

ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC- THẠC SĨ
NGÀNH: KỸ THUẬT XÂY DỰNG
(THEO HƯỚNG ỨNG DỤNG)

	Tên ngành	Mã số ngành	Khoa quản lý ngành
Ngành Đại học	Công nghệ kỹ thuật Vật liệu Xây dựng	7510105	Khoa Kỹ thuật Xây dựng
Ngành Thạc sĩ	Kỹ thuật xây dựng	8520503	Khoa Kỹ thuật Xây dựng

1. Chương trình đào tạo trình độ đại học, ngành Công nghệ kỹ thuật vật liệu xây dựng:

Ký hiệu nhóm kiến thức:

Ký hiệu	Ý nghĩa
KHTN	Toán & Khoa học tự nhiên
CT	Chính trị, Kinh tế, Văn hóa, Xã hội
GDQP	Giáo dục quốc phòng
GDTC	Giáo dục thể chất
NN	Ngoại ngữ
CSN	Cơ sở ngành/Nhóm ngành
CN BB	Chuyên ngành bắt buộc
CN TC	Chuyên ngành tự chọn
TC	Tự chọn tự do (không yêu cầu phải trong chuyên ngành)
TTTN	Thực tập tốt nghiệp
LVTN	Luận văn tốt nghiệp

❖ **Năm học I:**

Học kỳ 1 – 20 TC			Học kỳ 2 – 19 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Anh văn 1	2	NN	Anh văn 2	2	NN
Giáo dục Quốc phòng	0	GDQP	Giáo dục thể chất 2	0	GDTC
Giáo dục thể chất 1	0	GDTC	Giải tích 2	4	KHTN
Đại số tuyến tính	3	KHTN	Vật lý 2	4	KHTN
Giải tích 1	4	KHTN	Hóa đại cương	3	KHTN
Vật lý 1	4	KHTN	Vẽ kỹ thuật xây dựng	3	CSN
Nhập môn kỹ thuật	3	CSN	Cơ lý thuyết	3	CSN
Con người và môi trường	3	CT			
Thí nghiệm vật lý	1	KHTN			

❖ **Năm học II:**

Học kỳ 3 – 20-28 TC			Học kỳ 4 – 17 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Anh văn 3	2	NN	Anh văn 4	2	NN
Giáo dục thể chất 3	0	GDTC	Cơ học kết cấu	4	CSN
Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin	5	CT	Phương pháp tính	3	KHTN
Xác suất và thống kê	3	KHTN	Địa chất công trình	2	CSN
Sức bền vật liệu	4	CSN	Cơ lưu chất	3	CSN
Trắc địa đại cương	3	CSN	Vật liệu học	3	CN BB
Các môn tự chọn nhóm A (chọn tối thiểu 3 TC trong nhóm sau)					

Hóa vô cơ	3	TC			
Sinh học đại cương	3	TC			
Triết học	3	KTC BB			
Quản lý lãnh đạo	2	KTC BB			
Học kỳ 4 (Hè) – 1 TC					
Môn học	Số TC	Nhóm			
Thực tập nhận thức ngành (ktvlxd)	1	TTTN			

❖ **Năm học III:**

Học kỳ 5 – 20-30 TC			Học kỳ 6 – 13 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	CT	Nền móng	2	CSN
Kết cấu bê tông cốt thép 1	2	CSN	ĐAMH nền móng	1	CSN
ĐAMH kết cấu bê tông cốt thép 1	1	CSN	Kỹ thuật bê tông	3	CN BB
Vật liệu xây dựng	3	CSN	Công nghệ sản xuất cấu kiện bê tông cốt thép đúc sẵn	2	CN BB
Cơ học đất	4	CSN	ĐAMH công nghệ sản xuất cấu kiện bê tông cốt thép đúc sẵn	1	CN BB
Kết cấu thép 1	2	CSN	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam	3	CT
Công nghệ gôm xây dựng	2	CN BB	Thí nghiệm chuyên ngành VLXD	1	CN BB
ĐAMH công nghệ gôm xây dựng	1	CN BB			
Các môn tự chọn nhóm B (chọn tối thiểu 3 TC trong nhóm sau)					

Nguyên lý kinh tế và quản lý xây dựng	3	TC		
Luật và kinh tế xây dựng	3	TC		
Triết học*	3	KTC BB		
Quản lý lãnh đạo*	2	KTC BB		
Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2	KTC BB		
Cơ kết cấu nâng cao	3	KTCN BB		

(*): Dành riêng cho SV K17 vì năm học II (học kỳ 3) chưa đăng ký

Học kỳ 6 (Hè) – 3 TC				
Môn học	Số TC	Nhóm		
Thực tập tốt nghiệp	3	TTTN		

❖ **Năm học IV:**

Học kỳ 7 – 15-30 TC			Học kỳ 8 – 14-26 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Vật liệu cách nhiệt và hoàn thiện	2	CN BB	Luận văn tốt nghiệp	9	LVTN
Kỹ thuật sản xuất chất kết dính vô cơ	3	CN BB	Pháp luật Việt Nam đại cương	2	CT
Ăn mòn và chống ăn mòn bê tông cốt thép	3	CN BB	Các môn tự chọn nhóm D (chọn tối thiểu 3 TC trong nhóm sau)		
Thí nghiệm công trình	1	CSN	Kết cấu thép 2	2	KTBS
Đề cương luận văn tốt nghiệp	0	CN BB	ĐAMH kết cấu thép	1	KTBS
Các môn tự chọn nhóm C (chọn tối thiểu 6 TC trong nhóm sau)			Nhà nhiều tầng	3	KTBS
Kết cấu bê tông cốt thép 2	2	KTBS	Quy hoạch đô thị	3	TC
ĐAMH kết cấu bê tông cốt thép 2	1	KTBS	Kỹ thuật thi công	3	TC

Phương pháp phần tử hữu hạn	3	KTBS	Kết cấu bê tông cốt thép nâng cao	3	KTCN BB
Kiến trúc	3	TC			
Động lực học kết cấu	3	TC			
Kết cấu bê tông ứng suất trước	3	KTBS			
Hư hỏng sửa chữa công trình	3	TC			
Kết cấu bê tông cốt thép 3	3	KTBS			

2. Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ, ngành Kỹ thuật xây dựng:

Ký hiệu nhóm kiến thức:

Ký hiệu	Ý nghĩa
KTBS	Kiến thức bổ sung
KTC BB	Kiến thức chung bắt buộc
KTC TC	Kiến thức chung tự chọn
KTCN BB	Chuyên ngành bắt buộc
KTCN TC	Chuyên ngành tự chọn
LVThS	Luận văn thạc sĩ

❖ Năm học I:

Học kỳ 1 – 14-18 TC			Học kỳ 2 – 12 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Phương pháp phần tử hữu hạn nâng cao	3	KTCN BB	Luận văn tốt nghiệp	12	LV
Động lực học kết cấu 2	3	KTCN BB			
Khối kiến thức tự chọn chuyên ngành (chọn 8-12 TC) trong các nhóm chuyên ngành sau					

Chuyên ngành 1: Vật liệu xây dựng					
Vật liệu xây dựng nâng cao	3	KTCN TC			
Kỹ thuật bê tông nâng cao	3	KTCN TC			
Công nghệ chế tạo vật liệu mới và cấu kiện xây dựng tiên tiến	3	KTCN TC			
Ăn mòn và chống ăn mòn bê tông cốt thép nâng cao	2	KTCN TC			
Phương pháp phân tích cấu trúc và thực nghiệm tính chất vật liệu xây dựng	2	KTCN TC			
Chuyên ngành 2: Kết cấu công trình					
Kết cấu thép nâng cao	3	KTCN TC			
Phân tích phi tuyến kết cấu	3	KTCN TC			
Khảo sát và nghiên cứu thực nghiệm công trình	3	KTCN TC			
Cơ học rạn nứt	3	KTCN TC			
Kết cấu thép-bê tông liên hợp	3	KTCN TC			
Kết cấu tấm vỏ	2	KTCN TC			
Tối ưu hóa kết cấu	3	KTCN TC			

Ổn định kết cấu	3	KTCN TC			
Cơ học vật rắn biến dạng	3	KTCN TC			
Độ tin cậy kết cấu	2	KTCN TC			
Tác động của gió lên công trình	3	KTCN TC			
Thiết kế công trình kháng chấn	3	KTCN TC			
Kiểm định chất lượng công trình xây dựng	2	KTCN TC			

3. Danh sách các môn học/khối kiến thức của chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ giảng dạy trong phần trình độ đại học:

Khi sinh viên học, đạt môn học/khối kiến thức trong CTĐT Thạc sĩ, các môn học/khối kiến thức này sẽ được dùng để xét miễn khối kiến thức/môn học đại học trong CTĐT đại học tại mục 1.

Chương trình đào tạo Thạc sĩ			Chương trình đào tạo đại học		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Nhóm kiến thức bổ sung (15-18 tín chỉ)					
Kết cấu bê tông cốt thép 2	2	KTBS	Kết cấu bê tông cốt thép 2	2	TC
ĐAMH kết cấu bê tông cốt thép 2	1	KTBS	ĐAMH kết cấu bê tông cốt thép 2	1	TC
Phương pháp phần tử hữu hạn	3	KTBS	Phương pháp phần tử hữu hạn	3	TC

Kết cấu bê tông ứng suất trước	3	KTBS	Kết cấu bê tông ứng suất trước	3	TC
Kết cấu bê tông cốt thép 3	3	KTBS	Kết cấu bê tông cốt thép 3	3	TC
Kết cấu thép 2	2	KTBS	Kết cấu thép 2	2	TC
ĐAMH kết cấu thép	1	KTBS	ĐAMH kết cấu thép	1	TC
Nhà nhiều tầng	3	KTBS	Nhà nhiều tầng	3	TC

4. Đối tượng, tiêu chí và thời gian xét tuyển

- Người dự tuyển là sinh viên từ năm 3, có điểm trung bình tích lũy đến thời điểm xét tuyển đạt loại khá trở lên (điểm trung bình tích lũy từ 7,0 điểm trở lên, theo thang điểm 10), có số tín chỉ tích lũy tối thiểu là 60.
- Thời gian xét tuyển: tại giữa học kỳ 3 của chương trình đào tạo đại học. Đối với SV K2017, thời gian xét tuyển tại giữa học kỳ 5 của chương trình đào tạo đại học.