

Số: 384 /QĐ-NTT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 3 năm 2023

## QUYẾT ĐỊNH

### Ban hành Chương trình đào tạo và Chuẩn đầu ra trình độ thạc sĩ đối với ngành Kỹ thuật Xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ)

Căn cứ Quyết định số 621/QĐ-TTg ngày 26 tháng 4 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Nguyễn Tất Thành;

Căn cứ Quyết định số 02/QĐ-HĐT ngày 11 tháng 8 năm 2020 của Hội đồng Trường ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành;

Căn cứ Thông tư số 23/2021/TT-BGDĐT, ngày 30 tháng 8 năm 2021 của Bộ GD&ĐT ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ;

Căn cứ Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ GD&ĐT 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT, ngày 18 tháng 01 năm 2022 của Bộ GD&ĐT ban hành Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ kết quả rà soát, điều chỉnh, bổ sung chương trình đào tạo của Khoa Kỹ thuật xây dựng đã được thông qua Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường;

Theo đề nghị của Viện trưởng Viện Đào tạo Sau đại học,

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này là Chương trình đào tạo và Chuẩn đầu ra trình độ Thạc sĩ đối với ngành Kỹ thuật xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ), mã số 8580201 của Trường Đại học Nguyễn Tất Thành.

**Điều 2.** Chương trình đào tạo và Chuẩn đầu ra trên được áp dụng từ khóa tuyển sinh năm 2023. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Hội đồng Khoa học và Đào tạo, Khoa Kỹ thuật xây dựng, Viện Đào tạo Sau đại học, các đơn vị và cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

### Nơi nhận:

- HĐT (để b/cáo);
- BGH (để b/cáo);
- Như Điều 3;
- Công TTHV;
- Lưu: VT, QLĐT, SĐH.

HIỆU TRƯỞNG



TS. Trần Ái Cẩm

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG – CHUYÊN NGÀNH QUẢN LÝ AN TOÀN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ (MÃ NGÀNH: 8580201)

(Dự án thí điểm do Ủy ban Châu Âu tài trợ - Ban hành kèm theo Quyết định số  
384/QĐ-NTT ngày 15 tháng 5 năm 2015 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất  
Thành)

#### I. THÔNG TIN CHUNG

##### 1. Giới thiệu về chương trình đào tạo

- Tên ngành đào tạo: Kỹ thuật Xây dựng (Chuyên ngành Quản lý An toàn giao thông đường bộ)
- Định hướng chương trình: ứng dụng
- Trình độ đào tạo: Thạc sĩ – Bậc 7
- Khóa học áp dụng: từ năm 2023
- Thời gian đào tạo: 24 tháng.
- Tên văn bằng tốt nghiệp: Thạc sĩ Kỹ thuật Xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn giao thông đường bộ)
- Đơn vị đào tạo:
  - Khoa Kỹ thuật Xây dựng
  - Địa chỉ văn phòng: 331 Quốc lộ 1A, P. An Phú Đông, Quận 12, Tp. HCM
  - Điện thoại liên lạc: 19002039 (Ext: 410)

##### 2. Các tiêu chí tuyển sinh và yêu cầu đầu vào của Chương trình đào tạo

Căn cứ Thông tư 23/2021/TT-BGDĐT ngày 30/8/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ Thạc sĩ, người dự tuyển vào học chương trình đào tạo thạc sĩ Kỹ thuật Xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ) phải thỏa mãn các điều kiện của đối tượng đào tạo như sau:

###### a) Về văn bằng tốt nghiệp

- Đã tốt nghiệp hoặc đã đủ điều kiện công nhận tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp;
- Văn bằng đại học do cơ sở giáo dục nước ngoài cấp phải thực hiện thủ tục công nhận theo quy định hiện hành.

Lưu ý: Các nhóm ngành đúng, ngành phù hợp và ngành gần được hiểu như sau:

- **Nhóm 1: ngành đúng/ngành phù hợp**

Sinh viên tốt nghiệp Đại học cùng tên trong danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV (Qui hoạch và kỹ thuật giao thông; Qui hoạch và Quản lý giao thông; Qui hoạch và Thiết kế công trình giao thông; Kỹ thuật Cầu – Đường; Kỹ thuật Đường bộ; Kỹ thuật Cầu – Hầm; Kỹ Thuật xây dựng Đường sắt – Metro; Kỹ thuật xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông; Địa kỹ thuật công trình giao thông; Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông thủy; Tự động hóa thiết kế cầu đường; Kỹ thuật hạ tầng đô thị) và các ngành có chương trình đào tạo khác dưới 10% tổng số tiết hoặc đơn vị học trình hoặc tín chỉ của khối kiến thức ngành (đối với trường hợp tốt nghiệp ở nước ngoài có tên ngành không nằm trong danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV của Bộ GD&ĐT ban hành).

- **Nhóm 2: ngành gần**

Sinh viên tốt nghiệp Đại học cùng nhóm ngành trong danh mục đào tạo cấp III (trừ các trường hợp quy định ở Nhóm 1), như: Qui hoạch Vùng và Đô thị, Quản lý Đô thị và Công trình, Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng, Công nghệ kỹ thuật xây dựng; hoặc tốt nghiệp đại học các ngành có chương trình đào tạo khác từ 10%-40% tổng số tiết hoặc đơn vị học trình hoặc tín chỉ của khối kiến thức ngành so với chương trình đào tạo đại học Quản lý An toàn giao thông đường bộ (đối với trường hợp tốt nghiệp ở nước ngoài có tên ngành không nằm trong danh mục giáo dục, đào tạo cấp III của Bộ GD&ĐT ban hành).

b) Về trình độ ngoại ngữ

- 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 hơn 50% chương trình học bằng ngôn ngữ nước ngoài.
- Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên do Trường Đại học Nguyễn Tất Thành 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.
- 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 hoặc các chứng chỉ tương đương khác theo phụ lục Thông tư 23/2021 của Bộ GD&ĐT, còn hiệu lực tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

- Ứng viên dự tuyển là công dân nước ngoài nếu đăng ký theo học 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 chương trình đào tạo được giảng dạy bằng tiếng Việt; đáp ứng yêu cầu về ngoại ngữ thứ hai theo quy định của trường đã học (nếu có).
- c) Về kinh nghiệm và công tác chuyên môn:
  - Những người có bằng tốt nghiệp đại học ngành phù hợp thì được dự tuyển ngay.
  - Những người thuộc diện phải học bổ sung kiến thức thì được dự tuyển sau khi đã học bổ sung kiến thức
- d) Lý lịch bản thân rõ ràng, không trong thời gian thi hành kỷ luật từ mức cảnh cáo trở lên và không trong thời gian thi hành án hình sự, được cơ quan quản lý nhân sự nơi đang làm việc hoặc chính quyền địa phương nơi cư trú xác nhận;
- e) Nộp hồ sơ đầy đủ, đúng hạn theo quy định;
- f) Công văn cử đi dự thi của cơ quan quản lý trực tiếp (theo mẫu) nếu thí sinh dự thi có cơ quan công tác;

### **3. Điều kiện bảo vệ luận văn/đề án:**

- Đã hoàn thành tất cả các học phần của CTĐT;
- Đã nộp báo cáo học phần tốt nghiệp (đề án/dự án/đề án), được người hướng dẫn đồng ý cho bảo vệ;
  - Đáp ứng tỷ lệ trùng lặp đạo văn theo quy định của Nhà trường.
  - Học viên hoàn thành chương trình đào tạo, có điểm trung bình chung các học phần trong CTĐT đạt từ 5,5 trở lên (theo thang điểm 10) hoặc điểm C trở lên (theo thang điểm chữ);
    - Không bị tố cáo theo quy định của pháp luật về nội dung khoa học trong báo cáo học phần tốt nghiệp (đề án/dự án/đề án).
    - Hoàn thành việc đóng học phí và kinh phí theo quy định.

### **4. Điều kiện tốt nghiệp**

- Có trình độ ngoại ngữ đạt trình độ tương đương Bậc 4 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam quy định hoặc các chứng chỉ tương đương khác do Bộ Giáo dục và Đào tạo 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;

- Bảo vệ đề án đạt yêu cầu có điểm đạt từ 5,5 trở lên;
- Đã nộp đề án được Hội đồng đánh giá đạt yêu cầu trở lên theo đúng thời gian 30 ngày sau khi bảo vệ, có xác nhận của người hướng dẫn và Chủ tịch Hội đồng về việc đề án đã được chỉnh sửa theo kết luận của Hội đồng, đóng kèm bản sao kết luận của Hội đồng đánh giá đề án và nhận xét của các phản biện cho Viện Đào tạo Sau đại học để sử dụng làm tài liệu tham khảo tại Thư viện và lưu trữ;
- Hoàn thành lệ phí tốt nghiệp theo quy định.

### 5. Thang điểm:

Điểm học phần được chuyển thành điểm chữ và thang điểm 10 cụ thể như sau:

TT	Thang điểm 10	Điểm quy đổi sang điểm chữ	Thang điểm 4	Xếp loại
a) Loại đạt:				
1.	8,5 – 10,0	A	4	Giỏi
2.	7,0 – 8,4	B	3	Khá
3.	5,5 – 6,9	C	2	Trung bình
b) Loại không đạt:				
4.	Dưới 5,5	F	0	Kém

## II. NĂNG LỰC CẦN ĐẠT CỦA HỌC VIÊN TỐT NGHIỆP, MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### 1. Xác định các năng lực cần đạt của học viên tốt nghiệp (Graduate Attributes - GAs)

GA1	Năng lực phân tích, đánh giá hiện trạng, xác định các vấn đề về giao thông và an toàn.
GA2	Năng lực phân tích, dự báo nhu cầu giao thông bao gồm giao thông phát sinh do bối cảnh địa phương và giao thông phát sinh/ thu hút do phát triển sử dụng đất.
GA3	Năng lực đánh giá tác động giao thông từ đó đề xuất các giải pháp cải thiện điều kiện vận hành giao thông, giảm thiểu và ngăn ngừa tai nạn giao thông.
GA4	Năng lực khởi thảo các chiến lược phát triển giao thông, đề xuất các giải pháp qui hoạch phát triển giao thông xanh, thông minh, an toàn và bền vững.
GA5	Kỹ năng tư duy, giao tiếp và phương pháp làm việc để giải quyết vấn đề hiệu quả.

GA6	Chuẩn mực đạo đức, thái độ nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và ý thức học tập suốt đời.
-----	--

## 2. Mục tiêu đào tạo của chương trình (Programme Educational Objectives – PEOs)

### 2.1 Mục tiêu chung

Góp phần đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao ngành kỹ thuật và quản lý an toàn giao thông đường bộ nhằm đảm bảo mục tiêu an toàn bền vững, tiến tới một xã hội có hệ thống giao thông an toàn, thông suốt, thuận tiện, hiệu quả và thân thiện môi trường.

### 2.2 Mục tiêu cụ thể

Ký hiệu	Nội dung
PEO.1	Có kiến thức thực tế và lý thuyết sâu rộng về lĩnh vực kỹ thuật giao thông và an toàn giao thông.
PEO.2	Có kỹ năng phân tích, đánh giá các vấn đề về giao thông và an toàn từ đó đề xuất các phương án và giải pháp cải thiện thích hợp.
PEO.3	Có kỹ năng diễn giải, truyền bá kiến thức về giao thông và an toàn; Có kỹ năng lập kế hoạch và triển khai các giải pháp cải thiện giao thông và an toàn góp phần kiến tạo môi trường giao thông xanh, thông minh, an toàn và bền vững.

## 3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (Program Expected Learning Outcomes – ELOs)

Học viên tốt nghiệp ngành Quản lý An toàn giao thông đường bộ có khả năng

Ký hiệu	Nội dung
<b>Kiến thức</b>	
PLO.1	Đánh giá ảnh hưởng của sử dụng đất lên giao thông, đề xuất giải pháp qui hoạch phát triển mạng lưới giao thông đô thị đảm bảo sự cân bằng giữa giao thông và đô thị.
PLO.2	Đánh giá điều kiện vận hành và mức độ an toàn của hệ thống giao thông; Đánh giá hiệu quả của các giải pháp cải thiện giao thông và an toàn.
PLO.3	Đề xuất chiến lược phát triển và các giải pháp quản lý giao thông đảm bảo an toàn, thông suốt và thuận tiện.
<b>Kỹ năng</b>	

PLO.4	Phân tích, đánh giá điều kiện vận hành giao thông hiện hữu để xác định các vấn đề về giao thông và an toàn và đề xuất phương án cải thiện.
PLO.5	Vận dụng các nguyên lý khoa học, công cụ kỹ thuật hiện đại và công nghệ tiên tiến trong quản lý giao thông và cải thiện an toàn.
PLO.6	Tổ chức, triển khai và đánh giá hiệu quả các giải pháp cải thiện giao thông và an toàn.
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>	
PLO.7	Lập kế hoạch ngắn hạn, trung hạn và dài hạn cải thiện an toàn giao thông; Tổ chức thực hiện các giải pháp ngăn ngừa và giảm thiểu tai nạn giao thông.
PLO.8	Lập kế hoạch và tổ chức thực hiện các chiến dịch tuyên truyền, vận động nâng cao nhận thức về an toàn giao thông, chú trọng các đối tượng dễ bị tổn thương.
PLO.9	Triển khai các nghiên cứu cải thiện và nâng cao hiệu quả công tác quản lý an toàn giao thông.

### III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

#### 1. Nguyên tắc thiết kế chương trình đào tạo

- Thông qua dự án “AsiaSafe – Hiện đại hóa, phát triển và nâng cao năng lực chương trình đào tạo thạc sĩ về an toàn giao thông ở các trường đại học Châu Á” Ủy ban Châu Âu đã hỗ trợ Trường Đại học Nguyễn Tất Thành xây dựng và triển khai chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Kỹ thuật xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ).

- Trường đã nỗ lực phối hợp chặt chẽ với các trường đại học đối tác Châu Âu trong việc so sánh đối chiếu đảm bảo tuân thủ với Luật giáo dục đại học, Khung trình độ quốc gia và Thông tư quy định về khối lượng kiến thức của trình độ thạc sĩ (bậc 7).

- Xây dựng Mục tiêu Chương trình đào tạo thạc sĩ Quản trị kinh doanh.

- Xây dựng Chuẩn Đầu ra/ Kết quả học tập mong đợi của Chương trình đào tạo.

- Lập ma trận tương quan giữa các yêu cầu năng lực học viên tốt nghiệp, mục tiêu chương trình đào tạo và chuẩn đầu ra của chương trình.

- Thiết kế cấu trúc Chương trình đào tạo Thạc sĩ Kỹ thuật Xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ) cân đối giữa 3 khối kiến thức: Khối kiến thức chung, Khối kiến thức chuyên ngành (cơ sở ngành) và Khối kiến thức của chuyên sâu (chuyên ngành); Số lượng tín chỉ tuân thủ theo quy định của Bộ GD&ĐT và Khung trình độ Quốc gia.

- Xác định các môn học cần đưa vào chương trình giảng dạy nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo. Đối chiếu, so sánh với các chương trình đào tạo trong nước và quốc tế cùng trình độ, cùng chuẩn chất lượng để hoàn thiện chương trình đào tạo.

- Xây dựng Đề cương chi tiết các học phần dựa trên Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, phương pháp kiểm tra đánh giá, nội dung giảng dạy để học viên đạt được các kết quả học tập mong đợi.

- Thiết kế lộ trình học tập có tính kết nối hệ thống giữa các môn học lý thuyết, môn học thực hành trong trường và môn học thực hành ngoài trường nhằm giúp học viên đạt được chuẩn đầu ra.

## 2. Mối liên hệ của các học phần/ môn học trong việc hình thành năng lực của người học sau khi tốt nghiệp

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA HVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên học phần	Số môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ/ tổng tín chỉ
GA1	1. Phân tích dữ liệu an toàn GT	5	20	33%
	2. Kỹ thuật giao thông			
	3. Kỹ thuật ATGT đường bộ			
	4. Quản lý an toàn giao thông			
	5. Kiểm toán ATGT			
GA2	1. Phân tích dữ liệu an toàn GT	4	16	27%
	2. Đánh giá tác động giao thông			
	3. Qui hoạch giao thông và an toàn			
	4. Vận tải hàng hóa và ATGT			
GA3	1. Đánh giá tác động giao thông	5	20	33%
	2. Quản lý an toàn giao thông			
	3. Kỹ thuật an toàn giao thông ĐB			
	4. Kiểm toán an toàn giao thông			
	5. An toàn và hành vi tham gia GT			
	6. Vận tải hàng hóa và ATGT			
GA4	1. Quản lý an toàn giao thông	5	33	55%
	2. Hệ thống giao thông thông minh			
	3. Qui hoạch giao thông và an toàn			
	4. Thực tập tốt nghiệp			
	5. Đồ án tốt nghiệp			
GA5	1. Triết học	5	28	47%
	2. Phương pháp nghiên cứu			
	3. Quản lý an toàn giao thông			
	4. Thực tập tốt nghiệp			
	5. Đồ án tốt nghiệp			
GA6	1. Triết học	6	32	53%
	2. Phương pháp nghiên cứu			
	3. Đánh giá tác động giao thông			
	4. Quản lý an toàn giao thông			



	5. Thực tập tốt nghiệp			
	6. Đồ án tốt nghiệp			

### 3. Tóm tắt các khối lượng kiến thức

Kiến thức toàn khóa học: 60 tín chỉ, theo hướng ứng dụng

Kiến thức	Tổng số tín chỉ	Tỷ lệ (%)
Kiến thức đại cương/Khoa học cơ bản	3 tín chỉ	05%
Kiến thức cơ sở và cốt lõi ngành		
- Cơ sở ngành	16 tín chỉ	27%
- Cốt lõi ngành	24 tín chỉ	40%
Thực tập	8 tín chỉ	13%
Đề án tốt nghiệp	9 tín chỉ	15%

### 4. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã HP	Tên học phần	Loại HP	Số tín chỉ	Phân bố TC	
					LT	TT/TH
<b>Kiến thức chung (03 TC)</b>						
1	ATGT501	Triết học	Bắt buộc	3	3	0
<b>Khối kiến thức cơ sở (16 TC)</b>						
2	ATGT502	Phương pháp nghiên cứu	Bắt buộc	4	2	2
3	ATGT503	Phân tích dữ liệu và thống kê trong ATGT	Bắt buộc	4	2	2
4	ATGT504	Kỹ thuật giao thông	Bắt buộc	4	2	2
5	ATGT505	Hệ thống giao thông thông minh	Bắt buộc	4	4	0
<b>Khối kiến thức chuyên ngành (41 TC)</b>						
6	ATGT506	Quy hoạch giao thông đô thị và an toàn GT	Bắt buộc	4	4	0
7	ATGT507	Kỹ thuật an toàn giao thông đường bộ	Bắt buộc	4	2	2

8	ATGT508	Quản lý an toàn giao thông	Bắt buộc	4	4	0
9	ATGT509	Đánh giá tác động giao thông	Bắt buộc	4	2	2
10	ATGT510	Kiểm toán ATGT và phân tích rủi ro	Bắt buộc	4	2	2
<b>Chọn 01 trong 02 học phần</b>						
11	ATGT511	ATGT và hành vi tham gia giao thông	Tự chọn	4	3	1
12	ATGT512	Vận tải hàng hóa, logistics và an toàn GT	Tự chọn	4	3	1
13	ATGT513	Thực tập tốt nghiệp (08 tuần)	Bắt buộc	8	0	8
14	ATGT514	Đồ án tốt nghiệp	Bắt buộc	9	0	9
<b>Tổng cộng</b>				<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

### 5. Phân bổ tiến độ giảng dạy các học phần dự kiến

TT	Mã HP	Tên học phần	Loại HP	Số tín chỉ	Mã môn học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b)
<b>Học Kỳ I (23 TC)</b>					
1	ATGT501	Triết học	Bắt buộc	3	-
2	ATGT502	Phương pháp nghiên cứu	Bắt buộc	4	-
3	ATGT503	Phân tích dữ liệu và thống kê trong ATGT	Bắt buộc	4	-
4	ATGT504	Kỹ thuật giao thông	Bắt buộc	4	ATGT503 (a)
5	ATGT505	Hệ thống giao thông thông minh	Bắt buộc	4	-
6	ATGT506	Qui hoạch giao thông đô thị và an toàn GT	Bắt buộc	4	ATGT504 (a)
<b>Học Kỳ II (20 TC)</b>					

7	ATGT507	Kỹ thuật an toàn giao thông đường bộ	Bắt buộc	4	ATGT504 (a)
8	ATGT508	Quản lý an toàn giao thông	Bắt buộc	4	ATGT507 (a)
9	ATGT509	Đánh giá tác động giao thông	Bắt buộc	4	ATGT507 (a)
10	ATGT510	Kiểm toán ATGT và phân tích rủi ro	Bắt buộc	4	ATGT507 (a)
<b>Chọn 01 trong 02 học phần</b>					
11	ATGT511	ATGT và hành vi tham gia giao thông	<i>Tự chọn</i>	4	-
12	ATGT512	Vận tải hàng hóa, logistics và an toàn GT	<i>Tự chọn</i>	4	-
<b>Học Kỳ III (17 TC)</b>					
13	ATGT513	Thực tập tốt nghiệp (08 tuần)	Bắt buộc	8	-
14	ATGT514	Đồ án tốt nghiệp	Bắt buộc	9	Tất cả (b)

6. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các môn học/ học phần vào Chuẩn đầu ra trong chương trình đào tạo

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	Các chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLOs)									TỔNG
				PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	
1	ATGT501	Triết học	3							✓	✓	✓	3
2	ATGT502	Phương pháp nghiên cứu	4			✓				✓		✓	3
3	ATGT503	Phân tích dữ liệu an toàn và thống kê trong an toàn giao thông	4	✓	✓		✓						3
4	ATGT504	Kỹ thuật giao thông	4	✓	✓		✓						3
5	ATGT505	Hệ thống GT thông minh	4					✓		✓		✓	3
6	ATGT506	Qui hoạch giao thông đô thị & an toàn giao thông	4	✓		✓		✓		✓			4
7	ATGT507	Kỹ thuật an toàn giao thông đường bộ	4				✓	✓	✓				3
8	ATGT508	Quản lý an toàn giao thông	4						✓	✓	✓		3
9	ATGT509	Đánh giá tác động giao thông	4				✓	✓	✓				3

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	Các chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLOs)									TỔNG
				PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	
10	ATGT510	Kiểm toán an toàn giao thông và phân tích rủi ro	4		✓			✓	✓				3
11	ATGT511	ATGT & Hành vi tham gia GT	4			✓			✓		✓		3
12	ATGT512	Vận tải hàng hóa, logistics & an toàn giao thông	4			✓	✓		✓				3
13	ATGT513	Thực tập tốt nghiệp	8				✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
14	ATGT514	Đồ án tốt nghiệp	9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	8
<b>TỔNG</b>			<b>60</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>51</b>

## **7. Mô tả tóm tắt nội dung các học phần**

### **7.1. Triết học (3 Tín chỉ)**

Kế thừa những kiến thức đã có của trình độ đào tạo ĐH và phát triển sâu thêm những nội dung cơ bản trong lịch sử triết học, triết học Mác – Lê Nin, chương trình được bổ sung, phát triển nhằm nâng cao tính hiện đại gắn liền với các thành tựu mới của khoa học và công nghệ, với những vấn đề của thời đại và của đất nước đang đặt ra. Nâng cao năng lực cho học viên và nghiên cứu sinh trong việc vận dụng các nguyên lý của chủ nghĩa Mác – Lê Nin, tư tưởng Hồ Chí Minh vào những vấn đề thực tiễn đất nước đang đặt ra cũng như trong học tập, nghiên cứu và trong lĩnh vực công tác của mình.

### **7.2. Phương pháp NCKH (4 Tín chỉ)**

Trang bị kiến thức căn bản và tổng quát về hệ thống phương pháp nghiên cứu khoa học và kỹ năng cần thiết để học viên có năng lực tự thực hiện bài tập nhóm, tiểu luận khoa học, bài báo cáo khóa luận tốt nghiệp, luận văn, luận án, đồ án tốt nghiệp, đề tài công trình nghiên cứu khoa học. Đồng thời giúp học viên chủ động định hướng phát hiện vấn đề khoa học, các mâu thuẫn, khó khăn trong thực tiễn để nâng thành đề tài nghiên cứu và biết tìm biện pháp, phương pháp, giải pháp xử lý mang tính khoa học, chuyển giao công nghệ về lý thuyết và ứng dụng vào thực tiễn.

### **7.3. Phân tích dữ liệu và thống kê trong an toàn giao thông (4 Tín chỉ)**

Học phần này giúp trang bị các kiến thức về (1) các loại dữ liệu cần thiết dùng trong nghiên cứu cải thiện giao thông và an toàn đường bộ, phương pháp thu thập, tổng hợp dữ liệu; (2) Các kỹ thuật phân tích dữ liệu thống kê thông dụng và chuyên ngành kỹ thuật giao thông và an toàn đường bộ, phương pháp thiết kế và phân tích các nghiên cứu thực nghiệm về giao thông và an toàn. Trên nền tảng kiến thức này, một số trường hợp nghiên cứu được nêu ra nhằm giúp cho học viên có được các kỹ năng thu thập và phân tích dữ liệu giao thông và an toàn. Qua đó học viên có khả năng khởi thảo ý tưởng, thiết kế và phân tích các nghiên cứu thực nghiệm để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực kỹ thuật giao thông và an toàn.

### **7.4. Kỹ thuật giao thông (4 Tín chỉ)**

Học phần này giúp trang bị cho học viên các kiến thức về (1) các mô hình dòng giao thông, mô hình hóa dòng giao thông, lý thuyết xếp hàng ứng dụng trong phân tích giao thông; (2) các hệ thống chức năng trên mạng lưới đường bộ và phân tích năng lực thông hành (capacity), điều kiện vận hành giao thông (LOS) trên các loại đường theo

chức năng giao thông; (3) thiết kế điều khiển và phân tích giao thông tại nút giao. Kỹ năng phân tích giao thông trên các loại đường, tại các nút giao cũng như các phương án tổ chức, điều khiển giao thông nhằm đảm bảo lưu thông thuận lợi, thông suốt và an toàn sẽ được hình thành thông qua các trường hợp nghiên cứu cải thiện giao thông và an toàn trên các đoạn/tuyến và nút giao xác định được đưa ra. Từ đó học viên có thể khởi thảo ý tưởng, phân tích, thiết kế và đề xuất giải pháp cải thiện giao thông và nâng cao an toàn trên mạng lưới đường bộ.

#### **7.5. Hệ thống giao thông thông minh (4 Tín chỉ)**

Học phần này cung cấp các kiến thức cơ bản về cấu trúc và các thành phần của hệ thống giao thông thông minh (ITS); các kỹ thuật phân tích dữ liệu của hệ thống ITS; các ứng dụng và dịch vụ cho người tham gia giao thông cũng như các nhà quản lý giao thông. Một số ứng dụng ITS nhằm đảm bảo an toàn giao thông được nhấn mạnh nhằm khơi gợi ý tưởng phát triển các ứng dụng giao thông thông minh phù hợp với tình hình, điều kiện và đặc thù giao thông ở Việt Nam.

#### **7.6. Quy hoạch giao thông đô thị và an toàn giao thông (4 Tín chỉ)**

Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về quy hoạch giao thông và quy hoạch đô thị từ đó chỉ ra mối liên hệ mật thiết giữa giao thông và đô thị. Một số giải pháp quy hoạch và thiết kế đường bộ nhằm ngăn ngừa tai nạn giao thông được nhấn mạnh. Và sau cùng là các giải pháp tích hợp an toàn vào tiến trình quy hoạch giao thông được chỉ ra. Với nền tảng này, học viên có được tầm nhìn trong việc phát triển giao thông an toàn bền vững. Từ đó có thể khởi thảo và đề xuất các giải pháp quy hoạch phát triển giao thông đảm bảo lưu thông hiệu quả, thông suốt, an toàn và thuận tiện.

#### **7.7. Kỹ thuật an toàn giao thông (4 Tín chỉ)**

Học phần này cung cấp các kiến thức nền tảng về kỹ thuật an toàn giao thông đường bộ như phạm vi, vai trò, mục tiêu của kỹ thuật an toàn giao thông; phương pháp phân tích tai nạn, đánh giá an toàn, xác định các vấn đề và đề xuất giải pháp cải thiện phù hợp, góp phần giảm thiểu và ngăn ngừa tai nạn trên mạng lưới giao thông đường bộ. Một số trường hợp nghiên cứu cụ thể được nêu ra nhằm giúp cho học viên có được kỹ năng phân tích và xác định các vấn đề về an toàn. Trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp cải thiện mạng lưới đường bộ ngày càng an toàn hơn, từng bước tiến tới mục tiêu an toàn giao thông bền vững.

#### **7.8. Quản lý an toàn giao thông (4 Tín chỉ)**

Học phần này trang bị kiến thức về hệ thống quản lý an toàn giao thông đường bộ, bao gồm mô hình quản lý, cơ cấu tổ chức và các công cụ cần thiết trong quản lý an toàn; phương pháp quản lý an toàn giao thông; và công tác lập kế hoạch đảm bảo an toàn giao thông. Kiến thức này được vận dụng để xây dựng các chiến lược, đề án ngăn ngừa và giảm thiểu tai nạn giao thông cho các tỉnh, thành phố hoặc các địa phương trực thuộc tỉnh, thành phố.

#### **7.9. Đánh giá tác động giao thông (4 Tín chỉ)**

Học phần này cung cấp kiến thức về phương pháp, tiến trình và kỹ thuật đánh giá tác động của quá trình phát triển đô thị lên điều kiện vận hành của hệ thống giao thông, từ đó khởi thảo chiến lược giảm thiểu tác động. Kiến thức này được vận dụng để đánh giá tác động của các vị trí phát triển đô thị lên mạng lưới đường lân cận xung quanh nó và đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động. Từng bước đảm bảo phát triển giao thông và đô thị theo qui hoạch, duy trì sự cân bằng tương đối giữa giao thông và đô thị.

#### **7.10. Kiểm toán an toàn giao thông và phân tích rủi ro (4 Tín chỉ)**

Kiểm toán an toàn thường được áp dụng đối với các thiết kế kỹ thuật của các công trình giao thông đường bộ. Công tác này được triển khai nhằm phát hiện và khắc phục những thiếu sót trong thiết kế có thể gây mất an toàn khi vận hành giao thông. Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về kiểm toán an toàn giao thông, thành phần, phương pháp, công cụ và tiến trình kiểm toán an toàn giao thông. Những hướng dẫn thực hiện kiểm toán và công tác lập báo cáo kiểm toán cho một thiết kế công trình cụ thể được chỉ rõ. Qua đó, học viên có được kỹ năng kiểm toán, từ đó có thể tham gia hoặc tổ chức thực hiện kiểm toán an toàn cho các dự án thực tế, góp phần ngăn ngừa tai nạn giao thông trên mạng lưới đường bộ một cách hiệu quả.

#### **7.11. An toàn và hành vi tham gia giao thông (4 Tín chỉ)**

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu, lý thuyết và các mô hình hành vi của người lái xe. Các đặc trưng và nguyên nhân tai nạn của các đối tượng tham gia giao thông dễ bị tổn thương như bộ hành, người đi xe đạp, xe máy được nhấn mạnh, từ đó chỉ ra một số giải pháp điển hình nhằm đảm bảo an toàn cho các đối tượng này. Trên cơ sở đó, học viên có thể khởi thảo ý tưởng và triển khai các nghiên cứu chuyên sâu về hành vi ứng xử của các đối tượng giao thông, góp phần nâng cao an toàn và giảm thiểu mức độ tổn thương tai nạn.

#### **7.12. Vận tải hàng hóa, logistics và an toàn giao thông (4 Tín chỉ)**



Học phần này cung cấp các kiến thức cơ bản về vận tải hàng hóa, điều phối vận tải và những ảnh hưởng của nó đến giao thông và an toàn. Một số vấn đề thường gặp trong quản lý vận tải hàng hóa, logistics như chở hàng quá tải, chạy quá tốc độ qui định và tác động của chúng đến an toàn giao thông được nêu ra. Sau cùng, một số công nghệ ITS thường được vận dụng trong quản lý vận tải hàng hóa, logistics và quản lý hành trình phương tiện được trình bày. Trên nền tảng đó học viên có thể đề xuất các ý tưởng nghiên cứu giải pháp, công nghệ nhằm đảm bảo lưu thông hàng hóa, nâng cao an toàn và giảm thiểu mức độ tổn thương của loại hình vận tải này.

### **7.13. Thực tập tốt nghiệp (8 Tín chỉ)**

Thực tập tốt nghiệp là học phần bắt buộc thuộc khối kiến thức chuyên ngành được triển khai trong thời gian 8 tuần. Thực tập tốt nghiệp giúp sinh viên có được những trải nghiệm thực tiễn về các vấn đề thuộc phạm trù chuyên môn tại các cơ quan, đơn vị quản lý giao thông và an toàn, các tổ chức quy hoạch phát triển giao thông, quản lý giao thông và đô thị, các đơn vị tư vấn giao thông, các viện quy hoạch, viện nghiên cứu giao thông. Học viên có cơ hội tiếp cận các công việc thực tế và vận dụng toàn bộ kiến thức đã được học vào các công việc liên quan đến chuyên môn đồng thời giúp định hướng và lựa chọn đề tài tốt nghiệp phù hợp.

### **7.14. Đồ án tốt nghiệp (9 Tín chỉ)**

Đồ án tốt nghiệp giúp học viên hệ thống toàn bộ kiến thức đã học được và vận dụng, phát triển chuyên sâu tùy theo nhóm/ loại/ dạng đề tài lựa chọn. Một số nhóm đề tài điển hình thuộc phạm trù kỹ thuật và quản lý an toàn giao thông đường bộ được liệt kê dưới đây:

- (1) Đánh giá qui hoạch giao thông và đề xuất giải pháp phát triển giao thông an toàn, bền vững;
- (2) Đánh giá tác động giao thông và đề xuất giải pháp giảm thiểu tác động, nâng cao an toàn;
- (3) Cải thiện giao thông và an toàn mạng lưới/ tuyến/ nút giao;
- (4) Phát triển giao thông xanh, thông minh, an toàn và bền vững.

## **IV. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐÃ THAM KHẢO**

### **1. Đối sánh CTĐT Thạc sỹ Kỹ thuật Xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ của NTTU với 2 Trường đại học trong nước**

Tại thời điểm xây dựng chương trình đào tạo, ở Việt Nam, chuyên ngành Quản lý an toàn giao thông đường bộ chưa có mã ngành trong danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học và thạc sĩ. Chỉ riêng có ngành Quản lý trật tự an toàn giao thông (mã số 7860110) được đào tạo trong lĩnh vực An ninh và trật tự xã hội. Đối với các trường dân sự, một số ít nội dung về an toàn giao thông đang được lồng ghép đào tạo trong các chuyên ngành Quy hoạch và Kỹ thuật giao thông, Kỹ thuật xây dựng đường bộ, Kỹ thuật xây dựng Cầu – Đường.

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã vinh dự nhận được sự tín nhiệm của Ủy ban Châu Âu. Thông qua dự án “AsiaSafe – Hiện đại hóa, phát triển và nâng cao năng lực chương trình đào tạo thạc sĩ về an toàn giao thông ở các trường đại học Châu Á” Ủy ban Châu Âu đã hỗ trợ Trường Đại học Nguyễn Tất Thành xây dựng và triển khai chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Kỹ thuật xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ). Trường đã nỗ lực phối hợp chặt chẽ với các trường đại học đối tác Châu Âu trong việc triển khai xây dựng chương trình đào tạo.

## **2. Đối sánh CTĐT Thạc sĩ Quản lý an toàn giao thông của NTTU với 2 Trường đại học nước ngoài**

<b>Nội dung đối sánh</b>	<b>NTTU</b>	<b>Chương trình đề xuất bởi các đại học đối tác Châu Âu</b>	<b>Chương trình đề xuất bởi Đại học Khoa học Công nghệ Malaysia (MUST)</b>	<b>Nhận xét</b>
Tổng số tín chỉ	60	120	40	Có sự khác biệt lớn về tổng số tín chỉ do khác biệt về khái niệm tín chỉ và thời gian đào tạo. Chương trình đề xuất bởi các đại học đối tác Châu Âu có thời gian đào tạo 02 năm, trong khi đó chương trình của NTTU và MUST có thời gian đào
Cấu trúc chương trình: (số lượng môn/ tín chỉ)				
- Học phần chung	1/3	0/0	0/0	
- Học phần cơ sở ngành bắt buộc	4/16	5/30	3/12	
- Học phần chuyên ngành bắt buộc	5/20	5/30	3/12	
- Học phần chuyên ngành tự chọn	1/4	0/0	3/12	

- Thực tập và Luận văn Tốt nghiệp	2/17	3/60	1/4	tạo 18 tháng đến 24 tháng.
Phương pháp giảng dạy/học tập	Dạy/ học kết hợp lý thuyết, hướng dẫn thực hành, thực nghiệm và thực tiễn doanh nghiệp với các phương pháp chủ động dựa trên: năng lực, vấn đề, đồ án, tình huống, mô phỏng.			

## V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

### 1. Hình thức tổ chức giảng dạy

Chương trình đào tạo thạc sĩ Kỹ thuật Xây dựng (chuyên ngành Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ) áp dụng học chế tín chỉ. Giảng viên “lấy người học làm trung tâm”, theo định hướng ứng dụng, có mục tiêu và nội dung xây dựng theo hướng phát triển kết quả nghiên cứu cơ bản, ứng dụng các công nghệ nguồn thành các giải pháp công nghệ, quy trình quản lý, thiết kế các công cụ hoàn chỉnh phục vụ nhu cầu xã hội. Chương trình được thiết kế để học viên dành toàn bộ thời gian học các học phần và thực hiện học phần tốt nghiệp, hoặc đồ án, hoặc dự án tốt nghiệp cuối khóa học.

- Tổ chức giảng dạy tập trung toàn thời gian trong lớp học, hướng dẫn thực hành (bài tập lớn và/ hoặc phân tích/ mô phỏng trên phần mềm ứng dụng) tại lớp học và thực tập tại doanh nghiệp.
  - Các học phần khối kiến thức cơ sở ngành được bố trí học trong 1 học kỳ đầu.
  - Các học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành, được bố trí trong học kỳ thứ 2.
  - Sau 2 học kỳ, học viên đi thực tập và làm học phần tốt nghiệp trong thời gian 6 tháng.
2. **Hình thức kiểm tra, đánh giá:** đánh giá giữa kỳ và kết thúc học phần thông qua các hình thức thuyết trình, viết tiểu luận hoặc thi tự luận, vấn đáp.
3. **Yêu cầu về Cơ sở vật chất:** phòng học có máy chiếu, phòng máy vi tính, phòng máy tính, các điều kiện cơ sở vật khác phục vụ nhu cầu dạy và học.

HIỆU TRƯỞNG



TS. Trần Ái Cẩm

TRƯỞNG KHOA

PGS.TS. Vũ Trường Vũ