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	SCM C532 004	HK1, năm 2 UD
103.	Logistics & supply chain management	Martin Christopher	Harlow, England; New York : Pearson Education, 2016	01	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	SCM C532 004	HK1, năm 2 UD
104.	Energy management handbook	Steve Doty, Wayne C. Turner	Lilburn, GA : Fairmont Press, 2001	01	Phát triển bền vững trong xây dựng	SDC O531 704	HK2, năm 1 NC UD
105.	Cases in managerial data analysis	William L. Carlson	Belmont, Calif.: Wadsworth Publ;1997	02	Thống kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng	ASC M532 804	HK1, năm 1 NC
106.	Managing for Quality and Performance Excellence	James R. Evans, William M. Lindsay	Cengage Learning: Boston, MA, 2020	01	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	QAC C531 304	HK1, năm 1 UD

107.	Fundamentals of corporate finance	Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Bradford D. Jordan	New York, NY : McGraw-Hill Education, 2016	01	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	COB L530 604	HK1, năm 1	UD
108.	Negotiation:Readings, exercises, case	Roy J. Lewicki, Bruce Barry, David M. Saunders	Boston:McGraw Hill,2007	01	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	ASC M532 804	HK1, năm 1	UD
109.	Visual Six Sigma : Making Data Analysis Lean	Ivan Cox, Marie A. Gaudard, Mia L. Stephens	New Jersey: Wiley & Sons, 2016	01	Thống kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng	SCM C532 004	HK1, năm 2	UD
110.	Essentials of supply chain management	Michael Hugos	Hoboken: Wiley, 2018.	01	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	OPC O531 604;	HK1, năm 1	UD
111.	Decision making and forecasting:with emphasis on model building and policy analysis	Kneale T. Marshall, Robert M. Oliver	New York:McGraw - Hill,1995	01	Tối ưu hóa trong xây dựng;	HK2, năm 1	NC	UD
112.	Business intelligence and analytics : Systems for decision support	Ramesh Sharda, Dursun Delen, Efraim Turban	India : Pearson India Education	02	Thống kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng; Phân tích dữ liệu	M532 804; DAA	HK1, năm 1	UD

		Services Pvt. Ltd, 2018		N531 804		
113.	Entrepreneurship:A small business approach	Charles E. Bamford, Garry D. Bruton	New York:McGraw- Hill,2011	05	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	COB L530 604
114.	Construction planning, equipment, and methods.	Robert L. Peurifoy, P.E.Clifford J. Schexnayder, P.E., Ph.D.Robert L. Schmitt, P.E., Ph.D.Aviad Shapira	New York: McGraw-Hill, 2011.	01	Kỹ thuật thi công; Tổ chức và quản lý thi công; Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	COM E530 304; COC M530 404; MCT E531 004
115.	Practical construction equipment maintenance reference guide	Lindley R. Higgins, Tyler G. Hicks	New York:McGraw- Hill Book Company,1987	01	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	MCT E531 004
116.	Intelligent Buildings and Building Automation	Shengwei Wang	New York : Spon Press,2010	01	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	ATC M532 504

Carke

									HK1, năm 2
117.	Energy conservation guidebook	Dale R. Patrick, Stephen W. Fardo, Ray E. Richardson, Brian W. Fardo.	Lilburn, GA : The Fairmont Press, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2014	01	Phát triển bền vững trong xây dựng	SDC O531 704	HK2, năm 1	NC UD	
118.	Mechanical and electrical equipment for buildings	Benjamin Stein, John S. Reynolds.	New york:John & Sons, inc,1992	01	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	MCT E531 004	HK1, năm 1	UD	
119.	Intelligent building control systems : A survey of modern building control and sensing strategie	John T. Wen, Sandipan Mishra	Cham, Switzerland : Springer, 2018	01	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	ATC M532 504	HK2, năm 1 HK1, năm 2	NC UD	
120.	Building energy management systems : applications to low energy HVAC and natural ventilation control	G. J. Levermore	London ; New York : E & FN Spon, 2000	01	Phát triển bền vững trong xây dựng	SDC O531 704	HK2, năm 1	NC UD	

## 2.3. HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

### 2.3.1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã thực hiện

Trường có các hoạt động NCKH bao gồm thực hiện đề tài NCKH các cấp; viết bài đăng trên các tạp chí chuyên ngành; xây dựng CTĐT, biên soạn giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo và biên dịch tài liệu; và một số hoạt động khoa học khác như: Sở hữu trí tuệ, tham gia các dự án quốc tế, chuyển giao công nghệ, hoạt động sáng tạo, thâm nhập thực tiễn, phản biện bài báo, tổ chức sân chơi khoa học SV, tham gia hội chợ triển lãm khoa học. Trong 5 năm gần đây, các đề tài NCKH của GV tham gia giảng dạy trong CTĐT Thạc sĩ QLXD được trình bày ở Bảng 2.8.

Bảng 2.8 Danh sách các đề tài NCKH trong 5 năm gần đây của các GV trong

**CTĐT Thạc sĩ QLXD<sup>7</sup>**

TT	Số quyết định, ngày phê duyệt	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm
1	T2019-76TD	Cấp trường trọng điểm	Định lượng năng suất đổ bê tông của dự án xây dựng nhà nhiều tầng bằng mô	Hà Duy Khánh	2163/QĐ-ĐHSPKT ngày 17/8/2020
2	T2020-73TD	Cấp trường trọng điểm	Mối quan hệ giữa đặc điểm và năng suất của công nhân thi công công tác	Hà Duy Khánh	1346/QĐ-ĐHSPKT ngày 17/5/2021
3	T2021-94TD	Cấp trường trọng điểm	Ứng dụng mạng tin cậy Bayes (BBN) mô hình năng suất thi công nhà nhiều tầng	Hà Duy Khánh	2110/QĐ-ĐHSPKT ngày 26/7/2022
4	T2022-145	Cấp trường	Mô hình hóa ảnh hưởng của thời tiết đến tiến độ thi công nhà cao tầng	Hà Duy Khánh	1557/QĐ-ĐHSPKT ngày 01/6/2023

<sup>7</sup> Xem Biểu mẫu BM4 ở PHỤ LỤC 2

5	T2023-133	Cấp trường	Mô hình phân tích mức độ ảnh hưởng của chậm trễ giải phóng mặt bằng đến	Hà Duy Khánh	1196/QĐ- ĐHSPKT ngày 16/5/2024
6	T2022- 153TĐ	Cấp trường trọng điểm	Nghiên cứu đặc tính cơ lý bê tông sợi tự nhiên khu vực đồng bằng sông Cửu Long	Nguyễn Thế Anh	1559/QĐ- ĐHSPKT ngày 01/6/2023
7	T2021- 113TĐ	Cấp trường trọng điểm	Nghiên cứu hiệu quả việc sử dụng BIM tools trong tính toán chi phí xây dựng	Nguyễn Thế Anh	2837/QĐ- ĐHSPKT ngày 14/9/2022
8	T2020-84TĐ	Cấp trường trọng điểm	Nghiên cứu phương pháp xử lý nồng nền đất yếu theo ổn định toàn khối cho địa	Nguyễn Thế Anh	1343/QĐ- ĐHSPKT ngày 17/5/2021
9	T2020-81TĐ	Cấp trường trọng điểm	Nghiên cứu ứng xử cố kết của đất sét nạo vét từ lòng sông khi gia cường đệm cát và	Nguyễn Thanh Tú	1344/QĐ- ĐHSPKT ngày 17/5/2021
10	T2021- 118TĐ	Cấp trường trọng điểm	Nghiên cứu ảnh hưởng của vải địa kỹ thuật đến ứng xử cố kết 1 trực của đất sét	Nguyễn Thanh Tú	1344/QĐ- ĐHSPKT ngày 26/7/2022
11	T2022-149	Cấp trường	Ảnh hưởng kích thước và ma sát thành của mẫu thí nghiệm đất sét lòng	Nguyễn Thanh Tú	1558/QĐ- ĐHSPKT ngày 01/6/2023
12	T2023-142	Cấp trường	Nghiên cứu ma sát đất và các loại vật liệu có xét áp lực nước lỗ rỗng bằng thí	Nguyễn Thanh Tú	1194/QĐ- ĐHSPKT ngày 16/5/2024

13	T2021-105TĐ	Cấp trường	Ứng xử của kết cấu liên hợp đầm thép sàn bê tông cốt thép sử dụng liên kết	Đào Duy Kiên	2018/QĐ-ĐHSPKT ngày 26/7/2022
14	T2022-155	Cấp trường	Phân tích phần tử hữu hạn đặc trưng làm việc của kết cấu liên hợp đầm thép	Đào Duy Kiên	1557/QĐ-ĐHSPKT ngày 01/6/2023
15	T2023-148	Cấp trường	Đặc trưng ăn mòn của đầm thép hình theo thời gian	Đào Duy Kiên	1280/QĐ-ĐHSPKT ngày 23/5/2024
16	T2021-115	Cấp trường	Nghiên cứu ảnh hưởng của độ ẩm đến ứng xử đầm chặt và cường độ nén 1 trục	Nguyễn Minh Đức	2109/QĐ-ĐHSPKT ngày 26/7/2022
17	T2020-87TĐ	Cấp trường	Nghiên cứu ứng xử CU của đất bùn nạo vét gia cường đệm cát và vải địa kỹ	Nguyễn Minh Đức	1346/QĐ-BGDĐT ngày 15/01/2020
18	B2017.SPK.02	Cấp Bộ GD&ĐT	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo thiết bị máy nén 3 trục điều khiển tự động ứng dụng công nghệ số	Nguyễn Minh Đức	150/QĐ-BGDĐT ngày 15/01/2020
19	T2023-138 TĐ	Cấp trường	Thử nghiệm một số giải pháp gia cường nền đất yếu có cát san lấp ở đồng bằng	Nguyễn Sỹ Hùng	1194/QĐ-ĐHSPKT ngày 16/5/2024

20	T2021-108 TĐ	Cấp trường	Nghiên cứu ứng dụng ống cống bê tông làm móng nồi bán lắp ghép cho nhà	Nguyễn Sỹ Hùng	2109/QĐ-ĐHSPKT ngày 26/7/2022
21	T2022-151 TĐ	Cấp trường	Nghiên cứu sự làm việc của cọc ngắn trên nền đất yếu có cát san lấp sử dụng	Nguyễn Sỹ Hùng	1557/QĐ-ĐHSPKT ngày 01/6/2023
22	T2023-137	Cấp trường	Phân tích sự phức tạp của các dự án cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư	Nguyễn Văn Minh	1196/QĐ-ĐHSPKT ngày 16/5/2024
23	23/2022/HĐ-KHCNT-VU	Cấp tỉnh	Nghiên cứu về việc thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp xây dựng	Nguyễn Văn Minh	168/QĐ/KHCNT -VU ngày 31/10/2023
24	B2021-SPK-09	Cấp Bộ GD&ĐT	Thiết kế chế tạo bàn lắc, phục vụ nghiên cứu kết cấu chịu tải trọng động và một số	Bùi Phạm Đức Tường	2476/QĐ-ĐHSPKT
25	T2023-147	Cấp Trường	Tính toán độ cản nhót cho kết cấu bằng lý thuyết kết hợp thực nghiệm	Bùi Phạm Đức Tường	1626/QĐ-BGDĐT ngày 17/06/2024
26	T2020-71TĐ	Cấp trường	Đánh giá sự ảnh hưởng của đầm bê tông cốt thép chịu tải trọng tĩnh khi số	Nguyễn Thanh Hưng	3781/QĐ-ĐHSPKT

27	T2021-98TD	Cấp trường	Dự đoán cường độ của đầm bê tông cốt thép bị ăn mòn sử dụng mô hình trí tuệ	Nguyễn Thanh Hung	1506/QĐ-ĐHSPKT
28	B2019-SPK-11	Cấp Bộ GD&ĐT	Chẩn đoán đầm bê tông cốt thép bị ăn mòn với các tham số là ngẫu nhiên và gia	Nguyễn Thanh Hung	4409/QĐ-BGDĐT
29	B2023-SPK-06	Cấp Bộ GD&ĐT	Phát triển mô hình trí tuệ nhân tạo kết hợp giữa mạng nơ ron học sâu và thuật toán	Nguyễn Thanh Hung	1218/QĐ-ĐHSPKT

### 2.3.2. Các công trình đã công bố của GV cơ hưu tham gia trong CTĐT

Trong 5 năm gần đây, các GV cơ hưu dự kiến tham gia trong CTĐT đã công bố tổng cộng 138 bài báo liên quan. Trong số này, có 61 bài báo quốc tế uy tín nằm trong danh mục WoS và Scopus; 51 bài báo trong nước trong danh mục tính điểm của Hội đồng GSNN, và 26 bài báo được đăng trên Kỷ yếu Hội nghị, Hội thảo có chỉ số ISBN. Điều đáng quan tâm đó là, có nhiều bài báo có uy tín liên quan đến các chủ đề mới của ngành QLXD. Kết quả được trình bày ở Bảng 2.9.

**Bảng 2.9 Danh sách các bài báo khoa học trong 5 năm gần đây của các GV trong CTĐT Thạc sĩ QLXD<sup>8</sup>**

TT	Công trình khoa học	Ghi chú
<b>A. Công trình khoa học trên tạp chí quốc tế</b>		
1	Khanh, H.D. and Kim, S. Y. (2019), "Exploring Productivity of Concrete Truck for Multistory Building Projects Using Discrete Event Simulation", KSCE Journal of Civil Engineering, DOI: <a href="https://doi.org/10.1007/s12205-020-1389-z">https://doi.org/10.1007/s12205-020-1389-z</a>	SCIE, Q2

<sup>8</sup> Xem Biểu mẫu BM5 ở PHỤ LỤC 2

2	Khanh, H.D., Kim, S.Y., Khoa, N.V. and Tu, N.V. (2020), "The Relationship between Worker's Experience and Productivity: A Case Study of Brick Masonry Construction", International Journal of Construction Management, Taylor&Francis, 23(4): 1-10, DOI: 10.1080/15623599.2021.1899593.	ESCI, Q2
3	Ha Duy Khanh, Soo-Yong Kim, Le Quoc Linh. (2022), "Construction Productivity Prediction through Bayesian Networks for Building Projects: Case from Vietnam", Engineering, Construction and Architectural Management, DOI:10.1108/ecam-07-2021-0602	SCIE, Q1
4	Minh Van Nguyen, Khanh Duy Ha, (2023). "A Corporate Social Responsibility Implementation Index for Architectural Design Firms in Vietnam", Architectural Engineering and Design Management, DOI:10.1080/17452007.2023.2166008	SCIE, Q1
5	Minh Nguyen, Tu Nguyen, Chien Phan & Khanh Ha, (2023). "Sustainable redevelopment of urban areas: Assessment of key barriers for the reconstruction of old residential buildings", Sustainable Development, Oct. 2023, <a href="https://doi.org/10.1002/sd.2777">https://doi.org/10.1002/sd.2777</a> .	SCIE, Q1
6	Minh Nguyen, Khanh Ha & Chien Phan, (2024). "Sustainable development during economic uncertainty: What drives large construction firms to perform corporate social responsibility?", Corporate Social Responsibility and Environmental Management, Jan 2024, <a href="https://doi.org/10.1002/csr.2708">https://doi.org/10.1002/csr.2708</a>	SSCI, Q1
7	Minh Nguyen, Chien Phan & Khanh Ha (2024). "What drives construction SMEs on CSR implementation during economic uncertainty?", Journal of Cleaner Production, Elsevier,	SCIE, Q1

	449(5): <a href="https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141664">https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141664</a>	141664.	
8	Minh Nguyen & Khanh Ha (2024). "Investigation of factors affecting the readiness for the adoption of sustainable building materials", Engineering, Construction and Architectural Management, <a href="https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2023-1268">https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2023-1268</a>	SCIE, Q1	
9	Ha Duy Khanh (2024). "A model of factors influencing safety behavior and awareness among Vietnamese construction workers", Vietnam Journal of Science, Technology and Engineering, 66(4), 13-21. DOI: 10.31276/VJSTE.2024.0032	ACI	
10	Nguyen, Minh; Khanh, Ha; Nguyen, Tu (2024). "Developing a Climate for Innovation Index for Architectural Design Firms", Engineering, Construction and Architectural Management, <a href="https://doi.org/10.1108/ECAM-03-2023-0242">https://doi.org/10.1108/ECAM-03-2023-0242</a>	SCIE, Q1	
11	Nguyen, Minh; Khanh, Ha; Phan, Chien Thanh (2024). "What makes the reconstruction of old residential buildings complex? A study in Vietnamese urban areas", Engineering, Construction and Architectural Management, DOI:10.1108/ECAM-03-2024-0300	SCIE, Q1	
12	Minh Van Nguyen, Tu Thanh Nguyen, Khanh Duy Ha and Jinkook Yang (2024). "Exploratory measurement of the complexity of old-building reconstruction projects: A Case study in Vietnam", International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development, , 15(2):122-139, <a href="https://doi.org/10.22712/susb.20240011">https://doi.org/10.22712/susb.20240011</a> .	SCOPUS, Q3	
13	Minh Van Nguyen; Khanh Duy Ha. (2024). "Old building reconstruction initiatives: How community information dissemination and community involvement mitigate the	ESCI, Q1	

	project complexity", International Journal of Construction Management, Q1, DOI:10.1080/15623599.2024.2389599	
14	Le Dinh Thuc; Minh Van Nguyen; Khanh Ha Duy; Du Nguyen Van (2024). "Prioritizing barriers to the conservation of cultural heritage buildings in adaptation to urbanization and climate change", Journal of Cleaner Production, Q1, DOI:10.1016/j.jclepro.2024.143529	SCIE, Q1
15	Minh Van Nguyen; Khanh Duy Ha. (2024). "Exploring the relationship between corporate social responsibility and innovation performance in architectural design firms". International Journal of Construction Management, 1–9. <a href="https://doi.org/10.1080/15623599.2024.2429351">https://doi.org/10.1080/15623599.2024.2429351</a>	ESCI, Q1
16	Miliete Negash Gebremeskel, Soo Yong Kim, Le Dinh Thuc, Minh V. Nguyen, (202). "Forming a driving index for implementing public-private partnership projects in emerging economy: Ethiopian perception, Engineering, Construction and Architectural Management, 28(10), 2925-2947. <a href="https://doi.org/10.1108/ECAM-06-2020-0459">https://doi.org/10.1108/ECAM-06-2020-0459</a>	SCIE, Q1
17	Kim, S. Y., Nguyen, M. V., & Luu, V. T. (2020). "A performance evaluation framework for construction and demolition waste management: stakeholder perspectives". Engineering, Construction and Architectural Management, 27(10), 3189-3213.	SCIE, Q1
18	Kim, S. Y., Nguyen, M. V., & Dao, T. T. (2021)." Prioritizing complexity using fuzzy DANP: Case study of international development projects". Engineering, Construction and Architectural Management, 28(4), 1114-1133.	SCIE, Q1
19	Kim, S. Y., & Nguyen, M. V. (2021). "Mapping the complexity of international development projects using DEMATEL technique". Journal of Management in Engineering, 37(2), 05020016.	SCIE, Q1

20	Park, C. J., Kim, S. Y., & Nguyen, M. V. (2021). "Fuzzy TOPSIS application to rank determinants of employee retention in construction companies: South Korean case". <i>Sustainability</i> , 13(11), 5787.	SCIE, Q1
21	Nguyen, M. V. (2024). "Corporate social responsibility performance and its effects on climate for innovation and opportunism: evidence from Vietnamese architectural design firms". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> , 31(2), 812-834.	SCIE, Q1
22	Nguyen, M. V. (2024). "Barriers to corporate social responsibility performance in construction organizations". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> , 31(4), 1473-1496.	SCIE, Q1
23	Nguyen, M. V. (2024). "Investigating the relationship between corporate social responsibility implementation and contractor competitiveness". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> , 31(10), 3895-3920.	SCIE, Q1
24	Nguyen, M. V. (2024). "Barriers to innovation in construction organizations of different sizes: a case study in Vietnam". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> , 31(11), 4209-4235.	SCIE, Q1
25	Nguyen, M. V. (2023). "Assessment of corporate social responsibility performance for Vietnamese construction organizations". <i>Journal of Engineering, Design and Technology</i> . ahead-of-print, <a href="https://doi.org/10.1108/JEDT-08-2022-0417">https://doi.org/10.1108/JEDT-08-2022-0417</a>	SCIE, Q1
26	Nguyen, M. V., & Nguyen, T. T. (2023). "A fuzzy synthetic evaluation approach for climate for innovation measurement in construction firms". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> , 31(12), 5085-5105.	SCIE, Q1

27	Van Nguyen, M. (2023). "Drivers of innovation towards sustainable construction: A study in a developing country". <i>Journal of Building Engineering</i> , 80, 107970.	SCIE, Q1
28	Nguyen, M. V. (2024). "Assessing the readiness for sustainable building material adoption: a study from construction organizations of different sizes". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> . ahead-of-print, <a href="https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2023-1229">https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2023-1229</a>	SCIE, Q1
29	Tran, D. Q., Tran, H. Q., & Van Nguyen, M. (2024). "An Enhanced Ensemble-Based Long Short-TermMemory Approach for Traffic Volume Prediction". <i>Computers, Materials &amp; Continua</i> , 78(3).	SCIE, Q2
30	Nguyen, M. V., Thuc, L. D., & Nguyen, T. T. (2024). "PESTEL analysis of corporate social responsibility performance in construction organizations". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> . ahead-of-print, <a href="https://doi.org/10.1108/ECAM-05-2024-0575">https://doi.org/10.1108/ECAM-05-2024-0575</a>	SCIE, Q1
31	Minh Van Nguyen & Thuc Dinh Le (2024). "Barriers to the design of construction projects containing national cultural values: A Study in Vietnam", <i>International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development</i> , 381-391, doi: 10.22712/SUSB.20240027	SCOPUS, Q3
32	Nguyen, M. V. (2024). "Exploring the impacts of risk perception and risk management planning on innovation orientation: a PLS-SEM approach". <i>Engineering, Construction and Architectural Management</i> . ahead-of-print, <a href="https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2024-0137">https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2024-0137</a>	SCIE, Q1
33	Yang, J., Thuc, L. D., & Kim, S. Y. (2024). "Critical Success Factors of Public–Private Partnership Infrastructure Projects from a Middle-Income Country: A Comparison with	SCIE, Q1

	Countries in Asia". Journal of Urban Planning and Development, 150(3), 05024023.	
34	Yang, J. K., Thuc, L. D., Cuong, P. P., Van Du, N., & Tran, H. B. (2023). "Evaluating a driving index of nonresidential green building implementation for sustainable development in developing countries from a Vietnamese perspective". Sustainable Development, 31(3), 1720-1734.	SCIE, Q1
35	Van Du, N., Thuc, L. D., & Tran, H. B. (2022). "Assessing stakeholder satisfaction in PPP transport projects in developing countries: Evidence from Vietnam". Built Environment Project and Asset Management, 12(2), 309-324.	ESCI, Q2
36	Yong Kim, S., & Thuc, L. D. (2021). "Life cycle performance measurement in public-private partnership infrastructure projects". Journal of Infrastructure Systems, 27(4), 06021001.	SCIE, Q1
37	Kim, S. Y., & Le, T. D. (2021). "Evaluating the impact index of key barriers to public-private partnership transportation projects in Vietnam: Comparison between selected Asian countries". Journal of Urban Planning and Development, 147(2), 04021016.	SCIE, Q1
38	Kim, S. Y., & Thuc, L. D. (2020). "Sustainable location selection for investing in public-private partnership infrastructure projects: From a developing country's perspective". Sustainability, 12(15), 5914.	SCIE, Q1
39	Do, D. T., Mori, S., & Nomura, R. (2018). "An analysis of relationship between the environment and user's behavior on unimproved streets: a case study of Da Nang city, Vietnam". Sustainability, 11(1), 83.	SCIE, Q1

40	Do, D. T., Mori, S., & Nomura, R. (2019). "A comparative study of user behaviors on unimproved and improved street spaces in Da Nang, Vietnam". <i>Sustainability</i> , 11(12), 3457.	SCIE, Q1
41	Do, D. T., Cheng, Y., Shojai, A., & Chen, Y. (2019). "Public park behaviour in Da Nang: An investigation into how open space is used". <i>Frontiers of Architectural Research</i> , 8(4), 454-470.	AHCI, Q1
42	Do, D. T., Nguyen, V. X., & Nguyen, N. L. G. (2019). "Impact of the physical environment on user behavioral psychology in urban district park". <i>Journal of Urban &amp; Environmental Engineering</i> , 13(2).	SCIE, Q1
43	Do, D. T., & Mori, S. (2022). "Developed vs. undeveloped streets in Da Nang, Vietnam: which are more usable, and for whom?". <i>Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability</i> , 15(3), 340-366.	SCIE, Q2
44	Long, N. V., Le, T. D. N., Nguyen, H., Khanh, D. V., The, N. T. M., Do, D. T., & Cheng, Y. (2022). "From a hard to soft approach for flood management in the Vietnamese Mekong delta: integrating ecological engineering for urban sustainability in My Tho City". <i>Water</i> , 14(7), 1079.	SCIE, Q1
45	Do, D. T., & Do, D. T. (2024). "Relationship between land use and user's behavior along the street: A case study of Da Nang City, Viet Nam". <i>Frontiers of Architectural Research</i> , 13(1), 144-163.	SCIE, Q1
46	Nguyen Thanh Hung et al. (2022). "Evaluation of Residual Strength of Corroded Reinforced Concrete Beams Using Machine Learning Models", <i>Arabian Journal for Science and Engineering</i> , 47, 9985-10002	SCIE, Q2
47	Nguyen Thanh Hung et al. (2022). "Evaluation of residual flexural strength of corroded reinforced concrete beams	SCIE, Q1

	using convolutional long short-term memory neural networks", Structures, 46, 899–912	
48	Nguyen Thanh Hung et al. (2023). "Corrosion effect on bond behavior between rebar and concrete using Bayesian regularized feed-forward neural network", Structures, 51, 1525–1538	SCIE, Q1
49	Nguyen Thanh Hung et al. (2023). "Accurately predicting the mechanical behavior of deteriorated reinforced concrete components using natural intelligence-integrated Machine learners", Construction and Building Materials, 408, 133753	SCIE, Q1
50	Nguyen Thanh Hung et al. (2024). "Mechanical properties and structural behaviors of reinforced concrete beams subjected to various degrees of corrosion", International Journal of Civil Engineering, 1-16	SCIE, Q1
51	Nguyen Thanh Hung et al. (2024). "Optimizing flexural strength of RC beams with recycled aggregates and CFRP using machine learning models", Scientific Reports 14 (1), 28621	SCIE, Q1
52	Duy Kien Dao, VanTrung Ngo, Haidang Phan, Chi Vinh Pham, Jaesun Lee, Tinh Quoc Bui (2020), "Rayleigh wave motions in an orthotropic half-space under time-harmonic loadings: A theoretical study" Applied Mathematical Modelling, Vol. 87 (2020), 171–179	SCIE, Q1
53	In-Tae Kim, Young-Soo Jeong, Duy Kien Dao, (2020), "Evaluation of Tensile Strength of Painted Steel with Local Corrosion at Structural Connections" Journal of Constructional Steel Research, 133, 256 – 268	SCIE, Q1
54	Duy Kien Dao, In-Tae Kim, Haidang Phan, (2021), "Application of a newly puzzle shaped crestbond rib shear connector in composite beam using inverted T steel girder:	SCIE, Q2

	An Experimental Study" Structural Engineering and Mechanics, 79(1), 117-129	
55	Tran, H. T. P., Nguyen, H. S., & Bouissou, S. (2023). "Experimental analysis of the extension to shear fracture transition in a rock analogue material using digital image correlation method". International Journal of Fracture, 243(1), 91-104.	SCIE, Q2
56	Nguyen, M. D., Yang, K. H., & Yalew, W. M. (2020). Compaction behavior of nonwoven geotextile-reinforced clay. Geosynthetics International, 27(1), 16-33.	SCIE, Q1
57	Nguyen, M. D., & Yang, K. H. (2022). California bearing ratio test on reinforced clay under as-compacted and soaked conditions. Journal of GeoEngineering, 17(2), 073-087.	SCOPUS, Q2
58	Nguyen, T. T., Nguyen, M. D., Nguyen, T., & Phan, T. C. (2023). Interface shear strength behavior of cement-treated soil under consolidated drained conditions. Buildings, 13(7), 1626.	SCIE, Q1
59	Bui, T. P. D. (2024). Experimental and Numerical Analysis of the Influence of Fluid–Structure Interactions on the Dynamic Characteristics of a Flexible Tank. Journal of Vibration Engineering & Technologies, 1-20.	SCIE, Q2
60	Tuong, B. P. D., & Huynh, P. D. (2020). Experimental test and numerical analysis of a structure equipped with a multi-tuned liquid damper subjected to dynamic loading. International Journal of Structural Stability and Dynamics, 20(07), 2050075.	SCIE, Q1
61	Tuong, B. P. D., Huynh, P. D., Bui, T. T., & Sarhosis, V. (2019). Numerical analysis of the dynamic responses of multistory structures equipped with tuned liquid dampers considering fluid-structure interactions. Open Construction and Building Technology Journal, 13(1), 289-300.	SCOPUS, Q3

**B. Công trình khoa học trên tạp chí trong nước**

62	Võ Phú Hiển, Hà Duy Khánh (2019). "Rủi ro đầu tư dự án giao thông theo hình thức đối tác công tư PPP: Khảo sát tại An Giang", Tạp chí Xây dựng và Đô thị, Số 65, tr. 80-84, ISSN 1859-3119.	
63	Đinh Văn To, Hà Duy Khánh (2019). "Định lượng năng suất đổ bê tông dự án nhà nhiều tầng bằng mô phỏng sự kiện rời rạc DES". Tạp chí Xây dựng, BXD, Số 5/2019, tr. 84-89.	
64	Hà Duy Khánh, (2020). "Tiêu chí lựa chọn vật tư hoàn thiện cho công trình dân dụng tại Long An." Tạp chí Xây dựng, BXD, Số 1/2020, tr.105-111.	
65	Hà Duy Khánh, (2020). "Chậm thanh toán trong các dự án đầu tư xây dựng: Nguyên nhân và giải pháp". Tạp chí Người Xây dựng, Số 3+4/2020, tr.7-14, ISSN: 0866-8531.	
66	Hà Duy Khánh, (2020). "Phân tích nguyên nhân chậm cung cấp vật tư và thiết bị của các dự án đầu tư xây dựng". Tạp chí Quy hoạch Đô thị, BXD, Số 3/2020, tr. 80-84.	
67	22. Hà Duy Khanh, (2020). "Các yếu tố gây ra chậm trễ giải phóng mặt bằng các dự án xây dựng sử dụng vốn ODA". Tạp chí Xây dựng, BXD, Số 3/2020, 624, tr. 25-29.	
68	23. Ha Duy Khanh, (2020). "Factors causing design change in residential construction projects: A review and comparison with other projects", Journal of Science and Technology in Civil Engineering (STCE), Hanoi National University of Civil Engineering (NUCE), 14(3):151-166.	
69	Hà Duy Khánh, Huỳnh Trung Hiếu (2020). "Quy trình ứng dụng BIM trong giai đoạn tiền xây dựng của dự án nhà xưởng tại TP. Hồ Chí Minh". Tạp chí Khoa học và Công nghệ (Số B), Bộ Khoa học và Công nghệ, ISSN 1859-4794, Số 8/2020, 68(8):30-34.	

70	Ha Duy Khanh, Huynh Trung Hieu (2020). "Critical Benefits and Barriers of the Application of BIM in Factory Construction Projects". Journal of Construction, Vietnam Ministry of Construction, 265:249-260, Jun. 2020.	
71	Hà Duy Khánh, Lê Quốc Linh (2021). "Phân tích và đề xuất mô hình mạng Bayes dự báo năng suất xây dựng các công trình dân dụng", Tạp chí Xây dựng và Đô thị, Số 4/2021, tr. 62-67.	
72	Phạm Công Minh, Hà Duy Khánh (2022). "Tối ưu hóa cấu tạo hệ giằng tăng cường tính ổn định của giàn giáo chịu tải trọng ngang", Tạp chí Xây dựng và Đô thị, Số 85/2022, tr. 91-94.	
73	Nguyễn Thanh Trúc, Hà Duy Khánh (2022). "Lựa chọn phương án thiết kế hệ đỡ giàn giáo bao che bằng phân tích thứ bậc phân cấp (AHP)", Tạp chí Xây dựng, Số 654, tr.83-89, 11/2022.	
74	Hà Duy Khánh, Nguyễn Khánh Duy (2023). "Phân tích ảnh hưởng của thời tiết xấu đến tiến độ thi công công trình xây dựng khu vực TP. Hồ Chí Minh", Tạp chí Xây dựng, Số 658, tr.138-142, 04/2023.	
75	Hà Duy Khánh, Phùng Phước Hưng (2024). "Các nhân tố và giải pháp hạn chế chậm trễ giải phóng mặt bằng của dự án xây dựng công trình giao thông", Tạp chí Xây dựng và Đô thị, ISSN 1859-3119, số 94, tr. 74-76, 04/2024.	
76	Hà Duy Khánh, (2024). "Nhận diện các nhân tố chính gây ra thay đổi dự án và các tác động của chúng đến hiệu quả xây dựng", Tạp chí Khoa học và Công nghệ (bản B) - Bộ Khoa học và Công nghệ (chấp nhận đăng).	
77	Hà Duy Khánh, Nguyễn Sơn Nguyên (2024). "Phân tích quan điểm của các bên liên quan về vết nứt bê mặt của đường bê	

	tông xi măng", Tạp chí Xây dựng, Bộ Xây dựng, số 672, tr.74-79, 05/2024.	
78	Minh Van Nguyen, Khanh Duy Ha, Chien Phan Thanh & Thuc Le Dinh (2024). "Assessing the complexity of old building renovation and reconstruction projects", Journal of Construction, Ministry of Construction, pp. 86-89, 04/2024.	
79	Nguyễn Văn Minh (2023). "Phân tích rào cản thực hiện các dự án cải tạo, xây dựng lại chung cư cũ tại TP.HCM", Tạp chí Xây dựng	
80	Nguyễn Văn Minh (2023). "Phân tích các yếu tố quyết định đến việc giữ chân nhân viên của các công ty xây dựng tại An Giang", Tạp Chí Vật liệu và Xây dựng	
81	Nguyễn Văn Minh (2023). "Phân tích thực hiện trách nhiệm xã hội của công ty xây dựng tại tỉnh An Giang", Tạp chí Xây dựng	
82	Đỗ Duy Thịnh và nhóm tác giả. (2019). "Quy hoạch không gian xanh Đà Nẵng: Dựa trên quy tắc sinh thái học", Tạp chí Kiến Trúc.	
83	Đỗ Duy Thịnh và nhóm tác giả. (2019). "Không gian đường phố Việt Nam: Bản chất sử dụng và sự tương tác giữa con người và môi trường", Tạp chí Kiến Trúc.	
84	Đỗ Duy Thịnh và nhóm tác giả. (2019). "Đặc tính không gian đô thị và kiến trúc: Nghiên cứu không gian mở vùng lõi đô thị cổ Hội An", Hội thảo khoa học quốc gia ATIGB.	
85	Đỗ Duy Thịnh và nhóm tác giả. (2020). "Khoa học nghiên cứu về hành vi - môi trường: Cơ sở lý luận cho thiết kế môi trường kiến trúc", Tạp chí Kiến Trúc.	
86	Đỗ Duy Thịnh và nhóm tác giả. (2020). "Quy hoạch khu trung tâm Đà Lạt: Một góc nhìn di sản đô thị", Tạp chí Kiến Trúc.	

87	Do Duy Thinh et al. (2021). "Urban development adapting to water rise based on ecological resilience theory: a case study of Can Tho city", Vietnam Journal of Construction.	
88	Do Duy Thinh et al. (2021). "Pocket Park design in the Mekong Delta for climate change adaptation. The case study in Can Tho City", Vietnam Journal of Construction.	
89	Đỗ Duy Thịnh và nhóm tác giả. (2021). "Từ kiến trúc cảnh quan đến kiến trúc gắn kết tự nhiên – Biophilic Architecture", Tạp chí Kiến Trúc.	
90	Do Duy Thinh et al. (2023). "Land use changes in Cao Lanh City: Imlications for urban sustainability development", Journal of Science and Technology (the University of Danang).	
91	Do Duy Thinh et al. (2024). "Identifying urban attraction factors of Ho Chi Minh city", Journal of Science and Technology (the University of Danang).	
92	Lê Đình Thực và các tác giả (2020). "Đánh giá các tiêu chí thành công của các dự án giao thông đầu tư theo hình thức hợp tác công – tư tại Việt Nam", Tạp chí Giao thông vận tải	
93	Lê Đình Thực và các tác giả (2020). "Yếu tố quan trọng góp phần vào sự thành công của các dự án đối tác công – tư tại Việt Nam: Phân tích so sánh với một số các quốc gia được lựa chọn tại Khu vực Châu Á", Tạp chí Giao thông vận tải	
94	Lê Đình Thực và các tác giả (2022). "Các yếu tố ảnh hưởng đến tiến độ giải ngân vốn đầu tư công trong các dự án xây dựng tại tỉnh Long An", Tạp chí Giao thông vận tải	
95	Lê Đình Thực và các tác giả (2024). "Các rào cản ảnh hưởng đến thực hiện logistics ngược trong xử lý chất thải xây dựng tại Việt Nam", Tạp chí Giao thông vận tải	

96	Le Dinh Thuc et al. (2024). "Assessing the complexity of old building renovation and reconstruction projects", Vietnam Journal of Construction	
97	Le Dinh Thuc et al. (2024). "Forming index of barriers to corporate social responsibility in the construction industry", Vietnam Journal of Construction	
98	Le Dinh Thuc et al. (2024). "Measuring the success level of Public-Private Partnership transportation infrastructure projects in Vietnam using Fuzzy TOPSIS method". Transport and Communications Science Journal, <a href="https://doi.org/10.25073/tcsj.71.4.9">https://doi.org/10.25073/tcsj.71.4.9</a>	
99	Nguyen The Anh (2022). "Effectiveness of building information modelling (bim) for small and medium construction buildings in Vietnam", Journal of Materials & Construction. <a href="https://doi.org/10.54772/jomc.01.2023.438">https://doi.org/10.54772/jomc.01.2023.438</a>	
100	Nguyễn Thanh Tú (2020). "Ứng dụng phương pháp luận Triz để nâng cao giá trị sản phẩm thiết kế", Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây dựng.	
101	Nguyễn Thanh Hưng và các tác giả (2020). "Nghiên cứu thực nghiệm sửa chữa và gia cường cho dầm bê tông cốt thép bằng vữa cốt sợi cường độ cao", Tạp chí Xây dựng, Bộ Xây Dựng, số 09-2020, tr. 53-58.	
102	Nguyễn Thanh Hưng và các tác giả (2020). Ứng xử dầm thép hình bị ăn mòn hai đầu chịu uốn bốn điểm, Tạp chí Xây dựng, Bộ Xây Dựng, số 11-2020, tr. 110-114.	
103	Nguyen Thanh Hung et al. (2021). Experimental study on the effect of concrete strength and corrosion level on bond between steel bar and concrete, Transport and Communications Science Journal, Vol. 72, Issue 4 (05/2021), 498-509.	

104	Nguyen Thanh Hung et al. (2021). "Predicting the flexural capacity of corroded reinforced concrete beams using artificial intelligence models", Transport and Communications Science Journal, Vol. 73, Issue 1 (01/2022), 40-51.	
105	Nguyen Sy Hung et al. (2021). "Study the procedure of compensation of differential shortening for super-highrise buildings by the method of moving optimal compensation for construction projects in vietnam", Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây dựng (NUCE) 2021. 15 (3V): 27–43	ACI
106	Nguyen Sy Hung et al. (2021). "Experimental study on semi-assembled floating foundation using sewer pipes for low-rise buildings on weak soil with filling sand layer" Journal of Materials and Construction, vol. 1/2021	
107	Nguyen Sy Hung et al. (2020). "Calibration of input geological data for deep excavation problems including the impact of stress path", Viet Nam Journal of Construction, Vol. 5-2020	
108	Nguyễn Minh Đức và các tác giả (2022). "Ảnh hưởng của bão hoà đến sức kháng cắt không thoát nước của đất bùn sét lòng sông gia cường vải địa kỹ thuật trong điều kiện nén 3 trực", Tạp chí Xây dựng, Bộ Xây dựng, 05/2022, 68-71	
109	Nguyen Minh Duc et al. (2021). "The influence of saturation on the interface shear strength of clay and nonwoven geotextile". Journal of Science and Technology in Civil Engineering (JSTCE) - HUCE, 15(1), 41-54	ACI
110	Nguyễn Minh Đức và các tác giả (2022). "Nghiên cứu ảnh hưởng của hệ số thấm đất cát đến hệ số an toàn chống cát sỏi trong tường cù và tường vây hố đào", Tạp chí Xây dựng, Bộ Xây dựng, Vol. 05/2022, 109-114	

111	Nguyen Minh Duc et al. (2022). "Bearing capacity and failure mechanism of nonwoven geotextile reinforced clay: A verification". Journal of Science and Technology in Civil Engineering (JSTCE) - HUCE, 16(3), 123-138.	ACI
112	Bui Pham Duc Tuong et al. (2024). "The Rayleigh damping model for structure equipped tuned liquid damper", Viet Nam Journal of Construction, 10/2024	
113	Bui Pham Duc Tuong et al. (2023). "The influence of fluid-structure interactions 2-ways on dynamic characteristics of flexible tank", VNUHCM Journal of Engineering and Technology, Vol 6, 2023	
<b>C. Công trình khoa học trên kỳ yếu hội nghị/ hội thảo</b>		
114	Hà Duy Khánh và Phạm Hữu Lộc, (2019). "Đối sánh hiệu quả xây dựng các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước so với các dự án do tư nhân đầu tư", Kỷ yếu Hội nghị Công nghệ Xây dựng CivilTech-3, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM, Số 1, tr.476-486, ISBN 978-604-73-6847-1.	
115	Duy-Khanh Ha, Soo-Yong Kim, Van-Khoa Nguyen. (2020). "An MCS-based Model to Qualify the Relationship between Worker's Experience and Construction Productivity", The Proceedings of 2020 5th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), pp.208-285, IEEE Xplore, ISSN 978-1-7281-9982-5, HCMUTE 26-28 Nov. 2020.	
116	Ha Duy Khanh, Soo-Yong Kim, Nguyen Van Khoa. (2022). "Modeling and Comprehensive Assessment of Construction Risks: A Perspective of PPP Transportation Projects", The Proceedings of 2022 6th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), HCMUTE, Nha Trang City, 29-30 July. 2022, ISBN 978-604-73-9622-1, pp. 300-304.	

117	Nguyen Van Minh, Ha Duy Khanh, Soo-Yong Kim, Chu Viet Cuong. (2022). "An Evaluation of Corporation Social Responsibility Performance for Vietnamese Contractors.", The Proceedings of 2022 6th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), HCMUTE, Nha Trang City, 29-30 July 2022, ISBN 978-604-73-9622-1, pp. 213-217.	
118	Minh Van Nguyen; Ha Duy Khanh; Tu Thanh Nguyen; Chu Viet Cuong, (2024). "An Analysis of Corporate Social Responsibility Implementation in Architectural Design Firms towards Sustainable Development", The Proceedings of The 3rd International Conference on Sustainable Civil Engineering and Architecture, HCMUT, Da Nang City, 19-20 July, Vietnam, Lecture Notes in Civil Engineering, DOI:10.1007/978-981-99-7434-4_27.	
119	Thuc Le Dinh; Khanh Ha Duy; Minh Van Nguyen, (2024). "Barriers to Cultural Heritage Conservation for Adapting Urbanization and Climate Change Under the Vietnamese Perspective", Proceedings of 2024 7th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), HCMUTE, Ho Chi Minh City, 25-26 July 2024.	
120	Nguyen Van Minh; Ha Duy Khanh; Le Dinh Thuc (2024). "Toward Sustainable Human Resources Development: A Study of Worker' Mental Health in a Vietnamese Contractor". The 4th Conference on Advanced Technology in Civil Engineering towards Sustainable Development (ATCESD-2024), The University of Danang - University of Science and Technology, 9-10 November 2024.	
121	Le Dinh Thuc et al. (2021). "Developing the Success Index of Public-Private Partnership Transportation Projects in	

	Vietnam", Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainability in Civil Engineering, Lecture Notes in Civil Engineering 145, <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-16-0053-1_29">https://doi.org/10.1007/978-981-16-0053-1_29</a>	
122	Le Dinh Thuc et al. (2022). "Causal Diagram of Project Management Knowledge Areas in Construction Projects", Proceedings of the 1st Conference on Advances in Civil Engineering (ICACE 2022), Vinh University, Vietnam	
123	Do Duy Thinh et al. (2019). "Flood risk and adaptation in floodplain cities – Toward flood-resilient urban design in the Mekong Delta", The 2nd International Symposium on Material, Energy and Environment Engineering.	
124	Do Duy Thinh et al. (2021). "A Study on The Coffeeshop space in Vinh Long City, Vietnam". Applying new Technology in Green Buildings Conference.	
125	Do Duy Thinh et al. (2020). "Current Living Environment of A Do Village: A Case Study of Development-Forced Displacement and Resettlement in Quang Nam Province, Vietnam". The 16th Conference of International Development and Urban Planning.	
126	Do Duy Thinh et al. (2020). "User perception of street spaces in Danang, Vietnam". The 16th Conference of International Development and Urban Planning.	
127	Do Duy Thinh et al. (2021). "How people interact with street environment: A case study of Da Nang city". Applying new Technology in Green Buildings Conference, AtiGB.	
128	Nguyen Thanh Hung et al. (2020). "The Load-Bearing of Concrete Beams as the Steel Reinforcements Connected by the Coupler at a Cross-Section of a Beam", International Conference on Green Technology and Sustainable Development, 209-213	

129	Nguyen Thanh Hung et al. (2020). "Characteristics of Recycled Reinforced Concrete at High Temperatures", International Conference on Green Technology and Sustainable Development, 480-482	
130	Nguyen Thanh Hung et al. (2020). "Application of Element Combine39 to Reflect the Nature of Newly Puzzel Shaped Crestbond Rib Shear Connector in Composite Beam", International Conference on Green Technology and Sustainable Development, 317-320	
131	Nguyen Sy Hung et al. (2022). "Experimental Study on Pile Group Efficiency in Various Types of Soil Using a Small-Scale Physical Model", 2020 5th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), pages 516-522, IEEE	
132	Nguyen Sy Hung et al. (2022). "Experimental Study on Pile Group Efficiency in Various Types of Soil Using a Small-Scale Physical Model", CIGOS 2021, Emerging Technologies and Applications for Green Infrastructure, pages 1065-1073, Springer, Singapore	
133	Nguyen Minh Duc et al. (2020). "The Influence of Water Content and Compaction on the Unconfined Compression Strength of Cement Treated Clay", 5th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), Ho Chi Minh City, Vietnam, 2020, pp. 175-179, doi: 10.1109/GTSD50082.2020.9303168.	
134	Nguyen Minh Duc et al. (2022). "The Bearing Capacity of Compacted Clay Reinforced by Geotextile and Sand Cushion", 5th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), Ho Chi Minh City, Vietnam, 2020, pp. 48-52, doi: 10.1109/GTSD50082.2020.9303116.	

135	Nguyen Minh Duc et al. (2022). "The Performance of Geonet Reinforced Straw Rolls as a Flexible Waterbreaker for Riverbank Protection". Proceedings of 6th 2022 International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD), pp 57-62, VNUHCM-Press, ISBN 978-604-73-9622-1, 3/2023.	
136	Nguyen Minh Duc et al. (2023). "Effects of Cement Ratio and Curing Period on Interface Shear Strength of Cement-Treated Soil". Proceedings of the 5th International Conference on Geotechnics for Sustainable Infrastructure Development. GEOTEC 2023. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 395. Springer, Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-99-9722-0_74">https://doi.org/10.1007/978-981-99-9722-0_74</a>	SCOPUS, Q4
137	Nguyen Minh Duc et al. (2023). "Effects of Sand Cushion with Geotextile Reinforcement on Improving Consolidation Behavior of Soft Clay". In: Duc Long, P., Dung, N.T. (eds), Proceedings of the 5th International Conference on Geotechnics for Sustainable Infrastructure Development. GEOTEC 2023. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 395. Springer, Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-99-9722-0_86">https://doi.org/10.1007/978-981-99-9722-0_86</a>	SCOPUS, Q4
138	Bui Pham Duc Tuong, (2020). "Numerical Study on Vibration Control of Structures Using Multi Tuned Liquid Dampers with High Mass Ratio", 2020 5th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD)	

## 2.4. HỢP TÁC TRONG HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO VÀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Về công tác hợp tác quốc tế và chuyển giao công nghệ, Khoa Xây Dựng đã và đang thiết lập mối quan hệ khắng khít với các trường Đại học ở các nước:

- Trường Đại học Ritsumeikan, Nhật Bản, khoa Khoa học và Công nghệ,

- Trường Đại học Griffith, Úc, khoa Khoa học và Công nghệ.
- Trường Đại học Liège, Vương quốc Bỉ, khoa Khoa học Ứng dụng - LTAS.
- Trường Đại học Tongmyong, Hàn Quốc
- Trường Đại học Sunderland, Anh Quốc.
- Trường Đại học Bang Arizona State, Mỹ

Bên cạnh đó, Khoa Xây dựng cũng có nhiều hợp tác với các Viện nghiên cứu, các Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Giáo dục và Đào tạo, và các trường cao đẳng với các tỉnh chảng hạn như:

- Viện Khoa học và Công nghệ tính toán, thuộc sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM.
- Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh: Bình Dương, Vĩnh Long, Bạc Liêu, An Giang, Kiên Giang, vv...
- Sở Giáo dục và Đào tạo các tỉnh: Bình Dương, An Giang, Kiên Giang, vv...
- Các Trường Cao đẳng Nghề ở các tỉnh Vĩnh Long, Cần Thơ, Kiên Giang, An Giang, vv...

Trên cơ sở tìm hiểu các nhu cầu và tiềm năng ở từng địa phương và của các đối tác, Khoa Xây Dựng sẵn sàng hợp tác để thực hiện cũng như phối hợp đề xuất các dự án nghiên cứu khoa học công nghệ và chuyển giao công nghệ trong các lĩnh vực liên quan đến chuyên môn của Khoa và của các đơn vị hợp tác.

Kết quả thực hiện trong năm học 2023-2024, CTĐT ngành QLXD đã có những hợp tác quốc tế về giảng dạy và NCKH với các trường khác như Đại học Fulbright (Mỹ), Đại học Hanyang và ĐH Quốc gia Pukyong (Hàn Quốc). Năm 2022, đã có chương trình trao đổi học giả với Giáo sư Barry giảng dạy các môn liên quan đến QLXD trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng. Năm 2021, đã có 01 sinh viên được giới thiệu đi học chương trình kết hợp thạc sĩ-tiến sĩ QLXD tại Đại học Hangyang. Ngoài ra, còn có các báo cáo chuyên đề, trao đổi học thuật với các Giáo sư ở Hàn Quốc và Nhật Bản.

### PHẦN 3

## CHƯƠNG TRÌNH VÀ KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

### 3.1. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

#### 3.1.1. Thông tin chung về ngành đăng ký đào tạo

Ngành đào tạo	: QUẢN LÝ XÂY DỰNG
Tên tiếng Anh	: CONSTRUCTION MANAGEMENT
Mã ngành	: 8580302
Trình độ đào tạo	: Thạc sĩ
Đào tạo theo định hướng	: Ứng dụng và nghiên cứu
Thời gian đào tạo	: 1.5 năm

#### 3.1.2. Mục tiêu của chương trình đào tạo

##### *Mục tiêu của hướng ứng dụng:*

Học viên tốt nghiệp có khả năng vận dụng kiến thức chuyên ngành nâng cao và kỹ năng làm việc sáng tạo để giải quyết những vấn đề thực tiễn nghề nghiệp trong lĩnh vực quản lý xây dựng.

Sau khi tốt nghiệp, thạc sĩ ngành Quản lý xây dựng ngoài khả năng đảm nhiệm tốt nhiệm vụ kỹ sư, còn có khả năng đảm nhiệm tốt công tác nghiên cứu ứng dụng tại các bộ phận nghiên cứu và phát triển, giảng dạy tại các trường kỹ thuật, và có khả năng học tiếp ở bậc Tiến sĩ.

Hơn nữa, học viên tốt nghiệp có kiến thức được bổ sung, cập nhật và nâng cao; có kỹ năng làm việc sáng tạo; có thái độ làm việc khoa học nhằm nghiên cứu giải quyết các vấn đề thực tiễn mang tính phổ biến trong lĩnh vực quản lý xây dựng.

##### *Mục tiêu của hướng nghiên cứu:*

Học viên tốt nghiệp có khả năng vận dụng kiến thức chuyên ngành chuyên sâu và phương pháp nghiên cứu khoa học phù hợp để nghiên cứu phát triển các ý tưởng khoa học và thử nghiệm kiến thức mới trong lĩnh vực quản lý xây dựng.

Sau khi tốt nghiệp, người học có khả năng thực hiện công việc ở các vị trí nghiên cứu, giảng dạy, tư vấn và hoạch định chính sách hoặc các vị trí khác thuộc chuyên ngành quản lý xây dựng. Người học được khuyến khích học tiếp ở bậc tiến sĩ.

Hơn nữa, học viên tốt nghiệp có kiến thức được bổ sung và nâng cao; có kỹ năng nghiên cứu, làm việc sáng tạo; có thái độ làm việc khoa học nhằm nghiên cứu giải quyết các vấn đề thực tiễn mang tính phổ biến và chuyên sâu trong lĩnh vực quản lý xây dựng.

### 3.1.3. Căn cứ xây dựng chương trình đào tạo

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT Bộ Giáo dục và Đào tạo: Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, định chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ ngày 18 tháng 01 năm 2022;

Căn cứ Thông tư số 12/2024/TT-BGDĐT ngày 10 tháng 10 về sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư 02/2022 (theo Văn bản đính chính số 7603/BGDĐT-GDĐH ngày 28/11/2024);

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo: Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học ngày 22 tháng 6 năm 2021;

Căn cứ Nghị quyết số 193/NQ-HĐT của Hội đồng Trường, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh ngày 23 tháng 10 năm 2024;

Căn cứ Quyết định số 2378/QĐ-ĐHSPKT của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ ngày 24 tháng 8 năm 2022;

Căn cứ Quyết định số 293/QĐ-ĐHSPKT của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ ngày 24 tháng 01 năm 2024;

Căn cứ Tờ trình số 2870/TTr-ĐHSPKT của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh về Đề xuất chủ trương mở ngành đào tạo, ngành Quản lý xây dựng, mã số 8580302, trình độ đào tạo: thạc sĩ, ngày 17 tháng 10 năm 2024;

Căn cứ Biên bản hợp số 1959/BB-ĐT của Hội đồng Khoa học Đào tạo trường, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 7 năm 2024;

Căn cứ Báo cáo Đề xuất chủ trương mở ngành đào tạo số 2871-BC-ĐHSPKT, ngành Quản lý xây dựng, mã số 8580302, trình độ đào tạo: thạc sĩ, ngày 17 tháng 10 năm 2024 của Khoa Xây dựng;

Căn cứ Biên bản họp với các Bên liên quan xâ dựng chủ trương mở ngành đào tạo QLXD trình độ Thạc sĩ ngày 08 tháng 6 năm 2024 của Khoa Xây dựng;

Căn cứ Hướng dẫn số hiệu QT-PĐT-XDDAMN về Quy trình xâ dựng Đề án mở ngành trình độ đại học, thạc sĩ và tiến sĩ của Phòng Đào tạo, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 01 năm 2023.

### 3.1.4. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Dựa vào Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ về Khung trình độ quốc gia Việt Nam, CTĐT ngành QLXD trình độ Thạc sĩ đã xem xét và lựa chọn các chuẩn đầu ra (CDR).

Các CDR này đã được các bên liên quan đánh giá cao theo Biên bản họp ngày 08 tháng 6 năm 2024. Kết quả, CTĐT QLXD trình độ thạc sĩ dự kiến có 8 CDR phân thành 3 nhóm gồm: kiến thức (3 CDR), kỹ năng (3 CDR) và năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm (2 CDR) được trình bày ở Bảng 3.1 tương ứng với trình độ năng lực được trình bày ở Bảng 3.2.

Bảng 3.1 Chuẩn đầu ra CTĐT ngành QLXD trình độ thạc sĩ<sup>9</sup>

Ký hiệu	Chuẩn đầu ra	Trình độ năng lực
<b>Hướng ứng dụng</b>		
1.	<b>Kiến thức</b>	
1.1.	Tổng hợp các kiến thức nền tảng và chuyên sâu về các lĩnh vực cơ bản của quản lý xâ dựng	5
1.2.	Đánh giá sự phù hợp của các giải pháp khác nhau về kỹ thuật và quản lý từ giai đoạn hình thành đến giai đoạn vận hành dự án	5
1.3.	Đề xuất các biện pháp thực hiện phù hợp trong hoạt động thi công xâ dựng dự án	5
2.	<b>Kỹ năng</b>	

<sup>9</sup> Chuẩn đầu ra bám sát Quyết định số 1982/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 18/10/2016 và Quyết định số 2311/QĐ-ĐHSPKT của Hiệu trưởng Trường ĐH SPKT TP.HCM ngày 28/12/2021.

Ký hiệu	Chuẩn đầu ra	Trình độ năng lực
2.1.	Thực hành kiểm soát các vấn đề thực tiễn của nghề nghiệp	5
2.2.	Tổ chức các phương án thi công và quản lý dự án xây dựng đảm bảo tính hiệu quả	5
2.3.	Giải pháp giải quyết vấn đề thực tiễn nghề nghiệp và nâng cao khả năng tự học	5
3.	<b>Năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm</b>	
3.1.	Làm việc đảm bảo tính đúng đắn và đạo đức	5
3.2.	Rèn luyện các kiến thức nghề nghiệp xây dựng khi môi trường thay đổi	5

#### *Hướng nghiên cứu*

1.	<b>Kiến thức</b>	
1.1.	Phân tích các nội dung cơ bản của quản lý dự án xây dựng theo hướng hội nhập và phát triển bền vững	5
1.2.	Tối ưu hóa các nguồn lực và phương pháp thực hiện dự án dựa trên các kiến thức quản lý xây dựng	5
1.3.	Xây dựng các mô hình quản lý dự án xây dựng bằng các công cụ nghiên cứu phù hợp	5
2.	<b>Kỹ năng</b>	
2.1.	Đánh giá các vấn đề trong nghiên cứu nhằm tìm ra các kết quả tối ưu và hiệu quả	5
2.2.	Tổ chức các hoạt động nghiên cứu thực tiễn theo các yêu cầu khác nhau	5
2.3.	Giải quyết vấn đề và nâng cao khả năng tự học trong nghiên cứu	5
3.	<b>Năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm</b>	
3.1.	Làm việc đảm bảo yêu cầu khoa học và đạo đức	5

Ký hiệu	Chuẩn đầu ra	Trình độ năng lực
3.2.	Cập nhật các kiến thức chuyên ngành nhằm đảm bảo thực hiện các nghiên cứu đạt yêu cầu của xã hội và pháp luật	5

Bảng 3.2 Mô tả về trình độ năng lực<sup>10</sup>

Trình độ năng lực	Mức độ	Mô tả ngắn
$0.0 \leq TĐNL \leq 1.0$	Cơ bản	Nhớ: Học viên ghi nhớ/ nhận ra/ nhớ lại được kiến thức bằng các hành động như định nghĩa, nhắc lại, liệt kê, nhận diện, xác định,...
$1.0 < TĐNL \leq 2.0$	Đạt yêu cầu	Hiểu: Học viên tự kiến tạo được kiến thức từ các tài liệu, kiến thức bằng các hành động như giải thích, phân loại, minh họa, suy luận, ...
$2.0 < TĐNL \leq 3.0$	Thành thạo	Áp dụng: Học viên thực hiện/ áp dụng kiến thức để tạo ra các sản phẩm như mô hình, vật thật, sản phẩm mô phỏng, bài báo cáo,...
$3.0 < TĐNL \leq 4.0$		Phân tích: Học viên phân tích tài liệu/ kiến thức thành các chi tiết/ bộ phận và chỉ ra được mối quan hệ của chúng tổng thể bằng các hành động như phân tích, phân loại, so sánh, tổng hợp,...
$4.0 < TĐNL \leq 5.0$	Xuất sắc	Đánh giá: Học viên đưa ra được nhận định, dự báo về kiến thức/ thông tin theo các tiêu chuẩn, tiêu chí và chỉ số đo lường đã được xác định bằng các hành động như nhận xét, phản biện, đề xuất,...
$5.0 < TĐNL \leq 6.0$		Sáng tạo: Học viên kiến tạo/ sắp xếp/ tổ chức/ thiết kế/ khai quát hóa các chi tiết/ bộ phận theo

<sup>10</sup> Trình độ năng lực được sử dụng theo thang đo Bloom

		cách khác/ mới để tạo ra cấu trúc/ mô hình/ sản phẩm mới.
--	--	---

### 3.1.5. Khối lượng kiến thức toàn khóa<sup>11</sup>

#### *Khối lượng kiến thức của hướng ứng dụng:*

Tổng số tín chỉ toàn khóa : 60 TC

Trong đó:

- Môn học chung : 06 TC
- Kiến thức cơ sở ngành : 21 TC, trong đó các môn bắt buộc 15 TC và môn tự chọn 06 TC.
- Kiến thức chuyên ngành : 24 TC, trong đó chuyên đề nghiên cứu 03 TC, các môn bắt buộc 12 TC và các môn tự chọn 09 TC.
- Đề án tốt nghiệp : 09 TC

#### *Khối lượng kiến thức của hướng nghiên cứu:*

Tổng số tín chỉ toàn khóa : 60 TC

Trong đó:

- Môn học chung : 06 TC
- Kiến thức cơ sở ngành : 19 TC, trong đó chuyên đề 1 07 TC, các môn bắt buộc 06 TC, và các môn tự chọn 06 TC.
- Kiến thức chuyên ngành : 20 TC, trong đó Chuyên đề 2 08 TC, các môn bắt buộc 06 TC, và các môn tự chọn 06 TC.
- Luận văn tốt nghiệp : 15 TC

### 3.1.6. Phân bổ khối lượng các kiến thức

Phân bổ khối lượng kiến thức của CTĐT ngành QLXD trình độ thạc sĩ hướng ứng dụng được trình bày trong Bảng 3.3 và hướng nghiên cứu ở Bảng 3.4. Sự phân bổ kiến thức bám theo khung đào tạo trình độ thạc sĩ của Trường ĐH SPKT TP.HCM

<sup>11</sup> Khối lượng kiến thức toàn khóa được phân bổ theo Quyết định số 2311/QĐ-ĐHSPKT của Hiệu trưởng Trường ĐH SPKT TP.HCM ngày 28/12/2021.

theo Quyết định số 2378/QĐ-ĐHSPKT ngày 24 tháng 8 năm 2022, và Quyết định số 2311/QĐ-ĐHSPKT ngày 28 tháng 12 năm 2021.

**Bảng 3.3 Phân bổ kiến thức của CTĐT ngành QLXD trình độ thạc sĩ  
hướng ứng dụng**

TT	Mã môn học	Môn học	Số tín chỉ			
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành/ Thí nghiệm	Bài tập/ Tiểu luận
<b>I. Môn học chung</b>			<b>6</b>			
1	PHIL530219	Triết học	3	3	0	0
2	SRME530126	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	2	0	1
<b>II Kiến thức cơ sở ngành</b>			<b>21</b>			
<i>Phần bắt buộc</i>			<i>15</i>			
3	FMCC530904	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	3	3	0	0
4	DAAN531804	Phân tích dữ liệu	3	3	0	0
5	MCTE531004	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	3	3	0	0
6	AFCE531204	Công nghệ nền móng nâng cao	3	3	0	0
7	RDCE530704	Thực tập nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp xây dựng	3	0	3	0
<i>Phần tự chọn (chọn 2 trong 6 môn)</i>			<i>6</i>			
8	COLP530804	Pháp luật và đấu thầu	3	3	0	0
9	COCM530404	Tổ chức và quản lý thi công	3	3	0	0
10	COME530304	Kỹ thuật thi công	3	3	0	0

TT	Mã môn học	Môn học	Số tín chỉ			
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành/ Thí nghiệm	Bài tập/ Tiểu luận
11	MMCQ530504	Phương pháp đo bóc khối lượng công trình	3	2	1	0
12	DEEX531204	Hồ đào sâu	3	3	0	0
13	QACC531304	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	3	3	0	0
14	APIC532204	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng	3	3	0	0
<b>III Kiến thức chuyên ngành</b>			<b>24</b>			
<b>Phần bắt buộc</b>			<b>15</b>			
15	RETO531504	Chuyên đề nghiên cứu	3	0	0	3
16	BIMA531404	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án xây dựng	3	0	3	0
17	OPCO531604	Tối ưu hóa trong xây dựng	3	3	0	0
18	COBL530604	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	3	3	0	0
19	SDCO531704	Phát triển bền vững trong xây dựng	3	3	0	0
<b>Phần tự chọn (chọn 3 trong 7 môn)</b>			<b>9</b>			
20	COCM531904	Quản lý hợp đồng xây dựng	3	3	0	0
21	SCMC532004	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	3	3	0	0
22	UMSC532104	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	3	3	0	0

TT	Mã môn học	Môn học	Số tín chỉ			
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành/ Thí nghiệm	Bài tập/ Tiểu luận
23	GMCO532304	Vật liệu và xây dựng xanh	3	3	0	0
24	RIMA532404	Quản lý rủi ro	3	3	0	0
25	ATCM532504	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	3	3	0	0
26	ADCM531104	Biện pháp thi công nâng cao	3	3	0	0
<b>IV</b>	<b>GRPR592604</b>	<b>Đề án tốt nghiệp</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
		<i>Tổng cộng</i>	<i>60</i>	<i>40</i>	<i>7</i>	<i>13</i>

Bảng 3.4 Phân bổ kiến thức của CTĐT ngành QLXD trình độ thạc sĩ  
hướng nghiên cứu

TT	Mã môn học	Môn học	Số tín chỉ			
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành/ Thí nghiệm	Bài tập/ Tiểu luận
<b>I.</b>	<b>Môn học chung</b>		<b>6</b>			
1	PHIL530219	Triết học	3	3	0	0
2	SRME530126	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	2	0	1
<b>II</b>	<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>		<b>19</b>			
<i>Phần bắt buộc</i>			<i>13</i>			
3	RETO572704	Chuyên đề 1	7	0	0	7
4	FMCC530904	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	3	3	0	0
5	DAAN531804	Phân tích dữ liệu	3	3	0	0

TT	Mã môn học	Môn học	Số tín chỉ			
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành/ Thí nghiệm	Bài tập/ Tiểu luận
<i>Phần tự chọn (chọn 2 trong 6 môn)</i>			<b>6</b>			
6	COLP530804	Pháp luật và đấu thầu	3	2	1	0
7	COME530304	Kỹ thuật thi công	3	3	0	0
8	COCM530404	Tổ chức và quản lý thi công	3	3	0	0
9	ASCM532804	Thống kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng	3	3	0	0
10	MCTE531004	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	3	3	0	0
11	APIC532204	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng	3	3	0	0
<b>III Kiến thức chuyên ngành</b>			<b>20</b>			
<i>Phần bắt buộc</i>			<b>14</b>			
12	RETO582904	Chuyên đề 2	8	0	0	8
13	RDCE530704	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án xây dựng	3	0	3	0
14	OPCO531604	Tối ưu hóa trong xây dựng	3	3	0	0
<i>Phần tự chọn (chọn 2 trong 7 môn)</i>			<b>6</b>			
15	SDCO531704	Phát triển bền vững trong xây dựng	3	3	0	0
16	RIMA532404	Quản lý rủi ro	3	3	0	0
17	COCM531904	Quản lý hợp đồng xây dựng	3	3	0	0
18	GMCO532304	Vật liệu và xây dựng xanh	3	3	0	0
19	ATCM532504	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	3	3	0	0
20	QUAN533004	Phân tích định lượng	3	3	0	0
21	ADCM531104	Biện pháp thi công nâng cao	3	3	0	0

TT	Mã môn học	Môn học	Số tín chỉ			
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành/ Thí nghiệm	Bài tập/ Tiểu luận
IV	THES621804	Luận văn tốt nghiệp	15	0	0	15
		Tổng cộng	60	25	4	31

### 3.1.7. Nội dung chương trình đào tạo

#### *Tổ chức nội dung chương trình đào tạo:*

Chương trình giảng dạy được tổ chức trong 03 học kỳ (1.5 năm). Các môn học được chủ yếu sắp xếp dạy trong hai học kỳ đầu, còn học kỳ cuối tập trung làm luận văn tốt nghiệp hoặc đề án tốt nghiệp. Kết quả sắp xếp chương trình và nội dung dạy cho hướng ứng dụng được trình bày ở Bảng 3.5 và hướng nghiên cứu ở Bảng 3.6.

**Bảng 3.5 Nội dung chương trình đào tạo hướng ứng dụng**

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Mã MH trước, MH tiên quyết
<b>Học kỳ 1</b>				
1.	PHIL530219	Triết học	3	-
2.	SRME530126	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	-
3.	FMCC530904	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	3	-
4.	DAAN531804	Phân tích dữ liệu	3	-
5.	MCTE531004	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	3	-
6.	AFCE531204	Công nghệ nền móng nâng cao	3	-
7.	RDCE530704	Thực tập nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp xây dựng	3	-

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Mã MH trước, MH tiên quyết
		<i>Phần tự chọn (chọn 2 trong 7 môn)</i>	6	
1.	COLP530804	Pháp luật và đấu thầu	3	-
2.	COCM530404	Tổ chức và quản lý thi công	3	-
3.	COME530304	Kỹ thuật thi công	3	-
4.	MMCQ530504	Phương pháp đo bóc khối lượng công trình	3	-
5.	DEEX531204	Hỗn đào sâu	3	-
6.	QACC531304	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD	3	-
7.	APIC532204	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng	3	-
<b>Tổng</b>			<b>27</b>	
<b>Học kỳ 2</b>				
1.	RETO531504	Chuyên đề nghiên cứu	3	-
2.	BIMA531404	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án xây dựng	3	-
3.	OPCO531604	Tối ưu hóa trong xây dựng	3	-
4.	COBL530604	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	3	-
5.	SDCO531704	Phát triển bền vững trong xây dựng	3	-
<i>Phần tự chọn (chọn 1 trong 3 môn)</i>			3	
1.	COCM531904	Quản lý hợp đồng xây dựng	3	-
2.	SCMC532004	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	3	-
3.	ADCM531104	Biện pháp thi công nâng cao	3	-
<b>Tổng</b>			<b>18</b>	

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Mã MH trước, MH tiên quyết
<b>Học kỳ 3</b>				
1.	GRPR592604	Đề án tốt nghiệp	9	HT_RET0531504
<i>Phần tự chọn (chọn 2 trong 4 môn)</i>				
1.	SCMC532004	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	3	-
2.	RIMA532404	Quản lý rủi ro	3	-
3.	ATCM532504	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	3	-
4.	GMC0532304	Vật liệu và xây dựng xanh	3	-
<b>Tổng</b>			<b>15</b>	

Bảng 3.6 Nội dung chương trình đào tạo hướng nghiên cứu

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Mã MH trước, MH tiên quyết
<b>Học kỳ 1</b>				
1.	PHIL530219	Triết học	3	-
2.	SRME530126	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	-
3.	RETO572704	Chuyên đề 1	7	-
4.	FMCC530904	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	3	-
5.	DAAN531804	Phân tích dữ liệu	3	-
<i>Phần tự chọn (chọn 2 trong 4 môn)</i>			<b>6</b>	
1.	COLP530804	Pháp luật và đấu thầu	3	-
2.	COME530304	Kỹ thuật thi công	3	-
3.	COCM530404	Tổ chức và quản lý thi công	3	-
4.	ASCM532804	Thống kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng	3	-

TT	Mã MH	Tên MH	Số TC	Mã MH trước, MH tiên quyết
5.	MCTE531004	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	3	-
6.	APIC532204	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng	3	-
<b>Tổng</b>			<b>25</b>	
<b>Học kỳ 2</b>				
1.	RETO582904	Chuyên đề 2	8	HT_RETO572704
2.	BIMA531404	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án xây dựng	3	-
3.	OPCO531604	Tối ưu hóa trong xây dựng	3	
<b>Phân tự chọn (chọn 2 trong 7 môn)</b>			<b>6</b>	
1.	SDCO531704	Phát triển bền vững trong xây dựng	3	-
2.	RIMA532404	Quản lý rủi ro	3	-
3.	COCM531904	Quản lý hợp đồng xây dựng	3	-
4.	GMCO532304	Vật liệu và xây dựng xanh	3	-
5.	ATCM532504	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	3	-
6.	QUAN533004	Phân tích định lượng	3	-
7.	ADCM531104	Biện pháp thi công nâng cao	3	-
<b>Tổng</b>			<b>20</b>	
<b>Học kỳ 3</b>				
1.	THES553104	Luận văn tốt nghiệp	15	HT_RETO572704 HT_RETO582904
<b>Tổng</b>			<b>15</b>	

Các GV đã được phân công viết đề cương chi tiết các học phần theo đúng sở trường, chuyên môn và kinh nghiệm nghề nghiệp (xem PHỤ LỤC 4).

### *Điều kiện để bảo vệ và xét tốt nghiệp:*

Học viên chỉ được phép bảo vệ luận văn tốt nghiệp (LVTN) khi hội đủ tất cả điều kiện dưới đây:

- a) Học viên hoàn thành chương trình đào tạo, có điểm hoàn thành của mỗi học phần trong toàn bộ chương trình đào tạo đạt từ 5,5 trở lên (theo thang điểm 10);
- b) Có đơn xin bảo vệ và cam đoan danh dự về kết quả nghiên cứu trung thực, đồng thời phải có ý kiến xác nhận của người hướng dẫn là luận văn đạt các yêu cầu theo quy định;
- c) Không bị truy cứu trách nhiệm hình sự và không trong thời gian bị kỷ luật đình chỉ học tập;
- d) Không bị tố cáo theo quy định của pháp luật về nội dung khoa học trong luận văn.
- e) Được ít nhất 1 trong 2 phản biện tán thành luận văn (trường hợp nếu cả 02 phản biện đều không tán thành luận văn, học viên sẽ không được phép bảo vệ luận văn tốt nghiệp và phải làm thủ tục kéo dài luận văn theo quy định của phòng Đào tạo).
- f) Học viên phải có ít nhất 01 bài báo liên quan đến LVTN được đăng trên tạp san hội nghị khoa học hoặc trên tạp chí khoa học trong nước, quốc tế được liệt kê trong danh mục các tạp chí được tính điểm Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước. Yêu cầu về bài báo: Nội dung bài báo phải liên quan đến nội dung luận văn tốt nghiệp và học viên phải là tác giả thứ nhất và GVHD là đồng tác giả.

Học viên chỉ được phép bảo vệ Đề án tốt nghiệp (DATN) khi hội đủ tất cả điều kiện dưới đây:

- a) Học viên đã hoàn thành tất cả các học phần của chương trình đào tạo, có điểm trung bình chung các học phần trong chương trình đào tạo đạt từ 5,5 trở lên (theo thang điểm 10);
- b) Học viên phải hoàn thành nghĩa vụ đóng đầy đủ học phí theo qui định của Nhà Trường;
- c) Hoàn thành thủ tục đăng ký bảo vệ theo thông báo của Phòng Đào tạo, có cam đoan danh dự về kết quả nghiên cứu trung thực, nộp luận văn đồng thời phải có ý kiến xác nhận của người hướng dẫn là luận văn đạt các yêu cầu theo quy định tại

khoản 2, 3 Điều 27 của Quyết định 2378/QĐ-ĐHSPKT ngày 24/8/2022 của Hiệu trưởng Trường ĐH SPKT TP.HCM;

d) Không trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự và không trong thời gian bị kỷ luật đình chỉ học tập;

đ) Không trong thời gian bị tố cáo theo quy định của pháp luật về nội dung khoa học trong luận văn.

e) Được ít nhất 1 phản biện tán thành đề án/luận văn và đồng ý cho phép bảo vệ trước Hội đồng đánh giá. Trường hợp nếu cả 02 phản biện không không đồng ý cho phép bảo vệ, học viên sẽ không được ra hội đồng bảo vệ và phải làm thủ tục kéo dài đề án/luận văn theo hướng dẫn của Phòng Đào tạo.

Học viên đủ điều kiện công nhận tốt nghiệp khi đảm bảo các điều kiện sau đây:

a) Đã hoàn thành các học phần của chương trình đào tạo và bảo vệ luận văn, đề án đạt yêu cầu theo quy định;

b) Có trình độ ngoại ngữ đạt yêu cầu theo chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo trước thời điểm xét tốt nghiệp. Trong hồ sơ xét tốt nghiệp, học viên phải nộp về Phòng Đào tạo một trong các văn bằng hoặc chứng chỉ ngoại ngữ (còn giá trị hiệu lực) đạt trình độ tương đương Bậc 4 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam quy định tại Phụ lục I của Quyết định 2378/QĐ-ĐHSPKT ngày 24/8/2022 và Quyết định số 293/QĐ-ĐHSPKT ngày 24/01/2024 của Hiệu trưởng Trường ĐH SPKT TP.HCM hoặc các chứng chỉ tương đương khác do Bộ GD&ĐT công bố, hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ nước ngoài, hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành khác mà chương trình được thực hiện hoàn toàn bằng ngôn ngữ nước ngoài;

c) Hoàn thành các trách nhiệm theo quy định của Trường ĐH SPKT TP.HCM; không đang trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự và không trong thời gian bị kỷ luật, đình chỉ học tập.

#### ***Bảng ma trận tương quan giữa chuẩn đầu ra và môn học:***

Như trình bày trong mục 3.1, CTĐT Thạc sĩ QLXD gồm 8 CDR gồm: kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm. CTĐT thạc sĩ QLXD hướng ứng dụng gồm 27 môn học gồm 13 môn bắt buộc và 14 môn tự chọn; trong đó hướng nghiên cứu gồm 20 môn gồm 9 môn bắt buộc và 11 môn tự chọn.

Nội dung của các môn học xoay quanh và đảm bảo CDR yêu cầu của CTĐT theo lộ trình tăng dần về trình độ năng lực. Bảng mapping các CDR theo từng môn học tương ứng với trình độ năng lực của hướng ứng dụng được trình bày ở Bảng 3.7 và hướng nghiên cứu ở Bảng 3.8.



Bảng 3.7 Bảng mapping CTDT thạc sĩ QLXD hướng ứng dụng

		Chuẩn đầu ra CTDT							
CDR-1.1 (Tổng hợp các kiến thức nền tảng và chuyên sâu về các lĩnh vực cơ bản của quản lý xây dựng)	CDR-1.2 (Đánh giá sự phù hợp của các giải pháp khác nhau về kỹ thuật và quản lý từ giai đoạn hình thành đến giai đoạn vận hành dự án)	CDR-1.3 (Đề xuất các biện pháp thực hiện phù hợp với đề xuất các giải pháp khác nhau về kỹ thuật và quản lý từ giai đoạn hình thành đến giai đoạn vận hành dự án)	CDR-2.1 (Thực hiện kiểm soát các vấn đề thực tiễn của nghề nghiệp)	CDR-2.2 (Tổ chức phuơng án thi công và quản lý dự án xây dựng dự án)	CDR-2.3 (Giải pháp giải quyết vấn đề thực thi tiến trình nghiệp và nâng cao khả năng tự học)	CDR-3.1 (Làm việc đảm bảo tính đúng đắn và đạo đức)	CDR-3.2 (Rèn luyện S6 lượng CDR/môn học)	CDR-4.1 (Làm việc đảm bảo tính đúng đắn và đạo đức)	CDR-4.2 (Rèn luyện S6 lượng CDR/môn học)
Học kỳ/Môn học									
PHIL530219	Triết học	3						1	3
SRMEE530126	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3				3		2	3
FMCC530904	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng		4	4		4		3	4
DAANS531804	Phân tích dữ liệu	4	4				4	3	4

MCTE531004	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng		4		4	4			3	4
AFCE531204	Công nghệ nền móng nâng cao				4	4	4	4	5	4
RDCE530704	Thực tập nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp xây dựng			4			4	4	3	4
<i>Kiến thức tự chọn (6TC)</i>										
COLP530804	Pháp luật và đấu thầu		4			4		4	3	4
COCM530404	Tổ chức và quản lý thi công		4		4		4		3	4
COME530304	Kỹ thuật thi công				3	4		4	4	4
MMCQ530504	Phương pháp đúc bê tông khối lượng công trình		4	4	4			4	3	4
DEEX531204	Hỗn đào sâu				4	4	4		5	4
QACC531304	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD		4	4	4			4	4	4
APIC532204	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng			4	5		4		3	5
<b>Học kỳ 2 (18TC)</b>										
RETO531504	Chuyên đề nghiên cứu				5	5		5	3	5
BIMA531404	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án xây dựng		4	5	5		4			5
OPCO531604	Tối ưu hóa trong xây dựng				5	5		5	3	5
COBL530604	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng		4		4	4		4	4	4
SDCO531704	Phát triển bền vững trong xây dựng		4	4	5		5	4		5
<i>Kiến thức tự chọn (3TC)</i>										
COCM531904	Quản lý hợp đồng xây dựng		4	4	5		5	4		5
SCMC532004	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng		4	5	5		4		4	5
ADCM531104	Biện pháp thi công nâng cao				4	5	4		3	5
<b>Học kỳ 3 (15TC)</b>										

GRPR592604	Đề án tốt nghiệp	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Kiến thức tự chọn (6TC)</b>									
SCMC532004	Quản lý đô thị và thành phố thông minh	4		4		5	5		4
RIMAS532404	Quản lý rủi ro			5	5		5	3	5
ATCM532504	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	4	5					3	5
GMCOS532304	Vật liệu và xây dựng xanh		4		5	4	4	4	5
<b>Số lượng môn học/CDR</b>		14 (7)	12 (5)	13 (6)	14 (6)	12 (6)	12 (5)	13 (8)	10 (5)

*Ghi chú: số lượng môn học/ CDR = a (b), với a = số môn học bắt buộc và tự chọn, b = số môn học bắt buộc*

Bảng 3.8 Bảng mapping CTĐT thạc sĩ QLXD hướng nghiên cứu

Chuẩn đầu ra CTĐT									
CDR-1.1 (Phân tích các nội dung cơ bản của quản lý dự án xây dựng theo hướng hội nhập và phát triển bền vững)	CDR-1.2 (Tối ưu hóa các nguồn lực và phương pháp thực hiện dự án dựa trên các kiến thức quản lý xây dựng)	CDR-1.3 (Xây dựng các mô hình quản lý dự án xây dựng các công cụ nghiên cứu phù hợp)	CDR-2.1 (Đánh giá các ván đề trong nghiên cứu nhằm tìm ra các kết quả tối ưu và hiệu quả)	CDR-2.3 (Giải quyết vấn đề và nâng cao khả năng tự học trong nghiên cứu khoa học và đạo đức)	CDR-3.1 (Làm việc đảm bảo thực nghiệp cho ngành nhằm đảm bảo tham gia đóng góp Trình độ năng lực)	CDR-3.2 (Cập nhật các kiến thức chuyên lượng CDR/nôn học và tham gia đóng góp Trình độ năng lực)	CDR-4.1 (Số lượng CDR/nôn học và tham gia đóng góp Trình độ năng lực)	CDR-4.2 (Trình độ năng lực)	
Học kỳ/Môn học									
PHU530219	Triết học	3					1	3	
SRM530126	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3				3	2	3	
RETO572704	Chuyên đề 1		4		4	4	3	4	

FMCC530904	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng		4	4	4	4	4	4	4	4	4
DAAN531804	Phân tích dữ liệu		4	4					4	3	4
<i>Kiến thức tự chọn (6TC)</i>											
COLP530804	Pháp luật và đấu thầu	4						4		4	3
COME530304	Kỹ thuật thi công					3	4		4	4	4
COCM530404	Tổ chức và quản lý thi công	4		4				4		4	4
ASCM532804	Thông kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng	4						4		4	4
MCTE531004	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng		4				4		4	3	4
APIC532204	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng		4	5			4		4	3	5

Học kỳ 2 (20TC)

RETO582904	Chuyên đề 2				5	5	5	5	5	3	5
BIMAS531404	Thực tập ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án xây dựng		4	5	5			4		4	5
OPCO531604	Tối ưu hóa trong xây dựng				5	5		5		3	5
<i>Kiến thức tự chọn (6TC)</i>											
SDCO531704	Phát triển bền vững trong xây dựng	4	4	5		5				5	5
RIMAS532404	Quản lý rủi ro				5	5				5	5
COCM531904	Quản lý hợp đồng xây dựng	4	4	5		5				5	5
GMCOS532304	Vật liệu và xây dựng xanh		4			5	4			5	5
ATCM532504	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến	4	5	5		5	4	4		4	5
QUAN533304	Phân tích định lượng	4						5		3	5
ADCM531104	Biện pháp thi công nâng cao				4	5	4			3	5
<i>Học kỳ 3 (15TC)</i>											
THESS53104	Luận văn tốt nghiệp	5	5	5	5	5	5	5	5	8	5

(anh)

Số lượng môn học/CBR	10 (3)	10 (3)	9 (3)	10 (7)	10 (4)	9 (3)	10 (5)	7 (3)	
Ghi chú: số lượng môn học/ CBR = $a(b)$ , với $a$ = số môn học bắt buộc và tự chọn, $b$ = số môn học bắt buộc									

## 3.2. KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

### 3.2.1. Đối tượng tuyển sinh

- Đã tốt nghiệp hoặc đã đủ điều kiện công nhận tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp. Đối với chương trình định hướng nghiên cứu yêu cầu có kết quả xếp hạng tốt nghiệp đại học từ loại khá trở lên hoặc có công bố khoa học liên quan đến lĩnh vực sẽ học tập và nghiên cứu

- Có năng lực ngoại ngữ từ Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, thể hiện qua một trong các minh chứng sau:

a) Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ nước ngoài; hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên mà chương trình được thực hiện chủ yếu bằng ngôn ngữ nước ngoài;

b) Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên do chính cơ sở đào tạo cấp trong thời gian không quá 02 năm mà chuẩn đầu ra của chương trình đã đáp ứng yêu cầu ngoại ngữ đạt trình độ Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam;

c) Một trong các văn bằng hoặc chứng chỉ ngoại ngữ đạt trình độ tương đương Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam quy định tại Phụ lục I của Quyết định 2378/QĐ-ĐHSPKT ngày 24/8/2022 và Quyết định số 293/QĐ-ĐHSPKT ngày 24/01/2024 của Hiệu trưởng Trường ĐH SPKT TP.HCM hoặc các chứng chỉ tương đương khác do Bộ GD&ĐT công bố, còn hiệu lực tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

d) Đạt yêu cầu kỳ thi đánh giá năng lực đầu vào Anh văn tương đương Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam do Trường ĐH SPKT TP.HCM tổ chức.

- Ứng viên dự tuyển là công dân nước ngoài nếu đăng ký theo học các CTĐT thạc sĩ bằng tiếng Việt phải đạt trình độ tiếng Việt từ Bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài hoặc đã tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) mà CTĐT được giảng dạy bằng tiếng Việt.

- Đối với CTĐT được dạy và học bằng tiếng nước ngoài, ứng viên phải đáp ứng yêu cầu về ngoại ngữ, cụ thể phải có một trong những văn bằng, chứng chỉ sau đây:

a) Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy; hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên mà chương trình được thực hiện chủ yếu bằng ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy;

b) Một trong các văn bằng hoặc chứng chỉ của ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy đạt trình độ tương đương Bậc 4 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc các chứng chỉ tương đương khác do Bộ GD&ĐT công bố, còn hiệu lực tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

- Ứng viên thuộc những trường hợp có ngành học ở trình độ đại học là ngành gần và ngành khác sẽ được yêu cầu phải hoàn thành các môn học bổ sung.

- Đáp ứng các yêu cầu khác của chuẩn CTDT do Bộ GD&ĐT ban hành và theo quy định của CTDT.

*Ngành phù hợp:*

Theo Thông tư số 09/2022/TT-BGDĐT ngày 06/6/2022 của Bộ GD&ĐT về việc Quy định danh mục thống kê ngành đào tạo của giáo dục đại học, ngành phù hợp được liệt kê trong Bảng 3.9.

**Bảng 3.9 Các ngành phù hợp để theo học thạc sĩ QLXD**

Mã ngành	Tên ngành
7510101	Công nghệ kỹ thuật kiến trúc
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
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
7580301	Kinh tế xây dựng

7580106	Quản lý đô thị và công trình
7510106	Hệ thống kỹ thuật công trình xây dựng
Chưa có mã	Quản lý và vận hành hạ tầng

Người học không phải học bổ sung kiến thức ngành của chương trình đại học.

*Ngành gần và ngành khác:*

Đối với người dự tuyển có bằng tốt nghiệp đại học không thuộc nhóm ngành phù hợp ở trên, hoàn thành học bổ sung kiến thức theo danh mục các môn học do Trường ĐH SPKT TP.HCM quy định được trình bày ở Bảng 3.10.

Bảng 3.10 Các ngành gần và ngành khác để theo học thạc sĩ QLXD

Mã ngành	Tên ngành	Môn học bổ sung dự kiến
<i>Ngành gần</i>		
7580101	Kiến trúc	Kết cấu bê tông cốt thép (4 TC), Kinh tế xây dựng (2TC)
7580102	Kiến trúc cảnh quan	
7580103	Kiến trúc nội thất	
7580104	Kiến trúc đô thị	
7580105	Quy hoạch vùng và đô thị	
7580108	Thiết kế nội thất	
7580111	Bảo tồn di sản kiến trúc - Đô thị	
7580112	Đô thị học	
<i>Ngành khác</i>		
7510601	Quản lý công nghiệp	Kết cấu bê tông cốt thép (4 TC), Nền móng (3TC), Kinh tế xây dựng (2TC)
7520103	Kỹ thuật cơ khí	
7520114	Kỹ thuật cơ điện tử	
7520115	Kỹ thuật nhiệt	
7520117	Kỹ thuật công nghiệp	
7520118	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	

Các ngành gần và ngành khác nằm ngoài danh mục của Bảng 3.10 sẽ do Hội đồng Khoa học Đào tạo của Khoa quản ngành quyết định.

### 3.3. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Để đảm bảo sự tương đồng và sự khác biệt ở một mức độ nhất định trong đào tạo lĩnh vực quản lý xây dựng, CTĐT thạc sĩ ngành QLXD tại Khoa Xây dựng, Trường ĐH SPKT TP.HCM đã được xây dựng theo ý kiến chuyên môn và các định hướng ngành nghề do thành viên Hội đồng xây dựng CTĐT (theo Quyết định số 3384/QĐ-ĐHSPKT ngày 04 tháng 12 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường ĐH SPKT TP.HCM) và có tham vấn ý kiến của các giảng viên BM TC&QLXD.

CTĐT được soát xét nội dung kỹ lưỡng để đảm bảo sự phù hợp với các quy định hiện hành; và với tầm nhìn, sứ mạng và kế hoạch chiến lược trung hạn 2024-2030, tầm nhìn 2035 của nhà trường (theo Nghị quyết số 178/NQ-HĐT ngày 28 tháng 9 năm 2024 của Hội đồng Trường Trường ĐH SPKT TP.HCM).

CTĐT thạc sĩ ngành QLXD cũng được đối sánh với một số trường ngoài nước gồm University College London (Anh), Melbourne University (Úc); University of Adelaide (New Zealand) và một số trường trong nước gồm Trường ĐH Bách Khoa TP.HCM và Trường ĐH Mở TP.HCM. Kết quả đối sánh trình bày ở Bảng 3.12.

Bảng 3.12 Đối sánh chương trình đào tạo

STT	Môn học trong CTĐT thạc sĩ QLXD của Trường ĐH SPKT TP.HCM	Anh	Úc	New Zealand	Việt Nam	
		University College London	Melbourne University	University of Adelaide	ĐH Bách Khoa TPHCM	ĐH Mở
1	Triết học				x	x
2	Phương pháp nghiên cứu khoa học		x		x	x
3	Kỹ thuật thi công <sup>(*)</sup>				x	x
4	Tổ chức và quản lý thi công <sup>(*)</sup>	x	x		x	x

5	Quản lý tài chính doanh nghiệp xây dựng	X	X	X	X	X
6	Lãnh đạo và kinh doanh xây dựng	X		X	X	X
7	Pháp luật và đấu thầu <sup>(*)</sup>	X	X	X	X	X
8	Hố đào sâu <sup>(*)</sup>					
9	Kiểm soát và đảm bảo chất lượng trong XD <sup>(*)</sup>					
10	Phương pháp đo bóc khôi lượng công trình <sup>(*)</sup>		X	X		X
11	Quản lý công nghệ và thiết bị xây dựng	X	X	X	X	
12	Biện pháp thi công nâng cao <sup>(*)</sup>					
13	Tối ưu hóa trong xây dựng		X	X	X	X
14	Phát triển bền vững trong xây dựng <sup>(*)</sup>				X	
15	Phân tích dữ liệu	X			X	X

16	Quản lý hợp đồng xây dựng	x	x	x		
17	Quản lý chuỗi cung ứng trong xây dựng	x				x
18	Quản lý đô thị và thành phố thông minh					x
19	Các phương pháp cải tiến năng suất xây dựng				x	x
20	Vật liệu và xây dựng xanh		x			
21	Quản lý rủi ro			x	x	x
22	Công nghệ quản lý xây dựng tiên tiến				x	
23	Thống kê ứng dụng trong Quản lý xây dựng				x	
24	Phân tích định lượng				x	x
25	Thực hành nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp xây dựng			x		

26	Thực hành ứng dụng BIM trong quản lý vòng đời dự án	x					x
27	Công nghệ nền móng nâng cao(**)						
28	Chuyên đề nghiên cứu; Chuyên đề 1; Chuyên đề 2			x	x		
29	Đề án tốt nghiệp; Luận văn tốt nghiệp	x	x	x	x	x	x

Ghi chú: (\*) các môn được viết nghiêng là các môn được liên thông từ đại học;  
 (\*\* ) các môn liên ngành với CTĐT Thạc sĩ Kỹ thuật xây dựng.

## PHẦN 4

### **ĐỀ NGHỊ VÀ CAM KẾT THỰC HIỆN**

#### **4.1. ĐỊA CHỈ WEBSITE**

Công bố công khai cam kết chất lượng giáo dục và kết quả kiểm định chất lượng giáo dục trên trang điện tử của Trường ĐH SPKT TP.HCM

<https://www.hcmute.edu.vn>

Công khai danh sách đội ngũ GV cơ hữu; công khai chuẩn đầu ra và các CTĐT trên trang điện tử của Khoa Xây dựng

<https://www.fce.hcmute.edu.vn>

#### **4.2. ĐỀ NGHỊ CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO**

Đề án mở ngành đào tạo trình độ thạc sĩ chuyên ngành QLXD (mã ngành: 8580302) của Trường ĐH SPKT TP. HCM đã đáp ứng đủ các điều kiện mở ngành, chuyên ngành đào tạo quy định trong Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT về việc "Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học", và Thông tư số 12/2024/TT-BGDĐT ngày 10/10/2024, sửa đổi số và ngày của Thông tư số 16/2024/TT-BGDĐT ngày 20/11/2024 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT về việc "Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022".

Để đáp ứng được nhu cầu rất lớn về đào tạo cán bộ kỹ thuật trình độ cao, đặc biệt là cán bộ kỹ thuật ngành QLXD hiện nay, Khoa Xây Dựng và Ban Giám hiệu Trường ĐH SPKT TP. HCM kính đề nghị Hội đồng Trường Trường ĐH SPKT TP. HCM chấp thuận được mở ngành Quản lý xây dựng trình độ thạc sĩ.

#### **4.3. CAM KẾT TRIỂN KHAI THỰC HIỆN**

##### **4.3.1. Chất lượng và hiệu quả đào tạo**

CTĐT thạc sĩ QLXD sẽ đáp ứng yêu cầu của các bên liên quan gồm nhà tuyển dụng, giảng viên và học viên. CTĐT sẽ định kỳ cập nhật chỉnh sửa theo các yêu cầu của các bên liên quan và tiến hành đánh giá ngoài ngay sau khi có khóa học viên tốt nghiệp, nhằm khẳng định chất lượng đào tạo và cũng như đảm bảo các yêu cầu của Bộ GD&ĐT.

Về mặt hiệu quả và tác động xã hội, các kiến thức giảng dạy từ CTĐT sẽ giúp cho học viên nâng cao được trình độ, từ đó ứng dụng các kiến thức này vào thực tiễn nghề nghiệp giúp cho doanh nghiệp và các dự án xây dựng đạt được hiệu quả hơn về mặt tiến độ, chất lượng và chi phí, đáp ứng ngày càng tốt yêu cầu của thị trường.

Thời gian đào tạo tiêu chuẩn là 1.5 năm (18 tháng). Học viên được phép hoàn thành CTĐT sớm hơn so với kế hoạch học tập không quá 1/2 năm (06 tháng), hoặc chậm hơn so với kế hoạch học tập nhưng tổng thời gian đào tạo không vượt quá 03 năm (36 tháng) tính từ ngày quyết định công nhận học viên cao học có hiệu lực đến thời điểm nộp hồ sơ xét tốt nghiệp.

#### **4.3.2. Lộ trình xây dựng đề án mở ngành**

Lộ trình xây dựng đề án mở ngành QLXD sẽ theo các bước của Quy trình xây dựng đề án mở ngành trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ ban hành ngày 01/01/2023 của Phòng đào tạo.

#### **4.3.3. Phát triển chương trình đào tạo**

##### **Xây dựng CTĐT:**

CTĐT sẽ do Hội đồng xây dựng CTĐT thực hiện theo quyết định thành lập Hội đồng của Hiệu trưởng. Về cơ bản, Khoa Xây dựng và BM TC&QLXD sẽ chịu trách nhiệm chính về việc xây dựng CTĐT.

##### **Thẩm định CTĐT:**

Thẩm định CTĐT sẽ theo các yêu cầu của Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ GD&ĐT. Trong đó, thành viên hội đồng thẩm định là giáo sư, phó giáo sư hoặc tiến sĩ đúng ngành hoặc là các chuyên gia am hiểu sâu rộng về chuyên ngành đào tạo, có năng lực xây dựng, phát triển CTĐT. Thành viên hội đồng thẩm định không là thành viên Hội đồng xây dựng CTĐT.

Hội đồng thẩm định là số lẻ, gồm chủ tịch, thư ký và 02 phản biện thuộc hai cơ sở đào tạo khác nhau và các ủy viên Hội đồng; trong đó có ít nhất 01 thành viên đại diện cho đơn vị sử dụng lao động.

#### **4.3.4. Điều kiện tuyển sinh, dự kiến tuyển sinh trong 5 năm đầu**

Điều kiện tuyển sinh theo Quy định chung của Bộ GD&ĐT và của Trường ĐH SPKT TP. HCM. Số lượng dự kiến tuyển sinh trong 5 năm đầu được trình bày ở Bảng 4.1 như sau:

**Bảng 4.1 Số lượng tuyển sinh đăng ký 5 năm đầu**

Năm học	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2029-2030
Số lượng	20	25	30	35	40

#### **4.3.5. Kế hoạch đầu tư cơ sở vật chất, công nghệ và học liệu**

##### **Về đầu tư cơ sở vật chất, công nghệ:**

Ngành QLXD tổ chức giảng dạy theo các phòng học hiện nay của nhà trường; các không gian sinh hoạt học thuật, phòng thực hành, cơ sở vật chất đảm bảo cho việc giảng dạy. Học viên QLXD chủ yếu thực hiện các nghiên cứu mô phỏng bằng các phần mềm chuyên ngành, thực hành các phân tích trên máy tính.-Nhà trường sẽ có kế hoạch cập nhật các phần mềm chuyên ngành cài đặt trong các máy tính ở các phòng thực hành tin học.

##### **Về mua sắm giáo trình:**

Khi xây dựng đề án mở ngành, Khoa Xây dựng đề xuất Thư viện rà soát và bổ sung các giáo trình theo đề cương chi tiết môn học. Trong quá trình đào tạo, hàng năm BM TC&QLXD cùng Khoa Xây dựng sẽ đề suất Thư viện cập nhật giáo trình, tài liệu tham khảo và các nguồn học liệu mở phù hợp với nhu cầu giảng dạy và nghiên cứu đề tài của học viên.

##### **Về tuyển dụng, phát triển đội ngũ giảng viên để đáp ứng ngành đào tạo:**

Hiện nay số lượng giảng viên để mở ngành và vận hành CTĐT Thạc sĩ QLXD là đảm bảo. Tuy nhiên, khi số lượng tuyển sinh đầu vào tăng lên, hoặc có các yêu cầu khác về chất lượng, Khoa Xây dựng sẽ có kế hoạch tuyển thêm tiến sĩ đúng chuyên ngành QLXD như đã thể hiện trong mục tiêu chiến lược của Khoa Xây dựng, tầm nhìn đến 2030.

#### **4.4. PHƯƠNG ÁN, GIẢI PHÁP ĐỀ PHÒNG VÀ XỬ LÝ RỦI RO**

##### **6.9.1. Kịch bản rủi ro**

Theo kết quả phân tích các nội dung liên quan, hiện có 02 rủi ro lớn có thể xảy ra như sau:

*Kịch bản 1 - Rủi ro về đội ngũ GV:* Hiện tại, đội ngũ GV của BM TC&QLXD nói riêng và Khoa Xây dựng nói chung hoàn toàn đáp ứng yêu cầu về số lượng và chất lượng giảng dạy cho chương trình thạc sĩ QLXD. Khoa Xây dựng có 60 CBVC (tính đến 6/2024) với trình độ chuyên môn cao, bao gồm 9 phó giáo sư, 30 tiến sĩ, 20

thạc sĩ và 1 kỹ sư. Trong đó, hiện có 01 phó giáo sư và 02 tiến sĩ đúng chuyên ngành QLXD. Do đó, việc xây dựng và phát triển đội ngũ GV luôn được đảm bảo về mặt chuyên môn, và tính lâu dài về mặt kế thừa với đội ngũ GV trẻ.

*Kịch bản 2 - Rủi ro về nhu cầu nhân lực: Đối tượng tuyển sinh của CTĐT Thạc sĩ ngành QLXD rất đa dạng, bao gồm các SV tốt nghiệp đúng chuyên ngành QLXD và các ngành gần như ngành Công nghệ Kỹ thuật Công trình Xây dựng; Kỹ thuật Xây dựng; Kỹ thuật Xây dựng Công trình Giao thông; Công nghệ Kỹ thuật Giao thông; Công nghệ Kỹ thuật Vật liệu Xây dựng; Kinh tế Xây dựng; Quản lý Đô thị và Công trình; Công nghệ Kỹ thuật Kiến trúc;.... Ngoài ra, đối tượng tuyển sinh là SV mới tốt nghiệp, người đi làm trong các doanh nghiệp xây dựng và cơ quan quản lý nhà nước. Hiện tại, số lượng tuyển sinh thạc sĩ QLXD hàng năm tại các cơ sở giáo dục tại TP.HCM đang khá lớn. Do đó, có thể thấy nhu cầu học tập thạc sĩ QLXD đang rất cao nhưng bên cạnh đó cũng tiềm ẩn rủi ro cao do có sự cạnh tranh lớn.*

#### **6.9.2. Phương án đối phó rủi ro**

- Phát triển đội ngũ GV: Hiện tại Khoa đang kế hoạch tuyển dụng thêm GV có trình độ Tiến sĩ đúng chuyên ngành QLXD. Việc tuyển dụng thêm trong tương lai sẽ được xem xét dựa trên sự phát triển về nhu cầu của người học. Ngoài ra, hàng năm Khoa đều khuyến khích các GV đi học tập, bồi dưỡng nâng cao năng lực và kỹ năng nghề nghiệp. Hàng năm, các GV được khuyến khích học tập bồi dưỡng các kiến thức trực tiếp liên quan đến đào tạo Thạc sĩ QLXD như: BIM, Đáu thầu, Quản lý hợp đồng xây dựng, Phát triển công trình xanh,...

- Mở rộng hợp tác: Trong trường hợp cần thiết, Khoa Xây dựng sẽ tiến hành mời các chuyên gia và GV từ các học viện và trường đại học đến tham gia vào CTĐT. Việc mời những chuyên gia nghiên cứu và GV từ các trường ngoài tới giảng dạy là biện pháp hiệu quả để kết nối, và học tập những phương pháp giảng dạy, kiến thức từ những trường khác. Ngoài ra, việc này giúp tăng nhận diện thương hiệu thạc sĩ QLXD tại nhà trường và từ đó, tăng số lượng người học.

- Tăng cường truyền thông: Truyền thông bằng nhiều phương tiện như trên Fanpage của Khoa, của các GV trong Khoa và nhà trường.Thêm vào đó, Khoa sẽ chủ động giới thiệu CTĐT tới các cơ quan quản lý nhà nước, các doanh nghiệp có mối quan hệ với Khoa để tăng cường quảng bá, tạo sức thu hút người học.

- Chủ động nắm bắt nhu cầu người học và xã hội: Mặc dù việc xây dựng CTĐT

được dựa trên việc đánh giá rất kỹ từ nhu cầu hiện tại của người học và xã hội, chương trình có thể không đáp ứng được nhu cầu trong khoảng thời gian tiếp theo. Do đó, Khoa Xây dựng sẽ chủ động liên tục theo dõi, cập nhật và điều chỉnh nội dung học tập cũng như CTĐT. Điều này sẽ tăng tính thuyết phục về nội dung học tập, từ đó đáp ứng đúng nhu cầu của người học và xã hội. Kết quả là sẽ làm cho CTĐT đáp ứng tốt nhu cầu của xã hội và tăng cường nhu cầu học tập.

### 6.9.3. Giải pháp xử lý rủi ro

#### Đối với người học

- Xem xét chuyển học viên sang học ngành tương đương trong Khoa;
- Xem xét chuyển học viên sang học trường khác cùng ngành, xét chuyển đổi tín chỉ tương đương trong CTĐT

#### Đối với người dạy

Bố trí GV giảng dạy các ngành đào tạo khác của khoa để GV đảm bảo đủ giờ giảng dạy, NCKH và phục vụ.

#### Đối với cơ sở đào tạo và các bên liên quan

- Hỗ trợ tối đa các yêu cầu của học viên và GV trong quá trình chuyển đổi đảm bảo đúng quy định hiện hành;
- Thực hiện các giải pháp đồng bộ để được mở ngành lại trong thời gian sớm nhất.

#### Nơi nhận:

- Ban giám hiệu;
- Lưu: VT, PĐT, KXD

#### THỦ TRƯỞNG CƠ SỞ ĐÀO TẠO

(Ký tên, đóng dấu) *Mr. HIỆU TRƯỞNG*  
O.HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. Lê Hiếu Giang