

**DANH MỤC CÁC MÔN HỌC BỔ SUNG KIẾN THỨC  
CỦA CÁC NGÀNH, CHUYÊN NGÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
HÀNG HẢI VIỆT NAM**

*(Kèm theo Thông báo số 1020/TB-ĐHVVN ngày 15/7/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐH Hàng hải Việt Nam v/v Tuyển sinh đào tạo trình độ thạc sĩ đợt 2 năm 2021)*

**1. NGÀNH: QUẢN LÝ KINH TẾ; MÃ SỐ: 8310110**

**1.1. Chuyên ngành: Quản lý kinh tế**

1.1.1. Nhóm ngành, chuyên ngành đúng hoặc phù hợp (không phải học bổ sung kiến thức) gồm:

Quản lý kinh tế; Kinh tế (vận tải, vận tải biển; ngoại thương; đối ngoại, phát triển; đầu tư, quốc tế, quản lý,...); Quản trị kinh doanh; Quản trị (tài chính kế toán, bảo hiểm, nhân lực, khách sạn, dịch vụ du lịch, văn phòng, ...); Kế toán; Ngân hàng; Kiểm toán; Tài chính - Kế toán; Tài chính - Ngân hàng; Kế toán - Kiểm toán, của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam và các Trường Đại học, Học viện thuộc khối đào tạo chuyên lĩnh vực kinh tế, như: Trường Đại học Kinh tế (thuộc các Đại học Quốc gia hoặc Đại học vùng), Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Trường Đại học Ngoại thương, Trường Đại học Thương mại, Trường Đại học Tài chính kế toán, Học viện Tài chính, Học viện Ngân hàng.

1.1.2. Môn học bổ sung kiến thức cho nhóm ngành, chuyên ngành gần theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	- Các ngành, chuyên ngành ghi trong mục 1.1 thuộc hệ không chính quy; - Các ngành, chuyên ngành ghi trong mục 1.1.1 của các trường Đại học hoặc Học viện khác.	1. Kinh tế học; 2. Lý thuyết tài chính tiền tệ; 3. Quản trị học .	2 2 2
2	Các ngành, nhóm ngành Kinh tế, hoặc Quản lý hoặc kinh doanh (Công nghiệp, mỏ, nông nghiệp, lâm nghiệp, ngư nghiệp, thương mại, hành chính, xây	1. Kinh tế học; 2. Lý thuyết tài chính tiền tệ; 3. Quản trị học.	2 2 2

	dụng, thủy lợi, bệnh viện, nuôi trồng thủy sản, công đoàn, điện lực, đất đai, tài nguyên môi trường, tài nguyên nước, khoáng sản, hành chính, hải quan, bưu chính viễn thông, bưu điện, xuất bản phẩm,...).		
3	Các ngành, chuyên ngành khác.	1. Kinh tế học; 2. Lý thuyết tài chính tiền tệ; 3. Quản trị học; 4. Phân tích kinh tế; 5. Thống kê kinh tế.	2 2 2 2 2

## 1.2. Chuyên ngành: Quản lý tài chính

1.2.1. Có bằng đại học đúng chuyên ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức:

Các chuyên ngành quản lý hoặc quản trị về tài chính, kế toán, kiểm toán, thuế, ngân sách nhà nước, ngân hàng, tín dụng, bảo hiểm, thị trường tài chính tại các cơ sở đào tạo trong nước và nước ngoài.

1.2.2. Có bằng đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Các ngành, nhóm ngành Kinh tế hoặc Quản lý, Quản trị không thuộc các ngành nêu tại mục 1.2.1 ở trên.	1. Kinh tế học; 2. Lý thuyết tài chính tiền tệ; 3. Quản trị học.	2 2 2
3	Các ngành, chuyên ngành khác.	1. Kinh tế học; 2. Lý thuyết tài chính tiền tệ; 3. Quản trị học; 4. Phân tích kinh tế; 5. Thống kê kinh tế.	2 2 2 2 2

## 2. NGÀNH: KỸ THUẬT CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC; MÃ SỐ: 8520116

### 2.1. Chuyên ngành: Quản lý kỹ thuật

- Tốt nghiệp đại học đúng chuyên ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức gồm:

- + Khai thác Máy tàu biển;
- + Máy tàu thủy;
- + Máy và Tự động công nghiệp;
- + Quản lý Kỹ thuật công nghiệp.

- Các môn học bổ sung kiến thức của ngành, chuyên ngành gần theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Điện tự động công nghiệp	1. Nhiệt kỹ thuật; 2. Động cơ đốt trong; 3. Bơm và máy nén; 4. Mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp; 5. Sửa chữa, bảo trì các máy công nghiệp.	3 4 3 3 3
2	- Thiết kế tàu và công trình ngoài khơi - Đóng tàu và công trình ngoài khơi	1. Nhiệt kỹ thuật; 2. Động cơ đốt trong; 3. Bơm và máy nén; 4. Mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp; 5. Lý thuyết điều khiển tự động.	3 4 3 3 3
3	Máy và Tự động hóa xếp dỡ	1. Nhiệt kỹ thuật; 2. Động cơ đốt trong; 3. Bơm và máy nén; 4. Mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp; 5. Lý thuyết điều khiển tự động.	3 4 3 3 3
5	Kỹ thuật cơ điện tử	1. Động cơ đốt trong; 2. Bơm và máy nén; 3. Mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp; 4. Lý thuyết điều khiển tự động; 5. Sửa chữa, bảo trì các máy công nghiệp.	4 3 3 3 3
6	Kỹ thuật nhiệt lạnh	1. Động cơ đốt trong; 2. Bơm và máy nén; 3. Mô hình hóa và mô phỏng hệ	4 3

		thống công nghiệp; 4. Lý thuyết điều khiển tự động; 5. Sửa chữa, bảo trì các máy công nghiệp.	3 3 3
7	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

## 2.2. Chuyên ngành: Kỹ thuật tàu thủy

- Tốt nghiệp đại học đúng chuyên ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức gồm: Thiết kế thân tàu thủy, Đóng tàu thủy (Tốt nghiệp từ năm 2016 - tương ứng khóa 53 trở về trước tại ĐHHHVN); Thiết kế tàu và Công trình ngoài khơi, Đóng tàu và Công trình ngoài khơi (Tương ứng với khóa 54 trở lại đây tại ĐHHHVN).

- Tốt nghiệp đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Máy tàu biển; Máy tàu thủy.	1. Tải trọng môi trường tác dụng lên tàu và CTBDD; 2. Lý thuyết tàu.	2 2
2	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

## 2.3. Chuyên ngành: Quản lý thiết bị năng lượng

- Nhóm ngành, chuyên ngành đúng hoặc phù hợp thì không phải học bổ sung kiến thức: Máy tàu thủy; Khai thác Máy tàu biển; Máy và tự động công nghiệp; Quản lý kỹ thuật công nghiệp; Cơ khí thủy; Động cơ nhiệt; Thiết bị năng lượng.

- Các môn học bổ sung kiến thức của nhóm ngành, chuyên ngành gần theo bảng sau:

<i>STT</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Máy và tự động hóa xếp dỡ; công nghệ nhiệt; máy giao thông; máy xây dựng; máy nông nghiệp; máy công cụ; cơ khí ô tô; cơ khí động lực; cơ khí; cơ điện, cơ khí chế tạo máy; Kỹ thuật ô tô; Kỹ thuật	1. Thiết bị hệ thống động lực tàu thủy; 2. Thiết kế hệ thống động lực tàu thủy; 3. Công nghệ hệ thống động lực tàu thủy.	2 2 2

	nhật lạnh; Kỹ thuật cơ khí.		
2	Các nhóm ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

#### 2.4. Chuyên ngành: Quản lý sản xuất công nghiệp

- Có bằng đại học đúng chuyên ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức gồm:

- + Kỹ thuật cơ khí, mã số 7520103;
- + Kỹ thuật cơ khí động lực, mã số 7520116;
- + Kỹ thuật công nghiệp, mã số 7520117;
- + Kỹ thuật hệ thống công nghiệp, mã số 7520118;
- + Kỹ thuật ô tô, mã số 7520130;
- + Kỹ thuật cơ điện tử, mã số 7520114;
- + Kỹ thuật tàu thủy, mã số 7520122;
- + Kỹ thuật nhiệt, mã số 7520115.

- Có bằng đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, theo bảng sau:

STT	Mã ngành	Ngành/ chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần	Tên học phần bổ sung kiến thức	Số tín chỉ (TC)
1	7520101	Cơ kỹ thuật	1. Quản lý và đánh giá chất lượng sản phẩm; 2. Toán ứng dụng; 3. Kỹ thuật điều khiển tự động;	2
	7520120	Kỹ thuật hàng không		2
	7520309	Kỹ thuật vật liệu		2
	7520305	Kỹ thuật hóa dầu và lọc dầu	4. CAD/CAM-CNC	2
2	7510601	Quản lý công nghiệp	1. Nguyên lý máy; 2. Toán ứng dụng;	2 2

	7510602	Quản lý năng lượng	3. Kỹ thuật điều khiển tự động; 4. CAD/CAM-CNC	2 2
3	Các nhóm ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.			

### **3. NGÀNH: KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA; MÃ SỐ: 8520216**

#### **Chuyên ngành: Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa**

- Tốt nghiệp đại học đúng hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức, gồm: Tự động hóa; điện tự động công nghiệp; điện tự động tàu thủy.

- Tốt nghiệp đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, chi tiết theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Điện tử viễn thông; Điện khí hóa - cung cấp điện; Sư phạm kỹ thuật; (Sư phạm) Công nghệ kỹ thuật điện - điện tử.	1. Máy điện; 2. Điều khiển hệ điện cơ; 3. PLC; 4. Hệ thống thông tin CN.	2 2 2 2
2	Kỹ thuật điện; kỹ thuật điện - điện tử; sư phạm kỹ thuật điện; (Công nghệ kỹ thuật) cơ điện tử; kỹ thuật điều khiển tên lửa của các trường HV Quân sự, HV Hải quân hoặc các trường ĐH đào tạo các chuyên ngành này.	1. Điện tử công suất; 2. Điều khiển hệ điện cơ; 3. PLC; 4. Hệ thống thông tin CN.	2 2 2 2
3	Điều khiển tự động.	1. Điện tử công suất; 2. Điều khiển hệ điện cơ; 3. Hệ thống thông tin CN.	2 2 2

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
4	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

#### **4. NGÀNH: KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THỦY; MÃ SỐ: 8580202**

##### **Chuyên ngành: Kỹ thuật xây dựng công trình thủy**

- Tốt nghiệp đại học đúng hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức, gồm:

- + Công trình thủy;
- + Xây dựng công trình thủy.

- Có bằng tốt nghiệp đại học gần, phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/ chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên học phần bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	- Các ngành kỹ thuật xây dựng; - Kỹ thuật cầu đường; - Kỹ thuật công trình thủy lợi, thủy điện; - Kỹ thuật công trình mỏ.	1. Công trình bển; 2. Công trình thủy công trong NMĐT; 3. Thi công công trình thủy; 4. Động lực học sông biển.	2 2 2 2
2	- Kỹ thuật công trình biển.	1. Công trình bển; 2. Công trình thủy công trong NMĐT; 3. Thi công công trình thủy.	2 2 2
3	- Bảo đảm an toàn đường thủy.	1. Công trình bển; 2. Công trình thủy công trong NMĐT.	2 2
4	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

#### **5. NGÀNH: TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ VẬN TẢI; MÃ SỐ: 8840103**

##### **Chuyên ngành: Quản lý vận tải và Logistics**

- Tốt nghiệp đại học đúng chuyên ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức gồm: Kinh tế vận tải biển; Kinh tế ngoại thương; Kinh tế vận tải thủy; Logistics và Quản trị chuỗi cung ứng của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam.

- Tốt nghiệp đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Kinh tế ngoại thương; Kinh tế quốc tế; Kinh doanh quốc tế; Quản trị kinh doanh; Quản trị doanh nghiệp; Quản trị kinh doanh bảo hiểm; Quản trị tài chính kế toán; Kinh tế vận tải sắt; Kinh tế vận tải ô tô; Kinh tế vận tải hàng không; Khai thác vận tải sắt; Khai thác vận tải ô tô; Khai thác vận tải hàng không; Kinh tế - Tài chính; Kinh tế - Ngân hàng; Kinh tế - Kiểm toán...	1. Kinh tế vận tải; 2. Kinh doanh vận tải biển; 3. Logistics vận tải.	2 2 2
2	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

## **6. NGÀNH: KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ; MÃ SỐ: 8520203**

### **Chuyên ngành: Kỹ thuật điện tử - viễn thông**

- Tốt nghiệp đại học đúng chuyên ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức gồm: Kỹ thuật Điện tử - Viễn thông; Kỹ thuật vô tuyến điện; Kỹ thuật thông tin liên lạc; Vô tuyến điện tử.

- Tốt nghiệp đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Điện tự động công nghiệp; Điện tử - Tự động hóa; Cơ điện tử;	1. Lý thuyết truyền tin; 2. Kỹ thuật thông tin số;	2 2



	Điện khí hóa - cung cấp điện.	3. Lý thuyết và KT anten; 4. Kỹ thuật truyền hình; 5. Hệ thống thông tin số.	2 2 2
2	Công nghệ thông tin; Sư phạm kỹ thuật công nghiệp; (Sư phạm) tin học; Cử nhân tin học; Kỹ thuật điện - điện tử.	1. Kỹ thuật mạch điện tử; 2. Kỹ thuật thông tin số; 3. Lý thuyết và KT anten; 4. Kỹ thuật truyền hình; 5. Hệ thống thông tin số.	2 2 2 2 2
3	Kỹ thuật điện tử; Vật lý điện tử; Chuyên ngành vật lý của các trường ĐH.	1. Kỹ thuật thông tin số; 2. Lý thuyết và KT anten; 3. Kỹ thuật truyền hình; 4. Hệ thống thông tin số.	2 2 2 2
4	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

## 7. NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN; MÃ SỐ: 8480201

### Chuyên ngành: Công nghệ thông tin

- Có bằng tốt nghiệp đại học các ngành/chuyên ngành đúng hoặc phù hợp với chuyên ngành CNTT, gồm: Công nghệ thông tin; Kỹ thuật máy tính; Khoa học máy tính; Truyền thông và mạng máy tính; Hệ thống thông tin; Công nghệ phần mềm (Kỹ thuật phần mềm); Tin học ứng dụng; Cử nhân tin học, thì không phải học bổ sung kiến thức.

- Các môn học bổ sung kiến thức của nhóm, chuyên ngành gần theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Toán - tin; Toán ứng dụng; Cử nhân (sư phạm) toán; Điện tử viễn thông; Tin học công nghiệp; Sư phạm (kỹ thuật) tin học; Điều khiển tự động; Tin học quản lý.	1. Phân tích và thiết kế hệ thống; 2. Kiến trúc máy tính; 3. Trí tuệ nhân tạo.	2 2 2
2	Ngành/chuyên ngành đại học không thuộc Ngành CNTT và không nằm trong trường hợp phải học bổ sung 3 môn nói trên.	1. Cơ sở dữ liệu; 2. Phân tích thiết kế hệ thống; 3. Cấu trúc dữ liệu và giải thuật; 4. Lập trình hướng đối tượng; 5. Kiến trúc máy tính;	2 2 2 2

		6. Trí tuệ nhân tạo.	2 2
3	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

## 8. NGÀNH: KHOA HỌC HÀNG HẢI; MÃ SỐ: 8840106

### 8.1. Chuyên ngành: Quản lý hàng hải

- Tốt nghiệp đại học đúng hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức, gồm: Điều khiển tàu biển, Bảo đảm an toàn hàng hải (đường thủy), của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam hoặc Trường Đại học Giao thông vận tải TP.HCM.

- Tốt nghiệp Đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, chi tiết theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	Luật hàng hải.	1. Thông tin liên lạc hàng hải;	2
2	- Khai thác máy tàu biển; - Kỹ thuật an toàn hàng hải; - Kinh tế vận tải biển; - Kinh tế vận tải thủy.	1. Giới thiệu chuyên ngành QLHH;	2
		2. Luật hàng hải;	2
		3. Thông tin liên lạc hàng hải.	2
3	- Thiết kế và sửa chữa máy tàu thủy; - Công trình thủy.	1. Giới thiệu chuyên ngành QLHH;	2
		2. Luật hàng hải;	2
		3. Thông tin liên lạc hàng hải;	2
		4. Khí tượng hải dương.	2
4	Ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

### 8.2. Chuyên ngành: Bảo đảm an toàn hàng hải

- Tốt nghiệp đại học đúng chuyên ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức, gồm: Xây dựng công trình thủy, Xây dựng công trình biển, Kỹ thuật An toàn hàng hải, Điều khiển tàu biển.

- Tốt nghiệp đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên môn học bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	- Kỹ thuật xây dựng; - Kỹ thuật cầu đường; - Kỹ thuật công trình thủy lợi, thủy điện; - Kỹ thuật công trình mỏ.	1. Công trình báo hiệu hàng hải;	2
		2. Luồng tàu và khu nước của cảng.	2
2	Các ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

## **9. NGÀNH: KỸ THUẬT XÂY DỰNG; MÃ SỐ: 8580201**

### **9.1. Chuyên ngành: Kỹ thuật xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp**

Tốt nghiệp đại học chuyên ngành đúng hoặc gần với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp, cụ thể:

- Có bằng tốt nghiệp đại học chuyên ngành Xây dựng dân dụng và công nghiệp.

- Có bằng tốt nghiệp đại học gần, phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi theo bảng sau:

<i>Stt</i>	<i>Ngành/ chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần</i>	<i>Tên học phần bổ sung kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ (TC)</i>
1	- Xây dựng công trình thủy; - Xây dựng công trình biển; - Kỹ thuật cầu đường; - Kỹ thuật công trình thủy lợi, thủy điện; - Kỹ thuật công trình mỏ.	1. Bê tông cốt thép 2;	2
		2. Kết cấu thép 2;	2
		3. Thiết kế nhà dân dụng và công nghiệp.	2
2	- Kiến trúc.	1. Bê tông cốt thép 2;	2
		2. Kết cấu thép 2;	2
		3. Thiết kế nhà dân dụng và công nghiệp;	2
		4. Phương pháp tính.	2
3	- Bảo đảm an toàn đường thủy.	1. Bê tông cốt thép 2;	2
		2. Kết cấu thép 2;	2
		3. Thiết kế nhà dân dụng và	

		công nghiệp;	2
		4. Kiến trúc dân dụng.	2
4	Ngành/chuyên ngành khác sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành đó.		

## 9.2. Chuyên ngành: Quản lý dự án đầu tư và xây dựng

Tốt nghiệp đại học ngành/chuyên ngành đúng hoặc gần với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ Quản lý dự án đầu tư và xây dựng, cụ thể:

### 9.2.1. Ngành/chuyên ngành đúng

- Có bằng tốt nghiệp đại học ngành Kỹ thuật xây dựng, mã số 7580201.

### 9.2.2. Ngành/chuyên ngành gần

- Có bằng tốt nghiệp đại học ngành/chuyên ngành gần phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi theo bảng sau:

Stt	Mã ngành	Ngành/ chuyên ngành tốt nghiệp đại học gần	Tên học phần bổ sung kiến thức	Số tín chỉ (TC)
1	7580202	Kỹ thuật xây dựng công trình thủy.	1. Quản lý đấu thầu; 2. Quản lý hợp đồng; 3. Quản lý công nghệ xây dựng; 4. Quản lý chất lượng CTXD.	2 2 2 2
	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.		
2	7580301	Kinh tế xây dựng.	1. Nguyên lý kết cấu CTXD; 2. Tổ chức và quản lý thi công;	2 2
	7580301	Quản lý xây dựng.	3. Quản lý chất lượng CTXD; 4. Quản lý công nghệ xây dựng.	2 2

### 9.2.3. Ngành/chuyên ngành khác

- Trường hợp có bằng tốt nghiệp đại học ngành/chuyên ngành khác như: Khoa học hàng hải, Quản trị kinh doanh, Tài chính - Ngân hàng, Kế toán, Kiểm toán, Kinh tế vận tải,..., Hội đồng khoa học và đào tạo của Khoa Công trình sẽ xem xét cụ thể dựa trên chương trình giáo dục đại học của ngành/chuyên ngành đó và trình Chủ tịch Hội đồng tuyển sinh quyết định.

## **10. NGÀNH: KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG; MÃ SỐ: 8520320**

### **10.1 Chuyên ngành: Kỹ thuật môi trường**

Tốt nghiệp đại học chuyên ngành đúng hoặc gần với chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ Kỹ thuật môi trường (KTMT) theo danh mục ghi ở bảng 10.1 và 10.2:

- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành đúng với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ KTMT (Bảng 10.1), không phải học bổ sung kiến thức khi dự kỳ thi tuyển đầu vào.

- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành gần với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ KTMT (Bảng 10.2) phải học bổ sung kiến thức (Bảng 10.3) còn thiếu hoặc chưa đầy đủ tối đa không quá 3 học phần (tương đương 9 TC) trước khi dự kỳ thi tuyển đầu vào.

**Bảng 10.1. Đối tượng tuyển sinh chính**

Ngành học đại học		Chương trình đại học*		
		5 năm	4,5 năm	4 năm
<b>Ngành đúng</b>	1. Các chuyên ngành: - Kỹ thuật môi trường; - Khoa học môi trường; - Quản lý Tài nguyên và Môi trường. - Hóa môi trường.			
	2. Ngành Xây dựng: - Chuyên ngành Kỹ thuật tài nguyên nước.	ET1.1	ET1.2	ET1.3
	3. Ngành Công nghệ hóa học, vật liệu, luyện kim và môi trường: - Chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật tài nguyên nước;			

Ngành học đại học	Chương trình đại học*		
	5 năm	4,5 năm	4 năm
- Chuyên ngành công nghệ kỹ thuật môi trường. 4. Các ngành tương đương với các ngành và chuyên ngành nêu trên			

**Bảng 10.2. Danh mục các ngành/chuyên ngành đào tạo gần ngành KTMT**

Ngành học đại học	Chương trình đại học*		
	5 năm	4,5 năm	4 năm
<b>Ngành gần</b> 1. Sinh học; 2. Sinh học ứng dụng; 3. Khoa học tự nhiên 4. Ngành xây dựng: có định hướng khác với chuyên ngành Kỹ thuật tài nguyên nước. 5. Công nghệ kỹ thuật kiến trúc và công trình xây dựng 6. Công nghệ kỹ thuật cơ khí. 7. Ngành Công nghệ hóa học, vật liệu, luyện kim và môi trường: có định hướng khác với Chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật tài nguyên nước và Chuyên ngành công nghệ kỹ thuật môi trường 8. Kỹ thuật hóa học, vật liệu, luyện kim và môi trường: có định hướng	ET2.1	ET2.2	ET2.3

Ngành học đại học		Chương trình đại học*		
		5 năm	4,5 năm	4 năm
	<p>khác với Chuyên ngành kỹ thuật môi trường.</p> <p>9. Kỹ thuật địa chất, địa vật lý và trắc địa.</p> <p>10. Kỹ thuật mỏ</p> <p>11. Chế biến lương thực, thực phẩm và đồ uống</p> <p>12. Sản xuất, chế biến sợi, vải, giày, da.</p> <p>13. Nông nghiệp</p> <p>14. Lâm nghiệp</p> <p>15. Thủy sản</p> <p>16. Kiểm soát và bảo vệ môi trường: Chuyên ngành quản lý đất đai.</p> <p>17. Kiến trúc và quy hoạch: Chuyên ngành quy hoạch vùng và đô thị.</p> <p>18. Các ngành tương đương với các ngành và chuyên ngành nêu trên</p>			
	<p>1. Khoa học môi trường: có định hướng khác với chuyên ngành khoa học môi trường.</p> <p>2. Kiểm soát và bảo vệ môi trường: Chuyên ngành kinh tế tài nguyên thiên nhiên.</p> <p>Dịch vụ an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;</p>	ET3.1	ET3.2	ET3.3

Ngành học đại học	Chương trình đại học*		
	5 năm	4,5 năm	4 năm
Các ngành tương đương với ngành và chuyên ngành			

Danh mục các học phần bổ sung trong bảng 10.3, danh mục các đối tượng và học phần phải học bổ sung cụ thể trong bảng 10.4.

**Bảng 10.3. Danh mục học phần học bổ sung**

TT	Tên học phần	Mã số	Số tín chỉ (TC)	Ghi chú
1	Thủy lực trong CNMT	26106	2	
2	Chuyển khối trong KTMT	26108	2	
3	Hóa học môi trường	26110	2	
4	Vi sinh ứng dụng trong KTMT	26112	2	
5	Kỹ thuật xử lý nước và nước thải	26118	2	
6	Kỹ thuật kiểm soát ô nhiễm khí - tiếng ồn	26120	2	
7	Kỹ thuật xử lý ô nhiễm môi trường biển	26127	2	
8	Quản lý chất thải rắn	26119	2	
9	Phân tích môi trường	26111	2	

**Bảng 10.4. Danh mục đối tượng phải học bổ sung**

TT	Đối tượng	Số tín chỉ bổ sung	Các HP bổ sung	Ghi chú
1	Đối tượng nhóm ET 2.1, ET 2.2, ET 2.3	6	Bảng 10.3	*
2	Đối tượng nhóm ET 3.1, ET 3.2, ET 3.3	9	Bảng 10.3	*

\* Phải thỏa mãn cả 2 yêu cầu về thời gian và số tín chỉ.

Các đối tượng khác do Hội đồng khoa học và đào tạo Viện Môi trường xem xét hồ sơ dựa trên chương trình giáo dục đại học của chuyên ngành được đào tạo và



trình Chủ tịch Hội đồng tuyển sinh quyết định.

## 10.2 Chuyên ngành: Quản lý môi trường

Tốt nghiệp đại học đúng hoặc phù hợp với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ thì không phải học bổ sung kiến thức (Các ngành theo bảng 10.5)

**Bảng 10.5. Danh mục các ngành đúng**

Ngành học đại học		Chương trình đại học*		
		5 năm - 155 TC	4,5 năm - 141 TC	4 năm - 128 TC
<b>Ngành đúng</b>	1. Các chuyên ngành: - Kỹ thuật môi trường; - Khoa học môi trường; - Quản lý Tài nguyên và Môi trường.	ET1.1	ET1.2	ET1.3
	2. Ngành Xây dựng: - Chuyên ngành Kỹ thuật tài nguyên nước. - Kỹ thuật nước - Môi trường nước 3. Ngành Công nghệ hóa học, vật liệu, luyện kim và môi trường: - Chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật tài nguyên nước; - Chuyên ngành công nghệ kỹ thuật môi trường; 5. Các ngành tương đương với các ngành và chuyên ngành nêu trên			

Tốt nghiệp đại học gần với chuyên ngành đào tạo trình độ Thạc sĩ phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi, (Các ngành theo bảng 10.6).

**Bảng 10.6. Danh mục các ngành gần**

Ngành học đại học		Chương trình đại học*		
		5 năm - 155 Tín chỉ	4,5 năm - 141 Tín chỉ	4 năm - 128 Tín chỉ
<b>Ngành gần</b>	1. Sinh học 2. Sinh học ứng dụng 3. Khoa học tự nhiên 4. Ngành xây dựng: có định	ET2.1	ET2.2	ET2.3

Ngành học đại học	Chương trình đại học*		
	5 năm - 155 Tín chỉ	4,5 năm - 141 Tín chỉ	4 năm - 128 Tín chỉ
<p>hướng khác với chuyên ngành Kỹ thuật tài nguyên nước.</p> <p>5. Công nghệ kỹ thuật kiến trúc và công trình xây dựng</p> <p>6. Công nghệ kỹ thuật cơ khí</p> <p>7. Ngành Công nghệ hóa học, vật liệu, luyện kim và môi trường: có định hướng khác với Chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật tài nguyên nước và Chuyên ngành công nghệ kỹ thuật môi trường</p> <p>8. Kỹ thuật hóa học, vật liệu, luyện kim và môi trường: có định hướng khác với Chuyên ngành kỹ thuật môi trường.</p> <p>9. Kỹ thuật địa chất, địa vật lý và trắc địa.</p> <p>10. Kỹ thuật mỏ</p> <p>11. Chế biến lương thực, thực phẩm và đồ uống</p> <p>12. Sản xuất, chế biến sợi, vải, giày, da.</p> <p>13. Nông nghiệp</p> <p>14. Lâm nghiệp</p> <p>15. Thủy sản</p> <p>16. Kiểm soát và bảo vệ môi trường: Chuyên ngành quản lý đất đai.</p> <p>17. Kiến trúc và quy hoạch: Chuyên ngành quy hoạch vùng và đô thị.</p> <p>18. Các ngành tương đương</p>			

Ngành học đại học		Chương trình đại học*		
		5 năm - 155 Tín chỉ	4,5 năm - 141 Tín chỉ	4 năm - 128 Tín chỉ
	với các ngành và chuyên ngành nêu trên			
	1. Khoa học môi trường: có định hướng khác với chuyên ngành khoa học môi trường. 2. Kiểm soát và bảo vệ môi trường: Chuyên ngành kinh tế tài nguyên thiên nhiên. Dịch vụ an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp; Các ngành tương đương với các ngành và chuyên ngành	ET3.1	ET3.2	ET3.3

Danh mục các học phần bổ sung trong bảng 10.7 danh mục các đối tượng và học phần phải học bổ sung cụ thể trong bảng 10.8.

**Bảng 10.7. Danh mục học phần bổ sung**

TT	Tên học phần	Mã số	Thời lượng	Ghi chú
1	Hệ thống quản lý môi trường	26106	3(2,1)	
2	Luật và chính sách môi trường	26108	3(2,1)	
3	Hóa học môi trường	26110	3(2,1)	
4	Vi sinh ứng dụng trong KTMT	26112	3(2,1)	
5	Kỹ thuật xử lý nước và nước thải	26118	3(2,1)	
6	Quản lý chất lượng nước	26120	3(2,1)	
7	Kỹ thuật xử lý ô nhiễm môi trường biển	26127	3(2,1)	
8	Quản lý chất thải rắn	26119	3(2,1)	
9	Kỹ thuật quan trắc và phân tích môi trường	26111	3(2,1)	

**Bảng 10.8. Danh mục đối tượng phải học bổ sung**

<b>TT</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Số Tín chỉ bổ sung</b>	<b>Các HP bổ sung</b>	<b>Ghi chú</b>
1	Đối tượng nhóm ET 1.1, ET 1.2, ET 2.1	3	Bảng 10.7*	
2	Đối tượng nhóm ET 1.3, ET 2.2	Tối đa 7	Bảng 10.7*	
3	Các đối tượng còn lại	10	Bảng 10.7*	

*\*) Viện Môi trường xét duyệt hồ sơ và quyết định các học phần bổ sung cho từng đối tượng dự tuyển.*

**Tổng số: 20 trang.**

*Hải Phòng, ngày 15 tháng 7 năm 2021*

**TL. HIỆU TRƯỞNG  
VIỆN TRƯỞNG VIỆN ĐTSDH**

*(đã ký)*

**PGS.TS. Nguyễn Kim Phương**