

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH



ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO
KỸ THUẬT Ô TÔ - TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

TP. HCM, THÁNG NĂM 20...



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập-Tự do-Hạnh phúc

Số: /ĐA-NTT

TP. Hồ Chí Minh, ngày.... tháng.... năm 20...

ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO
KỸ THUẬT Ô TÔ - TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

TÊN NGÀNH ĐÀO TẠO : KỸ THUẬT Ô TÔ
MÃ NGÀNH : 8520130
TÊN CƠ SỞ ĐÀO TẠO : Trường Đại học Nguyễn Tất Thành
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO : Thạc sĩ

TP. HCM, THÁNG NĂM 20....

MỤC LỤC

Phần 1	1
SỰ CẦN THIẾT PHẢI XÂY DỰNG ĐỀ ÁN	1
1.1. Giới thiệu Trường Đại học Nguyễn Tất Thành	1
1.2. Giới thiệu Khoa Kỹ thuật – Công nghệ	3
1.2.4. Quy mô đào tạo các trình độ, hình thức đào tạo	6
1.2.5. Hiệu quả đào tạo	6
1.3. Sự cần thiết mở ngành đào tạo	6
1.3.1. Nhu cầu về nhân lực	6
1.3.2. Thực trạng về việc đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ tại thành phố Hồ Chí Minh	10
1.3.3. Căn cứ ngành đào tạo đáp ứng được nhu cầu của người học	11
Phần 2	13
ĐIỀU KIỆN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐỂ MỞ NGÀNH	13
2.1. Cơ sở xây dựng Chương trình đào tạo	13
2.1.1. Căn cứ cơ sở pháp lý	13
2.1.2. Căn cứ vào tham khảo chương trình đào tạo	13
2.1.3. Căn cứ vào các khả năng đảm bảo chất lượng đào tạo	14
2.2. Chương trình đào tạo	15
2.2.1. Tóm tắt chương trình đào tạo	15
2.2.2. Mục tiêu chung (Program general goals)	15
2.2.3. Chuẩn đầu ra của chương trình (PLOs)	16
2.2.4. Tóm tắt các khối lượng kiến thức	18
2.2.5. Các học phần bổ sung kiến thức	18
2.2.6. Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo	19
2.2.7. Phân bổ tiến độ giảng dạy các học phần dự kiến	24
Phần 3	29

ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN, CÁN BỘ KHOA HỌC ĐỂ MỞ NGÀNH.....	29
3.1. Đội ngũ giảng viên đầu ngành	29
3.2. Danh sách giảng viên cơ hữu	31
3.3. Lộ trình phân công giảng viên.....	36
Phần 4	42
ĐIỀU KIỆN VỀ CƠ SỞ VẬT CHẤT MỞ NGÀNH	42
4.1. Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy	42
4.1.1. Danh sách phòng học, giảng đường.....	42
4.1.3. Danh sách các phần mềm hỗ trợ học tập, nghiên cứu.....	48
4.1.4. Cơ sở thực tập.....	49
4.2.1. Thông tin chung	50
4.2.2. Tài liệu học tập ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ.....	52
Phần 5 NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ	72
5.1. Hoạt động nghiên cứu khoa học của Trường.....	72
5.2. Hoạt động hợp tác quốc tế của Trường.....	75
5.3. Hoạt động hợp tác quốc tế của Khoa Kỹ thuật – Công nghệ	76
Về hoạt động hợp tác quốc tế trong 3 năm gần đây, Khoa Kỹ thuật – Công nghệ đã tổ chức nhiều seminar và workshop có các GS. TS. nước ngoài đến thuyết trình như:	76
5.4. Các đề tài nghiên cứu khoa học của Khoa Kỹ thuật – Công nghệ.....	77
5.5. Bài báo nghiên cứu khoa học của Giảng viên tham gia giảng dạy ngành Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ.....	86
5.6. Các hướng nghiên cứu đề tài luận văn thạc sĩ và người hướng dẫn.....	94
Phần 6 KẾ HOẠCH TUYỂN SINH VÀ ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG	96
6.1. Kế hoạch tuyển sinh, đào tạo.....	96
6.1.1. Nguồn tuyển sinh.....	96
6.1.2. Đối tượng tuyển sinh.....	96
Thông báo tuyển sinh.....	98
Thời gian và hình thức tuyển sinh.....	99

6.2. Điều kiện tốt nghiệp.....	100
6.3. Tổ chức bộ máy quản lý để mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ.....	101
6.3.1. Khoa chủ quản mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ	101
6.3.2. Danh sách cán bộ quản lý.....	101
6.4. Phương án, giải pháp đề phòng, ngăn ngừa, xử lý rủi ro	102
6.5. Kế hoạch tổ chức giảng dạy trực tuyến	103
6.6. Kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo	104

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1. Thông tin các ngành và chuyên ngành thuộc Khoa KT-CN.....	4
Bảng 1.2. Quy mô đào tạo Khoa KT-CN.	6
Bảng 1.3. Nhu cầu nhân lực qua đào tạo phân theo 08 nhóm ngành tại TP.Hồ Chí Minh giai đoạn 2018 – 2020, tầm nhìn đến năm 2025	9
Bảng 1.4. Danh sách các chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ trên địa bàn Tp. Hồ Chí Minh (tính đến tháng 12 năm 2023.....	10
Bảng 2.1. Danh mục các học phần bổ sung.....	18
Bảng 2.2. Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo.	19
Bảng 2.3. Kế hoạch học tập, nghiên cứu toàn khóa của học viên.....	24
Bảng 3.1. Danh sách giảng viên đầu ngành.....	29
Bảng 3.2. Danh sách giảng viên cơ hữu mở ngành.....	31
Bảng 3.3. Lộ trình phân công giảng viên.	36
Bảng 4.1. Danh sách phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy	41
Bảng 4.2. Danh sách phòng thực hành cho ngành Kỹ thuật Ô tô	42
Bảng 4.3. Phần mềm đào tạo sử dụng cho ngành công nghệ kỹ thuật ô tô.....	47
Bảng 4.4. Danh mục các cơ sở thực tập	48
Bảng 4.5. Cơ sở dữ liệu điện tử của NTTU.....	50
Bảng 4.6. Danh mục sách giáo trình ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ.....	51
Bảng 5.1. Số lượng đề tài NCKH các cấp được phê duyệt và triển khai	71
Bảng 5.2. Số lượng công bố khoa học quốc tế và trong nước.....	73
Bảng 5.3. Danh mục các hoạt động hợp tác quốc tế của Khoa	75
Bảng 5.4. Danh sách các đề tài của giảng viên	76
Bảng 5.5. Danh sách các bài báo NCKH của giảng viên	85
Bảng 5.6. Các hướng nghiên cứu làm đề án thạc sĩ.	93
Bảng 6.1. Các môn học bổ sung kiến thức	95
Bảng 6.2. Danh sách cán bộ quản lý phụ trách ngành đào tạo	100
Bảng 6.3. Phương án xử lý rủi ro trong mở ngành đào tạo	101

Phần 1

SỰ CẦN THIẾT PHẢI XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

1.1. Giới thiệu Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

1.1.1 Giới thiệu sơ lược

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành (tên viết tắt là NTTU) được thành lập theo Quyết định số 621/QĐ-TTg, ngày 26 tháng 4 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ trên cơ sở nâng cấp Trường Cao đẳng Nguyễn Tất Thành. Trường nằm trong hệ thống giáo dục quốc dân Việt Nam, chịu sự quản lý nhà nước về giáo dục và đào tạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT), và các cơ quan quản lý giáo dục theo sự phân công, phân cấp của Chính phủ; đồng thời chịu sự quản lý hành chính theo lãnh thổ của Ủy ban Nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.

Bộ máy quản lý Nhà trường được tổ chức chặt chẽ với các đơn vị phòng ban, trung tâm, khoa bao gồm: Ban giám hiệu, Phòng Quản lý Đào tạo, Phòng Tổ chức nhân sự, Phòng Kế toán, Phòng kế hoạch tài chính, Phòng Khoa học công nghệ, Phòng Quản trị thiết bị, Viện đào tạo sau đại học, Trung tâm Tư vấn tuyển sinh, Phòng Công tác sinh viên và Truyền thông, Phòng Đảm bảo chất lượng, Trung tâm đào tạo theo nhu cầu xã hội, Trung tâm nghiên cứu và ứng dụng công nghệ cao, Trung tâm xuất khẩu lao động, Trung tâm thông tin thư viện, Trung tâm nghiên cứu và đào tạo Việt Hàn, Viện Đào tạo Quốc tế, Viện Kỹ thuật Công nghệ cao, Viện Ứng dụng Công nghệ và Phát triển bền vững, Viện Thiết kế và Kinh doanh sáng tạo và 18 Khoa chuyên ngành đào tạo và quản lý học sinh, sinh viên.

Từ khi thành lập đến nay, Trường không ngừng phát triển về quy mô và loại hình đào tạo nhưng vẫn đảm bảo chất lượng đào tạo. Tính đến nay Trường đã có hơn 30.000 học viên (HV) - sinh viên (SV) với 58 ngành đào tạo trình độ Đại học chính quy, 17 ngành đào tạo trình độ liên thông Cao đẳng lên Đại học, 12 ngành đào tạo Thạc sĩ và 04 ngành đào tạo Tiến sĩ.

Hiện tại Trường được BGD&ĐT cho phép đào tạo những ngành và chuyên ngành trình độ đại học như sau:

- Khoa Y: Y khoa, Y học dự phòng, Vật lý Y khoa, Kỹ thuật Y sinh, Kỹ thuật phục hồi chức năng;

- Khoa Dược: Dược học
- Khoa Điều dưỡng: Điều dưỡng
- Khoa Kỹ thuật xét nghiệm Y học: Kỹ thuật xét nghiệm
- Khoa Quản trị Kinh doanh: Quản trị kinh doanh, Quản trị nhân lực, Marketing, Kinh doanh quốc tế, Logistic và quản lý chuỗi cung ứng, Thương mại điện tử;
- Khoa Luật: Luật, Luật kinh tế;
- Khoa Tài chính Kế toán: Tài chính-Ngân hàng, Kế toán;
- Khoa Kỹ thuật - Công nghệ: Công nghệ kỹ thuật Ô tô, Công nghệ kỹ thuật Điện Điện tử, Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử, Kỹ thuật Hệ thống công nghiệp;
- Khoa Công nghệ Thông tin: Công nghệ thông tin, Kỹ thuật phần mềm, Mạng máy tính và Truyền thông dữ liệu, Khoa học dữ liệu, Trí tuệ nhân tạo;
- Khoa Âm nhạc - Điện ảnh: Diễn viên kịch, điện ảnh-truyền hình, Piano, Thanh nhạc;
- Khoa Kiến trúc-Nội thất-Mỹ thuật ứng dụng: Kiến trúc, Thiết kế đồ họa, Thiết kế nội thất;
- Khoa Kỹ thuật Xây dựng: Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông;
- Khoa Ngoại ngữ: Ngôn ngữ Anh, Ngôn ngữ Trung Quốc, Đông phương học;
- Khoa Du lịch và Việt Nam học: Quản trị khách sạn, Quản trị nhà hàng và dịch vụ ăn uống, Việt Nam học, Du lịch, Quan hệ quốc tế.
- Khoa Khoa học Giáo dục: Công nghệ Giáo dục, Tâm lý học
- Khoa Truyền thông sáng tạo: Truyền thông đa phương tiện, Quan hệ công chúng;
- Khoa Răng Hàm Mặt: Răng – Hàm – Mặt
- Khoa Quản lý Y tế: Quản lý Bệnh viện;

1.1.2. Đội ngũ giảng viên và cơ sở vật chất

Trường đã quy tụ được một đội ngũ cán bộ giảng dạy cơ hữu cũng như hợp đồng giảng dạy dài hạn có học vị cao, có kinh nghiệm thực tế. Đội ngũ giảng viên (GV) của Trường: 1266 trong đó: - Giáo sư: 13 - Phó Giáo sư: 62 - Tiến sĩ: 292 - CKII: 37 - Thạc sĩ: 849 - CKI: 13.

Cơ sở vật chất hiện đại, trang bị đầy đủ thiết bị dạy học dùng cho việc giảng dạy với 143 phòng thí nghiệm thực hành/Lab các loại, 01 xưởng thực tập, 297 phòng học

lý thuyết, 41 Phòng máy tính, phòng học đa phương tiện, 6 Hội trường, 01 Viện VK-TECH, 03 thư viện, hơn 3.400 bàn phục vụ giảng dạy và học tập của GV và HV-SV. Hiện nay Trường đã đưa vào sử dụng 22656 m² sàn phòng học lý thuyết, 20724 m² phòng thực hành – thí nghiệm/Lab, 1007m² Phòng máy tính phòng học đa phương tiện, 5938 m³ hội trường, 4814 m² thư viện, trung tâm học liệu, phòng làm việc tại Cơ sở 1, 2, 4, 5, 6, 7 tại Quận 4, 7 và Quận 12. Đặc biệt Trường đã xây dựng hệ thống phòng thực hành nhà hàng, khách sạn đạt chuẩn 5 sao.

Các phòng học đều được trang bị hệ thống âm thanh, đèn chiếu, máy lạnh bảo đảm đáp ứng tốt yêu cầu học tập của sinh viên. Đặc biệt, nhiều phòng học được bố trí theo phương thức học nhóm, phục vụ thảo luận, seminar của sinh viên. Phòng làm việc được trang bị đầy đủ thiết bị văn phòng hiện đại để thực nghiệp vụ chức năng trong quản lý đào tạo.

Diện tích thư viện: 4600m², Số chỗ ngồi: 2500; Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 169, tài liệu 15.549 nhan đề/ 71.170 bản sách in và tài liệu điện tử, trên 80 tên báo và tạp chí chuyên ngành và 17 cơ sở dữ liệu điện tử trong nước và quốc tế; giáo trình 1953 nhan đề/ 16004 bản; sách tham khảo 13656 nhan đề/ 55361 bản; Băng, đĩa, CD-Rom, tranh ảnh, bản đồ 417 nhan đề/ 825 bản; Tạp chí, luận văn, luận án, báo cáo khoa học, báo cáo thực tập: 74 tên tạp chí chuyên ngành; Luận án, Luận văn: 1700 nhan đề/ 1784 bản; Báo cáo khoa học: 1162 nhan đề/ 2367 bản.

Các khu đào tạo được đầu tư xây dựng khang trang, tạo không gian học tập hiện đại, năng động và thoải mái. Triển khai xây dựng 47 học liệu mở phù hợp với CTĐT từ xa và tập huấn chuyên môn cho GV nhằm đáp ứng nhu cầu học tập theo hướng mở; 100% CTĐT điều chỉnh theo OBE. Đổi mới 100% các phương pháp giảng dạy theo hình thức làm việc nhóm, thuyết trình, case study, phương pháp dự án ...; phát triển tư duy sáng tạo và sử dụng nguồn tài nguyên thông tin thư viện; đánh giá kết quả đào tạo theo năng lực thực hiện của HV.

1.2. Giới thiệu Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

1.2.1. Thành lập Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

Khoa Kỹ thuật – Công nghệ (KT-CN), Trường Đại học Nguyễn Tất Thành được thành lập theo Quyết định số 122/QĐ-NTT được ban hành ngày 26/05/2011 của Hiệu

trường Trường ĐH Nguyễn Tất Thành, Khoa quy tụ được đội ngũ giảng viên cơ hữu là các Phó giáo sư, Tiến sỹ, Thạc sỹ với chuyên môn, nghiệp vụ cao, được đào tạo tại các trường Đại học có uy tín trong và ngoài nước.

Khoa KT-CN trưởng thành và đi lên cùng với sự phát triển của Nhà trường. Tuy tuổi đời về giáo dục còn non trẻ nếu so sánh với các cơ sở đào tạo khác có bề dày lịch sử, nhưng Khoa đã biết sử dụng hiệu quả sức mạnh nội lực là đội ngũ cán bộ quản lý dày dặn kinh nghiệm từ các trường công lập, từ các doanh nghiệp chuyển qua; kết hợp với vận dụng sức mạnh ngoại lực bằng cách mời gọi, thu hút các chuyên gia về học thuật và nghiên cứu khoa học, được đào tạo từ các nước tiên tiến trên thế giới để làm hạt nhân dẫn dắt đội ngũ giảng viên trẻ tham gia vào hoạt động giảng dạy, nghiên cứu và hướng dẫn nghiên cứu. Hiện tại Khoa đang đảm trách giảng dạy 04 ngành đại học: CNKT Ô tô; CNKT Cơ điện tử; CNKT Điện, điện tử; Kỹ thuật Hệ thống công nghiệp. Thông tin về các ngành và chuyên ngành được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.1. Thông tin các ngành và chuyên ngành thuộc Khoa KT-CN.

Tên ngành ĐT	Bậc ĐT	Thời gian ĐT
CNKT Điện, ĐT (02 chuyên ngành) - Kỹ thuật điện, điện tử - Tự động hoá	- ĐH	3.5 năm (CN) 4.0 năm (KS)
	- Liên thông từ CĐ lên ĐH	1.5 năm
CNKT Cơ điện tử (04 chuyên ngành) - Cơ điện tử - Robot & Trí tuệ nhân tạo - Công nghệ chế tạo máy số - Cơ khí tự động	- ĐH	3.5 năm (CN) 4.0 năm (KS)
	- Liên thông từ CĐ lên ĐH	1.5 năm
CNKT Ô tô (02 chuyên ngành) - CNKT ô tô - Xe điện và ô tô thông minh	- ĐH	3.5 năm (CN) 4.0 năm (KS)
	- Liên thông từ CĐ lên ĐH	1.5 năm
Kỹ thuật Hệ thống Công nghiệp - Kỹ thuật Hệ thống Công nghiệp - Logistics & Kết nối vận vật	- ĐH	3.5 năm (CN) 4.0 năm (KS)

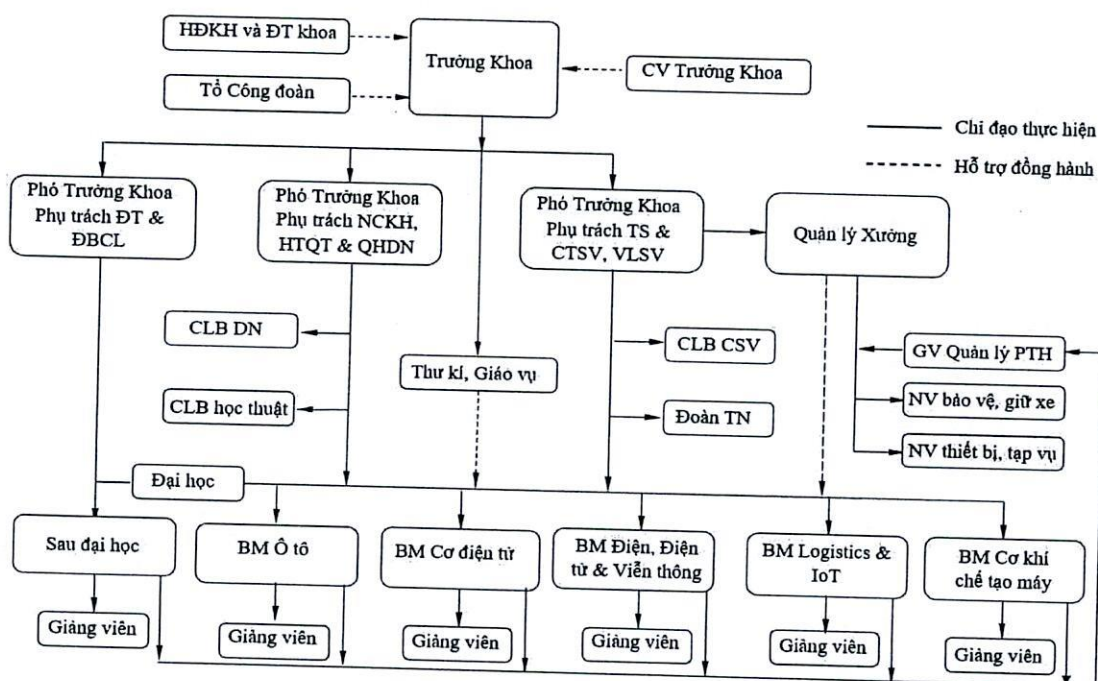
1.2.2. Các ngành, trình độ và hình thức đào tạo

Trường ĐH Nguyễn Tất Thành đã được chính thức Bộ GD&ĐT cho phép đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật Ô tô (CNKT Ô tô) trình độ đại học kể từ năm 2014 theo Quyết định số 2642/QĐ-BGD-ĐT ngày 25 tháng 7 năm 2014.

Ngành Công nghệ kỹ thuật Ô tô trình độ đại học đã bắt đầu tuyển sinh khoá đầu tiên năm 2014. Đến nay, đã có 6 khoá sinh viên ra trường. Chất lượng đào tạo của ngành Công nghệ kỹ thuật Ô tô trình độ đại học luôn được nâng cao và hoàn thiện. Năm 2022, ngành CNKT Ô tô trình độ đại học đạt kiểm định chất lượng AUN-QA, và năm 2023 đạt tiêu chuẩn 4 sao UPM, qua đó khẳng định chất lượng đào tạo của Ngành nói riêng và năng lực quản lý, giảng dạy trong công tác đào tạo của Khoa nói chung.

1.2.3. Tình hình nhân sự

Hiện nay, Khoa Kỹ thuật – Công nghệ có 78 giảng viên, trong đó có 10 Phó giáo sư, 21 Tiến sĩ, 32 Thạc sĩ và 01 kỹ sư.



Hình 1.1. Sơ đồ tổ chức của Khoa KT-CN

Tham gia giảng dạy chương trình thạc sĩ Kỹ thuật Ô tô có 16 giảng viên, trong đó có 02 Phó giáo sư, 14 tiến sĩ. Sơ đồ tổ chức của Khoa được thể hiện trong Hình 1.1. Sơ đồ tổ chức của Khoa KT – CN.

- Ban chủ nhiệm Khoa gồm: 1 Trưởng khoa và 03 Phó trưởng khoa
- Khoa có 05 bộ môn: Bộ môn Ô tô, Bộ môn Cơ điện tử, Bộ môn Điện, điện tử & Viễn Thông, Bộ môn Logistics & IoT, và Bộ môn Cơ khí chế tạo máy. Bên cạnh đó, Khoa cũng dự kiến thành lập Bộ phận sau đại học để phụ trách các công tác liên quan đào tạo chương trình sau đại học.

1.2.4. Quy mô đào tạo các trình độ, hình thức đào tạo

Hiện tại Khoa KT-CN đang đảm trách giảng dạy 04 ngành đại học với quy mô đào tạo 3932 sinh viên như thể hiện trong Bảng 1.2.

Bảng 1.2. Quy mô đào tạo Khoa KT-CN.

STT	Lĩnh vực đào tạo	Đại học	
		Chính quy	Liên thông CQ
1	CNKT Ô tô	3406	2
2	CNKT Cơ điện tử	236	0
3	CNKT Điện, điện tử	278	2
4	Kỹ thuật Hệ thống công nghiệp	08	0
Tổng số		3928	4

1.2.5. Hiệu quả đào tạo

Đến nay ngành CNKT Ô tô đã đào tạo được 6 khóa tốt nghiệp với tổng số sinh viên tốt nghiệp là 1032 sinh viên và đạt tỷ lệ có việc làm sau khi tốt nghiệp ra trường hơn 90%.

1.3. Sự cần thiết mở ngành đào tạo

1.3.1. Nhu cầu về nhân lực

Ngày 09/6/2014, Chính phủ đã ban hành Quyết định số 879/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 và Quyết định số 880/QĐ-TTg phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển các ngành công nghiệp Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 nhằm huy động hiệu quả mọi nguồn lực từ các thành phần kinh tế trong nước và từ bên ngoài để phát triển, tái cơ cấu ngành công nghiệp theo hướng hiện đại; Chú trọng đào tạo nguồn nhân lực công nghiệp có kỹ năng, có kỷ luật, có năng lực sáng tạo; Ưu tiên phát triển và chuyển giao công nghệ đối với các ngành, các lĩnh vực có lợi thế cạnh tranh và công nghệ hiện đại, tiên tiến ở một số lĩnh vực chế biến nông, lâm, thủy sản, điện tử, viễn thông, năng lượng mới và tái tạo, cơ khí chế tạo và hóa dược; Điều chỉnh phân bố không gian công nghiệp hợp lý nhằm phát huy sức mạnh liên kết giữa các ngành, vùng, địa phương để tham gia sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu.

Chiến lược đã đề ra mục tiêu đến năm 2025, công nghiệp Việt Nam phát triển với cơ cấu hợp lý theo ngành và lãnh thổ, có khả năng cạnh tranh để phát triển trong hội nhập. Đến năm 2035, công nghiệp Việt Nam được phát triển với đa số các ngành có công nghệ tiên tiến, chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn quốc tế,... Ngoài ra Chiến lược cũng nêu rõ định hướng và giải pháp thực hiện.

Ngày 04/02/2016, Chính phủ đã ban hành Quyết định số 229/QĐ-TTg về chính sách thực hiện Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 và Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Trong đó có chính sách đầu tư cho nghiên cứu, phát triển, ứng dụng khoa học công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực: Các nhiệm vụ nghiên cứu, phát triển, ứng dụng khoa học và công nghệ liên quan đến sản xuất các dòng xe ưu tiên được xem xét hỗ trợ từ nguồn vốn kinh phí sự nghiệp khoa học và công nghệ theo quy định; Được hỗ trợ một phần kinh phí cho công tác đào tạo nguồn nhân lực, thuê chuyên gia tư vấn kỹ thuật trong nước và quốc tế liên quan đến sản xuất các dòng xe ưu tiên.

Bên cạnh đó, ngành ô tô cũng được xem như ngành công nghiệp hỗ trợ. Phát triển công nghiệp hỗ trợ có ý nghĩa quan trọng trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá của mỗi quốc gia, nhất là đối với những nước đang phát triển như Việt Nam. Cùng với tiến trình hội nhập sâu vào nền kinh tế thế giới, công nghiệp hỗ trợ Việt Nam tuy đã có những bước tiến nhất định, song vẫn là ngành chậm phát triển, chưa đáp ứng được nhu cầu sản xuất trong nước. Thực tế nhân lực phục vụ công nghiệp hỗ trợ chưa đáp ứng được cả về số lượng và chất lượng, phần lớn lao động tại các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ là lao động phổ thông, được đào tạo dưới hình thức vừa học vừa làm. Tỷ lệ lao động qua đào tạo, đặc biệt là lao động có kỹ năng đáp ứng yêu cầu của doanh nghiệp rất thấp và luôn trong

tình trạng khan hiếm. Trình độ của đội ngũ quản lý, lãnh đạo doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ của Việt nam còn hạn chế, trong khi đây là nhân tố quyết định đường lối, chiến lược kinh doanh và cách thức vận hành doanh nghiệp, khả năng chấp nhận rủi ro để thực thi các điều chỉnh, cải cách thông qua đầu tư, đổi mới công nghệ, cách thức quản lý,...

Do đó, vấn đề nguồn nhân lực trong chiến lược phát triển đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 là một vấn đề cấp bách vì song song với giai đoạn này là Cách mạng công nghiệp 4.0 nên việc tập trung đào tạo nguồn nhân lực vào nghiên cứu, cải tiến các sản phẩm ô tô cho phù hợp với thị trường trong nước và nước ngoài.

Hiện nay, Việt Nam đối diện với nhiều thách thức mới trong vấn đề đào tạo, phát triển chất lượng nguồn nhân lực. Thực tế đã chỉ ra, tuy Việt Nam đang ở trong thời kỳ cơ cấu “dân số vàng”, thời kỳ mà dân số trong độ tuổi lao động cao nhất (tính đến năm 2018, lực lượng lao động của cả nước đạt khoảng 55 triệu người, chiếm khoảng 60% tổng dân số - [Theo Cục Thống kê]) nhưng nguồn nhân lực của nước ta, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao lại thiếu hụt về số lượng, hạn chế về chất lượng đào tạo và bất cập về cơ cấu.

Dựa trên qui mô của giáo dục Đại học Việt Nam cho thấy số lượng đại học tăng mạnh cùng với số lượng người học đại học. Hiện nhu cầu nhân lực có trình độ sau đại học là rất lớn. Riêng với các cơ sở giáo dục đại học, theo số liệu thống kê và báo cáo mới nhất 2022 của các trường, tỷ lệ giảng viên cơ hữu thiếu chuẩn trình độ thạc sĩ ở nhiều trường khá cao. Trong khi đó, Luật Giáo dục Đại học do Quốc hội thông qua năm 2012 đã quy định trình độ chuẩn của chức danh giảng viên giảng dạy trình độ ĐH là thạc sĩ trở lên.

Ngoài ra, trong giai đoạn 2020 đến năm 2025, nhu cầu nhân lực qua đào tạo tại thành phố Hồ Chí Minh dự báo như thể hiện trong Bảng 1. Theo số liệu trên bảng này, nhu cầu về lĩnh vực Kỹ thuật - Công nghệ chiếm tỷ trọng lớn nhất với 35% trên tổng số nhu cầu của tất cả các ngành, với số cụ thể là 89.250 chỗ làm việc/năm.

Bên cạnh đó, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 1168/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 (Chiến lược). Mục tiêu tổng quát của chiến lược: Xây dựng ngành công nghiệp ô tô Việt Nam trở thành ngành công nghiệp quan trọng, đáp ứng nhu cầu thị trường nội địa về các loại xe có lợi thế cạnh tranh, tham gia xuất khẩu, tạo động lực thúc đẩy sự phát triển của các ngành công nghiệp khác và nâng cao năng lực cạnh tranh để trở thành nhà cung cấp linh kiện, phụ tùng trong chuỗi sản xuất công nghiệp ô tô thế giới. Do đó nhu cầu về

nguồn nhân lực trình độ cao (sau đại học) ngành Kỹ thuật ô tô đối với yêu cầu phát triển kinh tế xã hội Việt Nam là thật sự cần thiết và cấp bách.

Bảng 1.3. Nhu cầu nhân lực qua đào tạo phân theo 08 nhóm ngành tại TP.Hồ Chí Minh giai đoạn 2018 – 2020, tầm nhìn đến năm 2025.

Stt	Nhóm ngành	Tỉ lệ ngành nghề so với tổng số việc làm (%)	Số chỗ làm việc (Người/ năm)
1	Kỹ thuật công nghệ	35	89.250
2	Khoa học tự nhiên	7	17.850
3	Kinh tế - Tài chính - Ngân hàng - Pháp luật - Hành chính	33	84.150
4	Khoa học xã hội - Nhân văn - Du lịch	8	20.400
5	Sư phạm - Quản lý giáo dục	5	12.750
6	Y - Dược	5	12.750
7	Nông – Lâm – Thủy sản	3	7.650
8	Nghệ thuật - Thể dục - Thể thao	4	10.200
Tổng nhu cầu nhân lực bình quân		100	255.000

(Nguồn: Trung tâm Dự báo nhu cầu nhân lực và Thông tin thị trường lao động TP. Hồ Chí Minh).

Hơn nữa, trong chiến lược phát triển cũng như tầm nhìn của Trường Đại học NTT xây dựng thành trường đại học đa ngành, đa bậc học với nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng và trình độ cao phục vụ cho việc phát triển và mở rộng theo quy hoạch phát triển các ngành công nghiệp trong cả nước. Việc tổ chức đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Kỹ thuật ô tô ở Trường ĐH NTT là một nhu cầu cấp thiết đối với phát triển quy hoạch ngành trong cả nước.

Ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ, mã ngành 8520130 hiện đã có trong danh mục thống kê ngành đào tạo theo Thông tư số 09/2022/TT-BGDĐT ngày 06/6/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Với bối cảnh hiện nay của nhu cầu xã hội cũng như chiến lược phát triển Trường Đại học Nguyễn Tất Thành (ĐH NTT) và Khoa Kỹ thuật - Công nghệ giai đoạn 2021-2025 và tầm nhìn 2035, việc mở đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ hoàn toàn phù hợp.

1.3.2. Thực trạng về việc đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ tại thành phố Hồ Chí Minh

Trên địa bàn Tp. Hồ Chí Minh tính đến thời điểm tháng 05/2024 có các nơi đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ hoặc tương đương được thể hiện trong Bảng 7.

Bảng 1.4. Danh sách các chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô trình độ thạc sĩ trên địa bàn Tp. Hồ Chí Minh (tính đến tháng 12 năm 2023).

Stt	Tên trường	Tên chương trình thạc sĩ	Mã ngành thạc sĩ	Tên chương trình đại học	Mã ngành đại học
1	Trường ĐH Bách khoa Tp. Hồ Chí Minh	Kỹ thuật Cơ khí động lực	8520116	Kỹ thuật ô tô	7520130
2	Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh	Kỹ thuật Cơ khí động lực	8520116	Công nghệ kỹ thuật ô tô	7510205
3	Trường ĐH Công nghiệp Tp. Hồ Chí Minh	Kỹ thuật ô tô	8520130	Công nghệ kỹ thuật ô tô	7510205
4	Trường ĐH Giao thông vận tải Tp. Hồ Chí Minh	Kỹ thuật ô tô	8520130	Kỹ thuật ô tô	7520130
5	Trường ĐH Công nghệ Tp. Hồ Chí Minh	Kỹ thuật ô tô	8520130	Công nghệ kỹ thuật ô tô	7510205

Bảng 7 thể hiện rằng trong 05 trường tham gia đào tạo, 02 trường đào tạo ngành thạc sĩ Kỹ thuật Cơ khí động lực và 03 trường đào tạo chương trình thạc sĩ Kỹ thuật ô tô. Trường Đại học Công nghệ Tp. Hồ Chí Minh trường tư tham gia đào tạo, còn lại đều là trường công lập. Với việc hiện đang có chỉ một trường tư duy nhất trên địa bàn Tp. Hồ Chí Minh tham gia đào tạo ngành thạc sĩ Kỹ thuật Ô tô, trong khi phần lớn sinh viên tốt nghiệp đại

học ngành này đến từ trường tư. Đó cũng có thể là phần thiếu trong việc đáp ứng nhu cầu đa dạng của đối tượng người học.

Bên cạnh đó, Khoa Kỹ thuật - Công nghệ hiện tại đang đào tạo khoảng hơn 3000 sinh viên đại học ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô. Theo như khảo sát của Khoa, sau khi tốt nghiệp có một lượng sinh viên mong muốn học tiếp, và ưu tiên để lựa chọn chương trình của Trường Đại học Nguyễn Tất Thành nếu như mở ngành và tuyển sinh. Việc đăng ký học tiếp chương trình thạc sĩ sau khi hoàn thành học đại học tại cùng một trường sẽ có nhiều lợi thế bao gồm việc hưởng các ưu đãi mà trường hỗ trợ cho cựu sinh viên về học phí, mức độ hiểu biết về cơ sở vật chất và các mối quan hệ với thầy cô. Ngoài ra, chương trình thạc sĩ của Khoa KT-CN cũng được thiết kế có tính liên thông từ bậc Đại học, do đó có thể cho phép người học lựa chọn các môn học tương đương ở bậc đại học và thạc sĩ để được miễn khi theo học chương trình thạc sĩ của Khoa. Điều này sẽ giúp người học tiết kiệm học phí cũng như thời gian học tập. Do đó, với lực lượng sinh viên rất đông hiện tại của Khoa, đây sẽ là một lợi thế đáng kể trong công tác tuyển sinh cũng như đáp ứng thiết thực đối với nhu cầu của cựu sinh viên Khoa KT-CN.

Với những lí do nêu trên, việc mở ngành Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ tại trường Đại học Nguyễn Tất Thành là một nhu cầu cấp thiết đáp ứng nhu cầu học tập của cả nước nói chung và của Tp. Hồ Chí Minh nói riêng.

1.3.3. Căn cứ ngành đào tạo đáp ứng được nhu cầu của người học

a) Đối với đối tượng là sinh viên tốt nghiệp trình độ đại học ngành Công nghệ kỹ thuật Ô tô tại trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Như đã đề cập ở trên, hiện nay Khoa KT-CN có hơn 3000 sinh viên đại học ngành CNKT Ô tô và hơn 1000 cựu sinh viên. Theo khảo sát của Khoa thì có số lượng đáng kể các bạn sinh viên/ cựu sinh viên có nhu cầu đăng ký học Thạc sĩ Kỹ thuật Ô tô tại Trường ĐH Nguyễn Tất Thành nếu như được mở ngành.

b) Đối với đối tượng là sinh viên tốt nghiệp trình độ đại học ngành Kỹ thuật Ô tô, Kỹ thuật Cơ khí động lực, CNKT ô tô, CNKT Cơ khí động lực hoặc các ngành gần từ các trường trên cả nước

Hiện nay, ngành học liên quan đến lĩnh vực ô tô thu hút rất nhiều sự quan tâm và đang tuyển sinh rất đông đảo ở hầu hết các bậc đào tạo. Điều này là do sự phát triển của

công nghiệp ô tô và số lượng xe ô tô tăng trưởng nhanh chóng trong những năm gần đây trên cả nước nói chung và địa bàn Tp. Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận nói riêng. Do đó, nhu cầu về việc làm trong ngành ô tô tăng lên và mở ra nhiều cơ hội cho người học. Với số lượng sinh viên, cựu sinh viên và tình hình tuyển sinh tốt các ngành liên quan đến ô tô hiện nay tại các trường đại học và cao đẳng, nhu cầu về học bậc Thạc sĩ hứa hẹn sẽ tăng lên và duy trì bền vững ít nhất trong 10 năm tới.

Vì vậy, việc mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ của Trường Đại học Nguyễn Tất Thành là một yêu cầu chính đáng và hết sức cần thiết, đáp ứng được nguyện vọng, nhu cầu của người học hiện nay.

1.4. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Người tốt nghiệp thạc sĩ ngành Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ có thể đảm nhận các vị trí:

- Làm việc trong các phòng nghiên cứu và phát triển sản phẩm của các tập đoàn trong và ngoài nước như FPT, Vinfast, Thaco, Bosch... Các công ty cơ quan, nhà máy sản xuất và lắp ráp, liên doanh ô tô như SAMCO, ISUZU,....

- Làm việc ở các công ty nước ngoài, đặc biệt là lĩnh vực phát triển phần mềm cho ô tô trong các tập đoàn ô tô lớn của thế giới.

Phần 2

ĐIỀU KIỆN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐỂ MỞ NGÀNH

2.1. Cơ sở xây dựng Chương trình đào tạo

2.1.1. Căn cứ cơ sở pháp lý

- Quyết định của Thủ tướng chính phủ số 621/QĐ-TTg ngày 26/4/2011 thành lập trường ĐH Nguyễn Tất Thành.
- Luật giáo dục đại học năm 2012 (sửa đổi, bổ sung năm 2018);
- Thông tư 25/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 ban hành danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ, tiến sĩ;
- Quyết định số 1982/QĐ-TTg của Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 18/10/2016 về việc phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam;
- Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 22/6/2021 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;
- Thông tư số 23/2021/TT-BGDĐT ngày 30/8/2021 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ;
- Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo về việc 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;
- Nghị Quyết của Hội đồng Trường số 15/NQ-HĐT ngày 07 tháng 03 năm 2024 về việc thông qua mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ Thạc sĩ;
- Căn cứ Quyết định số 569/QĐ-NTT ngày 10/5/2022 của Hiệu trưởng ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ của trường Đại học Nguyễn Tất Thành;

2.1.2. Căn cứ vào tham khảo chương trình đào tạo

Khoa KT-CN đã tham khảo và đối sánh chương trình trình đào tạo Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ với các chương trình của 02 trong nước và 02 trường ngoài nước để làm cơ sở xây dựng chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ tại trường Đại học Nguyễn Tất Thành.

2.1.3. Căn cứ vào các khả năng đảm bảo chất lượng đào tạo

Cơ cấu tổ chức ĐBCL của Trường ĐH NTT được phân thành 3 cấp gồm: BGH, Phòng ĐBCL, Tổ ĐBCL ở các khoa và các đơn vị hỗ trợ đào tạo; trong đó Hội đồng ĐBCL giáo dục của Trường ĐH NTT sẽ giữ vai trò tư vấn và tham mưu cho BGH về chiến lược ĐBCL, chính sách, và Kế hoạch thực hiện ĐBCL

Trường ĐH NTT sử dụng Bộ tiêu chuẩn chất lượng cấp Trường cũng như cấp CTĐT như là công cụ để thực hiện chuẩn hóa các hoạt động bên trong, tham gia kiểm định chất lượng để giải trình với xã hội về chất lượng của mình và làm cơ sở để cải tiến liên tục chất lượng, một số kết quả đã đạt được gồm:

- Tháng 11/2016, Trường vinh dự trở thành một trong 03 trường Đại học đầu tiên của Việt Nam được tổ chức QS-Stars đánh giá 3 sao;
- Trường đã có: 09 chương trình đào tạo đạt chuẩn kiểm định của Bộ giáo dục và Đào tạo; 08 chương trình đào tạo đạt chuẩn kiểm định của Tổ chức mạng lưới các trường đại học Đông nam Á AUN-QA; 04 chương trình đào tạo đạt chuẩn của Hệ thống đối sánh chất lượng giáo dục đại học UPM;
- Tháng 10/2019, Trường ĐH NTT đạt chuẩn 4 sao của tổ chức QS Stars Anh Quốc;
- Tháng 8/2020, trường đạt giấy chứng nhận 4 sao theo Hệ thống đối sánh chất lượng giáo dục đại học (UPM);
- Trường đã được công nhận đạt chuẩn chất lượng cơ sở giáo dục (chu kỳ 1) theo Quyết định số 13/QĐ-TTKĐ ngày 03/5/2017 của Giám đốc trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục – Đại học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh; và đạt chuẩn chất lượng cơ sở giáo dục đại học (chu kỳ 2) theo Quyết định số 470/QĐ-KĐCNAV ngày 15/7/2022 của Giám đốc trung tâm kiểm định chất lượng giáo dục – Trường Đại học Vinh;
- Hiện nay, Trường ĐH NTT đã là thành viên liên kết của Mạng lưới các trường Đại học Đông Nam Á (ASEAN), thành viên của tổ chức CDIO quốc tế, và mạng lưới Tổ chức Đại học Pháp ngữ (AUF).

Khoa KT-CN có đội ngũ cán bộ giảng dạy trình độ cao và nhiều kinh nghiệm, hoàn toàn đáp ứng được nhu cầu đào tạo cả sau đại học (chưa kể các GV có trình độ chuyên môn phù hợp của các khoa/viện khác).

Trường có đủ điều kiện cơ sở vật chất và đội ngũ GV để đào tạo Thạc sĩ Kỹ thuật Ô tô đạt chuẩn theo quy chế và quy định của Bộ GD&ĐT.

2.2. Chương trình đào tạo

2.2.1. Tóm tắt chương trình đào tạo

Tên ngành đào tạo

+ Tên tiếng Anh: Automotive Engineering

+ Tên tiếng Việt: Kỹ thuật Ô tô

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ – Bậc 7

Định hướng đào tạo: Nghiên cứu Ứng dụng

Khóa học áp dụng: 2024

Thời gian đào tạo: 2 năm

Tên văn bằng tốt nghiệp: Thạc sĩ Kỹ thuật Ô tô

Đơn vị đào tạo:

+ Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

+ Địa chỉ văn phòng: 1165 Quốc lộ 1A, Phường An Phú Đông, Quận 12, Tp. Hồ Chí Minh

+ Điện thoại liên lạc: 1900 2039 - Ext 410. Email: fet@ntt.edu.vn

2.2.2. Mục tiêu chung (Program general goals)

a) Mục tiêu chung

Đào tạo học viên trình độ thạc sĩ kỹ thuật ô tô nắm vững lý thuyết, có trình độ chuyên môn, phẩm chất đạo đức, có khả năng làm việc độc lập, nghiên cứu để sáng tạo ra tri thức, phục vụ cho nhu cầu việc làm trong lĩnh vực liên quan đến công nghệ kỹ thuật ô tô, đóng góp cho sự phát triển của xã hội và đất nước một cách bền vững.

b) Mục tiêu cụ thể

Sau khi tốt nghiệp, người tốt nghiệp có thể:

PEO 1: Có chuyên môn sâu trong nghiên cứu và thiết kế các giải pháp kỹ thuật, công nghệ nhằm tối ưu hiệu suất ô tô, giảm phát thải ô nhiễm, lập trình các tính năng điều khiển thông minh để hỗ trợ người lái thông minh và an toàn.

PEO 2: Có khả năng tư duy, giao tiếp và làm việc nhóm để phát hiện và giải quyết các vấn đề chuyên sâu trong lĩnh vực kỹ thuật ô tô.

PEO 3: Đóng góp cho sự phát triển xã hội với sự tuân thủ về pháp luật và đạo đức nghề nghiệp, tinh thần học tập suốt đời để phát triển và hoàn thiện bản thân.

2.2.3. Chuẩn đầu ra của chương trình (PLOs)

Thạc sĩ Kỹ thuật Ô tô			
Sau khi hoàn tất chương trình, học viên tốt nghiệp có thể:			
Kiến thức			
PLO1 (K1)	Phân tích các vấn đề liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật ô tô dựa trên kiến thức cơ khí, điện - điện tử và công nghệ thông tin, kiến thức về tổ chức và quản lý hoạt động chuyên môn một cách hệ thống.	PPC1.1	Phân tích các vấn đề lĩnh vực kỹ thuật ô tô dựa trên kiến thức về cơ khí, cơ khí động lực
		PPC1.2	Phân tích các vấn đề lĩnh vực kỹ thuật ô tô dựa trên kiến thức về điện, điện tử và công nghệ thông tin
		PPC1.3	Phân tích các vấn đề lĩnh vực kỹ thuật ô tô dựa trên kiến thức về tổ chức và quản lý
PLO2 (K2)	Tạo ra các giải pháp kỹ thuật và công nghệ ứng dụng liên quan đến lĩnh vực ô tô dựa trên nhu cầu cấp thiết của xã hội.	PPC2.1	Tổng hợp kiến thức tổng quan liên quan để đề xuất phương án kỹ thuật và công nghệ
		PPC2.2	Đánh giá và lựa chọn phương án phương án tối ưu triển khai giải pháp kỹ thuật có tính khả thi
		PPC2.3	Tạo ra các giải pháp kỹ thuật và công nghệ tối ưu
Kỹ năng			

PLO3 (S1)	Thực hiện truyền đạt tri thức và thảo luận vấn đề chuyên môn với các đối tượng liên quan một cách khoa học và độc lập.	PPC3.1	Thực hiện thuyết trình một cách thuần thục và hiệu quả
		PPC3.2	Thực hiện giao tiếp, thảo luận với đối tượng liên quan thông qua lời nói
		PPC3.3	Thực hiện báo cáo đáp ứng về nội dung, hình thức trình bày, văn phong phù hợp với các tiêu chí, yêu cầu đề ra
PLO4 (S2)	Phối hợp các kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn để giải quyết vấn đề một cách hiệu quả.	PPC4.1	Lập kế hoạch học tập và nghiên cứu một cách hệ thống
		PPC4.2	Tổ chức các hoạt động học tập và nghiên cứu một cách khoa học và hiệu quả
		PPC4.3	Quản lý công việc và nhóm thực hiện đề tài
PLO5 (S3)	Kết hợp các phương pháp và công cụ nghiên cứu phù hợp trong thu thập, tổng hợp, phân tích và đánh giá dữ liệu để đạt được kết quả một cách khoa học.	PPC5.1	Thiết lập hệ thống, quy hoạch công việc để thực hiện các hoạt động liên quan nhằm đạt được kết quả
		PPC5.2	Thực hiện các phương pháp nghiên cứu để thu thập, tổng hợp, phân tích và đánh giá dữ liệu thí nghiệm, mô phỏng
		PPC5.3	Sử dụng các công cụ, dụng cụ, thiết bị thí nghiệm, công cụ phần mềm mô phỏng, lập trình
Năng lực tự chủ và trách nhiệm			
PLO6 (A1)	Đưa ra sáng kiến và kết luận chuyên môn trong lĩnh vực kỹ thuật ô tô một cách độc lập.	PPC6.1	Lập luận dựa trên tư duy hệ thống và khoa học
		PPC6.2	Kết luận chuyên môn trong vấn đề học tập và nghiên cứu một cách khoa học và độc lập
		PPC6.3	Đề xuất ý tưởng và giải pháp có tính sáng tạo trong học tập và nghiên cứu
PLO7 (A2)	Thể hiện khả năng thích nghi, tự định hướng và hướng dẫn người khác, quản lý, đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn.	PPC7.1	Thể hiện khả năng thích nghi với sự thay đổi của bối cảnh khoa học, công nghệ và xã hội
		PPC7.2	Thể hiện khả năng tự định hướng và phát triển bản thân

		PPC7.3	Thể hiện khả năng hướng dẫn người khác
		PPC7.4	Thể hiện khả năng quản lý, quản trị trong hoạt động chuyên môn

2.2.4. Tóm tắt các khối lượng kiến thức

Kiến thức toàn khóa học: 60 tín chỉ

Định hướng: Ứng dụng

Kiến thức	Tổng số tín chỉ	Tỷ lệ (%)
Kiến thức đại cương/Khoa học cơ bản	6 tín chỉ	tỷ lệ: 10 %
Kiến thức chuyên nghiệp	54 tín chỉ	tỷ lệ: 90 %
+ Kiến thức cơ sở ngành	15 tín chỉ	tỷ lệ: 25 %
+ Kiến thức cốt lõi ngành	21 tín chỉ	tỷ lệ: 35 %
+ Chuyên đề hướng ứng dụng	3 tín chỉ	tỷ lệ: 05 %
+ Thực tập tốt nghiệp	6 tín chỉ	tỷ lệ: 10%
+ Luận văn/ Đề án tốt nghiệp	9 tín chỉ	tỷ lệ: 15 %

2.2.5. Các học phần bổ sung kiến thức

Bảng 2.1. Danh mục các học phần bổ sung.

STT	Môn học	Số tín chỉ
1	Cấu tạo ô tô	3
2	Lý thuyết ô tô	3
3	Động cơ đốt trong	3
4	Hệ thống điện động cơ	3
5	Hệ thống điện thân xe	3

2.2.6. Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo

Bảng 2.2. Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo.

TT	Mã học phần	Tên học phần (HP)	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp đánh giá
				LT	TH	Tự học		
I	KIẾN THỨC ĐẠI CƯƠNG/ KHOA HỌC CƠ BẢN		6	90	0	210		
1	073318	Triết học <i>Phylosophy</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Tiểu luận
2	079171	Phương pháp nghiên cứu khoa học <i>Research Methodology</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
II	KIẾN THỨC CƠ SỞ NGÀNH		15	225	0	525		
II.1	Học phần bắt buộc		12	180	0	420		
1	079172	Động lực học ô tô nâng cao <i>Advanced Automotive Dynamics</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
2	079173	Động cơ đốt trong nâng cao <i>Advanced Internal Combustion Engines</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	077760	Công nghệ ô tô hiện đại <i>Advanced Automotive</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần

TT	Mã học phần	Tên học phần (HP)	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp đánh giá
				LT	TH	Tự học		
		<i>Technology</i>						
4	077759	Hệ thống điện - điện tử ô tô nâng cao <i>Advanced Automotive Electrical and Electronic Systems</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
II.2	Học phần tự chọn		3	45	0	105		
1	079174	Quản lý dự án sản xuất ô tô <i>Automobile Production Project Management</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
2	079175	Quản lý chất lượng trong sản xuất ô tô <i>Quality Management in Automobile Manufacturing</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	079176	Quản lý dịch vụ ô tô <i>Automotive Service Management</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
III	KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH/ CHUYÊN SÂU/ CỐT LÕI NGÀNH		21	255-285	60-120	675-705		
III.1	Học phần bắt buộc		6	60	60	180		
1	079177	Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm	3	30	30	90	Thuyết giảng	Kiểm tra, Thi

TT	Mã học phần	Tên học phần (HP)	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp đánh giá
				LT	TH	Tự học		
		động cơ và ô tô <i>Experimental Design and Data Analysis of Engines and Automobiles</i>					trực tiếp, Thực hành	kết thúc học phần
2	079178	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô <i>Modeling and Simulation of Engines and Automobiles</i>	3	30	30	90	Thuyết giảng trực tiếp, Thực hành	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
III.2	Học phần tự chọn		15	195-225	0-60	495-525		
1	079179	Cơ lưu chất nâng cao <i>Advanced Fluid Mechanics</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
2	079180	Kỹ thuật nhiệt nâng cao <i>Advanced Thermodynamic Engineering</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	079181	Ô tô sử dụng năng lượng thay thế <i>Renewable Energy Automobile</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
4	076621	Kỹ thuật lập trình	3	45	0	105	Thuyết	Kiểm

TT	Mã học phần	Tên học phần (HP)	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp đánh giá
				LT	TH	Tự học		
		<i>Programming Techniques</i>					giảng trực tiếp	tra, Thi kết thúc học phần
5	077375	Cảm biến và cơ cấu chấp hành <i>Sensors and Actuators</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
6	077608	Thị giác máy tính <i>Computer Vision</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
7	079183	Thí nghiệm ô tô <i>Automotive Experimentation</i>	3	30	30	90	Thuyết giảng trực tiếp, Thực hành	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
8	079184	Quá trình cháy và hình thành khí thải <i>Combustion Process and Exhaust Gas Formation</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
9	073801	Ô tô và ô nhiễm môi trường <i>(Automobiles and Environmental Pollution)</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần

TT	Mã học phần	Tên học phần (HP)	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp đánh giá
				LT	TH	Tự học		
10	079185	Mạng trí tuệ nhân tạo <i>Artificial Neural Networks</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
11	078157	Hệ điều hành ô tô thông minh <i>Automotive Operation System</i>	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
12	079186	Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển <i>Localization and Motion Planning</i>	3	30	30	90	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
IV	NGHIÊN CỨU VÀ TỐT NGHIỆP		18	15	735	150		
1	079182	Chuyên đề <i>Special Research Topic</i>	3	15	60	75	Thuyết giảng, thảo luận, thuyết trình	Báo cáo tiểu luận
2	077769	Thực tập tốt nghiệp <i>Graduation Intership</i>	6	0	270	30	Thực tập	Đánh giá của doanh nghiệp, Báo cáo thực tập
3	079187	Đề án tốt nghiệp	9	0	405	45	Nghiên	Bảo vệ

TT	Mã học phần	Tên học phần (HP)	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp đánh giá
				LT	TH	Tự học		
		<i>Graduation Project</i>					cứu, thảo luận, thuyết trình	trước Hội đồng chấm đề án tốt nghiệp

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

Bảng 2.3. Kế hoạch học tập, nghiên cứu toàn khóa của học viên.

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số tiết			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
HỌC KỲ 1			12	180	0	420		
<i>Bắt buộc</i>			<i>12</i>	<i>180</i>	<i>0</i>	<i>420</i>		
1	073318	Triết học	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Tiểu luận nhóm kết thúc học phần
2	079171	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	079172	Động học lực ô tô nâng cao	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
4	079173	Động cơ đốt trong nâng cao	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số tiết			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
								thúc học phần
HỌC KỲ 2			12	165	30	405		
Bắt buộc			9	120	30	300		
1	077760	Công nghệ ô tô hiện đại	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
2	077759	Hệ thống điện, điện tử ô tô nâng cao	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	079177	Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm động cơ và ô tô	3	30	30	90	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
Tự chọn (chọn 1 trong 3 môn)			3	45	0	105		
1	079174	Quản lý dự án sản xuất ô tô	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
2	079175	Quản lý chất lượng trong sản xuất ô tô	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	079176	Quản lý dịch vụ ô tô	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
HỌC KỲ 3			12	165	30	405		
Bắt buộc			3	30	30	90		

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số tiết			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
1	079178	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô	3	30	30	90	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
Tự chọn (chọn 3 trong 6 môn)			9	135	0	315		
1	079179	Cơ lưu chất nâng cao	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
2	079180	Kỹ thuật nhiệt nâng cao	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	079181	Ô tô sử dụng năng lượng thay thế	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
4	076621	Kỹ thuật lập trình	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
5	077375	Cảm biến và cơ cấu chấp hành	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
6	077608	Thị giác máy tính	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
HỌC KỲ 4			9	75-105	60-120	285-315		
Bắt buộc			3	15	60	75		

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số tiết			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
1	079182	Chuyên đề	3	15	60	75	Thuyết giảng, thảo luận, báo cáo	Báo cáo tiểu luận
Tự chọn (chọn 2 trong 6 môn)			6	60-90	0-60	180-240		
1	079183	Thí nghiệm ô tô	3	30	30	90	Thuyết giảng trực tiếp, thực hành	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
2	079184	Quá trình cháy và hình thành khí thải	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
3	073801	Ô tô và ô nhiễm môi trường	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
4	079185	Mạng trí tuệ nhân tạo	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
5	078157	Hệ điều hành ô tô thông minh	3	45	0	105	Thuyết giảng trực tiếp	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
6	079186	Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển	3	30	30	90	Thuyết giảng trực tiếp, thực hành	Kiểm tra, Thi kết thúc học phần
HỌC KỲ 5-6			15	0	675	75		
Bắt buộc			15	0	675	75		

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số tiết			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
1	077769	Thực tập tốt nghiệp	6	0	270	30	Thực tập	Báo cáo tiểu luận
2	079187	Đề án tốt nghiệp	9	0	405	45	Nghiên cứu	Báo cáo hội đồng
TỔNG			60	585-615	795-855	1590-1620		

Phần 3

ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN, CÁN BỘ KHOA HỌC ĐỀ MỞ NGÀNH

3.1. Đội ngũ giảng viên đầu ngành

Danh sách đội ngũ giảng viên đầu ngành tham gia giảng dạy các học phần trong chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ.

Bảng 3.1. Danh sách giảng viên đầu ngành.

Số TT	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm SDH (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số công trình khoa học đã công bố: cấp		Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Nguyễn Hữu Thọ, 30/08/1985	052085010626, Việt Nam	Phó Giáo sư, 2024	Tiến Sĩ, Malaysia, 2016	- Hệ thống sản xuất	01/04/2021	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	7909219606	12		2	

2	Lê Văn An, 07/03/1978	040078030622, Việt Nam		Tiến Sĩ, Việt Nam, 2021	Kỹ thuật cơ khí	22/04/2021	Hợp đồng không xác định thời hạn	0203303608	19		4	
3	Dương Hoàng Long, 24/07/1985	183522871, Việt Nam		Tiến Sĩ, Indonesia, 2017	Kỹ thuật cơ khí	02/01/2018	Hợp đồng không xác định thời hạn	4217724672	6		1	
4	Lương Hùng Truyện, 21/04/1985	077085001851, Việt Nam		Tiến Sĩ, Hàn Quốc, 2021	Kỹ thuật - Cơ khí (động cơ đốt trong)	05/10/2023	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	7908373649	1			
5	Kiều Ngọc Dịch Vũ, 07/11/1989	058089003411, Việt Nam		Tiến Sĩ, Đài Loan, 2022	Kỹ thuật cơ khí	26/05/2011	Hợp đồng không xác định thời hạn	7910518001	12			

3.2. Danh sách giảng viên cơ hữu

Danh sách giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy các học phần trong chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ

Bảng 3.2. Danh sách giảng viên cơ hữu mở ngành.

Stt	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm SDH (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số công trình khoa học đã công bố: cấp		Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Nguyễn Hữu Thọ, 30/08/1985	052085010626, Việt Nam	Phó Giáo sư, 2024	Tiến Sĩ, Malaysia, 2016	- Hệ thống sản xuất	01/04/2021	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	7909219606	12		2	
2	Lê Văn An, 07/03/1978	040078030622, Việt Nam		Tiến Sĩ, Việt Nam, 2021	Kỹ thuật cơ khí	22/04/2021	Hợp đồng không xác định thời hạn	0203303608	19		4	

Stt	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm SDH (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số công trình khoa học đã công bố: cấp		Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	
3	Dương Hoàng Long, 24/07/1985	183522871, Việt Nam		Tiến Sĩ, Indonesia, 2017	Kỹ thuật cơ khí	02/01/2018	Hợp đồng không xác định thời hạn	4217724672	6		1	
4	Lương Hùng Truyen, 21/04/1985	077085001851, Việt Nam		Tiến Sĩ, Hàn Quốc, 2021	Kỹ thuật - Cơ khí (động cơ đốt trong)	05/10/2023	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	7908373649	1		12	
5	Phan Lương Tín, 28/12/1989	049089009737, Việt Nam		Tiến Sĩ, Hàn Quốc, 2020	Kỹ thuật Cơ khí - Robotics	23/11/2022	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	4921003287	2	2	0	
6	Kiều Ngọc Dịch Vụ, 07/11/1989	058089003411, Việt Nam		Tiến Sĩ, Đài Loan, 2022	Kỹ thuật cơ khí	26/5/11	Hợp đồng không xác định thời hạn	7910518001	12			

Stt	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm SDH (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số công trình khoa học đã công bố: cấp		Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	
7	Nguyễn Chí Thanh, 18/02/1988	045088006419, Việt Nam		Tiến Sĩ, Hàn Quốc, 2018	Kỹ thuật cơ khí và ô tô	23/11/2022	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	7911464510	2			
8	Trần Quang Huy, 26/02/1984	225246280, Việt Nam		Tiến Sĩ, Hàn Quốc, 2021	Kỹ thuật hàng không	04/05/2021	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	7909381512	14			
9	Tôn Việt Thảo, 14/01/1983	089183000375, Việt Nam		Tiến sĩ, Việt Nam, 2021	Triết học - Chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử	01/11/2021	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	5006001827	3		12	

Stt	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm SDH (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số công trình khoa học đã công bố: cấp		Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	
10	Văn Hữu Thịnh, 16/09/1958	052058000211, Việt Nam	Phó Giáo sư, 2018	Tiến Sĩ, Việt Nam, 2010	Kỹ thuật - Cơ học vật rắn	28/09/2023	Hợp đồng không xác định thời hạn	Hưu trí	43			
11	Nguyễn Lê Thái, 21/08/1980	221041058, Việt Nam		Tiến Sĩ, Trung Quốc, 2016	- Kỹ thuật cơ điện tử	04/05/2021	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	3903003708	21		2	
12	Nguyễn Vũ Anh Duy, 27/02/1984	074084001332, Việt Nam		Tiến Sĩ, Hàn Quốc, 2015	- Công nghệ thông tin hậu cần	01/04/2021	Hợp đồng xác định thời hạn 36 tháng	0207294600	14		3	
13	Nguyễn Trường Sinh, 12/09/1990	056090012504, Việt Nam		Tiến Sĩ, Hàn Quốc, 2024	- Kỹ thuật Cơ khí	17/10/2016	Hợp đồng không xác định thời hạn	7412190129	9		0	

Stt	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm SDH (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số công trình khoa học đã công bố: cấp		Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	
14	Trương Công Tiên, 25/10/1980	046080013213, Việt Nam		Tiến Sĩ, Pháp, 2014	- Điện, Điện tử, Tự động hóa	10/09/2022	Hợp đồng không xác định thời hạn	0204326398	5			

3.3. Lộ trình phân công giảng viên

Bảng 3.3. Lộ trình phân công giảng viên.

Stt	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
1	Nguyễn Hữu Thọ	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học kỳ 1, Năm 1	X				Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm động cơ và ô tô	Học kỳ 2, Năm 1	X				
2	Lê Văn An	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học kỳ 1, Năm 1	X				Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm động cơ và ô tô	Học kỳ 2, Năm 1	X				
		Thực tập tốt nghiệp	Học kỳ 2, Năm 2	X				
3	Dương Hoàng Long	Động cơ đốt trong nâng cao	Học kỳ 1,	X				

Stt	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
			Năm 1					Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Ô tô sử dụng năng lượng thay thế	Học kỳ 3, Năm 1			X		
		Ô tô và ô nhiễm môi trường	Học kỳ 1, Năm 2			X		
4	Lương Hùng Truyen	Công nghệ ô tô hiện đại	Học kỳ 2, Năm 1	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Quá trình cháy và hình thành khí thải	Học kỳ 1, Năm 2			X		
		Thí nghiệm ô tô	Học kỳ 1, Năm 2			X		
5	Kiều Ngọc Dịch Vụ	Hệ thống điện - điện tử ô tô nâng cao	Học kỳ 2, Năm 1	X				

Stt	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
		Quản lý chất lượng trong sản xuất ô tô	Học kỳ 2, Năm 1			X		Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Quản lý dịch vụ ô tô	Học kỳ 2, Năm 1			X		
6	Phan Lương Tín	Hệ điều hành ô tô thông minh	Học kỳ 1, Năm 2			X		Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển	Học kỳ 1, Năm 2			X		
7	Nguyễn Chí Thanh	Hệ điều hành ô tô thông minh	Học kỳ 1, Năm 2			X		Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển	Học kỳ 1, Năm 2			X		
8	Trần Quang Huy	Thị giác máy tính	Học kỳ 3,			X		

Stt	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
			Năm 1					Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Mạng trí tuệ nhân tạo	Học kỳ 1, Năm 2			X		
9	Tôn Việt Thảo	Triết học	Học kỳ 1, Năm 1	X				Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
10	Văn Hữu Thịnh	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô	Học kỳ 3, Năm 1	X				Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Chuyên đề	Học kỳ 1, Năm 2	X				
12	Nguyễn Lê Thái	Kỹ thuật lập trình	Học kỳ 1, Năm 2			X		Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Cảm biến và cơ cấu chấp hành	Học kỳ 1, Năm 2			X		

Stt	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
13	Nguyễn Vũ Anh Duy	Quản lý dự án sản xuất ô tô	Học kỳ 2, Năm 1			X		Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Quản lý chất lượng trong sản xuất ô tô	Học kỳ 2, Năm 1			X		
14	Nguyễn Trường Sinh	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô	Học kỳ 3, Năm 1	X				Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Cơ lưu chất nâng cao	Học kỳ 3, Năm 1			X		
		Kỹ thuật nhiệt nâng cao	Học kỳ 3, Năm 1			X		
15	Trương Công Tiễn	Kỹ thuật lập trình	Học kỳ 1, Năm 2			X		Giảng viên cơ hữu thực hiện chương trình đào tạo
		Cảm biến và cơ cấu chấp hành	Học kỳ 1,			X		

Stt	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
			Năm 2					
16	Nguyễn Văn Lục	Cơ lưu chất nâng cao	Học kỳ 3, Năm 1			X		Giảng viên thỉnh giảng thực hiện chương trình đào tạo
		Kỹ thuật nhiệt nâng cao	Học kỳ 3, Năm 1			X		
17	Võ Tấn Châu	Thí nghiệm ô tô	Học kỳ 1, Năm 2			X		Giảng viên thỉnh giảng thực hiện chương trình đào tạo
		Quá trình cháy và hình thành khí thải	Học kỳ 1, Năm 2			X		

Phần 4

ĐIỀU KIỆN VỀ CƠ SỞ VẬT CHẤT MỞ NGÀNH

Cơ sở vật chất phục vụ công tác đào tạo của Khoa rất đa dạng và đầy đủ, gồm các phòng chức năng như giảng đường, phòng máy tính, phòng học E-learning, học smart class.

Các phòng học đều được trang bị hệ thống âm thanh, đèn chiếu, máy lạnh nhằm đảm bảo đáp ứng tốt yêu cầu học tập của học viên. Đặc biệt, nhiều phòng học được bố trí theo phương pháp học theo nhóm, phục vụ thảo luận, seminar.

Phòng làm việc được trang bị đầy đủ thiết bị văn phòng hiện đại để thực hiện tốt nhất chức năng, nghiệp vụ công tác trong quản lý đào tạo.

4.1. Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy

4.1.1. Danh sách phòng học, giảng đường

Bảng 4.1. Danh sách phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy.

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Học phần/ môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
1	Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên cơ hữu	297	22656 m ²	Môn đại cương	Học kỳ 1, năm thứ 1	
1.1	Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ	06	5960 m ²	Môn đại cương	Học kỳ 1, năm thứ 1	
1.2	Phòng học từ 100 - 200 chỗ	08	5,015 m ²	Môn đại cương	Học kỳ 1, năm thứ 1	
1.3	Phòng học từ 50 - 100 chỗ	142	13,294 m ²	Môn đại cương	Học kỳ 1, năm thứ 1	

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Học phần/ môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
1.4	Số phòng học dưới 50 chỗ	136	6,227 m ²	Môn chuyên ngành	Tất cả các học kỳ	
1.5	Số phòng học đa phương tiện	34	2,589 m ²	Môn chuyên ngành	Học kỳ 3, năm thứ 1	
1.6	Phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên toàn thời gian	136	5,158 m ²	Làm việc	Tất cả các học kỳ	
2	Thư viện, trung tâm học liệu	03	4.814 m ²	Tra cứu tài liệu	Tất cả các Học kỳ	
3	Phòng E-learning	01	40	Môn chuyên ngành	Tất cả các học kỳ	

4.1.2. Phòng thực hành cho đào tạo ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ

Bảng 4.2. Danh sách phòng thực hành cho ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ.

STT	Loại phòng học	Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
1	Phòng thực hành ô tô 1	Mô hình lái trợ lực điện có OBD II	01	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Mô hình điều khiển điện hệ thống ABS có OBD II	02	
		Mô hình phanh khí nén (1 bên) + máy nén khí nhỏ	01	
		Mô hình phuộc cắt bỏ loại tháo được	01	

STT	Loại phòng học	Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
		Mô hình tổng ô tô tổng thành sử dụng động cơ xăng	01	
2	Phòng thực hành ô tô 2	Xe Fortuner 7 chỗ 52U-7140	01	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Xe Toyota 16 chỗ 53S-8917	01	
		Thiết bị kiểm tra và làm sạch kim phun xăng - PULI HP-6P 0001	01	
		Máy đo độ ồn Extech/ Trung Quốc - 407730 0001	01	
3	Phòng thực hành ô tô 3	Xe Toyota Innova 7 chỗ 56N-0809	01	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Xe Toyota Camry 51A-388-27	01	
		Máy đo xung Hantek 1008C - HT1008C 0001	01	
		Thiết bị kiểm tra áp suất động cơ Diesel Toptul/ Taiwan - JGAI1302	01	
4	Phòng thực hành động cơ 1 Engine Practice Room	Bộ linh kiện động cơ 2AR-FE Toyota Camry 2012 trở lên cho vận hành	01	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Mô hình động cơ phun dầu điện tử common rail 2KD-FTV TOYOTA	02	
		Mô hình động cơ diesel sử dụng bơm PE	01	

STT	Loại phòng học	Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
		Mô hình động cơ diesel sử dụng bơm VE	01	
		Động cơ TOYOTA tháo lắp 1NZ	05	
		Hệ thống thí nghiệm đo bồ hóng trong ngọn lửa	01	
5	Phòng thực hành động cơ 2 Engine Practice Room	Mô hình động cơ OMC	01	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Động cơ phun xăng đa điểm, đánh lửa điện tử	01	
		Động cơ phun xăng, đánh lửa điện tử thế hệ mới	01	
		Động cơ Diesel hoạt động	01	
		Camera nội soi cầm tay Autel Maxivideo - MV408 0001	01	
6	Phòng thực hành điện ô tô 1 Automotive Electrical Practice Room	Máy khởi động	08	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Mô hình hệ thống khởi động	05	
		Máy phát điện trên ô tô	01	
		Mô hình hệ thống phát điện trên ô tô	01	
7	Phòng thực hành điện ô tô 2 Automotive Electrical Practice Room	Sa bàn điện tổng thành trên ô tô	02	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Mô hình hệ thống phun xăng đánh lửa bobin đơn 1Z-FE	02	
		Mô hình hệ thống phun xăng đánh lửa bobin đôi 3S - FE	01	

STT	Loại phòng học	Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
		Mô hình hệ thống đánh lửa trên ô tô	04	
		Palen tổng hợp hệ thống đánh lửa dùng các loại cảm biến Điện từ, Hall, Quang	01	
8	Phòng thực hành điện ô tô 3 Automotive Electrical Practice Room	Mô hình nâng hạ kiếng, khóa cửa,	01	<ul style="list-style-type: none"> - Thí nghiệm ô tô - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Sa bàn hệ thống chiếu sáng tín hiệu trên xe ô tô	02	
		Mô hình hệ thống điện lạnh trên ô tô	02	
		Hộp ECU động cơ	05	
		Đồng hồ đo điện đa năng số Sanwa Nhật	08	
9	Phòng thực hành Vi điều khiển	Máy tính bàn + Cấu hình số 1 (Main Gigabyte B365 CPU intel i5 9500 RAM 16GB SSD m2 250GB HDD 1TB VGA Gigabyte 1656 LCD AOC 22 inch Phím+Chuột Logitech) + cấu hình số 2 (Main Gigabyte H110 CPU Intel i7 6700 RAM 16GB SSD 250GB	30	<ul style="list-style-type: none"> - Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô - Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển - Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp

STT	Loại phòng học	Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
		HDD 1TB VGA Asus 1060 LCD HP 22 inch Chuột+Phím Logitech)		
		Bộ Kít thí nghiệm VĐK 1	30	
		Bộ Kít thí nghiệm VĐK 2	10	
10	Phòng thực hành xe điện – xe lai Hybrid and Electrical Vehicles Laboratory	Xe ô tô điện VinFast VF8_Eco BKS: 51K-946.50 - RLLV1AEB9PV000312 0001	01	- Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm - Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô
		Máy nạp gas điều hòa ô tô tự động Heshbon/ Hàn Quốc	01	- Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển
		Máy sạc bình và hỗ trợ khởi động Feiying/ Trung Quốc	01	- Chuyên đề
		Thiết bị kiểm tra nồng độ khí xả động cơ xăng loại 4 khí Heshbon/ Hàn Quốc - HG-520 0001	01	- Đề án tốt nghiệp
		Máy chẩn đoán đa năng Autel - MS908SP 0001	01	
		Máy chẩn đoán lỗi ô tô đa năng - ZENITH Z5 0001	01	
11	Phòng thực hành ô tô thông minh ADAS laboratory	Mô hình Kit ARM STM32F407	10	- Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm
		Mô hình kỹ thuật số	05	- Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô
		Mô hình kỹ thuật xung	05	- Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển
		Mô hình thực hành cảm biến	05	

STT	Loại phòng học	Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
		Máy tính bàn (CPU máy vi tính OptiPlex Tower 7010T (core i5-13500, 32GB, 1TB PCIe NVMe, RX 6500 4GB, Windows 11/300W/3Yrs) Màn hình LCD AOC 21,5" - 22B1HS)	31	- Chuyên đề - Đề án tốt nghiệp
		Máy chủ Dell PowerEdge R740 (Intel Xeon Gold 6226R 2.9G x 2 CPU, RAM 8Gb x 8, 2 x 960GB SSD, 2 x 2TB HDD 7.2k RPM, Power 1600W, VGA 64GB Passive)		

4.1.3. Danh sách các phần mềm hỗ trợ học tập, nghiên cứu

Bảng 4.3. Phần mềm đào tạo sử dụng cho ngành công nghệ kỹ thuật ô tô.

STT	Tên phần mềm	Sử dụng cho Môn học/ Học phần
1	Microsoft Office 365	Các môn có yêu cầu làm tiểu luận, thuyết trình nhóm, dự án, báo cáo,...
2	AutoCad	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô, các môn Đề án tốt nghiệp
3	Inventor	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô, Đề án tốt nghiệp
4	Ansys	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô, Đề án tốt nghiệp
5	Solidwork	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô, Đề án tốt nghiệp

STT	Tên phần mềm	Sử dụng cho Môn học/ Học phần
6	Matlab	Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô, Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển, Đề án tốt nghiệp
7	Python	Kỹ thuật lập trình, Thị giác máy tính, Mạng trí tuệ nhân tạo
8	C++	Kỹ thuật lập trình, Thị giác máy tính, Mạng trí tuệ nhân tạo
9	E-Learning (LMS, LCMS)	Quản lý Dạy - học trực tuyến tại NTTU
10	SmartClass	Dạy - học Ngoại ngữ các môn ngoại ngữ

4.1.4. Cơ sở thực tập

Bảng 4.4. Danh mục các cơ sở thực tập.

STT	Tên đơn vị	Người đại diện	Chức vụ	Địa chỉ
1	Tổng công ty Cơ khí GTVT Sài Gòn – SAMCO	TS. Nguyễn Văn Linh	Phó tổng giám đốc	262 -264 Trần Hưng Đạo, phường Nguyễn Cư Trinh, quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh
2	Nhà máy ô tô Củ Chi (Samco An Lạc)	ThS. Vũ Xuân Trường	Trưởng phòng	10 TL8, Tân Thạnh Đông, Củ Chi, Thành phố Hồ Chí Minh
2	Công ty Cổ phần Cơ khí Xây dựng Giao thông - TRACOMEACO	Hồ Kim Thanh	Phó giám đốc	429/4 Song Hành Xa Lộ Hà Nội, Kp 7, Đ. Số 1, P. Phú Thuận, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh
3	Công ty TNHH Vĩnh Phát Motors	ThS. Nguyễn Việt Thắng	Giám đốc	Lô G1- G2, Đường số 9, KCN Cơ khí Ô tô TP. HCM, Xã Hoà Phú, Huyện Củ Chi, TP. HCM
4	Công ty TNHH VEVE	TS. Ngô Đắc Việt	Giám đốc	268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

STT	Tên đơn vị	Người đại diện	Chức vụ	Địa chỉ
5	Công Ty TNHH MTV Động Cơ & Máy Nông Nghiệp Miền Nam	Nguyễn Văn Vũ	Giám đốc	Khu phố 1, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam
6	Công ty TNHH Một Thành Viên 751	Vũ Khắc Trai	Giám đốc	Số 9, đường số 1, KCN Quốc phòng, Phường Long Bình, Thành phố Biên Hoà, Đồng Nai
7	Công ty Cơ khí Petrolimex	Ngô Văn Nghĩa	Trưởng phòng	Số 446 Nơ Trang Long, phường 13, quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
8	Công ty Suzuki Việt Nam	Nguyễn Đỗ Hoàng Thy	Trưởng phòng	WVHV+J9P, Đường Số 2, Long Bình, Thành phố Biên Hòa, Đồng Nai
9	Tổng công ty Ô tô Miền Nam	Nguyễn Hoàng Nam	Giám đốc	68 Quốc Lộ 1A, P. An Phú Đông, Q. 12, HCM

4.2. Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo

4.2.1. Thông tin chung

Trường có 03 Thư viện với tổng diện tích thư viện 4308 m², trong đó có khoảng 2000 chỗ ngồi, 207 máy tính, 07 phòng học nhóm, khu vực tra cứu, 04 phòng đọc, 05 kho tài liệu, 01 phòng hội thảo, 01 phòng tra cứu thông tin, 01 phòng tập gym, 01 khu tự học.

Các thông tin về Trung tâm Thông tin Thư viện, số lượng sách giáo trình và cơ sở dữ liệu (CSDL) của nhà trường cụ thể như sau:

- Phần mềm quản lý thư viện: (1) Phần mềm Quản lý Thư viện Tổng thể Kipos; (2) Phần mềm mã nguồn mở Dspace 6.1

- Nguồn tài liệu: gồm 23.281 nhan đề/ 79.946 tài liệu bản in (giáo trình 2.502 nhan đề/ 18.559 bản; sách tham khảo 20.779 nhan đề/ 61.387 bản; Băng, đĩa, CD-Rom, tranh ảnh, bản đồ 474 nhan đề/ 828 bản; Luận án, Luận văn: 2.475 nhan đề/ 3.348 bản; Báo cáo khoa học: 1.794 nhan đề/ 3.492 bản.) và 30.605 tài liệu điện tử; 66 tên báo và tạp chí chuyên ngành; 20 cơ sở dữ liệu điện tử trong nước và quốc tế có bản quyền;

- Thư viện điện tử có và đã kết nối được với CSDL trong nước, ngoài nước:

Bảng 4.5. Cơ sở dữ liệu điện tử của NTTU.

STT	Cơ sở dữ liệu	Cách thức đăng nhập
1	ProQuest	Truy cập theo địa chỉ IP của NTTU
2	SpringerLink	Đăng nhập tài khoản
3	IEEE Xplore	Đăng nhập tài khoản
4	ScienceDirect (Journals & Books)	Đăng nhập tài khoản
5	SAGE e-Journals Collection	Đăng nhập tài khoản
6	Emerald e-Journals Collection	Đăng nhập tài khoản
7	Spinger eBooks Collection	Truy cập theo địa chỉ IP của NTTU
8	IG Publishing eBooks Collection	Đăng nhập tài khoản
9	Bộ Cơ sở dữ liệu Kinh tế - Tài chính – Vĩ mô của FiinPro (Gồm dữ liệu của 3200 doanh nghiệp, trong đó có 1700 doanh nghiệp đã niêm yết, 1500 doanh nghiệp đại chúng chưa niêm yết)	Truy cập tại NTTU
10	Credo Reference	Truy cập theo địa chỉ IP của NTTU

STT	Cơ sở dữ liệu	Cách thức đăng nhập
11	Openstax	Đăng nhập tài khoản
12	CSDL Associationfor Computing Machinery	Đăng nhập tài khoản
13	Directory of Open Access Book	Truy cập không cần đăng nhập
14	Directory of Open Access Journal	Truy cập không cần đăng nhập
15	Open Textbook Library	Truy cập không cần đăng nhập
16	BCCampus Open Textbook	Truy cập không cần đăng nhập
17	Cơ sở dữ liệu nhiệm vụ KH&CN	Truy cập không cần đăng nhập
18	Cơ sở dữ liệu công bố KH&CN Việt Nam	Truy cập không cần đăng nhập
19	Mạng Thông tin Khoa học và Công nghệ TP.HCM	Truy cập không cần đăng nhập
20	CSDL Kỹ thuật xây dựng - kiến trúc (Nhà xuất bản Xây dựng)	Đăng nhập tài khoản

4.2.2. Tài liệu học tập ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ

Bảng 4.6. Danh mục sách giáo trình dùng cho ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ.

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
1	Giáo Trình Phương Pháp Luận Nghiên Cứu Khoa Học	Vũ Cao Đàm	Giáo dục Việt Nam, 2024, Việt Nam	5	Phương pháp nghiên cứu khoa học
2	Cẩm nang nghiên cứu khoa học: Từ ý tưởng đến công bố	Nguyễn Văn Tuấn	Tổng Hợp Tp. Hồ Chí Minh, 2020, Việt Nam	10	
3	Đi vào nghiên cứu khoa học	Nguyễn Văn Tuấn	Tổng Hợp Tp. Hồ Chí Minh, 2019, Việt Nam	10	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
4	Research Methodology and Strategy: Theory and Practice	Patrick X. W. Zou, Xiaoxiao Xu	Wiley-Blackwell, 2023, Mỹ	1	
5	Research Methodology and Scientific Writing	C. George Thomas	Springer, 2022, Đức	2 + ebook	
6	Engineering Research Methodology: A Practical Insight for Researchers	Dipankar Deb, Rajeeb Dey, Valentina E. Balas	Springer, 2019, Đức	1	
7	Lý thuyết ô tô hiện đại	Võ Văn Hường	Giáo dục Việt Nam, 2021, Việt Nam	10	Động lực học ô tô nâng cao
8	Động lực học ứng dụng trong ô tô: mô hình hóa & tính toán mô phỏng	Trần Hữu Nhân	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2022, Việt Nam	5	
9	Automotive technology: a systems approach	Jack Erjavec	Cengage, 2018, Mỹ	2	
10	Fundamentals of automobile body structure design	Donald E. Malen	SAE International, 2020, Mỹ	2	
11	Giáo trình động cơ đốt trong	Đinh Ngọc Ân	Thanh niên, 2018, Việt Nam	10	Động cơ đốt trong

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
12	Internal combustion engine fundamentals	John B Heywood	McGraw-Hill Education, 2018, Mỹ	1	nâng cao
13	Giáo trình Kỹ thuật động cơ đốt trong và xu hướng phát triển của động cơ	Đỗ Tiến Dũng	Xây Dựng, 2020, Việt Nam	5	
14	Internal Combustion Engines: Applied Thermosciences	Allan T. Kirkpatrick	Wiley, 2020, Mỹ	1	
15	Automotive Engine Repair & Rebuilding. Volume 1	Christopher Hadfield; Randy Nussler	Delmar, Cengage Learning, 2018, Mỹ	1	
16	Automotive Engine Repair & Rebuilding. Volume 2: Shop manual	Christopher Hadfield; Randy Nussler	Delmar, Cengage Learning, 2018, Mỹ	1	
17	Nghiên cứu phát triển sản phẩm Ô tô và cơ khí	Phạm Xuân Mai	Khoa học và Kỹ thuật, 2020, Việt Nam	10	
18	Hệ thống điện – điện tử trên ô tô đời mới (Phần cơ bản)	Trần Quý Hữu, Vy Thị Thanh Hương, Phạm	Thanh Niên, 2022, Việt Nam	5	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
		Quang Huy			
19	Hệ thống điều khiển và giám sát động cơ xe hơi đời mới	Trần Thế San, Trần Duy Nam	Khoa học và Kỹ thuật, 2009, Việt Nam	5	
20	Modern Automotive Technology	James E. Duffy	G-W Publisher, 2022, Mỹ	1	
21	Automotive technology: a systems approach	Jack Erjavec	Cengage, 2018, Mỹ	2	
22	Giáo trình Điện động cơ và Điều khiển động cơ	Đỗ Văn Dũng	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2022, Việt Nam	10	Hệ thống điện – điện tử ô tô nâng cao
23	Chuyên ngành Kỹ thuật ô tô và xe máy hiện đại	Nhiều tác giả - nhiều dịch giả	NXB Trẻ, 2020, Việt Nam	5	
24	Kỹ Thuật Bảo Dưỡng Và Sửa Chữa Ô Tô Hiện Đại – Sửa Chữa Điện Ô Tô	Mạc Quân, Lý Xuân, Thành Hán Phương; Trần Giang Sơn dịch; Hoàng Thăng Bình hiệu đính	Bách khoa Hà Nội, 2021, Việt Nam	5	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
25	Advanced Automotive Electricity and Electronics	Michael Klyde, Kirk VanGelder	Jones & Bartlett Learning, 2018, Mỹ	ebook	
26	Automobile Electrical and Electronic Systems 5th edition	Tom Denton	Routledge, 2018, Anh	2	
27	Today's Technician: Automotive Electricity and Electronics	Barry Hollembeak	Cengage Learning, 2018, Mỹ	1	
28	Understanding Automotive Electronics: An Engineering Perspective	William Ribbens	Butterworth-Heinemann, 2017, Anh	1	
29	Giáo trình quản lý dự án	Từ Quang Phương	Đại học Kinh tế Quốc dân, 2014, Việt Nam	5	Quản lý dự án sản xuất ô tô
30	Công nghệ chế tạo ô tô	Phạm Xuân Mai	ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH, 2020, Việt Nam	51	
31	Project Management for Automotive Engineers: A Field Guide	Roopa Shenoy Jon M. Quigley	SAE International, 2016, Mỹ	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
32	Project management	Garry Heerkens	McGraw-Hill, 2002, Mỹ	1	
33	Công nghệ chế tạo ô tô	Phạm Xuân Mai	ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH, 2020, Việt Nam	51	Quản lý chất lượng trong sản xuất ô tô
34	Công nghệ sản xuất và lắp ráp ô tô	Vũ Tuấn Đạt	Giao thông Vận tải, 2016, Việt Nam	1	
35	Automotive Quality Systems Handbook	David Hoyle	Butterworth Heitermann Ltd, 2005, Anh	1	
36	Automotive Manufacturing Processes	G.K. Awari, V.S. Kumbhar, R.B. Tirpude, S.W. Rajurkar	CRC Press, 2023, Mỹ	1	
37	Giáo trình Quản lý dịch vụ ô tô	Nguyễn Thanh Tuấn	Xây dựng, 2022, Việt Nam	10	Quản lý dịch vụ ô tô
38	Service Management: Operations, Strategy, and Information Technology, 9th ed.	Borlodoi, S, Fitzsimmons, J. A., & Fitzsimmons, M. J	McGraw-Hill, 2021, Mỹ	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
39	Giáo trình Quản trị Doanh nghiệp thương mại	Hoàng Minh Đường và Nguyễn Thừa Lộc	Đại học Kinh tế Quốc Dân, 2016, Việt Nam	5	
40	Service management – Theory and Practice	John R. Bryson	Palgrave Macmillan, 2020, Mỹ	1	
41	Service systems engineering and management	A. Ravi Ravindran, Paul M. Griffin	CRC Press, 2018, Mỹ	1	
42	Service management – The new paradigm for retailing	Jay Kandampully	Springer, 2012, Đức	ebook	
43	Giáo trình quy hoạch và phân tích thực nghiệm	Nguyễn Hữu Lộc	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2021, Việt Nam	5	Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm động cơ và ô tô
44	Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm	Nguyễn Doãn Ý	Xây dựng, 2010, Việt Nam	5	
45	Quy hoạch thực nghiệm	Nguyễn Cảnh	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2016, Việt Nam	5	
46	Experimental Design	Howard J.	Wiley, 2018,	ebook	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
	and Analysis	Seltman	Mỹ		Mô hình hoá và mô phỏng động cơ và ô tô
47	Data Analysis for Experimental Design	Richard Gonzalez	The Guilford Press, 2008, Mỹ	1	
48	Phân tích thiết kế và Mô phỏng Động lực học cơ cấu máy	Nguyễn Văn Cường, Lê Hồng Kỳ, Mạc Thị Bích	Khoa học và Kỹ thuật, 2019, Việt Nam	10	
49	Kỹ thuật CAD/CAE	Nguyễn Hữu Lộc	Khoa học và Kỹ thuật, 2010, Việt Nam	5	
50	Thực Hành CAD/CAE/CAM Trên Phần Mềm INVENTOR, Tập 1 - Thiết Kế Mô Phỏng CAD	Dương Xuân Biên	Khoa học và Kỹ thuật, 2022, Việt Nam	5	
51	Autodesk Inventor Step by Step: CAD Design and FEM Simulation with Autodesk Inventor for Beginners	Johannes Wild	Independently Publisher, 2021, Mỹ	1	
52	Up and Runing with Autodesk Inventor	Mr Wasim Younis	Independently published, 2022,	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
	Nastran 2023 - Simulation for Designers		Mỹ		
53	Kỹ thuật thủy khí nâng cao	Huỳnh Văn Hoàng, Lê Minh Đức (ch.b.)	Khoa học và Kỹ thuật, 2022, Việt Nam	10	Cơ lưu chất nâng cao
54	Giáo trình kỹ thuật thủy khí	Vũ Duy Quang, Phạm Đức Nhuận	Khoa học và Kỹ thuật, 2009, Việt Nam	5	
55	Cơ học thủy khí ứng dụng	Lương Ngọc Lợi	Đại học Bách khoa, 2011, Việt Nam	5	
56	Fluid mechanics	Frank M. White	McGraw-Hill Education, 2016, Mỹ	1	
57	ANSYS FLUENT 12.0 User's Guide		U.S.A, 2009, Mỹ	ebook	
58	Cơ sở truyền nhiệt và thiết kế thiết bị trao đổi nhiệt	Hoàng Đình Tín	Đại học Quốc Gia, Tp. Hồ Chí Minh, 2022, Việt Nam	10	Kỹ thuật nhiệt nâng cao
59	Kỹ thuật nhiệt	Võ chí chính	Khoa học và Kỹ thuật, 2023, Việt	5	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
			Nam		
60	A Heat Transfer Textbook	John H LienHard	Phlogiston Press, 2020, Mỹ	1	
61	Heat Engineering: A Textbook of Applied Thermodynamics, for Engineers and Students, in Technical Schools	Arthur M. Greene	Forgotten Books, 2020, Mỹ	1	
62	Nhiên liệu thay thế dùng cho động cơ đốt trong	Lê Anh Tuấn chủ biên	Bách khoa Hà Nội, 2019, Việt Nam	10	Ô tô sử dụng năng lượng thay thế
63	Ô tô điện và Ô tô tự lái	Phạm Xuân Mai	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2023, Việt Nam	1	
64	Distributed Energy Resources and Electric Vehicle	Aijaz Ahmad	CRC Press, 2024, Mỹ	1	
65	Electric Vehicles and Renewable Generation	Luis Baringo	Springer, 2023, Đức	1	
66	Advances in Renewable Energy & Electric Vehicles: Select Proceedings of	Suryanarayana Kajampady	Springer, 2024, Đức	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
	Areev 2022				
67	Python cơ bản	Bùi Việt Hà	Thế giới, 2023, Việt Nam	10	Kỹ thuật lập trình
68	Think Python: How to Think Like a Computer Scientist	Allen B. Downey	O'Reilly Media, 2024, Mỹ	1	
69	Giáo trình Python căn bản	Lâm Thanh Hùng	Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh, 2022, Việt Nam	5	
70	Bài tập lập trình cơ bản với ngôn ngữ Python	Trần Thông Quế	Đại học Quốc gia Hà Nội, 2020, Việt Nam	5	
71	Sáng tạo trong thuật toán và lập trình với Python	Nguyễn Xuân Huy	Đại học Quốc gia Hà Nội, 2021, Việt Nam	5	
72	Practical Programming: An Introduction to Computer Science Using Python 3.6	Paul Gries, et al.	Pragmatic Bookshelf, 2018, Anh	1	
73	Python GUI Programming Cookbook	Meier, Burkhard A.	Packt Publishing, 2017, Mỹ	1	
74	Learn more Python 3 the hard way the next	Zed A.	Addison-Wesley Professional,	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
	step for new Python programmers	Shaw	2017, Mỹ		Cảm biến và cơ cấu chấp hành
75	Python GUI programming with Tkinter	Alan D. Moore	Packt Publishing, 2018, Mỹ	1	
76	Giáo trình đo lường và cảm biến	Lê Chí Kiên	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2013, Việt Nam	10	
77	Multifunctional Sensors Design, Construction, Methodology and Uses, Series in Sensors	Bansari D. Majumder	CRC Press, 2023, Mỹ	1	
78	Inductive Sensors for industrial applications	Sorin Fericean	Artech House Publishers, 2019, Anh	1	
79	Sensors Handbook”, 2nd edition	Sabrie Soloman	McGraw-Hill, 2010, Mỹ	ebook	
80	Introduction to Mechatronics and Measurement systems, 5th edition	David G. Alciatore	McGraw-Hill, 2018, Mỹ	1	
81	Sensors and Actuators: Engineering system instrumentation”, 2nd	Clarence W. Deilva	CRC Press Taylor & Francis, 2015,	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
	edition		Mỹ		
82	Giáo Trình Thị Giác Máy Tính Và Ứng Dụng	Lê Thị Mỹ Hà	Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh, 2019, Việt Nam	ebook	
83	Thị giác máy tính và ứng dụng trong Robotics	Lê Đức Hạnh	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2023, Việt Nam	5	Thị giác máy tính
84	Mastering OpenCV 4 with Python	Alberto Fernandez Villan	Packt Publishing, 2019, Mỹ	1	
85	Computer Vision: Algorithms and Applications.	Richard Szeliski	Springer, 2022, Đức	ebook	
86	Learning OpenCV 3.	Adrian Kaehler, et al.	O'Reilly Media Inc, 2017, Anh	ebook	
87	Từ nghiên cứu đến công bố - Kỹ năng mềm cho nhà khoa học	Nguyễn Văn Tuấn	Tổng hợp Tp. Hồ Chí Minh, 2024, Việt Nam	10	Chuyên đề
88	Cẩm nang nghiên cứu khoa học: Từ ý tưởng đến công bố	Nguyễn Văn Tuấn	Tổng Hợp Tp. Hồ Chí Minh, 2020, Việt Nam	10	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
89	Giáo Trình Phương Pháp Luận Nghiên Cứu Khoa Học	Vũ Cao Đàm	Giáo dục Việt Nam, 2024, Việt Nam	5	
90	Scientific Collaboration: Strategies for Successful Research Teams	Jeanne M. Fair	Johns Hopkins University Press, 2023, Mỹ	1	
91	How to effortlessly write a high quality scientific pape in the field of computational engineering and sciences	Vinh Phu Nguyen	Independent publication, 2003, Mỹ	ebook	
92	Nghiên cứu phát triển sản phẩm ô tô và cơ khí	Phạm Xuân Mai	Khoa học và Kỹ thuật, 2020, Việt Nam	10	
93	Thí nghiệm ô tô	Nguyễn Hữu Cẩn, Phạm Hữu Nam	Khoa học và Kỹ thuật, 2004, Việt Nam	1	
94	Automotive Handbook	Society of Automotive Engineers	Wiley, 2023, Mỹ	1	
95	Advanced Automotive Fault Diagnosis:	Tom Denton	Routledge, 2020, Mỹ	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
	Automotive Technology: Vehicle Maintenance and Repair				
96	Mô hình hóa quá trình cháy trong động cơ đốt trong	Bùi Văn Ga	Giáo dục, 1997, Việt Nam	10	Quá trình cháy và hình thành khí thải
97	Lý thuyết động cơ đốt trong	Phạm Minh Tuấn	Khoa học và Kỹ thuật, 2013, Việt Nam	5	
98	An introduction to combustion: Concepts and Applications	S.R. Turns	McGraw-Hill Education, 2020, Mỹ	1	
99	Flame and Combustion	J. F. Griffiths, J. A. Barnard	CRC Press, 2019, Mỹ	1	
100	Combustion: Physical and Chemical Fundamentals, Modeling and simulation, Experiments, Pollutant Formation, 4th edition,	J. Warnatz, U. Maas, R.W. Dibble	Springer – Verlag Berlin Heidelberg, 2006, Đức	1	
101	Experimental Combustion - An Introduction	D.P. Mishra	CRC Press, Taylor & Francis Group,	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
			2014, Mỹ		
102	Ô tô và môi trường	Bùi Văn Ga	Khoa học và Kỹ thuật, 2003, Việt Nam	10	Ô tô và ô nhiễm môi trường
103	Ô tô điện và Ô tô tự lái	Phạm Xuân Mai	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2023, Việt Nam	1	
104	Giáo trình Kỹ thuật động cơ đốt trong và xu hướng phát triển của động cơ	Đỗ Tiến Dũng chủ biên, Nguyễn Thiết Lập	Xây dựng, 2020, Việt Nam	5	
105	Diesel Engine: Combustion, Emissions and Condition Monitoring	Bari S.	Intech Open, 2013, Mỹ	1	
106	Thermodynamics, Gas Dynamics, and Combustion	Henry Clyde Foust III	Springer, 2022, Đức	1	
107	Combustion engineering	Song-Chang Kong	CRC Press, 2022, Mỹ	1	
108	Giáo trình trí tuệ nhân tạo cơ sở và ứng dụng	Trương Ngọc Sơn	Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí	10	Mạng trí tuệ nhân

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
			Minh, 2020, Việt Nam		tạo
109	The Math of Neural Networks	Michael Taylor	Independently published, 2017, Mỹ	1	
110	Machine learning cơ bản	Vũ Hữu Tiệp	Khoa học và Kỹ thuật, 2018, Việt Nam	10	
111	Bài tập lập trình cơ bản với ngôn ngữ Python	Trần Thông Quế	Đại học Quốc Gia Hà Nội, 2020, Việt Nam	5	
112	Make Your Own Neural Network	Rashid, et al.	CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016, Mỹ	1	
113	Neural network design	Martin T. Hagan, et al.	Martin Hagan, 2014	1 + ebook	
114	Understanding Machine Learning: From Theory to Algorithms	Shalev-Shwartz S., et al	Cambridge University Press, 2014,	ebook	
115	The Hundred-Page Machine Learning Book	Andriy Burkov	Andriy Burkov, 2019, Anh	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
116	Giáo trình Hệ thống máy tính điều khiển ô tô	Đỗ Văn Dũng, Nguyễn Văn Long Giang	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2022, Việt Nam	10	Hệ điều hành ô tô thông minh
117	Ô tô điện và Ô tô tự lái	Phạm Xuân Mai	Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 2023, Việt Nam	1	
118	Automotive Embedded Systems	M. Kathires	Springer, 2021, Việt Nam	1	
119	Theories and Practices of Self-driving Vehcles	Quingguo Zhou, Zebang Shen, Binbin Yong, Rui Zhao, Peng Zhi	Elsevier, 2022, Hà Lan	1	
120	GPS Hệ thống định vị toàn cầu	Trần Vĩnh Phước	Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh, 2014, Việt Nam	10	
121	Các hệ thống vệ tinh định vị toàn cầu và ứng dụng	Trần Mạnh Tuấn	Giáo Dục, 2006, Việt Nam	5	Công nghệ định vị và lộ trình di chuyển

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
122	Automotive Embedded Systems	M. Kathiresh	Springer, 2021, Đức	1	
123	Theories and Practices of Self-driving Vehcles	Quingguo Zhou, Zebang Shen, Binbin Yong, Rui Zhao, Peng Zhi	Elsevier, 2022, Hà Lan	1	
124	Chuyên ngành kỹ thuật ô tô và xe máy hiện đại	Nhiều tác giả-dịch giả	Trẻ, 2016, Việt Nam	5	
125	Thích ứng với môi trường công việc khi thực tập	Huỳnh Văn Sơn	Đại học Sư phạm Tp. Hồ Chí Minh, 2016, Việt Nam	0	
126	Employability & competences: Innovative curricula for new professions	Vanna Boffo, Monica Fedeli	Firenze University Press, 2018, Mỹ	ebook	
127	Bosch Automotive Handbook (10th Edition)	Robert Bosch GmbH	Wiley, 2018, Mỹ	1	
128	Advanced Automotived Fault Diagnosis: Automotive	Tom Denton	Routledge, 2020, Mỹ	1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
	Technology: Vehicle maintainance and repair				
129	Giáo Trình Phương Pháp Luận Nghiên Cứu Khoa Học	Vũ Cao Đàm	Giáo dục Việt Nam, 2024, Việt Nam	5	Đề án tốt nghiệp
130	Cẩm nang nghiên cứu khoa học: Từ ý tưởng đến công bố	Nguyễn Văn Tuấn	Tổng Hợp Tp. Hồ Chí Minh, 2020, Việt Nam	5	
131	Đi vào nghiên cứu khoa học	Nguyễn Văn Tuấn	Tổng Hợp Tp. Hồ Chí Minh, 2019, Việt Nam	10	
132	Research Methodology and Strategy: Theory and Practice	Patrick X. W. Zou, Xiaoxiao Xu	Wiley-Blackwell, 2023, Mỹ	1	
133	Research Methodology and Scientific Writing	C. George Thomas	Springer, 2022, Đức	2 + ebook	
134	Engineering Research Methodology: A Practical Insight for Researchers	Dipankar Deb, Rajeeb Dey, Valentina Emilia Balas	Springer, 2019, Đức	1	

Phần 5

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ

5.1. Hoạt động nghiên cứu khoa học của Trường

Nhà trường luôn khuyến khích và tích cực đẩy mạnh hoạt động NCKH, với đội ngũ cán bộ NCKH tăng về số lượng và chất lượng, số lượng các đề tài, dự án các cấp do Trường là cơ quan chủ quản cũng tăng hàng năm. Trong 5 năm học gần đây, Trường đã tham gia thực hiện 32 đề tài cấp Nhà nước, 62 đề tài cấp Bộ (hoặc tương đương), 7 đề tài hợp tác quốc tế và triển khai nhiều đề tài cấp cơ sở cho giảng viên và sinh viên như thể hiện trong Bảng 2. Hàng năm, Trường luôn dành một phần kinh phí cho hoạt động khoa học công nghệ, hỗ trợ và động viên giảng viên, cán bộ nghiên cứu (GV-CBNC) tham gia hoạt động NCKH thông qua các đề tài cấp Trường. Bên cạnh đó, hoạt động NCKH của HV cũng được quan tâm hỗ trợ. Trường luôn động viên, vận động, khuyến khích HV tham gia NCKH, thực hiện đề tài cấp Trường với kinh phí được hỗ trợ 100%. Chính vì vậy, số lượng các đề tài cấp Trường của GV-CBNC và HV có nhiều chuyển biến tích cực trong những năm gần đây, thể hiện qua bảng dưới đây (số liệu thống kê đến 31/12/2023).

Bảng 5.1. Số lượng đề tài NCKH các cấp được phê duyệt và triển khai.

TT	Phân loại đề tài	Số lượng						Tổng số
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1	Đề tài cấp Nhà nước	6	7	1	1	2	15	32
2	Đề tài cấp Bộ*	5	6	6	15	16	14	62
3	Đề tài cấp trường	77	77	164	203*	176*	163	860
4	Đề tài sinh viên NCKH	203	256	205	302	350	353	1669

TT	Phân loại đề tài	Số lượng						
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	Tổng số
5	Đề tài NCKH cấp quốc tế	-	-	-	-	02	05	07
	Tổng cộng	291	346	376	521	546	550	2630

*Bao gồm đề tài cấp Bộ hoặc tương đương cấp Sở, đề tài nhánh cấp Nhà nước, đề tài Chương trình Vườn Ươm (Sở Khoa học và Công nghệ Tp. HCM). Số liệu cập nhật đến 31/12/2023

Từ năm 2019, Nhà trường đã chú trọng đến đăng ký quyền sở hữu trí tuệ các kết quả NCKH của GV-CBNC nhằm bảo hộ và xác lập các sáng chế, gia tăng giá trị thương mại và khẳng định giá trị của NTTU. Trường đã sở hữu 04 bằng độc quyền sáng chế và 03 bằng giải pháp hữu ích, 15 đơn đăng ký sáng chế đã có quyết định chấp nhận đơn, 17 đơn đăng ký sáng chế đã nộp và đang chờ thẩm định và hiện có 01 giấy chứng nhận quyền tác giả cùng nhiều kết quả nghiên cứu khác đang hoàn thiện để chuẩn bị làm hồ sơ đăng ký sở hữu trí tuệ.

Một trong những tiêu chí đánh giá hoạt động NCKH của một cơ sở giáo dục Đại học chính là số lượng các công bố khoa học trên các Tạp chí quốc tế uy tín (hệ thống ISI/SCOPUS). Trường luôn có những chính sách đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học như giảng viên được quy đổi giờ chuẩn khi tham gia NCKH, hỗ trợ kinh phí đăng bài trên các Tạp chí quốc tế (từ 500-2000USD/bài), khen thưởng cho các nhóm nghiên cứu có công bố quốc tế thuộc hệ thống ISI/SCOPUS (từ 10-60 triệu đồng/bài). Tổng kinh phí Trường đã đầu tư cho hoạt động NCKH đến nay là gần 200 tỷ đồng và được Nhà nước cùng các bộ ban ngành cấp là trên 50 tỷ đồng. Từ những chính sách hỗ trợ và đầu tư mạnh cho hoạt động NCKH, cho đến nay số công bố khoa học của Trường tăng mạnh hàng năm, đặc biệt số lượng các công bố quốc tế trong hệ thống ISI/SCOPUS, số

liệu cụ thể thể hiện ở Bảng 3.

Bảng 5.2. Số lượng công bố khoa học quốc tế và trong nước.

TT	Phân loại tạp chí	Số lượng						Tổng số
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1	Tạp chí KH quốc tế (ISI/SCOPUS/ESC I/ quốc tế khác)	180	649	682	650	565	606	3152
2	Tạp chí KH cấp Ngành trong nước	70	144	136	175	161	292	908
3	Tạp chí/tập san của cấp trường	70	63	68	39	35	389	594
	Tổng cộng	320	856	886	864	761	1287	4654

* Số liệu cập nhật đến 31/12/2023

Với nhiều công trình nghiên cứu các cấp được thực hiện, công tác chuyển giao công nghệ luôn được Trường chú trọng. Trường đã tổ chức và đồng tổ chức nhiều Hội thảo, Hội nghị khoa học công nghệ nhằm tăng cường mối quan hệ giữa các nhà khoa học và các đơn vị ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật của các địa phương (như Vĩnh Long, Tiền Giang, Bến Tre...) để chia sẻ thông tin về các kết quả nghiên cứu sản xuất, kinh doanh sản phẩm trên cơ sở các kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ. Công tác chuyển giao công nghệ không chỉ ở trong nước mà còn hướng ra quốc tế. Tháng 1 năm 2019, Trường đã khánh thành Trung tâm Nghiên cứu phát triển Chuyển giao Công nghệ Việt Nam-Hàn Quốc (VKTech), với mục đích thông báo các thành quả của các dự án ứng dụng công nghệ cao trong lĩnh vực nông nghiệp và xử lý môi trường do NTTU, Đại học quốc gia Chonbuk (CBNU-Hàn Quốc) cùng các doanh nghiệp của Hàn Quốc như NewTech Wave, Astabio và TEAMS phối hợp thực hiện.

Với lực lượng đội ngũ NCKH mạnh, Trường đã chú trọng xây dựng môi trường

nghiên cứu chất lượng cao để các nhà khoa học có thể phát triển hết khả năng của mình như xây dựng và thành lập Viện Kỹ thuật công nghệ cao NTT, Viện Ứng dụng công nghệ và phát triển bền vững, Viện Nghiên cứu và Phát triển sinh học nông nghiệp tiên tiến, Viện Khoa học Xã hội liên ngành, Trung tâm Ươm tạo và Sáng tạo Khởi nghiệp... Đặc biệt, từ năm 2018, với tiềm lực đội ngũ nghiên cứu chất lượng cao, Trường đã chú trọng và đầu tư thành lập các nhóm nghiên cứu mạnh và các Trung tâm nghiên cứu xuất sắc các lĩnh vực thế mạnh.

5.2. Hoạt động hợp tác quốc tế của Trường

Trong lĩnh vực Hợp tác Quốc tế, Trường Đại học NTT đã xây dựng và có quan hệ hợp tác với hơn 100 trường Đại học, Viện nghiên cứu và tổ chức quốc tế thuộc hơn 20 quốc gia như Mỹ, Anh, Pháp, Đức, Nhật Bản, Ba Lan, Hàn Quốc; ký kết được hơn 250 Biên bản ghi nhớ và Biên bản hợp tác. Từ giai đoạn 2015 – nay, Nhà trường đã tiếp nhận hàng trăm sinh viên quốc tế theo học đến từ các quốc gia như Anh Quốc, Đài Loan, Hàn Quốc, Ukraine, Phillipines, Lào, Campuchia... và thực hiện nhiều chương trình trao đổi giảng viên, sinh viên. Tính đến nay, Trường đã tổ chức thành công hơn 50 hội thảo quốc tế thu hút được các nhà giáo dục, lãnh đạo, học giả từ nhiều trường đại học trên thế giới như Anh, Pháp, Đức, Mỹ, Hàn Quốc, Malaysia, Đài Loan, Ba Lan. Mặt khác, Trường nhận được sự tham gia cố vấn của nhiều giáo sư hàng đầu từ các Trường, Học viện nổi tiếng và hiện đang giữ vai trò là giáo sư danh dự của Nhà trường. Ngoài ra, Nhà trường đã và đang tham gia hơn 10 dự án quốc tế từ các nguồn quỹ như Erasmus+ (Châu Âu), Hội đồng Anh, Quỹ Korea Foundation (Hàn Quốc) ... giúp nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ, tận dụng được các nguồn tài trợ trang thiết bị, cơ sở vật chất. Nhà trường thường xuyên tăng cường cử GV, CBQL ra nước ngoài học tập, giảng dạy và nghiên cứu; đồng thời mở rộng việc nhận chuyên gia các nước đến trường để giảng dạy và nghiên cứu nhằm tạo điều kiện cho đội ngũ của Trường có cơ hội tiếp cận và hòa nhập trình độ khoa học kỹ thuật của khu vực và thế giới. Bên cạnh đó, SV của Nhà trường cũng được tham gia các chương trình trao đổi, thực tập, trải nghiệm môi

trường học tập quốc tế tại Đức, Ý, Nhật Bản, Trung Quốc, Malaysia, Thái Lan, Israel....

Ở lĩnh vực kỹ thuật công nghệ, Nhà trường tham gia ký kết nhiều Biên bản ghi nhớ hợp tác quốc tế. Cụ thể, ký kết hợp tác đào tạo các ngành kỹ sư điện, tự động hóa và rô bốt với Đại học Coventry (Anh Quốc), ký kết đào tạo ngành điện – điện tử với Đại học Northwestern Polytechnic (Hoa Kỳ), hợp tác đào tạo ngắn hạn Kixx Engine Master về Bảo trì sửa chữa Ô tô (Automotive Maintenance and Repairs) với Tập đoàn GS Caltex Corporation (Hàn Quốc); cử gửi sinh viên khoa tham gia chương trình thực tập tại Trường Đại học Teikyo (Nhật Bản).

5.3. Hoạt động hợp tác quốc tế của Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

Về hoạt động hợp tác quốc tế trong 3 năm gần đây, Khoa Kỹ thuật – Công nghệ đã tổ chức nhiều seminar và workshop có các GS. TS. nước ngoài đến thuyết trình như:

Bảng 5.3. Danh mục các hoạt động hợp tác quốc tế của Khoa.

STT	Tên và nội dung hội thảo/ hội nghị	Lĩnh vực	Thời gian	Nơi đào tạo – bồi dưỡng
1	Hội thảo STISD – NTTU 2023	Hội thảo quốc tế	8/2023	ĐH Nguyễn Tất Thành
2	Chương trình FTIP	Trao đổi sinh viên	9/2023 – 01/2024	Đại học Fomorsa – Đài Loan
3	Hội thảo quốc tế về IoT	Hội thảo sinh viên quốc tế	07/2023	Đại học Thủ Dầu Một
4	Hội thảo quốc tế về xe điện	Hội thảo sinh viên quốc tế	02/2024	Đại học Văn Lang

5.4. Các đề tài nghiên cứu khoa học của Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

Các đề tài nghiên cứu khoa học của giảng viên tham gia giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ

Bảng 5.4. Danh sách các đề tài của giảng viên.

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
1	2022.01.62	Cấp cơ sở	Xây dựng mô hình và lưu đồ giải thuật tính toán mô phỏng màng mỏng chịu tải bởi đầu đâm nano	Chủ nhiệm	2022/2023		Đạt		Lê Văn An

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
2	2018.01.68	Cấp cơ sở	Thiết kế và chế tạo mô hình hệ thống lái trợ lực điện phục vụ giảng dạy	Chủ nhiệm	2018/2019		Đạt	Dương Hoàng Long	Dương Hoàng Long
3		Cấp cơ sở	Nghiên cứu sự ảnh hưởng của các thông số vật lý và kích thước buồng đốt lên tính chất của ngọn lửa của vòi phun nhiên liệu	Chủ nhiệm	90/QĐ-ĐHCNMD	109/QĐ-ĐHCNMD	Đạt	Lương Hùng Truyen Âu Thị Kim Loan Võ Trường Thọ	Lương Hùng Truyen

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
4		Cấp cơ sở	Thiết kế hệ thống khảo sát năng lượng phanh tái tạo trên xe hybrid	Chủ nhiệm	90/QĐ-ĐHCNMĐ	109/QĐ-ĐHCNMĐ	Đạt	Trần Đình Thành Lương Hùng Truyen	Lương Hùng Truyen
5		Cấp cơ sở	Kết cấu và phân bố hệ thống động lực trên xe hybrid	Chủ nhiệm	90/QĐ-ĐHCNMĐ	109/QĐ-ĐHCNMĐ	Đạt	Dương Minh Bảo Phạm Đình Tiến Võ Trường Thọ Lương Hùng Truyen	Lương Hùng Truyen

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
6		Cấp cơ sở	Mô phỏng và phân tích tính chất của ngọn lửa cháy tầng với các loại nhiên liệu khác nhau	Chủ nhiệm	90/QĐ-ĐHCNMD	109/QĐ-ĐHCNMD	Đạt	Dương Minh Bảo Phạm Đình Tiến Lê Văn Khôi Võ Trường Thọ Lương Hùng Truyen	Lương Hùng Truyen
7		Cấp Bộ	Tên lửa sử dụng vòi phun xoáy	Sohn Chae Hoon			Đạt	Luong Hung Truyen	Quý nghiên cứu quốc gia

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HDKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
								Son Jinwoo Sohn Chae Hoon	Hàn Quốc
8		Cấp Bộ	Công nghệ cốt lõi không gian	Sohn Chae Hoon			Đạt	Luong Hung Truyen Han Hee Sun Sohn Chae Hoon	Quý nghiên cứu quốc gia Hàn Quốc
9		Cấp Bộ	Thu hoạch năng lượng	Goo Nam Seo			Đạt	Luong Hung Truyen Tien Cam Minh Tri	Bộ giáo dục, khoa học và công nghệ,

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
								Pham Van Lai Sohn Chae Hoon	Hàn Quốc
10		Cấp Bộ	Nghiên cứu sự ổn định cho Con tàu đáp lên Mặt Trăng	Goo Nam Seo			Đạt	Luong Hung Truyen Pham Van Lai Sohn Chae Hoon	Viện nghiên cứu không gian Hàn Quốc
11		Cấp cơ sở	Tối ưu thùng chứa LNG	Choung Joonmo			Đạt	Luong Hung Truyen Choung Joonmo	Cấp quỹ bởi công ty POSCO, Hàn Quốc

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
12			Control strategy for quadruped robot with articulated spine	Thành viên	2016-2019				Phan Lương Tín
13	2021.01.157	Cấp cơ sở	Nghiên cứu hệ thống định vị Robot trong nhà dùng ánh sáng đèn LED và trí tuệ nhân tạo	Trần Quang Huy	Đề tài áp dụng thông báo số 99/TB-NTT về một số quy định trong việc phân bổ định mức kinh phí và tính giờ nghiên cứu khoa học		Đạt		Trần Quang Huy

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
					của Hội thảo quốc tế STISD 2023				
14	2023.01.58	Cấp cơ sở	Xây dựng mô hình chăm sóc vật nuôi trên nền tảng IoT	Trần Quang Huy	07/2023		Đạt		Trần Quang Huy
15	2021.01.159	Cấp cơ sở	Thiết kế và chế tạo thiết bị thí nghiệm ống Venturi và Pitot phục vụ giảng dạy cơ học lưu chất	Chủ nhiệm	2021.01.159 /HĐ-KHCN	Nghiệm thu ngày 16/5/2022 theo QĐ thành lập Hội đồng nghiệm thu số 632/QĐ-	Nghiệm thu ngày 16/5/2022, Tốt	Châu Thị Thân Lý Thanh Hùng (Cơ lưu chất)	Nguyễn Hữu thọ

Stt	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
						NTT, Hiệu trưởng ký 09/5/2023			
16	2021.01.156	Cấp cơ sở	Thiết kế và chế tạo mô hình robot tự hành phục vụ giảng dạy	Chủ nhiệm	2021				Nguyễn Lê Thái
17	2022.01.63	Cấp cơ sở	Giải thuật tối ưu vận hành nhà kho thông minh	Chủ nhiệm	2022				Nguyễn Vũ Anh Duy

5.5. Bài báo nghiên cứu khoa học của Giảng viên tham gia giảng dạy ngành Kỹ thuật Ô tô, trình độ thạc sĩ.

Bảng 5.5. Danh sách các bài báo NCKH của giảng viên.

Stt	Tên công trình khoa học
1	Mai Thế Tài, Võ Tấn Châu, Dương Hoàng Long, Đỗ Quốc Âm, Huỳnh Bá Vang, Nguyễn Hữu Hường, Design of constant volume combustion chamber with optical approach technique, Journal of Technical Education Science, Số ISSN 2615-9740, Số 75A/2023, trang 50-60.
2	Võ Tấn Châu, Trần Đăng Long, Huỳnh Bá Vang, Dương Hoàng Long, Nguyễn Hữu Hường, Experimental Study on Combustion Characteristics of Biodiesel–Ethanol Dual Fuel: An Overview, Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Trường ĐH Công Nghiệp Tp. Hồ Chí Minh. Số ISSN 2525-2267.
3	Lam Quang Tran, Nam Nhat Huynh, Quang Dang Tran Pham, Huong Huu Nguyen, Thien Phuoc Huynh, Thong Duc Hong, ‘Preliminary Design and Fast Prototyping of the Automatic Brake Assist System for the Motorcycle’, Hội nghị Quốc tế ”EAI ICRESM 2023 - EAI International Conference on Renewable Energy and Sustainable Manufacturing” (Ngày Hội nghị: December 16-17, 2023 - Ho Chi Minh City, Vietnam, đăng trong NXB Springer in trong Tạp chí Q4 Scopus)
4	Van, A. L., & Nguyen, T. T. (2023). Multi-response optimization of burnishing variables for minimizing environmental impacts. Tehnički vjesnik, 30(1), 169-177.
5	Le, M. T., Van, A. L., Nguyen, T. T., & Dang, X. B. (2023). Ecological design optimization of nozzle parameters for

Stt	Tên công trình khoa học
	burnishing operation. Journal of Applied Engineering Science, 21(2), 686-697.
6	Phạm Xuân Mai, Trần Văn Nam, Lương Hùng Truyền, Nguyễn Phú Thượng Lưu, Hồ Viết Thành, Trương Thanh Hải, (2023). “Ô tô điện & Ô tô tự lái (BEV, HEV, PHEV, FCEV, CAEV) Kết cấu, Công nghệ, Thiết kế, Bảo trì, Tái chế”.
7	Hung Truyen Luong, Yuangang Wang, Han Hee Sun, and Chae Hoon Sohn, (2021), “Combined applications of analytic methods for detection of combustion instability triggering”, Journal of Aerospace Science and Technology.
8	Hung Truyen Luong, Yuangang Wang, Hong-Gye Sung, and Chae Hoon Sohn, (2021), “A comparative study of dynamic mode decomposition methods for mode identification in a cryogenic swirl injector”, Journal of Sound and Vibration.
9	M.S. Cha, J.W. Son, S.H. Yoon, H.T. Luong, D.A. Lacoste, C.H. Sohn, (2019), “Vortex formation mechanism within fuel streams in laminar nonpremixed jet flames”, Combustion and Flame.
10	M.S. Kwak, H.T. Luong, H.S. Han, C.H. Sohn, S.M. Jeong, J.Y. Choi, (2019), “Analysis of Combustion Instability in a GH2/GO2 Rocket combustor by Adopting Short Time Fourier Transform and Dynamic Mode Decomposition”, Journal of Korean Society of Combustion.
11	Kyu-sik Park, Hung Truyen Luong, and Joonmo Choung, (2021), “Numerical Study on the Tank Heel

Stt	Tên công trình khoa học
	Determination Using Smoothed Particle Hydrodynamics”, Journal of Marine Science and Engineering.
12	Kieu, D. V. N., & Huang, S. C. (2020, October). Dynamic Creep Phenomenon on Polymer Cable with Non-linear Characteristics for Cable-driven Parallel Robots. In 2020 IEEE Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering (ECICE) (pp. 378-380). IEEE.
13	Nguyen, T. V., Huynh, N. T., Vu, N. C., Kieu, V. N., & Huang, S. C. (2021). Optimizing compliant gripper mechanism design by employing an effective bi-algorithm: Fuzzy logic and ANFIS. <i>Microsystem Technologies</i> , 27(9), 3389-3412.
14	Kieu, V. N., & Huang, S. C. (2021). Dynamic and wrench-feasible workspace analysis of a cable-driven parallel robot considering a nonlinear cable tension model. <i>Applied Sciences</i> , 12(1), 244.
15	Chang, Y. S., Kieu, V. N., & Huang, S. C. (2022). Optimal Design of a Leaf Flexure Compliant Mechanism Based on 2-DOF Tuned Mass Damping Stage Analysis. <i>Micromachines</i> , 13(6), 817.
16	Vu N. D. Kieu, (2023), Motion control using nonlinear dynamic model for elongation of polymer cable and optimal tension distribution of CDPR, The 2nd international conference on advanced smart materials and structures 2023. (pp. 16 – 21)
17	Lee, Y. H., Lee, Y. H., Lee, H., Kang, H., Lee, J. H., Phan, L. T., ... & Choi, H. R. (2020). Development of a quadruped robot system with torque-controllable modular actuator unit. <i>IEEE Transactions on Industrial Electronics</i> , 68(8), 7263-7273.

Stt	Tên công trình khoa học
18	Phan, L. T., Lee, Y. H., Lee, Y. H., Lee, H., Kang, H., & Choi, H. R. (2020). Study on effects of spinal joint for running quadruped robots. <i>Intelligent Service Robotics</i> , 13(1), 29-46.
19	P. T. Nguyen, D. C. Vu, C. T. Nguyen. H. H. Bui (2022), "Low-speed maneuver assisting system and method" (US Patent No. US20230211800A1), U.S. Patent and Trademark Office. US Patent No. US20230211800A1
20	D. T. Phan, P. T. Nguyen, C. T. Nguyen, D. C. Vu, T. T. T. Nguyen, V. T. Tran, D. Q. Nguyen, N. V. Ho, H. H. Bui (2022), "Surround view monitoring system and method" (WO Patent No. WO2024057060A1), WIPO - World Intellectual Property Organization.
21	D. T. Phan, P. T. Nguyen, C. T. Nguyen, D. C. Vu, T. T. T. Nguyen, D. Q. Nguyen, H. H. Bui (2023), "Method for generating an advanced surround view and advanced surround view monitoring system" (US Patent No. US20240087215A1), U.S. Patent and Trademark Office.
22	Huu Nghi Huynh, Ho Duc Huy Vo, Huu Tho Nguyen, Trong Hieu Bui, Thi Thu Ha Thai, 2022, "Numerical Simulation of Flow Behaviour of PLA and PLA-Copper During Fused Deposition Modeling Process", <i>Materials Science Forum</i> , ISSN: 1662-9572, Tập 1064, Tr. 53-63
23	Yew Heng Teoh, Heoy Geok How, Shea Wen Lee, Dong Lin Loo , Thanh Danh Le, Huu Tho Nguyen, Farooq Sher, 2022, "Optimization of engine out responses with different biodiesel fuel blends for energy transition", <i>Fuel</i> , ISSN 0016-2361, Tập 318, Tr. 123706

Stt	Tên công trình khoa học
24	A Azwinur, S Syukran, A Akhyar, NH Tho, J Jaswir, 2022, "Effect of welding repair on mechanical properties of ASTM A36 carbon steel weld joints", Journal of POLIMESIN (ISSN: 1693-5462), Tập 20, số 2.
25	Nguyen Quoc Viet Cuong, Nguyen Vu Anh Duy, Huynh Huu Nghi, Nguyen Huu Tho, 2022, "Application of Box-Behnken, ANN, and ANFIS Techniques for Identification of The Optimum Processing Parameters for FDM 3D Printing Parts", Journal of Industrial Engineering and Halal Industries (JIEHIS, E-ISSN: 2722-8142, P-ISSN: 2722-8150), Tập 3, số 1, Tr. 64–76
26	CT Than, LT Hung, NH Tho, I Ghazali, 2022, "Active Learning for Applied Strength of Materials Course: Evidence from NTTU", Engineering Science Letter, EISSN: 2961-872X P-ISSN: 2961-8924, Tập 1, số 01, Tr. 28-35
27	Nguyễn Quốc Việt Cường, Huỳnh Hữu Nghị, Nguyễn Vũ Anh Duy, Nguyễn Văn Năm, Nguyễn Hữu Thọ, 2022, "Học tập tích cực, trải nghiệm thông qua đồ án thiết kế, chế tạo và đánh giá thông số vận hành máy in 3D theo công nghệ FDM", Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN: 2615-9910, số 1+2, 2022 Tr.126-136
28	Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Vũ Anh Duy, Nguyễn Hữu Thọ, Nguyễn Lê Thái, Nguyễn Thanh Tân, 2022, "Tái điều độ cân cầu bãi trong khi có sự cố đột xuất", Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Trường Đại học Bình Dương, ISSN: 1859-4336, Tập 5, số 2

Stt	Tên công trình khoa học
29	Than Chau, Huong Nguyen, Hung Ly, Ihwan Ghazali, Duy Nguyen, Tho Nguyen, 2023, "A low-cost pitot tube-based experimental model for active teaching-learning of applied fluid mechanics: A demonstration from NTTU", Engineering Science Letter, ISSN: 2961-872X, Tập 2, số 03, Tr. 84-91
30	Nguyễn Hữu Thọ, Châu Thị Thân, Hồ A Lil, Lý Thanh Hùng, Nguyễn Vũ Anh Duy, 2023, "Mô hình thí nghiệm Venturi chi phí thấp phục vụ dạy-học tích cực cho môn học Cơ lưu chất", Tạp chí Giao thông Vận tải, ISSN: 2354-0818, Số 732, Tr.138-141
31	Nguyễn LT, Nguyễn VAD, Nguyễn HT, Nguyễn Thị Kiều, Đặng Thế Hiệp, Nguyễn Văn Nghĩa, Nguyễn Tuấn Kiệt, 2023, "Thực nghiệm thuật toán SLAM và cảm biến LIDAR trên robot tự hành", Tạp chí Giao thông Vận tải, ISSN: 2354-0818, Số 733 Tr.103-106
32	Nguyen HT, Vo NYP, Le TD, 2023, "Development of an Adaptive Fuzzy Sliding Mode Controller of an Electrohydraulic Actuator Based on a Virtual Prototyping", Actuators, ISSN: 2076-0825, Tập 12, số 6, Tr. 258
33	Vo, T.S., Nguyen, T.S., Lee, S.H. and Kim, K., 2024. Hybrid film-like strain sensors prepared from polydimethylsiloxane-covered 3D porous network sponges toward human motion detection. <i>Applied Materials Today</i> , 37, p.102115.
34	Nguyen, T.S., Gafurov, A.N., Jo, J., Lee, T.M., Lee, S.H. and Kim, K., 2023. Multi-Geometry Parameters Optimization of Large-Area Roll-to-Roll Nanoimprint Module Using Grey Relational Analysis and Artificial Neural Network. <i>Polymers</i> , 15(13), p.2909.

Stt	Tên công trình khoa học
35	Vo, T.S., Nguyen, T.S., Lee, S.H., Vo, D.C.T., Kim, D. and Kim, K., 2023. Realization of motion sensing composites prepared from the incorporation of three-dimensional porous conductive foams and polydimethylsiloxane. <i>Journal of Science: Advanced Materials and Devices</i> , 8(2), p.100554.
36	Vo, T.S., Vo, T.T.B.C., Nguyen, T.S. and Tien, T.T., 2021. Fabrication and Characterization of Gelatin/Chitosan Hydrogel Membranes. <i>Journal of the Turkish Chemical Society Section A: Chemistry</i> , 8(4), pp.1045-1056.
37	Nguyen, T.S., Lee, S.H., Kim, G.E., Kwon, S., Kim, K.R., Park, P., Kim, K.Y., Kim, S., Choi, Y.M. and Kim, K., 2021. Force uniformity control for large-area roll-to-roll process. <i>Review of Scientific Instruments</i> , 92(10).
38	Vo, T.S., Vo, T.T.B.C., Nguyen, T.S. and Pham, N.D., 2021. Incorporation of hydroxyapatite in crosslinked gelatin/chitosan/poly (vinyl alcohol) hybrids utilizing as reinforced composite sponges, and their water absorption ability. <i>Progress in Natural Science: Materials International</i> , 31(5), pp.664-671.
39	Vo, T.S., Vo, T.T.B.C., Tien, T.T. and Sinh, N.T., 2021. Enhancement of mechanical property of modified polyurethane with bis-butyl succinate. <i>Journal of the Turkish Chemical Society Section A: Chemistry</i> , 8(2), pp.519-526.
40	Nguyen, VL., Duong, HL., Le TPN. (2021). Oblique collision and reconnection of a vortex ring with a vortex tube. <i>Physics of Fluids</i> 33 (12)
41	Reksowardojo, IK., Duong, HL., Rais, Z., Firman, H., Septhian, M., Wawan, R., Nelliza, P., Wisasurya, J., Bayu,

Stt	Tên công trình khoa học
	P. (2020). Performance and exhaust emissions of a gas-turbine engine fueled with biojet/Jet A-1 blends for the development of aviation biofuel in tropical regions. <i>Energies</i> 13 (24)
42	Reksowardojo, IK., Duong, HL., Soerawidjaja, TH., Nguyen, TTG., Fujita, O., Neonufa, GF. (2020). Performance and Emission Characteristics of a Gas Turbine Engine Burning Soap-Derived Biokerosene/Jet A-1 Blends. <i>SAE International Journal of Fuels and Lubricants</i> 13 (2)
43	Duong, HL., Reksowardojo, IK., Soerawidjaja, TH., Fujita, O., Neonufa, GF., Nguyen, TTG., Prakoso, T. (2020). Soap-derived biokerosene as an aviation alternative fuel: Production, composition, and properties of various blends with jet fuel. <i>Chemical Engineering and Processing - Process Intensification</i> 153
44	Duong, HL., Reksowardojo, IK., Soerawidjaja, TH., Pham, ND., Fujita, O. (2018). The sooting tendency of aviation biofuels and jet range paraffins: effects of adding aromatics, carbon chain length of normal paraffins, and fraction of branched paraffins. <i>Combustion Science and Technology</i> 190 (10)
45	Vo, TC., Duong, HL., Chinda C. (2018). Experimental study on the injection characteristics of hydrotreated vegetable oil in a diesel engine common-rail system. <i>Tạp chí Khoa học và Công nghệ</i> 36

5.6. Các hướng nghiên cứu đề tài luận văn thạc sĩ và người hướng dẫn

Bảng 5.6. Các hướng nghiên cứu làm đề án thạc sĩ.

Số TT	Hướng nghiên cứu, lĩnh vực nghiên cứu có thể nhận hướng dẫn học viên cao học	Họ tên, học vị, học hàm người người có thể hướng dẫn học viên cao học	Số lượng học viên cao học có thể tiếp nhận
1	Nghiên cứu sự ảnh hưởng của các loại nhiên liệu thay thế đến công suất và khí thải ô tô	PGS.TS Nguyễn Hữu Thọ TS. Dương Hoàng Long TS. Lương Hùng Truyền	09
2	Quá trình cháy diễn ra trong động cơ		
3	Các giải pháp cắt giảm khí thải ô nhiễm và CO2 trên ô tô		
4	Công nghệ hỗ trợ người lái nâng cao trên ô tô	TS. Phan Lương Tín TS. Nguyễn Chí Thanh TS. Trần Quang Huy TS. Kiều Ngọc Dịch Vụ	09
5	Xe điện và xe lai		
6	Công nghệ vật liệu mới sử dụng trên ô tô	TS. Lê Văn An TS. Nguyễn Trường Sinh	06
7	Động lực học và kết cấu ô tô	PGS.TS. Văn Hữu Thịnh PGS.TS. Nguyễn Hữu Thọ	06

Số TT	Hướng nghiên cứu, lĩnh vực nghiên cứu có thể nhận hướng dẫn học viên cao học	Họ tên, học vị, học hàm người người có thể hướng dẫn học viên cao học	Số lượng học viên cao học có thể tiếp nhận
8	Hệ thống treo thích ứng	TS. Nguyễn Lê Thái TS. Nguyễn Vũ Anh Duy TS. Trương Công Tiến	06

Phần 6

KẾ HOẠCH TUYỂN SINH VÀ ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG

6.1. Kế hoạch tuyển sinh, đào tạo

6.1.1. Nguồn tuyển sinh

Người học đã tốt nghiệp Đại học các ngành đúng/ngành phù hợp, ngành gần với ngành Kỹ thuật ô tô.

6.1.2. Đối tượng tuyển sinh

Theo Thông tư số 23/2021/TT-BGDĐT, ngày 30/8/2021 của Bộ GD&ĐT ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ, người dự tuyển phải có các điều kiện sau đây:

a) Về văn bằng

Người học phải tốt nghiệp đại học;

- Của ngành đúng/ngành phù hợp: Công nghệ kỹ thuật Ô tô; Công nghệ kỹ thuật Cơ khí động lực; Kỹ thuật Ô tô; Kỹ thuật Cơ khí động lực.
- Của một trong các ngành gần hoặc ngành khác: cần bổ sung các môn học được liệt kê trong Bảng 6.1.

Bảng 6.1. Các môn học bổ sung kiến thức.

STT	Mã học phần	Môn học	Số tín chỉ
1	THSOTBS1	Cấu tạo ô tô	3
2	THSOTBS2	Lý thuyết ô tô	3
3	THSOTBS3	Động cơ đốt trong	3
4	THSOTBS4	Hệ thống điện động cơ	3
5	THSOTBS5	Hệ thống điện thân xe	3

Cam kết thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với quá trình đào tạo theo quy định của Nhà trường (đóng học phí; hoàn trả kinh phí với nơi đã cấp cho quá trình đào tạo nếu không hoàn thành luận văn thạc sĩ).

b) Về trình độ ngoại ngữ

Người học phải có trình độ ngoại ngữ bậc 4 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương (quy định tại Phụ lục Thông tư 23/2021/TT-BGDĐT của Bộ GDĐT).

c) Các điều kiện khác

- 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.

- Có đủ sức khoẻ để học tập.

- Nộp hồ sơ đầy đủ, đúng thời hạn theo quy định của cơ sở đào tạo.

6.1.3. Hồ sơ dự tuyển

Hồ sơ dự tuyển gồm có:

a) Đơn xin dự tuyển (theo mẫu được đăng tải trên cổng thông tin điện tử của Viện Đào tạo Sau đại học).

b) Lý lịch khoa học có xác nhận của Thủ trưởng cơ quan nơi thí sinh đang công tác hoặc chính quyền địa phương nơi thí sinh cư trú về các thông tin liên quan đến hộ tịch của người đăng ký xét tuyển (Theo mẫu trên cổng thông tin điện tử của Viện Đào tạo Sau đại học).

c) Bản sao văn bằng, chứng chỉ có công chứng hoặc chứng thực, gồm: Bằng đại học và bảng điểm đại học; văn bằng, chứng chỉ ngoại ngữ phù hợp.

d) Minh chứng nghiên cứu khoa học (nếu có):

Đối với bài báo hoặc báo cáo khoa học đã được công bố: Bản photocopy trang bìa, trang mục lục tên bài báo hoặc báo cáo khoa học, tên tác giả và tòa bộ nội dung bài báo hoặc báo cáo khoa học. Đối với bài báo hoặc báo cáo phiên bản điện tử thì phải có bản in trang điện tử của tạp chí đăng tải minh chứng đó.

Các tài liệu minh chứng phải có bản gốc để đối chiếu khi nộp hồ sơ.

e) Giấy khám sức khỏe do các bệnh viện cấp quận (huyện) trở lên cấp.

6.1.4. Quy trình tuyển sinh

Thông báo tuyển sinh

Thông báo tuyển sinh được công bố công khai trên trang thông tin điện tử của Viện Sau đại học (saudaihoc.ntt.edu.vn) ít nhất 45 ngày tính đến ngày kết thúc nhận hồ sơ đăng ký dự tuyển.

Thông báo tuyển sinh bao gồm những nội dung:

- a) Đối tượng và điều kiện dự tuyển.
- b) Chỉ tiêu tuyển sinh theo chương trình đào tạo, hình thức đào tạo.
- c) Danh mục ngành phù hợp của từng chương trình đào tạo và quy định những trường hợp phải hoàn thành học bổ sung.
- d) Hồ sơ dự tuyển.
- e) Kế hoạch và phương thức tuyển sinh.
- f) Mức học phí, mức thu dịch vụ tuyển sinh và khoản thu dịch vụ khác cho lộ trình từng năm học, cả khóa học.
- g) Học phí, các chính sách miễn giảm học phí và hỗ trợ kinh phí cho nghiên cứu sinh trong quá trình học tập (nếu có).
- h) Những thông tin cần thiết khác theo yêu cầu của chương trình đào tạo trong từng đợt tuyển sinh cụ thể.

Thời gian và hình thức tuyển sinh

- Phương thức tuyển sinh đào tạo trình độ thạc sĩ bao gồm thi tuyển và xét tuyển.
- Tuyển sinh đào tạo trình độ thạc sĩ được tổ chức nhiều lần trong một năm.

6.1.5. Quy trình xét tuyển, thi tuyển

- Thí sinh nộp hồ sơ dự tuyển về Viện Đào tạo Sau Đại học theo thông báo.
- Viện Đào tạo Sau Đại học tổng hợp hồ sơ thí sinh đã nộp, nhập thông tin dữ liệu thí sinh đăng ký.
- Viện Đào tạo Sau Đại học tham mưu lập hội đồng tuyển sinh và các ban giúp việc cho hội đồng;

Quy trình tổ chức xét tuyển

- a) Viện Đào tạo Sau Đại học lập bảng thống kê kết quả học tập điểm trung bình toàn khóa của Bảng điểm đại học theo thang điểm 10 hoặc tương đương.
- b) Hội đồng căn cứ vào quy chế tuyển sinh công bố, đối tượng ưu tiên, chỉ tiêu tuyển sinh từng ngành để xét theo kết quả từ trên xuống thấp đúng với chỉ tiêu đã đề ra.
- c) Quy trình xét tuyển như quy trình xét tuyển sinh đại học.

Quy trình tổ chức thi tuyển

- a) Viện Đào tạo Sau Đại học chủ trì phối hợp với các ban chuyên môn của hội đồng tổ chức thi tuyển các môn thi đầu vào.
- b) HĐTS tổ chức các điểm thi và chuẩn bị số phòng phù hợp, khu vực thi phải yên tĩnh và an toàn, số lượng cán bộ coi thi và khoảng cách thí sinh ngồi đảm bảo theo quy định thi THPT quốc gia.
- c) Làm thủ tục dự thi cho thí sinh
 - Trước ngày thi, Ban thư kí hoàn thành danh sách thí sinh dự thi, sơ đồ phòng thi. Dán trước mỗi phòng thi gồm: tên phòng thi, danh sách thí sinh dự thi, trách nhiệm của thí sinh, xử lý kỷ luật phòng thi (nếu có).

- Theo đúng lịch thi, Ban coi thi phân công cán bộ làm nhiệm vụ thi, phổ biến các quy định liên quan đến kỳ thi.

d) Ban coi thi tổ chức kỳ thi công bằng, nghiêm túc theo đúng quy định.

Thí sinh chưa có chứng chỉ ngoại ngữ theo yêu cầu, phải tham gia thi đánh giá năng lực tiếng Anh tại Trường, đảm bảo tương đương trình độ bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. Các đơn vị có liên quan tổ chức ra đề thi tiếng Anh và chấm thi theo quy trình chung của Trường. Kết quả thi sẽ được tổng hợp gửi về Viện Đào tạo Sau đại học và công bố trên website của Viện.

6.1.6. Quy mô tuyển sinh và thời gian đào tạo

Căn cứ vào năng lực giảng viên và điều kiện cơ sở vật chất, dự kiến quy mô tuyển sinh như sau:

- Khóa đầu tiên Trường dự kiến tuyển 50 học viên, các năm sau tăng từ 10% số học viên/năm;
- Thời gian đào tạo: 02 năm

6.2. Điều kiện tốt nghiệp

Học viên được công nhận tốt nghiệp khi:

a) 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.

b) Bảo vệ đề án đạt yêu cầu có điểm đạt từ 5,5 trở lên;

c) 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 luận văn đã được chỉnh sửa theo kết luận của Hội đồng, đóng kèm bản sao kết luận của

Hội đồng đánh giá luận văn 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.

d) Hoàn thành lệ phí tốt nghiệp theo quy định.

Trường tổ chức xét và ra quyết định công nhận tốt nghiệp trong thời hạn 02 tháng tính từ ngày học viên bảo vệ thành công đề án/đồ án; tối đa thêm 03 tháng trong trường hợp phải tổ chức thẩm định luận văn/đồ án.

6.3. Tổ chức bộ máy quản lý để mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ

Bộ máy quản lý để mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ như sau:

6.3.1. Khoa chủ quản mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ

Khoa Kỹ thuật – Công nghệ được phê duyệt thông qua mở ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ Thạc sĩ theo Quyết định số 15/NQ-HĐT ngày 07 tháng 03 năm 2024, và Quyết định số 405/QĐ-NTT ngày 07 tháng 03 năm 2024 về việc giao nhiệm vụ Khoa Kỹ thuật – Công nghệ chủ quản xây dựng, đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô trình độ Thạc sĩ, mã số: 8520130.

6.3.2. Danh sách cán bộ quản lý

Danh sách cán bộ quản lý phụ trách ngành Kỹ thuật Ô tô trình độ thạc sĩ:

Bảng 6.2. Danh sách cán bộ quản lý phụ trách ngành đào tạo.

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Ghi chú
1.	Trần Ái Cẩm	TS, 2013	Quản lý	Hiệu trưởng
2.	Nguyễn Lan Phương	TS, 2016	Quản lý giáo dục	Hiệu Phó
3.	Lê Văn An	TS, 2021	Kỹ thuật cơ khí	Trưởng khoa

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Ghi chú
4.	Dương Hoàng Long	TS, 2017	Kỹ thuật cơ khí	Phó trưởng khoa kiêm Trưởng bộ môn

6.4. Phương án, giải pháp đề phòng, ngăn ngừa, xử lý rủi ro

Phương án, giải pháp đề phòng, ngăn ngừa, xử lý rủi ro trong mở ngành đào tạo như thể hiện trong Bảng 6.3.

Bảng 6.3. Phương án xử lý rủi ro trong mở ngành đào tạo.

TT	Rủi ro	Biện pháp ngăn ngừa và/hoặc xử lý
1	Tuyển sinh không đủ số lượng để mở lớp	<ul style="list-style-type: none"> - Đẩy mạnh hoạt động tuyển sinh để đảm bảo tuyển sinh đủ số lượng theo yêu cầu mở lớp - Trong trường hợp không tuyển đủ số lượng học viên để mở lớp, Khoa sẽ chuyển các học viên trúng tuyển đến các trường có chương trình đào tạo tương đương. Phương án này sẽ được báo trước với thí sinh khi tham dự thi/xét tuyển.
2	Giảng viên nghỉ việc đột xuất, ảnh hưởng đến số lượng giảng viên đạt chuẩn theo quy định mở ngành và duy trì ngành	Tiếp tục gia tăng nguồn giảng viên cơ hữu đủ điều kiện theo yêu cầu của Bộ Giáo dục và Đào tạo bằng cách tuyển dụng nguồn nhân lực ngoài trường và lên kế hoạch cử giảng viên là thạc sĩ của Khoa theo học các chương trình nghiên cứu sinh trong và

TT	Rủi ro	Biện pháp ngăn ngừa và/hoặc xử lý
	của Bộ Giáo dục và Đào tạo	ngoài nước. Tăng cường mối quan hệ hợp tác với các Trường trong và ngoài nước để thực hiện việc trao đổi giảng viên. Tăng cường thiết lập quan hệ với lực lượng giảng viên thỉnh giảng, giảng viên doanh nghiệp.
3	Không đủ giảng viên hướng dẫn sinh viên làm đồ án	
4	Không đủ giảng viên đủ điều kiện để mở Hội đồng bảo vệ đồ án	
5	Trường bị đình chỉ ngành đào tạo	Chuyển các học viên đang theo học tại Trường đến các trường có chương trình đào tạo tương đương, bảo đảm đầy đủ quyền lợi của học viên, không ảnh hưởng đến thời gian đào tạo, hình thức đào tạo, bằng cấp.

6.5. Kế hoạch tổ chức giảng dạy trực tuyến

Trường đã ban hành Quy định xây dựng học liệu và tổ chức giảng dạy các học phần theo hình thức E-Learning (Quyết định số 719/QĐ-NTT ngày 20/10/2020 của Hiệu trưởng Nhà trường) nhằm đáp ứng các yêu cầu, điều kiện tối thiểu theo quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo để sẵn sàng chuyển sang dạy học trực tuyến bảo đảm chất lượng đào tạo theo quy định.

6.6. Kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo

- Kế hoạch phát triển đội ngũ GV, cán bộ quản lý theo định hướng từ Tiến sĩ lên Phó giáo sư. Đội ngũ GV dự kiến tăng 20 – 30 % /năm;
- Kế hoạch tăng cường cơ sở vật chất: tăng đầu tư máy móc, thiết bị theo kế hoạch đào tạo cập nhật và phù hợp mức học phí;
- Kế hoạch hợp tác quốc tế về đào tạo: tổ chức hội thảo chuyên ngành cùng Trung tâm, trao đổi học viên nghiên cứu trong và ngoài nước;
- Kế hoạch hợp tác với đơn vị tuyển dụng học viên tốt nghiệp: phối hợp Phòng QHDN và VLSV, hỗ trợ việc làm đầu ra cho học viên tốt nghiệp;
- Kế hoạch hợp tác với các doanh nghiệp triển khai các dự án NCKH gắn liền với đề án, đề án, dự án tốt nghiệp của học viên để phát triển hoạt động khoa học công nghệ của Khoa và tăng hình thức/hiệu quả phục vụ cộng đồng;
- Xây dựng đề án tích hợp đào tạo thạc sỹ với đào tạo chuyên gia theo xu hướng đào tạo theo nhu cầu/đào tạo theo dự án;
- Mức học phí (dự kiến): 75.000.000/khóa/1 người học./.

HIỆU TRƯỞNG



TS. TRẦN ÁI CẨM

KHOA KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ

TS. LÊ VĂN AN