

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

ĐỀ ÁN ĐÀO TẠO NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành	: Công nghệ kỹ thuật cơ khí – Chương trình nâng cao
Tên tiếng Anh	: Mechanical Engineering Technology (Advanced program)
Mã ngành	: 7510201NC
Bậc đào tạo	: Đại học
Hình thức đào tạo	: Chính quy
Danh hiệu	: Kỹ sư
Khoa quản lý	: Khoa Cơ khí – Công nghệ

Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2024

ĐỀ ÁN

ĐÀO TẠO NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 3511/QĐ-ĐHNL-ĐT ngày 20 tháng 8 năm 2024
Của Hiệu trưởng Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh)*

Phần I. Thông tin chung

Trường Đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh là một trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực, trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo, tọa lạc trên khu đất có diện tích 118 ha, thuộc Khu phố 22, phường Linh Trung, Tp. Thủ Đức, Tp. Hồ Chí Minh và phường Đông Hòa, Tp. Dĩ An, tỉnh Bình Dương. Tiền thân là Trường Quốc gia Nông Lâm Mục B'Laio (1955), Trường Cao đẳng Nông Lâm Súc Sài Gòn (1963), Học viện Quốc gia Nông nghiệp Sài Gòn (1972), Trường Đại học Nông nghiệp Thủ Đức (thuộc Viện Đại học Bách khoa Thủ Đức, 1974), Trường Đại học Nông nghiệp IV (1975), Trường Đại học Nông Lâm Nghiệp Tp. Hồ Chí Minh (1985) trên cơ sở sáp nhập Trường Cao đẳng Lâm nghiệp (huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai) và Trường Đại học Nông nghiệp IV (quận Thủ Đức, Tp. Hồ Chí Minh), Trường Đại học Nông Lâm (thành viên Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, 1995), Trường Đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo (2000 đến nay).

Trải qua gần 70 năm xây dựng và phát triển, Trường Đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh đã đạt nhiều thành tựu nổi bật. Trường Đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh thực hiện ba nhiệm vụ chính như sau: Đào tạo nguồn nhân lực có trình độ đại học và sau đại học, nghiên cứu và hợp tác NCKH với các đơn vị trong và ngoài nước và chuyển giao tiến bộ khoa học, kỹ thuật phục vụ cộng đồng. Tuy nhiên, trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế sâu rộng, sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ cùng với sự cạnh tranh mạnh mẽ giữa các cơ sở giáo dục đòi hỏi nhà trường phải có sự đổi mới, sáng tạo hơn nữa để phát triển toàn diện và hiệu quả nhằm thực hiện sứ mạng của một trường đại học định hướng nghiên cứu.

Khoa Cơ khí - Công nghệ hiện nay là sự tiếp nối từ Ban Công thôn, được thành lập vào năm 1965 với chuyên ngành đào tạo Công thôn thuộc Trường Cao đẳng Nông Lâm Súc Sài Gòn (1963), Trung tâm Quốc gia Nông nghiệp (1968), Học viện Quốc gia Nông nghiệp (1972), và Trường Đại học Nông nghiệp (1974). Sau ngày thống nhất đất nước năm 1975, theo quyết định của Bộ Nông nghiệp, ngày 8 tháng 12 năm 1976, Ban Công thôn được sắp xếp lại và thành lập Khoa Cơ khí Nông nghiệp. Đến năm 1993, trước nhu cầu phát triển và đòi hỏi của thực tế sản xuất và đào tạo đa ngành, Khoa Cơ khí Nông nghiệp được đổi tên thành Khoa Cơ khí - Công nghệ cho đến ngày nay.

Một trong những yếu tố quan trọng tạo nên uy tín và chất lượng của Khoa Cơ khí - Công nghệ chính là đội ngũ giảng viên và viên chức. Hiện nay, Khoa có 54 giảng viên và viên chức, trong đó có 02 Giáo sư Tiến sĩ, 01 Phó Giáo sư Tiến sĩ, 11 Tiến sĩ và 26 Thạc sĩ. Đặc biệt, có tới 78% giảng viên của khoa có trình độ sau đại học, đảm bảo mang đến cho sinh viên một môi trường học tập và nghiên cứu chất lượng cao. Đội ngũ giảng viên được đào tạo từ nhiều quốc gia trên thế giới, bao gồm các nước tiên tiến như Mỹ, Úc, Đài Loan, Hàn Quốc và nhiều nước khác. Sự đa dạng trong nguồn gốc đào tạo này không chỉ giúp giảng viên có kiến thức sâu rộng, cập nhật mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc hội nhập và phát triển trong bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay.

Các giảng viên của Khoa không chỉ giỏi về chuyên môn mà còn nhiệt huyết và tận tâm với nghề. Họ luôn cập nhật những kiến thức mới nhất, áp dụng các phương pháp giảng dạy tiên tiến, và sử dụng các thiết bị, công nghệ hiện đại trong quá trình giảng dạy. Các giảng viên cũng luôn sẵn sàng hỗ trợ, hướng dẫn sinh viên trong quá trình học tập và nghiên cứu, giúp sinh viên phát triển toàn diện cả về kiến thức lẫn kỹ năng.

Khoa Cơ khí - Công nghệ đang đào tạo nguồn nhân lực có trình độ đại học trong các lĩnh vực cơ khí - công nghệ với các ngành/chuyên ngành: Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí (gồm 02 chuyên ngành Cơ khí Nông lâm và Cơ khí chế biến bảo quản nông sản thực phẩm), Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử, Công nghệ Kỹ thuật Ô tô, Công nghệ Kỹ thuật Nhiệt, Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí chất lượng cao, Kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa, và Công nghệ Kỹ thuật Năng lượng Tái tạo. Khoa đã đào tạo hơn 7000 kỹ sư và hiện có hơn 2500 sinh viên đang theo học các ngành của Khoa. Chương trình đào tạo sau đại học bậc Thạc sĩ và Tiến sĩ ngành Kỹ thuật Cơ khí đã được triển khai từ năm 1991, với hơn 200 thạc sĩ và 07 tiến sĩ đã tốt nghiệp.

Với bề dày lịch sử gần 60 năm, Khoa Cơ khí - Công nghệ đã và đang thực hiện nhiều đề tài nghiên cứu khoa học các cấp và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực cơ khí - công nghệ nhằm ứng dụng vào sản xuất, thực hiện công nghiệp hóa và hiện đại hóa nông nghiệp và nông thôn. Các dự án tiêu biểu bao gồm: hệ thống máy cơ giới hóa cho cây mía, bắp, lúa, đậu phộng, khoai mì; hệ thống máy san phẳng đồng ruộng bằng laser; các hệ thống sấy nông sản thực phẩm; các máy phục vụ chăn nuôi như máy ấp trứng, nghiền, trộn, vo viên, ép thức ăn cho cá tôm; hệ thống giết mổ gia cầm tự động, nhà kính, nhà lưới, thu hoạch ngẫu nhiên... Đội ngũ giảng viên của Khoa đã công bố nhiều kết quả nghiên cứu, với hơn 100 bài báo trên các tạp chí quốc tế uy tín SCI, ISI, Scopus và hàng trăm bài báo trên các tạp chí trong và ngoài nước.

Khoa Cơ khí - Công nghệ không chỉ tập trung vào công tác giảng dạy và nghiên cứu mà còn chú trọng đến việc hợp tác quốc tế. Khoa là thành viên sáng lập của liên minh các khoa Kỹ thuật Cơ khí của 14 trường đại học thuộc khối ASEAN, bao gồm Indonesia, Malaysia, Thái

Lan, và Việt Nam. Khoa có mối quan hệ chặt chẽ với nhiều trường đại học và viện nghiên cứu trong và ngoài nước, và đã ký kết các biên bản ghi nhớ (MOU) và thỏa thuận hợp tác (MOA) với nhiều trường đại học từ các quốc gia như Pháp, Đài Loan, Hàn Quốc, Nhật Bản, Thái Lan, Bulgaria. Đặc biệt, Khoa là thành viên sáng lập của "Mạng lưới nông nghiệp, thực phẩm, và năng lượng bền vững vùng Châu Á - Thái Bình Dương" (SAFE network), quy tụ nhiều trường đại học uy tín từ Australia, Indonesia, Malaysia, Singapore, Philippines, Thailand, Nhật Bản và Việt Nam, dưới sự bảo trợ của USAID.

Khoa Cơ khí - Công nghệ đã và đang nỗ lực không ngừng để nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế, nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển của xã hội và nền kinh tế trong bối cảnh toàn cầu hóa. Với sứ mệnh đào tạo và nghiên cứu, Khoa Cơ khí - Công nghệ cam kết tiếp tục phát huy truyền thống và nâng cao chất lượng giáo dục, hướng tới mục tiêu trở thành một trong những đơn vị đào tạo và nghiên cứu hàng đầu trong lĩnh vực cơ khí và công nghệ ở khu vực và trên thế giới.

Phần II. Thông tin về ngành đào tạo, sự cần thiết và mục tiêu đào tạo nâng cao

1. Thông tin về chương trình đào tạo nâng cao

- Tên chương trình đào tạo: Công nghệ kỹ thuật Cơ khí (chương trình đào tạo nâng cao)
- Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật cơ khí
- Mã ngành: 7510201C

2. Sự cần thiết, mục tiêu đào tạo nâng cao

Trong bối cảnh phát triển kinh tế và xã hội ngày càng phức tạp và cạnh tranh, việc đánh giá và phát triển nguồn nhân lực có trình độ đại học trong ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí trở thành một nhiệm vụ cấp thiết. Ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí ứng dụng trong cơ giới hóa công nông nghiệp đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao hiệu suất sản xuất công nghiệp và nông nghiệp, góp phần không nhỏ vào sự phát triển bền vững của nền kinh tế nông nghiệp nước ta. Chính vì vậy, việc tổ chức khảo sát, phân tích và đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực trong lĩnh vực này là cực kỳ quan trọng.

Theo kết quả khảo sát, nhu cầu về nguồn nhân lực có trình độ đại học trong ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí hiện nay đang ở mức cao và có xu hướng gia tăng trong tương lai. Nhu cầu này xuất phát từ sự phát triển mạnh mẽ của ngành nông nghiệp công nghệ cao và công nghiệp chế biến nông sản. Các doanh nghiệp trong ngành này đang cần những kỹ sư cơ khí có khả năng ứng dụng công nghệ tiên tiến vào sản xuất, chế biến và bảo quản nông sản. Ngoài ra, với tình hình kinh tế giới phát triển theo hướng toàn cầu hóa, nhu cầu nguồn nhân lực có trình

độ ngoại ngữ tương xứng với nghề nghiệp là vô cùng cấp thiết. Tuy nhiên, chương trình đào tạo hiện tại vẫn còn nhiều hạn chế và chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu thực tế của thị trường lao động.

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí của các trường đại học trong lĩnh vực nông nghiệp hiện tại, mặc dù đã có những cải tiến, nhưng vẫn còn nhiều điểm yếu. Các phương pháp giảng dạy và cơ sở vật chất đã được nâng cấp, song vẫn thiếu sự gắn kết giữa lý thuyết và thực tiễn. Nhiều sinh viên sau khi tốt nghiệp gặp khó khăn trong việc áp dụng kiến thức đã học vào công việc thực tế, do chưa được tiếp cận và làm quen với các công nghệ, thiết bị hiện đại trong quá trình học tập. Hơn thế nữa, rào cản ngôn ngữ cũng là một trở ngại to lớn đối với các bạn sinh viên mới ra trường. Điều này đặt ra yêu cầu cần thiết phải cải tiến chương trình đào tạo theo hướng thực tiễn hơn, tăng cường hợp tác với các doanh nghiệp để sinh viên có cơ hội thực hành và rèn luyện kỹ năng thực tế.

Chủ trương của Đảng và Nhà nước luôn xác định rõ ràng rằng nguồn nhân lực là yếu tố then chốt trong phát triển kinh tế xã hội. Trong các nghị quyết và chính sách phát triển kinh tế, ngành cơ khí công nghệ ứng dụng trong lĩnh vực nông nghiệp được xem là ngành mũi nhọn, cần được ưu tiên đầu tư phát triển. Các chính sách hỗ trợ đào tạo, phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực này đang được đẩy mạnh và triển khai một cách hiệu quả. Quy hoạch ngành nghề và trình độ đào tạo cũng đã được điều chỉnh theo hướng hiện đại hóa, áp dụng công nghệ tiên tiến, nhằm tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp. Quyết định số 150/QĐ-TTg, năm 2022, phê duyệt Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Nó đề ra các kế hoạch toàn diện nhằm nâng cao năng suất nông nghiệp, cải thiện thu nhập của nông dân, giảm nghèo và thúc đẩy phát triển bền vững thông qua các phương pháp và công nghệ nông nghiệp hiện đại. Quyết định số 319/QĐ-TTg (2018) phê duyệt Chiến lược phát triển ngành công nghiệp cơ khí Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035. Chiến lược nhấn mạnh việc phát triển các ngành cơ khí trọng điểm, đặc biệt là những ngành phục vụ sản xuất nông nghiệp. Mục tiêu là sử dụng nguồn nhân lực chất lượng cao và công nghệ tiên tiến để nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững của ngành cơ khí Việt Nam. Nghị quyết số 19-NQ/TW tập trung vào nông nghiệp, nông dân và nông thôn, nhấn mạnh mối liên kết và tầm quan trọng của ba lĩnh vực này đối với sự phát triển quốc gia. Nó nhấn mạnh sự cần thiết của việc phối hợp chặt chẽ giữa các cấp chính quyền và các ngành để đạt được tăng trưởng nông nghiệp bền vững, khắc phục những yếu kém hệ thống và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Quy hoạch phát triển nhân lực ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí cần được thực hiện một cách đồng bộ, không chỉ ở cấp ngành mà còn ở cấp vùng và quốc gia. Phát triển nhân lực

ngành này cần tập trung vào các vùng có tiềm năng nông lâm nghiệp lớn như Tây Nguyên, Đồng bằng sông Cửu Long và các tỉnh miền núi phía Bắc. Đặc biệt, chiến lược phát triển nhân lực cần có sự hợp tác chặt chẽ giữa các trường đại học, viện nghiên cứu và các doanh nghiệp, đảm bảo nguồn nhân lực được đào tạo đạt trình độ quốc tế, có khả năng nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất. Qua đó, theo quyết định số 504/QĐ-ĐHNL-ĐT ngày 22 tháng 02 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh, chương trình đào tạo Công nghệ kỹ thuật cơ khí nâng cao trình độ đại học (sau đây gọi là đào tạo nâng cao) là chương trình đào tạo có các điều kiện đảm bảo chất lượng và chuẩn đầu ra cao hơn chương trình đào tạo đại trà tương ứng đồng thời đáp ứng được cả tiêu chí và điều kiện được quy định bao gồm: Quy định về chương trình đào tạo, tuyển sinh, đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý, tổ chức và quản lý đào tạo, nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế, cơ sở vật chất đáp ứng yêu cầu thực hiện chương trình nâng cao.

Theo quyết định này, mục đích đào tạo nâng cao nhằm nâng cao chất lượng đào tạo trình độ đại học tại trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh nhằm đào tạo nguồn nhân lực có tính cạnh tranh cao trên thị trường lao động trong thời kỳ hội nhập kinh tế khu vực và cả thế giới. Dựa trên các tiêu chí đề ra của quyết định 504/QĐ-ĐHNL-ĐT, chương trình Đào tạo kỹ sư Công nghệ kỹ thuật cơ khí nâng cao sẽ có:

- *Mục tiêu đào tạo nâng cao:*

Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ sư Công nghệ kỹ thuật cơ khí có kiến thức, kỹ năng và năng lực để làm việc, nghiên cứu, và phát triển bản thân trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cơ khí ở môi trường làm việc trong nước và quốc tế.

Mục tiêu cụ thể

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí (Chương trình nâng cao) trình độ đại học nhằm:

PO1: Đào tạo người học hiểu và áp dụng các kiến thức chung về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội; kiến thức cơ sở và chuyên sâu của ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí; kiến thức cơ sở về nông nghiệp, sinh học, hóa học, môi trường và thực phẩm để giải quyết các vấn đề chuyên ngành, liên ngành trong thực tế.

PO2: Đào tạo người học về kỹ năng lập luận, phân tích, đánh giá kỹ thuật chuyên môn, quản lý công nghệ; kỹ năng thiết kế, chế tạo, lắp đặt, vận hành, xây dựng qui trình bảo dưỡng

các hệ thống thiết bị cơ khí nói chung, đặc biệt là các thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.

PO3: Đào tạo người học về năng lực nghiên cứu, khám phá tri thức, làm việc nhóm; năng lực Tiếng Anh và công nghệ thông tin sử dụng trong công việc chuyên môn, giao tiếp và hội nhập quốc tế.

PO4: Rèn luyện người học về đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, thái độ tôn trọng pháp luật, khả năng nắm bắt các nhu cầu và xu hướng phát triển của xã hội, và ý thức học tập suốt đời.

- *Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo kỹ sư Công nghệ kỹ thuật cơ khí nâng cao bao gồm:*

Yêu cầu về kiến thức và kỹ năng: Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu trong lĩnh vực đào tạo; nắm vững kỹ thuật và kiến thức thực tế để có thể giải quyết các công việc phức tạp; tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy luật tự nhiên và xã hội trong lĩnh vực được đào tạo và phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn; có kiến thức quản lý, điều hành, kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường liên quan đến lĩnh vực được đào tạo.

Yêu cầu về thái độ: Có phẩm chất đạo đức chính trị vững mạnh, có thái độ đúng mực trong ứng xử, thể hiện bản lĩnh nghề nghiệp, có trách nhiệm với môi trường và xã hội. Tuân thủ theo hiến pháp và pháp luật, kiên trì học tập nâng cao phẩm chất con người Chủ nghĩa xã hội.

Trên cơ sở yêu cầu tối thiểu về kiến thức người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp, kỹ sư sau khi hoàn thành chương trình đào tạo ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí (hệ đào tạo nâng cao) có thể đạt được các kiến thức, kỹ năng và thái độ nghề nghiệp, được cụ thể hóa thành các chuẩn đầu ra (*Programme Learning Outcomes* – gọi tắt là “PLOs”) và được chia ra thành 3 phần như sau:

A. KIẾN THỨC (KNOWLEDGE)

Kiến thức chung:

- PLO1: Áp dụng các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và khoa học xã hội vào lĩnh vực kỹ thuật cơ khí và trong thực tế.
- PLO2: Áp dụng các kiến thức cơ sở ngành kỹ thuật cơ khí, kiến thức cơ sở về nông nghiệp, sinh học, hóa học, môi trường và thực phẩm để giải quyết các vấn đề chuyên ngành, liên ngành trong thực tế.

Kiến thức chuyên ngành:

- PLO3: Tổng hợp và áp dụng được kiến thức chuyên ngành kỹ thuật cơ khí để tính toán, thiết kế các hệ thống máy móc, thiết bị cơ khí nói chung, đặc biệt là các máy móc, thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.
- PLO4: Tổng hợp và áp dụng được kiến thức chuyên ngành để xây dựng kế hoạch, tổ chức và giám sát các quá trình sản xuất, chế tạo hệ thống máy móc, thiết bị cơ khí nói chung, đặc biệt là các máy móc, thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.

B. KỸ NĂNG

Kỹ năng chung:

- PLO5: Sử dụng tiếng Anh và công nghệ thông tin hiệu quả để giải quyết công việc chuyên môn, giao tiếp và hội nhập quốc tế.
- PLO6: Hiểu và vận dụng các kỹ năng giao tiếp, nghiên cứu, khám phá tri thức và làm việc nhóm vào công tác chuyên môn và thích nghi với môi trường làm việc thực tế.

Kỹ năng chuyên môn:

- PLO7: Lên kế hoạch và thực hiện các thí nghiệm/khảo nghiệm trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí; Xử lý và giải thích kết quả thí nghiệm, kết quả tính toán các hệ thống máy móc, thiết bị cơ khí nói chung, đặc biệt là các máy móc, thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.
- PLO8: Thực hiện các kỹ năng chuyên môn như tính toán, thiết kế, quản lý và điều khiển các hệ thống máy móc cơ khí nói chung, đặc biệt là các thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.
- PLO9: Thực hiện các kỹ năng chuyên môn như chế tạo, vận hành, bảo dưỡng các hệ thống máy móc cơ khí nói chung, đặc biệt là các thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.
- PLO10: Phân tích, đánh giá kỹ thuật, quản lý công nghệ và truyền đạt ý tưởng chuyên môn trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí.

C. MỨC TỰ CHỦ VÀ CHỊU TRÁCH NHIỆM:

- PLO11: Có trách nhiệm tuân thủ pháp luật, hình thành đạo đức nghề nghiệp, ý thức bảo vệ môi trường và trách nhiệm xã hội.
- PLO12: Hình thành khả năng nắm bắt các nhu cầu và xu hướng phát triển của xã hội, và ý thức học tập suốt đời.

Mối liên hệ giữa mục tiêu cụ thể (POs) và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs) như sau:

Bảng 1. Mối tương quan giữa PLOs và POs

STT	Chuẩn đầu ra	Mục tiêu cụ thể			
		PO1	PO2	PO3	PO4
1	PLO1: Áp dụng các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và khoa học xã hội vào lĩnh vực kỹ thuật cơ khí và trong thực tế.	x			
2	PLO2: Áp dụng các kiến thức cơ sở ngành kỹ thuật cơ khí, kiến thức cơ sở về nông nghiệp, sinh học, hóa học, môi trường và thực phẩm để giải quyết các vấn đề chuyên ngành, liên ngành trong thực tế.	x			
3	PLO3: Tổng hợp và áp dụng được kiến thức chuyên ngành kỹ thuật cơ khí để tính toán, thiết kế các hệ thống máy móc, thiết bị cơ khí nói chung, đặc biệt là các máy móc, thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.	x			
4	PLO4: Tổng hợp và áp dụng được kiến thức chuyên ngành để xây dựng kế hoạch, tổ chức và giám sát các quá trình sản xuất, chế tạo hệ thống máy móc, thiết bị cơ khí nói chung, đặc biệt là các máy móc, thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.	x			
5	PLO5: Sử dụng tiếng Anh và công nghệ thông tin hiệu quả để giải quyết công việc chuyên môn, giao tiếp và hội nhập quốc tế.		x		
6	PLO6: Hiểu và vận dụng các kỹ năng giao tiếp, nghiên cứu, khám phá tri thức và làm việc nhóm vào công tác chuyên môn và thích nghi với môi trường làm việc thực tế.		x		
7	PLO7: Lên kế hoạch và thực hiện các thí nghiệm/khảo nghiệm trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí; Xử lý và giải thích kết quả thí nghiệm, kết quả tính toán các hệ thống máy móc, thiết bị cơ khí nói chung, đặc biệt là các máy móc, thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.			x	
8	PLO8: Thực hiện các kỹ năng chuyên môn như tính toán, thiết kế, quản lý và điều khiển các hệ thống máy móc cơ khí nói chung, đặc biệt là các thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.			x	
9	PLO9: Thực hiện các kỹ năng chuyên môn như chế tạo, vận hành, bảo dưỡng các hệ thống máy móc cơ khí nói chung, đặc biệt là các thiết bị phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến.			x	
10	PLO10: Phân tích, đánh giá kỹ thuật, quản lý công nghệ và truyền đạt ý tưởng chuyên môn trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí.			x	

11	PLO11: Có trách nhiệm tuân thủ pháp luật, hình thành đạo đức nghề nghiệp, ý thức bảo vệ môi trường và trách nhiệm xã hội.				X
12	PLO12: Hình thành khả năng nắm bắt các nhu cầu và xu hướng phát triển của xã hội, và ý thức học tập suốt đời.				X

Phần III. Điều kiện và năng lực đào tạo Chương trình nâng cao của Khoa

1. Chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí (chương trình nâng cao) được xây dựng theo các quy định và hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, bao gồm Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT, Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT, Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT, và Quyết định số 504/QĐ-ĐHNL-ĐT. Chương trình này cũng tuân thủ theo các tiêu chuẩn của Mạng lưới các trường đại học ASEAN (ASEAN University Network - AUN) thông qua việc khảo sát nhu cầu của các bên liên quan, đối sánh với các chương trình đào tạo hiện có của Khoa Cơ khí Công nghệ và các chương trình đào tạo tương ứng của các cơ sở đào tạo uy tín trên thế giới. Khung chương trình đào tạo này được phát triển dựa trên chương trình ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí, chuyên ngành Cơ khí chế biến và bảo quản nông sản thực phẩm của Khoa Cơ khí Công nghệ, chương trình đã được kiểm định bởi AUN vào năm 2019.

Chương trình đào tạo nâng cao ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí nhằm mục đích cung cấp cho sinh viên nền tảng kiến thức kỹ thuật vững chắc cùng với những kiến thức chuyên sâu về các lĩnh vực như kỹ thuật cơ khí, cơ giới hóa nông nghiệp, và công nghệ kỹ thuật bảo quản nông sản thực phẩm. Nội dung chương trình được thiết kế kỹ lưỡng để đảm bảo sinh viên không chỉ nắm vững lý thuyết mà còn phát triển các kỹ năng thực hành cần thiết, giúp họ trở thành những kỹ sư có thể đáp ứng các yêu cầu khắt khe của thị trường lao động hiện đại.

Một trong những điểm nổi bật của chương trình là định hướng đào tạo theo tiêu chuẩn hội nhập quốc tế. Sinh viên sẽ được tiếp cận với các phương pháp học tập tiên tiến, các thiết bị và công nghệ hiện đại, cùng với đội ngũ giảng viên giàu kinh nghiệm và tận tâm. Chương trình cũng chú trọng đến việc rèn luyện kỹ năng mềm, như kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, và giải quyết vấn đề, nhằm giúp sinh viên phát triển toàn diện và tự tin khi bước vào môi trường làm việc chuyên nghiệp.

Chương trình đào tạo Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí Nâng cao mang lại sự khác biệt rõ rệt cho người học ở nhiều khía cạnh. Về kiến thức, sinh viên sẽ được trang bị những kiến thức tiên tiến và cập nhật nhất trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí, cơ giới hóa nông nghiệp và công nghệ bảo quản nông sản thực phẩm. Về kỹ năng, chương trình chú trọng đến việc phát triển các kỹ năng

thực hành và ứng dụng, đảm bảo sinh viên có khả năng vận dụng kiến thức vào thực tế công việc. Về thái độ, chương trình nhấn mạnh việc rèn luyện đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm, và ý thức cầu tiến, giúp sinh viên hình thành phong cách làm việc chuyên nghiệp và hiệu quả.

Sinh viên tốt nghiệp từ chương trình này sẽ có khả năng đáp ứng các yêu cầu của nhà tuyển dụng trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí. Với nền tảng kiến thức vững chắc, kỹ năng thực hành thành thạo, và thái độ làm việc chuyên nghiệp, họ sẽ có nhiều cơ hội thăng tiến trong sự nghiệp và đóng góp tích cực vào sự phát triển của ngành công nghiệp cơ khí và nông nghiệp. Chương trình đào tạo Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí Nâng cao không chỉ mang lại giá trị cho cá nhân người học mà còn góp phần vào sự phát triển bền vững của xã hội và nền kinh tế.

Quy trình đào tạo được tổ chức theo học chế tín chỉ. Điều kiện tốt nghiệp tuân theo Quy chế đào tạo theo học chế tín chỉ của trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh. Sinh viên phải hoàn thành tất cả các học phần bắt buộc cũng như số học phần tự chọn theo yêu cầu của chương trình đào tạo, tổng lượng kiến thức tối thiểu là 158 TC với điểm trung bình tốt nghiệp 5,5 theo thang điểm 10 hoặc 2,0 theo thang điểm 4,0. Khuyến khích sinh viên ra Trường làm khóa luận tốt nghiệp bằng Tiếng Anh.

2. Giảng viên, trợ giảng, cán bộ quản lý, cố vấn học tập

Hiện nay, Khoa CKCN có đội ngũ cán bộ giảng dạy và nghiên cứu khoa học khá mạnh, có trình độ cao. Khoa có 54 giảng viên và viên chức, trong đó có 02 Giáo sư Tiến sĩ, 01 Phó Giáo sư Tiến sĩ, 11 Tiến sĩ và 26 Thạc sĩ. Đặc biệt, có tới 78% giảng viên của khoa có trình độ sau đại học, đảm bảo mang đến cho sinh viên một môi trường học tập và nghiên cứu chất lượng cao. Đội ngũ giảng viên được đào tạo từ nhiều quốc gia trên thế giới, bao gồm các nước tiên tiến như Mỹ, Úc, Đài Loan, Hàn Quốc và nhiều nước khác. Sự đa dạng trong nguồn gốc đào tạo này không chỉ giúp giảng viên có kiến thức sâu rộng, cập nhật mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc hội nhập và phát triển trong bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay.

Bảng 2. Danh sách giảng viên, nhà khoa học tham gia giảng dạy các học phần, môn học trong chương trình đào tạo của chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở của Khoa

đào tạo nâng cao dự kiến mơ của Khoa

STT	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu ⁽¹⁾ ; Quốc tịch	Chức danh khoa học ⁽²⁾ , năm phong	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Ngành đào tạo ⁽³⁾	Loại hợp đồng ⁽⁴⁾ ; ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm	Số công trình đã công bố		Ký tên
						Tuyên dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Nguyễn Văn Tuấn Anh, 1992	083092011002		ThS – Việt Nam- 2019	Kỹ thuật Cơ khí động lực	2015		7912269797	9	1	2	
2	Nguyễn Huy Bích, 1962	051062001666	GS - 2023	TS – Taiwan - 2010	Kỹ thuật cơ khí	2006		4297011370	39	10	1	
3	Nguyễn Văn Công Chính, 1974			ThS – Việt Nam – 2003	Kỹ thuật cơ khí	1998		0298023487	26	13	1	
4	Lê Anh Đức, 1974		PGS- 2014	TS – South Korea – 2009	Kỹ thuật cơ khí	1997		0298023468	27	3	1	
5	Nguyễn Huỳnh Trường Gia, 1981	079081021300		TS – USA – 2022	Kỹ thuật Môi trường - Phát triển bền vững	2004		0204283744	20	7		

6	Nguyễn Thị Kiều Hạnh, 1984	079184030548	ThS – South Korea – 2009	Khoa học và công nghệ nano	2006		0206363375	18	3	3	
7	Nguyễn Thanh Hào, 1973	066073006936	TS – Việt Nam – 2009	Kỹ thuật nhiệt	2014		0203089084	19	1	2	
8	Nguyễn Hay, 1959	68059000074	TS – Việt Nam – 1998	Kỹ thuật cơ khí			0296312365				
9	Lê Quang Hiền, 1986	091086004015	ThS – Việt Nam – 2015	Kỹ thuật Cơ khí	2009		7909428320	15	0	0	
10	Phan Minh Hiếu, 1983	082083018940	ThS – Việt Nam – 2012	Kỹ thuật Cơ khí	2008		7908411027	16	0	1	
11	Nguyễn Đức Khuyến, 1983	001083048484	TS – Taiwan- 2016	Kỹ thuật Cơ khí	2006		0206100995	18	7	5	
12	Phạm Duy Lam, 1980	075080000398	ThS – Việt Nam – 2017	Kỹ thuật Cơ khí	2004		0204283741	20	1	2	
13	Nguyễn Văn Lành, 1979	087079016150	TS – Việt Nam –	Kỹ thuật Cơ khí	2004		0204339135	20	14	3	

14	Nguyễn Nhứt Long, 1996	096096006621		2023	KS – Việt Nam – 2020	Kỹ thuật Cơ khí	2022			7722781043	2	2	2		
15	Trần Thị Kim Ngà, 1979	0281142719		ThS – Việt Nam – 2009	Kỹ thuật điện tử	2009				0407018773	15	1	3		
16	Nguyễn Thanh Nghị, 1978	092078011562		TS – Philippin es – 2012	Kỹ thuật Nông nghiệp	2002				0202171477	22	6	0		
17	Hồ Văn Nghĩa, 1997	083097006864		KS – Việt Nam – 2019	Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử	2022				8322988769	2	0	0		
18	Đặng Thiện Ngôn		PGS	TS											
19	Đặng Vinh Quang, 1974	051074000019		ThS – Việt Nam – 2019	Kỹ thuật Cơ khí	2011				0204352631	2	1	1		
20	Nguyễn Nam Quyền, 1991	082091001244		ThS – Việt Nam – 2017	Kỹ thuật Cơ khí	2014				7914106132	10	4	3		
21	Nguyễn Thị Phương Thảo, 1978	060178010289		ThS – Việt Nam –	Kỹ thuật Cơ khí	2003				0203230730	21	0	0		

22	Võ Huy Thịnh, 1989	079089014936		ThS – Taiwan – 2016	Cơ khí	2022			7929032139	2	0	0	
23	Trương Quang Trường, 1981	082081001394		ThS - South Korea – 2007	Bio-Mechatronics	2003			0203230732	21	4	0	
24	Lê Văn Tuấn, 1986	7909217726		ThS – Việt Nam – 2015	Kỹ thuật Cơ khí	2009			7909217726	15	2	2	
25	Đào Duy Vinh, 1984	05608401209		TS – Taiwan – 2023	Kỹ thuật cơ khí, điện tử thông minh	2007			0207469633	17	0	3	
26	Lê Quang Vinh, 1980	0204070002		ThS – Philippines – 2011	Kỹ thuật Cơ khí	2003			082080007285	21	10	1	
27	Mai Huỳnh Cang, 1984		PGS - 2021	TS – Belgium – 2014	Công Nghệ Hóa Học	2006				18	10	5	

Đính kèm Lý lịch khoa học, bản sao hợp đồng lao động hoặc quyết định tuyển dụng, bản sao văn bằng của giảng viên cơ hữu đúng ngành hoặc có chuyên môn phù hợp với chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở.

Bảng 3. Danh sách giảng viên, nhà khoa học tham gia giảng dạy các học phần, môn học trong chương trình đào tạo của chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở của Khoa

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy ^(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên ^(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Trực tiếp	Trực tuyến	Trực tiếp	Trực tuyến	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Nguyễn Khoa Huy, Trần Quang Khánh	Triết học Mác - Lênin	HK1, Năm 1	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
2	Bùi Đại Nghĩa	Đại số tuyến tính	HK1, Năm 1	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
3		Xác suất thống kê	HK2, Năm 2	Tiếng Việt	3				
4	Đặng Văn Quý	Giải tích 1	HK1, Năm 1	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
5		Giải tích 2	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	3				
6	Thái Văn Ton	Vật lý đại cương	HK1, Năm 1	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
7	Nguyễn Đình Trường	Giáo dục thể chất 1*	HK1, Năm 1	Tiếng Việt	1				Cơ hữu
8		Giáo dục thể chất 2*	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	1				
9	Nguyễn Huỳnh	Nhập môn ngành	HK1, Năm 1	Tiếng Việt	2				Cơ hữu

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Trực tiếp	Trực tuyến	Trực tiếp	Trực tuyến	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Trường Gia	công nghệ kỹ thuật cơ khí		Việt					
10		Anh văn kỹ thuật 1	HK2, Năm 1	Anh	3				
11		Anh văn kỹ thuật 2	HK1, Năm 2	Anh	3				
12		Anh văn kỹ thuật 3	HK2, Năm 2	Anh	3				
13		PP bố trí thí nghiệm & XLSL**	HK2, Năm 3	Tiếng Anh	2				
14		Năng lượng và Quản lý năng lượng**	HK1, Năm 4	Tiếng Anh	2				
15		Đồ án Chuyên đề máy nông nghiệp	HK2, Năm 4	Tiếng Việt			3		
16		Tiểu luận tốt nghiệp	HK2, Năm 4	Tiếng Việt				6	
17	Đào Đức Tuyên	Anh văn 1	HK1, Năm 1	Tiếng Anh	4				Cơ hữu
18	Nguyễn Văn Tròn	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
19	Trung tâm GDQP	Quân sự 1(Lý thuyết)*	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	3				Thỉnh giảng
20		Quân sự 2(thực)	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	3				

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy ^(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên ^(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Trực tiếp	Trực tuyến	Trực tiếp	Trực tuyến	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		hành)*		Việt					
21	Võ Thái Dân	Kỹ năng giao tiếp	HK2, Năm 1	Tiếng Việt			2		Cơ hữu
22	Nguyễn Thị Kiều Hạnh	Hình học họa hình - Vẽ kỹ thuật	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
23		Vẽ cơ khí	HK1, Năm 2	Tiếng Việt	2				
24		Chi tiết máy	HK1, Năm 3	Tiếng Việt	3				
25		Đồ án chi tiết máy	HK2, Năm 3	Tiếng Việt	2				
26	Trương Quang Trường	Cơ lý thuyết 1	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
27		Sức bền vật liệu	HK1, Năm 2	Tiếng Việt	3				
28		Cơ lý thuyết 2	HK1, Năm 2	Tiếng Việt	2				
29		Nguyên lý máy	HK2, Năm 2	Tiếng Việt	2				
30	Nguyễn Thị Mai	Khoa học Môi	HK2, Năm 1	Tiếng Việt			2		Cơ hữu

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy ^(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên ^(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Trực tiếp	Trực tuyến	Trực tiếp	Trực tuyến	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		trường đại cương		Việt					
31	Lê Anh Đức	Nhiệt động lực học kỹ thuật	HK2, Năm 1	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
32		Kỹ thuật sấy**	HK2, Năm 3	Tiếng Anh	3				
33	Trần Giang Thanh	Quản trị dự án	HK2, Năm 1	Tiếng Việt			2		Cơ hữu
34	Vũ Thị Hạnh	Anh văn 2	HK2, Năm 1	Tiếng Anh	3				Cơ hữu
35	Lê Võ Thanh Lâm	Chủ nghĩa xã hội khoa học	HK1, Năm 2	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
36	Nguyễn Ngọc Anh Thị	Pháp luật đại cương	HK1, Năm 2	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
37	Đặng Quang Vinh	Kỹ thuật điện	HK1, Năm 2	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
38	Nguyễn Đức Khuyên	Truyền nhiệt	HK1, Năm 2	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
39		Kỹ năng nghiên cứu khoa học	HK1, Năm 3	Tiếng Việt	2				
40		Kỹ thuật hệ thống	HK1, Năm 4	Tiếng Việt				2	

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy ^(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên ^(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Trực tiếp	Trực tuyến	Trực tiếp	Trực tuyến	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
				Anh					
41		Khóa Luận tốt nghiệp	HK2, Năm 4	Tiếng Việt			12		
42	Lê Thị Bích Nga	Tư tưởng Hồ Chí Minh	HK2, Năm 2	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
43		Dung sai và kỹ thuật đo lường	HK2, Năm 2	Tiếng Việt	2				
44	Nguyễn Thị Phương Thảo	Vật liệu kỹ thuật	HK2, Năm 2	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
45		Công nghệ chế tạo máy	HK1, Năm 3	Tiếng Việt	2				
46	Mai Huỳnh Cang	Kỹ thuật Hóa- Thực phẩm đại cương	HK2, Năm 2	Tiếng Việt			2		Cơ hữu
47	Đào Duy Vinh	Kỹ thuật CAD,CAM,CNC	HK2, Năm 2	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
48		Đo lường & TD hóa trong MNN	HK1, Năm 4	Tiếng Việt			2		Cơ hữu
49	Trần Thị Kim Nga	Ngôn ngữ lập trình kỹ thuật	HK2, Năm 2	Tiếng Việt			2		Cơ hữu
50		Kỹ thuật điện tử	HK1, Năm 3	Tiếng Việt	2				

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy ^(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên ^(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Trực tiếp	Trực tuyến	Trực tiếp	Trực tuyến	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
				Việt					
51		Trang bị điện – Điện tử trong sản xuất	HK1, Năm 3	Tiếng Việt			3		
52	Nguyễn Võ Ngọc Thạch	Phương pháp tính	HK2, Năm 2	Tiếng Việt			2		Cơ hữu
53	Võ Tấn Linh	Tin học đại cương*	HK2, Năm 2	Tiếng Việt	3				Cơ hữu
54	Hồ Yến Linh	Lịch sử Đảng CSVN	HK1, Năm 3	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
55	Phan Minh Hiếu	Thực tập gia công cắt - gọt	HK1, Năm 3	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
56		Thực tập gia công hàn - nguội	HK1, Năm 3	Tiếng Việt	2				
57		Thực tập gia công Cắt - gọt CNC	HK2, Năm 3	Tiếng Việt	2				
58	Nguyễn Thanh Phong	Ứng dụng phần mềm trong thiết kế máy	HK1, Năm 3	Tiếng Việt			3		Cơ hữu
58	Nguyễn Bích Huy	Cơ lưu chất**	HK1, Năm 3	Tiếng Anh	3				Cơ hữu

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy ^(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên ^(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Thực tiếp	Thực tuyển	Thực tiếp	Thực tuyển	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
60		Kỹ thuật năng lượng tái tạo**	HK1, Năm 4	Tiếng Anh			3		
61	Lê Quang Hiền	PLC & ứng dụng	HK1, Năm 3	Tiếng Việt			3		Cơ hữu
62	Lê Văn Phận	IOT & ứng dụng	HK1, Năm 3	Tiếng Việt			3		Cơ hữu
63	Phạm Duy Lam	Thực tập sản xuất	HK2, Năm 3	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
64	Nguyễn Nghi Thanh	Máy nông nghiệp**	HK2, Năm 3	Tiếng Anh	3				Cơ hữu
65		Cấu tạo động cơ - máy kéo	HK2, Năm 3	Tiếng Việt	3				
66		Cơ sở kỹ thuật hệ thống canh tác**	HK1, Năm 4	Tiếng Anh			2		
67		Kỹ thuật nông nghiệp thông minh	HK1, Năm 4	Tiếng Việt	2				
68	Nguyễn Văn Lành	An toàn lao động & MT CN	HK2, Năm 3	Tiếng Việt	2				Cơ hữu
69		Máy sau thu hoạch	HK1, Năm 4	Tiếng Việt	3				

STT	Họ và tên	Học phần giảng dạy	Thời gian (học kỳ, năm học)	Ngôn ngữ giảng dạy ^(*)	Số tín chỉ				Loại giảng viên ^(**)
					Bắt buộc		Tự chọn		
					Trực tiếp	Trực tuyến	Trực tiếp	Trực tuyến	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
70		Lò hơi công nghiệp	HK1, Năm 4	Tiếng Việt			3		
71		Đồ án Chuyên đề máy sau thu hoạch	HK2, Năm 4	Tiếng Việt			3		
72	Trần Văn Tuấn	Máy nâng chuyển	HK1, Năm 4	Tiếng Việt			2		Cơ hữu
73	Lê Quang Giảng	Bơm quạt máy nén	HK1, Năm 4	Tiếng Việt			3		Cơ hữu
74	Nguyễn Thanh Hào	Kỹ thuật lạnh	HK1, Năm 4	Tiếng Việt			3		Cơ hữu
75	Nguyễn Văn Công Chính	Cơ sở hệ thống thủy lực & khí nén	HK1, Năm 4	Tiếng Việt			3		Cơ hữu

Bảng 4. Danh sách cán bộ quản lý cấp Khoa và cố vấn học tập đối với chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở trình độ đại học

STT	Họ và tên, ngày sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/chuyên ngành	Cán bộ quản lý cấp Khoa	Cố vấn học tập	Ghi chú
1	Nguyễn Đức Khuyến, 18/8/1983, Phó Trưởng Khoa phụ trách	TS (2019)	Kỹ thuật cơ khí	x		
2	Nguyễn Văn Lành, 26/10/1979, Phó trưởng Khoa	TS (2023)	Kỹ thuật cơ khí	x		
3	Nguyễn Huỳnh Trường Gia, 06/04/1981	TS (2022)	Kỹ thuật Môi trường - Phát triển bền vững		x	
4	Đào Duy Vinh, 21/07/1984	TS (2022)	Kỹ thuật cơ khí, điện tử thông minh		x	
5	Nguyễn Thanh Nghị, 25/12/1978, Trưởng Bộ môn	TS (2012)	Kỹ thuật Nông nghiệp		x	
6	Nguyễn Thanh Hào, 06/11/1973	TS (2009)	Kỹ thuật nhiệt		x	
7	Nguyễn Trịnh Nguyên, 05/01/1981, Phó trưởng Bộ môn phụ trách	TS (2022)	Kỹ thuật Cơ khí động lực		x	

3. Về kết quả nghiên cứu khoa học

Bảng 5. Các đề tài nghiên cứu khoa học của Khoa, giảng viên, nhà khoa học liên quan đến chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở do Khoa thực hiện

STT	Tên đề tài/dự án/hoạt động khoa học công nghệ	Cơ quan tài trợ kinh phí	Thời gian Thực hiện	Chủ nhiệm đề tài
1	Thiết kế chế tạo thiết bị phát sóng radio (RF) ứng dụng cho sấy dược liệu cao cấp	ĐT Cấp Bộ	2017-2019	GS.TS. Nguyễn Hay
2	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo hệ thống sấy bơm nhiệt kết hợp sóng siêu âm dùng cho sấy dược liệu quy mô Pilot	ĐT Cấp Bộ	2021-2022	GS.TS. Nguyễn Hay

STT	Tên đề tài/dự án/hoạt động khoa học công nghệ	Cơ quan tài trợ kinh phí	Thời gianThực hiện	Chủ nhiệm đề tài
3	Nghiên Cứu Chế Tạo Dây Chuyển Tự Động Hóa Chế Biến Thức Ăn Gia Súc Nhai Lại Từ Cây Khoai Lang Trên Địa Bàn Tỉnh Vĩnh Long	Cấp Bộ/tỉnh Tỉnh Vĩnh Long	06/2021-10/2023	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
4	Đánh Giá Hiện Trạng Và Định Hướng Phát Triển Cơ Giới Hóa Trong Nông Nghiệp, Từ Sản Xuất Đến Chế Biến Sau Thu Hoạch Của Tỉnh Vĩnh Long Đến Năm 2030	Cấp Bộ/tỉnh Tỉnh Vĩnh Long	07/2018-06/2020	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
5	“Mastering Energy Supply focusing on Isolated Areas (MESfIA)”, under the ERASMUS+ Programme, Key Action 2: Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices - Capacity building in the field of Higher Education.	Dự án Quốc tế	12/2018-05/2022	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
6	Project “Reduction of post-harvest losses (PHL) for agricultural produces and products in Asean region” Director for Pilot activities in Viet Nam	Dự án Quốc tế	2018	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
7	Nghiên Cứu Công Nghệ Và Thiết Bị Chế Biến Ca Cao Qui Mô Nhỏ	BGDĐT	2017-2018	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
8	Nghiên cứu thiết kế chế tạo máy xới cây ăn quả tỉnh Đồng Tháp	SKHCN Đồng Tháp	2014-2016	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
9	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo thiết bị sấy thuốc lá năng suất 3tấn/mẻ nhằm nâng cao hiệu quả sấy thuốc lá tại tỉnh Gia Lai.	SKHCN Gia Lai	2012-2014	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
10	Tính toán, thiết kế, chế tạo và khảo nghiệm mô hình máy sấy thịt bò một năng dùng năng lượng mặt trời	ĐHNL TPHCM	2014-2015	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
11	Nghiên cứu mô phỏng năng lượng gia tốc hạt trong máy gia tốc tuyến tính RF	ĐH Quốc gia TPHCM	2011-2012	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
12	Nghiên cứu ứng dụng, thiết kế, chế tạo khảo nghiệm máy tuốt lá mía liên hợp với máy kéo MTZ 50 -80 CV	SKHCN TPHCM	2005-2006	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
13	Nghiên cứu ứng dụng, thiết kế, chế tạo khảo nghiệm máy nâng chuyển bó mía lên phương tiện vận chuyển	SKHCN TPHCM	2005-2006	GS.TS. Nguyễn Huy Bích
14	Nghiên cứu công nghệ và thiết bị sấy phân hoa.	Cấp TP. Hồ Chí Minh	2010 - 2012	PGS.TS. Lê Anh Đức
15	Nghiên cứu thiết kế chế tạo hệ thống thiết bị sấy bơm nhiệt đa năng tự động các sản phẩm ong mật	Cấp TP. Hồ Chí Minh	2013-2014	PGS.TS. Lê Anh Đức

STT	Tên đề tài/dự án/hoạt động khoa học công nghệ	Cơ quan tài trợ kinh phí	Thời gianThực hiện	Chủ nhiệm đề tài
16	Nghiên cứu tính toán thiết kế chế tạo thiết bị chăn (hấp) và bể đầu cá cơm.	Cấp Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM	2014-2015	PGS.TS. Lê Anh Đức
17	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo máy trồng khoai mì 2 hàng MTKM-2	Sở Khoa học và Công nghệ Tp. Hồ Chí Minh	2014-2015	Nguyễn Thị Kiều Hạnh
18	Nghiên cứu máy làm sạch nylon theo nguyên lý đập rũ ứng dụng trong công nghệ tái chế nylon từ nguồn rác thải	Sở Khoa học và Công nghệ Tp. Hồ Chí Minh.	2013 – 2015	Nguyễn Thị Kiều Hạnh
19	Nghiên cứu mô hình hóa và ứng dụng hệ thống thông thoáng lúa trên ghe trong quá trình vận chuyển	Bộ Giáo dục và Đào tạo	2024-2026	Nguyễn Thanh Nghị
20	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo liên hợp máy phát và gom gốc rạ năng suất 4 ha/ngày	Bộ Giáo dục và Đào tạo	2016-2018	Nguyễn Thanh Nghị
21	Nghiên cứu công nghệ sấy cá lù đủ sử dụng năng lượng mặt trời kết hợp với gia nhiệt bằng điện trở	Trường ĐH Nông Lâm TP.HCM	2016-2017	Nguyễn Đức Khuyến
22	Tính toán, thiết kế, chế tạo và khảo nghiệm mô hình máy sấy bánh hủ tiếu	Trường ĐH Nông Lâm TP.HCM	2007-2009	Nguyễn Đức Khuyến
23	Nghiên cứu công nghệ sấy hạt cacao không lên men	Trường ĐH Nông Lâm TP.HCM	2023-2025	Nguyễn Đức Khuyến
24	Nghiên cứu công nghệ, thiết kế và chế tạo thiết bị ủ nhiệt (tempering) để chế biến sô cô la chất lượng cao quy mô nhỏ.	Bộ Giáo dục và Đào tạo	2016-2018	Nguyễn Văn Lành
25	Nghiên cứu kỹ thuật khí hóa sinh khối và trữ gas khí hóa dùng cho nông hộ khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long.	Bộ Giáo dục và Đào tạo	2023-2024	Nguyễn Văn Lành

Bảng 6. Các công trình khoa học công bố của giảng viên, nhà khoa học cơ hữu liên quan đến chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở của Khoa trong thời gian 5 năm tính đến thời điểm nộp hồ sơ mở chương trình đào tạo nâng cao.

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
1	T. T. K. Nga, P. V. Tuan, I. Koo, V. Mariano, and D. H. Tuan (2023), "Enhancing the Classification Accuracy of Rice Varieties by Using Convolutional Neural Networks," <i>International Journal of Electrical and Electronic Engineering & Telecommunications</i>	
2	T. T. K. Nga, P. V. Tuan, D. M. Tam, I. Koo, V. Y. Mariano, and D. H. Tuan (2022), "Extending Color Properties for Texture Descriptor Based on Local Ternary Patterns to Classify Rice Varieties," <i>EAI Endorsed Transactions on Industrial Networks and Intelligent Systems</i>	
3	T. T. K. Nga, P. V. Tuan, D. M. Tam, I. Koo, V. Y. Mariano, and D. H. Tuan (2021), "Combining Binary Particle Swarm Optimization with Support Vector Machine for Enhancing Rice Varieties Classification Accuracy," <i>IEEE Access</i> , IEEE	
4	T. T. K. Nga, P. V. Tuan, D. M. Nhat, V. Y. Mariano, and D. H. Tuan (2022), "Applying Texture Feature Based on Local Ternary Pattern for Binary Particle Swarm Optimization plus Support Vector Machine-based Classification of Rice Varieties," <i>2022 IEEE 9th International Conference on Communications and Electronics</i> , IEEE	
5	P. D. Lam (2019), "A Study on the Breaking and Winnowing Machine for Cocoa Beans at Small Industrial Scale in Vietnam", <i>International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology</i>	
6	Huy-Bich Nguyen, Van-Tuan-Anh Nguyen, Vinh-Dat Ly, Tuan-Anh Bui (2022), "Biodiesel Produced from Pangasius Oil Operating a Diesel Engine: Case Study in Vietnam"	
7	Nguyen Huy Bich, Nguyen Van Lanh (2023), "A Study on the Efficiency of Solar Radiation Collectors Applying for Agricultural Products and Food Drying", <i>International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology</i>	Scopus
8	Nguyen Van Lanh, Nguyen Huy Bich, Bui Ngoc Hung, Nguyen Nam Quyen (2021), "Performance of Household Rice Husk Downdraft Gasifier in Vietnam: Modeling and Experiment", <i>Information Technology</i>	Scopus
9	Huy Bich Nguyen, Van Liem Nguyen, Van Lanh Nguyen, Tuan Anh Bui (2020), "Mekong River Delta Agricultural Mechanization Development: Case Study in Vinh Long Province, Viet Nam", <i>International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology</i>	Scopus
10	Huy-Bich Nguyen, Duy-Lam Pham and Van-Lanh Nguyen (2019), "A Study on the Breaking and Winnowing Machine for Cocoa Beans at	Scopus

	Small Industrial Scale in Vietnam”, International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology	
11	Nguyễn Huy Bích, Nguyễn Văn Lành, Nguyễn Văn Liêm, Phạm Duy Lam (2019), “Cơ Giới Hóa Cây Lúa Vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long Trường Hợp Tỉnh Vĩnh Long” , Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
12	Nguyễn Huy Bích, Nguyễn Văn Lành, Phạm Duy Lam (2019), “Nghiên cứu thiết kế chế tạo hệ thống máy chế biến cacao quy mô nhỏ”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
13	Lanh N V, Bich N H, Quyen N N, Hung B N and Preston T R (2019), “Water retention capacity of biochar and its effect on growth of maize”, Livestock Research for Rural Development	Scopus
14	Tuyen B. Ly, Co D. Pham, Anh N. Nguyen, Anh N.B. Nguyen, Nguyen Thanh Nghi, Lanh V. Nguyen, Quyen D. Nguyen, Khanh Q. Pham, Minh D. Nguyen, Phung K. Le (2024), “Techno-economic analysis case study of energy production utilizing cashew shell agro-waste in Vietnam Mechanization in Mekong Delta, Viet Nam”, Journal of Energy for Sustainable Development	
15	Nguyen Huy Bich, Nguyen Thanh Nghi (2023), “ A Study on Greenhouse Gas Emissions of Paddy Cultivation Mechanization in Mekong Delta, Viet Nam”, International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology (IJASEIT)	
16	Carlito Balingbing, Nguyen Van Hung, Nguyen Thanh Nghi, Nguyen Van Hieu, Ampy Paulo Roxas, Caesar Joventino Tado, Elmer Bautista, and Martin Gummert (2020), “Mechanized collection and densification of rice straw”, Book chapter (2) on the book title: Sustainable rice straw management”, Springer.	
17	Nguyen Thanh Nghi, Ryan R. Romasanta, Nguyen Van Hieu, Le Quang Vinh, Nguyen Xuan Du, Nguyen Vo Chau Ngan, Pauline Chivenge, and Nguyen Van Hung (2020), “Rice Straw-Based Composting”, Book chapter (3) on the book title: “Sustainable rice straw management”, Springer	
18	Nguyễn Huy Bích, Nguyễn Thanh Nghi, Đặng Hữu Dũng, Phạm Duy Lam (2019), “Một số kết quả nghiên cứu và ứng dụng Cơ giới hóa trong Nông nghiệp”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
19	Nguyen Thanh Nghi, Tran Van Tuan, Le Quang Vinh (2019), “Field performance evaluation of a stubble cutting machine coupled with a windrow gathering system”, International Journal of GEOMATE	
20	N. T. Hao (2019), “Improved chemical reactor network application for predicting the emission of nitrogen oxides in a lean premixed gas turbine combustor”, Combustion Explosion and Shock Waves - Springer	SCIE
21	Nguyễn Thanh Hào (2019), “Nghiên cứu mô phỏng số trường áp suất, nhiệt độ, thành phần pha và tốc độ phản ứng hóa học của dòng phun rối xoáy hai pha không đẳng nhiệt trong buồng đốt”, Tạp chí Cơ khí Việt	

	Nam	
22	Nguyễn Thanh Hào (2019), “Nghiên cứu mô phỏng quá trình xử lý khí thải bên trong tháp hấp thụ bằng phần mềm Ansys Fluent”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam	
23	Nguyễn Thanh Hào (2020), “Nghiên cứu tính toán lượng khí thải khi đốt rác thải y tế trong các bệnh viện tại Việt Nam”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam	
24	Nguyễn Thanh Hào (2020), “Nghiên cứu mô phỏng số quan hệ giữa áp suất và tốc độ phản ứng hóa học dòng phun rối xoáy hai pha trong buồng đốt lò hơi”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam	
25	Nguyễn Thanh Hào (2021), “Nghiên cứu mô phỏng số quan hệ giữa nhiệt độ và tốc độ phản ứng hóa học dòng phun rối xoáy hai pha trong buồng đốt lò hơi”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam	
26	Nguyễn Thanh Hào (2023), “Nghiên cứu xây dựng phần mềm tính toán lượng khí thải khi thiêu xác gia cầm dịch bệnh”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam	
27	Nguyễn Thanh Hào (2024), “Nghiên cứu thực nghiệm quá trình cháy nhiên liệu dầu DO trong buồng đốt lò hơi ống lò – ống lửa với hệ số xoáy $S = 0,6$ ”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam	
28	N. N. Quyen (2019), “Water retention capacity of biochar and its effect on growth of maize” Livestock Research for Rural Development 31 (6) 2019, ISSN 0121-3784	Scopus indexed
29	Nguyễn Nam Quyền (2019), “Một số công trình nghiên cứu ứng dụng năng lượng mặt trời và năng lượng sinh khối”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
30	N. H. T. Gia (2023), “Hydrogen and Fuel Cell Technology towards Clean Energy Goals – Report and recommendations for State of New Jersey”,	
31	N. H. T. Gia (2022), “Evaluating Loblolly Pine Bioenergy Development Potential Using AHP Integrated Weighted Overlay and Network Optimization in Virginia, USA” Clean Energy and Sustainability Analytics Center, Department of Earth and Environmental Studies, Montclair State University	
32	N. H. T. Gia (2020), “Assessment of Switchgrass-Based Bioenergy Supply Using GIS-Based Fuzzy Logic and Network Optimization in Missouri (U.S.A.)”, Energies	
33	N. H. T. Gia (2020), “Achieving Green Growth through Terrestrial Natural Capital Restoration in Rwanda”, Clean Energy and Sustainability Analytics Center, Montclair State University	
34	N. H. T. Gia (2019), “Stakeholders’ Perceptions of Geographical Criteria for Loblolly Pine Management for Bioenergy Production in Virginia”, Montclair State University	

35	Lê Thanh Sơn, Trần Quang Tuyền, Lê Hữu Duyên, Phạm Hà Vĩnh Phúc, Lê Văn Tuấn, Nguyễn Hải Đăng, Cao Đức Lợi, Nguyễn Văn Công Chính, Nguyễn Thị Kiều Hạnh (2022), “Nghiên cứu tối ưu chế độ sấy lúa áp dụng cho máy sấy tháp MFD-300-6 được tích hợp thiết bị giám sát ẩm độ và xây dựng dữ liệu để dự báo thời gian sấy theo độ ẩm của hạt trong quá trình sấy”, Tạp Chí cơ khí Việt Nam	
36	Nguyễn Văn Công Chính, Lê Văn Tuấn, Trần Văn Tuấn, Cao Đức Lợi, Nguyễn Đức Khuyến (2020), “Nghiên cứu thực nghiệm sấy một số trái cây giàu dinh dưỡng bằng phương pháp sấy thăng hoa và sấy chân không”	
37	Nguyen Thanh Nghi, Tran Van Tuan, Le Quang Vinh (2019), “Field performance evaluation of a stubble cutting machine couple with a windrow gathering system”, International Journal of GEOMATE	
38	Long-Vu Bui, Jen-Tzong Jeng, Duy-Vinh Dao, Van-Dong Doan, Huu-Thang Nguyen, and Bo Yao Liang (2022), “Liftoff Insensitive Conductivity apping Using A Self-Resonant Eddy-Current Probe”, IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	
39	D. V. Dao, J. T. Jeng, V. D. Doan, C. H. Dinh, T. T. Pham, and H. T. Nguyen (2021), “Classification of steel balls by resonant eddy current sensor”, Measurement Science and Technology	
40	H. T. Nguyen, J. T. Jeng, V. D. Doan, C. H. Dinh, D. V. Dao, T. T. Pham & X. T. Trinh (2021), “Surface and subsurface eddy-current imaging with GMR sensor”, IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	
41	V. D. Doan, J. T. Jeng, H. T. Nguyen, C. H. Dinh, D. V. Dao, & T. T. Pham (2022), “Magnetization measurement system with giant magnetoresistance zero-field detector:” EEE Transactions on Magnetics	
42	H. T. Nguyen, J. T. Jeng, V. D. Doan, C. H. Dinh, X. T. Trinh, & D. V. Dao (2022), “Detection of Surface and Subsurface Flaws with Miniature GMR-Based Gradiometer”	Sensors
43	Duy-Vinh Dao, Jen-Tzong Jeng, Van-Dong Doan, Huu-Thang Nguyen, and Bo-Yao Liang (2022), “Development of Electromagnetic Acoustic Transducer System for Coin Classification”	Sensors
44	Đặng Vinh Quang (2023), “Khảo nghiệm xác định một số tính chất vật lý nhiệt của bột vỏ tôm và khả năng thu bụi vỏ tôm bằng cyclone”, Hội nghị Khoa học và Công nghệ toàn quốc về cơ khí lần thứ VII - SCME2023	
45	Xuan- Quang Nguyen, Anh-Duc Le, Ngoc-Phuong Nguyen, Hay Nguyen (2019), “Thermal diffusivity, moisture diffusivity, and color change of Codonopsis Javanica with the support of the ultrasound for drying”, Journal of Food Quality	SCIE
46	L. A. Duc (2022), “The effects of Infrared radiation drying conditions on drying properties of Shell Shrim”, Lecture Notes in Mechanical Engineering (AMAS 472021) - Springer Nature Switzerland	

47	L. A. Duc (2024), "Heat and mass transfer in infrared assisted heat pump drying of purple yam", Agricultural Engineering	
48	N.T. Phong, L.A.Duc and N.D.Khuyen (2023), "Effects of drying methods and drying temperature on product quality of Phyllanthus Amarus (P.Amarus)", Earth and Environmental Science	
49	Nguyễn Đức Khuyến, Nguyễn Hữu Hòa (2019), "Thiết kế chế tạo và khảo nghiệm máy sấy nông sản sử dụng năng lượng mặt trời theo nguyên lý hiệu ứng nhà kính", Tạp chí Công nghiệp nông thôn	
50	Nguyễn Đức Khuyến, Nguyễn Văn Công Chính (2021), "Thực Nghiệm sấy ống hút cỏ bàng"	
51	Nguyễn Đức Khuyến, Bùi Ngọc Hùng, Huỳnh Hoa Na (2021), "Ảnh hưởng của nhiệt độ và vận tốc tác nhân sấy đến chất lượng của rau má sấy bằng phương pháp sấy bơm nhiệt", Hội nghị Khoa học và Công nghệ Toàn quốc về Cơ khí lần thứ VI – Năm 2021 (NSCME 2021)	
52	Duc Khuyen Nguyen, Duy Lam Pham, Cam Huy Hong (2023), "Effects of Different Drying Methods on Drying Time and Color of Non-fermented Cocoa Beans (Theobroma Cocoa L.)", the International Scientific Conference Sustainable Energy Technologies 2023 (ICSET.2023)	
53	Cong-Binh Dinh, Shu-San Hsiau, Chien-YuanSu, Meng-YuanTsai, Yi-Shun Chen, Huy-Bich Nguyen, Hou-PengWan (2021), "Full-loop study of a dual fluidized bed cold flow system: Hydrodynamic simulation and validation", Advanced Powder Technology	SCI
54	Thanh-Long Le, Jyh-Chen Chen, Huy-Bich Nguyen (2021), "Numerical investigation of the forward and backward thermocapillary motion of a water droplet in a microchannel by two periodically activated heat sources", Numerical Heat Transfer	SCI
55	Quoc-Hung Pham, Jyh-Chen Chen, Huy-Bich Nguyen (2020), "Reducing efficiency droop in (In, Ga)N/GaN Light-emitting Diodes by Improving Current Spreading with Electron-blocking Layers of the Same Size as the n-pad", Current Optics and Photonics	SCI
56	Cong-Binh Dinh, Shu-San Hsiau, Chien-YuanSu, Meng-YuanTsai, Yi-Shun Chen, Huy-Bich Nguyen, Hou-PengWan (2021), "Predictions of undesirable air-sand flow behaviors in a dual fluidized bed cold flow system via a CFD full-loop model", Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers	SCI
57	Quoc-Hung Pham, Jyh-Chen Chen, Huy-Bich Nguyen (2020), "Three-dimensional numerical study on the efficiency droop in InGaN/GaN Light-emitting Diodes", IEEE Photonics Journal	SCI
58	Tuan-Anh Bui, Huy-Bich Nguyen, Van-Hung Pham, Manh-Toan Nguyen (2020), "Design and Development of a Drive System Integrated a Continuously Variable Transmission (CVT) for an Electric Motorcycle", International Journal on Advanced Science, Engineering	SCOPUS

	and Information Technology.	
59	Le Khanh Dien, Le Khanh Tan, Nguyen Van Thanh, Nguyen Huy Bich, Nguyen Thanh Nam (2019), “Analystical Computing Stresses and Strains in Single Point Incremental Forming”, Key Engineering Material	SCOPUS
60	Nguyễn Huy Bích, Nguyễn Nam Quyền (2023), “Thiết kế, chế tạo và khảo nghiệm thiết bị lọc và làm mát của hệ thống hóa khí trấu”, Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Công nghiệp Hà Nội	
61	Nguyễn Huy Bích, Phạm Duy Lam (2023), “Thiết kế, chế tạo và khảo nghiệm máy đánh tơi bột ca-cao”, Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Công nghiệp Hà Nội	
62	Nguyễn Huy Bích, Trần Văn Tuấn, Phạm Cân (2021), “Nghiên cứu tính toán thiết kế máy sấy dây khoai lang dùng cho chế biến thực ăn đại gia súc”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam	
63	Nguyen Huy Bich, Vo Tuyen, Nguyen Tan Ken, Hoang Duc Lien (2020), “A research of Design Controller of 3D Printer DLP Technology”, Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications	
64	Thanh-Long Le, Jyh-Chen Chen, Huy-Bich Nguyen (2020), “Numerical investigation of the Thermocapillary Migration of a Water Droplet in a Microchannel by Applying Heat Source”, Science & Technology Development Journal	
65	Nguyen Tan Y, Le Thanh Son, Tran Quang Tuyen, Nguyen Huy Bich, Nguyen Truong Thinh (2020), “Study of Design and Manufacture for One-line Rice color Sorting Machine”, Science & Technology Development Journal	
66	Nguyễn Huy Bích, Nguyễn Văn Lành, Nguyễn Nam Quyền, Bùi Ngọc Hùng (2019), “Một số công trình nghiên cứu ứng dụng năng lượng mặt trời và năng lượng sinh khối”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
67	Pham Van Kien, Nguyen Hay, Le Anh Duc (2019), “Equilibrium moisture content of Fanoderma Lucidum”, Applied Mechanics and Materials	
68	Nguyễn Hay, Lê Anh Đức (2019), “Một số kết quả về công nghệ và thiết bị sấy nông sản thực phẩm giá trị cao”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
69	Pham Van Lnag, Nguyen hay, Do Thi Tam, Le Tien Han (2019), “The role of agricultural mechanization in the process of modernizaion of agriculture in VietNam-contribution of agricultural engineering to production after years of conducting renovation”, Internatonal specialized medium for agricultural mechanization in developing countries – AMA - Agricultural Mechanization In Asia, Africa and Latin America	SCI
70	Nguyen Hay, Le Quang Huy, Vo Tan Phuong (2020), “Novel solution for high effeciency Bee Pollen Heat Pump Dryer”, Acta Scientific Microbiology	

71	Lê Anh Đức, Nguyễn Hay, Trần Đình Khải (2020), “Nghiên cứu xác định chất nhiệt vật lý của lá chùm ngây”, Tạp chí năng lượng nhiệt-Thermal Energy review	
72	Nguyen Hay (2020), “Sustainable development for Agricultural Products processing Industry and Agricultural Mechanization in Viet Nam”, Internatonal specialized medium for agricultural mechanization in developing countries – AMA - Agricultural Mechanization In Asia, Africa and Latin America	SCI
73	Nguyen Hay, Le Anh Duc, Pham Van Kien (2020), “Nghiên cứu ảnh hưởng của công suất bộ phát sóng radio trong quá trình sấy nấm linh chi bằng bơm nhiệt kết hợp gia nhiệt bằng sóng radio”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn.	
74	Nguyen Hay, Phan Tại Huân, Kha Chấn Tuyên, Dương Thị Ngọc Diệp, Vũ Thị Lâm An (2020), “Tiềm năng ứng dụng công nghệ số trong bảo quản, chế biến và phân phối nông sản, thực phẩm”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
75	Anh-Duc Le, Dinh-Khai Tran, Hay Nguyen (2021), “Mathematical Modeling of Thin layer Drying of Moriga Oleifera by Combined Microwave and Heat Pump Drying”, Procecdings of the 2 nd International Conference on Material, Mechines and Methods for Sustainable Development (MMMS2020)	SCOPUS
76	Lê Quang Huy, Nguyễn Hay, Nguyễn Hữu Quyền, Ngô Thị Minh Hiếu, Lê Thành Đạt (2021), “Nghiên cứu thực nghiệm, đánh giá ảnh hưởng công suất sóng siêu âm trong thiết bị sấy Sâm Bó Chính bằng phương pháp bơm nhiệt kết hợp sóng siêu âm”, Tạp chí năng lượng nhiệt-Thermal Energy review	
77	Nguyễn Qunag Sang, Nguyễn Bá Hải, Nguyễn Hay, Lê Anh Đức, Phạm Văn Kiên (2021), “Nghiên cứu phương pháp điều khiển phương tiện từ xa chỉ có phản hồi xúc giác”, Hội nghị khoa học và công nghệ về cơ khí toàn quốc	
78	Nguyễn Hay, Lê Quang Huy, Lê Thanh Đạt, Ngô THị Minh Hiếu (2022), “Nghiên cứu thực nghiệm xác định chế độ sấy thích hợp trong thiết bị sấy sâm bó chính bằng phương pháp bơm nhiệt kết hợp sóng siêu âm”, Tạp chí Công nghiệp Nông thôn	
79	Nguyễn Hay, Phạm Văn Kiến, Đoàn Thanh Sơn, Đoàn Văn Đồng (2022), “Nghiên cứu ảnh hưởng của công suất bộ phát sóng radio trong quá trình sấy cà rốt bằng bơm nhiệt kết hợp gia nhiệt bằng sóng radio”, Tạp chí khoa học công nghệ giao thông vận tải	
80	Hay Nguyen, Quang-Huy Le, Thanh-Dat Le and Van-Kien Pham (2022), “Experimantal Research to determine the Effect of Ultrasound in Drying Bo Chinh Ginseng by ultrasound-assisted heat pump drying method”	SCI
81	Nguyen Hay, Le Anh Duc, Pham Van Kien (2022), “Mathmatial Model of Radio Frequency Assisted Heat Pump Drying of Ganoderma Lucidum (Ganoderma Boninense)”, Internatinal Journal on Advanced	SCOPUS

	Science, Engineering and Information Technology	
82	Minh-Hieu Ngo, Hay Nguyen, The-Bao Nguyen, Thanh-Dat Le and Quang-Huy Le (2023), “Experimenatal Study of the Effect of Ultrasound on the Freezing Process of Bo Chinh Ginseng”	SCI
83	Nguyễn Hay, Lê Quang Huy, Lê Thanh Đạt, Lê Đình trung, Trần thị Ngọc Diệp (2023), “Thực nghiệm xác định hệ số khếch tán âm của sâm Bồ Chính trong thiết bị sấy bơm nhiệt kết hợp sóng siêu âm”, Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Đà Nẵng	
84	Kien Pham Van, Tan Nguyen Thanh, Son Le Huu, Nhanh Van Nguyen, Ngoc Xuan Nguyen and Hay Nguyen (2023), “Study of the efficiency of radio frequency assisted heat pump drying of shrimp”, International Conference on Marine Sustainable Development and Innovation 2023, Earth and Enviromental Science	
85	Pham Van Kien, Nguyen Thanh Tan, Pham Huu Nghia, Van Tinh Nguyen, Le Anh Duc, Nguyen Hay (2024), “Heat and Mass Transfer in Infrared Assisted Heat Pump Drying Of purple yam”	SCOPUS

4. Hợp tác quốc tế

4.1 Hội nghị, hội thảo khoa học ngành, chuyên ngành trong và ngoài nước

Bảng 7. Danh sách hội nghị, hội thảo quốc tế liên quan đến ngành đăng ký trong 5 năm gần nhất

ST T	Tên hội nghị, hội thảo quốc tế	Thời gian, địa điểm	Đơn vị đồng tổ chức	Thông tin trên tạp chí, website
1	The 4th International Conference on Sustainable Agriculture and Environment (SAE 2022)	17-19/11/2022 Trường ĐH Nông Lâm Tp.HCM	Nong Lam University, Ho Chi Minh, Vietnam ; National University of Kaohsiung (Taiwan), Jenderal Soedirman University (Indonesia), Okayama University (Japan)	https://sae.hcmuaf.edu.vn/
	The 3th International Conference on Sustainable Agriculture and Environment (SAE 2020)	18/11/2020 Trường ĐH Nông Lâm Tp.HCM	Nong Lam University, Ho Chi Minh, Vietnam	https://sae.hcmuaf.edu.vn/
2	International Conference on Sustainable Agriculture, Food,	June 28, 2024 Jeju, South	SAFE Network	https://safe-network.org/#

	and Energy (SAFE2024)	Korea		
3	International Conference on Sustainable Agriculture, Food, and Energy (SAFE2023)	May 28-29, 2023, Chiang Mai, Thailand.	SAFE Network	https://safe-network.org/#
4	The MESfIA 2022 International Conference	31 March to 02 April 2022 NongLam University	MESfIA; NongLam University	
5	The MESfIA 2021 International Conference	31 August to 01 September 2021 the Asian Institute of Technology (AIT), Thailand	MESfIA; The Asian Institute of Technology (AIT), Thailand	
6	The 4 th International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT2022)	11-14 November 2022 Taipei, Taiwan	NCU, Taiwan NTNU, Taiwan JSPE, Japan Industrial IUH, Vietnam	https://ic3mt2022.conf.tw/site/page.aspx?pid=901&sid=1421&lang=en

4.2 Chương trình, đề tài hợp tác nghiên cứu khoa học với nước ngoài đã và đang triển khai

Bảng 8. Chương trình, đề tài hợp tác nghiên cứu khoa học với nước ngoài trong 5 năm gần nhất liên quan đến ngành đăng ký đào tạo đã và đang triển khai

ST T	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức, nước hợp tác	Năm bắt đầu/Năm kết thúc	Số sinh viên tham gia	Kết quả nghiên cứu trên tạp chí, website
1	Mastering energy supply focusing on isolated areas (MESFiA)	- Cấp quản lý: Dự án thực hiện với liên minh châu âu	2018-2021	20	
2	ERASMUS +	University Of Ruse (Bulgaria)	2019-2025	5	
3	Green Innovation Centres for the agriculture and food sector (GIC) in Vietnam	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Germany	2024	4	
4	Promoting Innovations in the Rice Straw Value Chain in Viet Nam	Deutsche Gesellschaft für Internationale	2021 - 2023	20	https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-32373-8_3

		Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Germany			
5	Climate Protection through Sustainable Bioenergy Markets in Vietnam (BEM)” project	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Germany	2023	6	10.1016/j.esd.2024.101423
6	Scalable straw management options for improved livelihoods, sustainability and low environmental footprint in rice-based production systems	International Rice Research Institute (IRRI), Philippines	2016 - 2018	20	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378429016302854?via%3Dihub
7	Assessment of the potential of biomass fuels and technical solutions for converting industrial boilers from using fossil fuels to low-carbon fuels	U.S. Agency for International Development (USAID)	2022 - 2023	5	
8	Development of paddy dryer in Cote d’Ivoire	Japan International Cooperation Agency, JICA	2022 - 2023	5	
9	Green Innovation Centres for the agriculture and food sector (GIC) in Vietnam	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Germany	2024	4	

4.3 Các hình thức hợp tác quốc tế khác

- Khoa Cơ khí _ công nghệ là thành viên thành lập ***Liên minh các Khoa Kỹ thuật của các trường Đại học khối ASEAN*** (gồm 14 trường tại các nước Indonesia, Malaysia, Thai Lan , Việt Nam) năm 2012. Mục tiêu là liên kết trao đổi giảng viên và sinh viên giữa các trường.

- Khoa Cơ khí _công nghệ là thành viên thành lập mạng lưới SAFENetworks (*Substainable Agricultural, Food, and Energy Networks*) bao gồm nhiều Đại học vùng Á châu –Thái Bình Dương: Nhật Bản, Úc, Philippine, Singapore, Indonesia, Thái Lan, Malaysia, Viet Nam, Srilanka, Ấn độ.

- Hợp tác toàn diện với nhiều đại học tại: Pháp, Đài loan, Hàn quốc, Thái Lan, Úc, Indonesia, Viện IRRI, Viện AIT, Malaysia trong đào tạo sau đại học

5. Về cơ sở vật chất, trang thiết bị, thư viện phục vụ cho thực hiện chương trình đào tạo nâng cao

5.1. Phòng học, phòng thí nghiệm, trang thiết bị

Bảng 9. Cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ thực hiện chương trình đào tạo thuộc chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở trình độ đại học

ST T	Hạng mục	Số lượn g	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Học phầ n	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Gh i ch ú
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			Cơ sở vật chất của nhà trường phục vụ cho quá trình học tập, nghiên cứu khoa học, rèn luyện và sinh hoạt của sinh viên trong thời gian theo học tại trường.		
2	Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ	5	2390			
3	Phòng học từ 100 - 200 chỗ	167	26661			
4	Phòng học từ 50 - 100 chỗ					
5	Số phòng học dưới 50 chỗ					
6	Số phòng học đa phương tiện	25	2535			
7	Phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên toàn thời gian	14	35 -60 m ² /phòng			
8	Thư viện, trung tâm học liệu	1	4800 m ²			
9	Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập	102	52.79			

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

Tổng diện tích thư viện: 4800 m², trong đó diện tích phòng đọc: 444 m², phòng mượn: 362m², phòng tự học 392m², Kho luận văn-luận án: 152m², phòng truy cập internet: 188m², phòng Multimedia: 378m²

- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 100

- Phần mềm quản lý thư viện: Libol

- Thư viện điện tử: đã kết nối được với 6 cơ sở dữ liệu trong và ngoài nước (Proquest Central, Oare, Agora, Hinari, KQNC, STD); việc tra cứu của giảng viên, sinh viên trong toàn trường có thể được thực hiện tại thư viện hay trực tuyến.

Số lượng sách: 12000 đầu sách với 40000 bản; hơn 20000 luận văn, luận án; hơn 100 nhan đề báo, tạp chí chuyên ngành; các tài liệu điện tử và cơ sở dữ liệu online và giáo trình điện tử.

Bảng 10. Danh mục giáo trình, sách, tài liệu tham khảo

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm, nước	Số lượng	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật	PGS. TS. Ninh Đức Tồn	GDVN, 2010, VN	5	Dung sai và kỹ thuật đo lường	2071 07	HK 2 Năm 2	
2	Kỹ thuật năng lượng tái tạo	TS. Nguyễn Thanh Hào, TS. Nguyễn Huy Bích	NXB ĐHQG TP. HCM, 2015	10	Kỹ thuật năng lượng tái tạo	2074 34	HK 1 Năm 4	
3	Năng lượng trong nông nghiệp	TS. Phan Hiếu Hiền	NXB Nông nghiệp, 2015	10	Kỹ thuật năng lượng tái tạo	2074 34	HK 1 Năm 4	
4	Giáo trình Cơ sở thiết kế máy	Nguyễn Hữu Lộc	NXB ĐHQG, 2016	5	Chi tiết máy	2071 11	HK 1 Năm 3	
5	Máy chế biến lúa gạo	TS. Nguyễn Hay	NXB ĐHQG TP. HCM, 2003	5	Máy sau thu hoạch	2073 04	HK 1 Năm 4	
6	Tính toán thiết kế hệ dẫn động cơ khí – tập 1	Trịnh Chắt – Lê Văn Uyển	NXB giáo dục, 2006	5	Đồ án chi tiết máy	2071 51	HK 2 Năm 3	
7	Kỹ thuật nâng chuyển	Huỳnh Văn Hoàng, Trần	NXB Đại học Quốc	1	Máy nâng	2072 17	HK 1 Năm 4	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm, nước	Số lượng	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	tập 1	Thị Hồng, Nguyễn Hồng Ngân, Nguyễn Danh Sơn, Lê Hồng Sơn, Nguyễn Xuân Thiệp	Gia Tp. Hồ Chí Minh, 2008		chuyên			
8	Kỹ thuật nâng chuyển tập 2	Nguyễn Hồng Ngân, Nguyễn Danh Sơn	NXB Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh, 2010	1	Máy nâng chuyển	2072 17	HK 1 Năm 4	
9	Giáo trình Phương pháp tính	Trương Vĩnh An, Phạm Văn Hiến, Lê Xuân Trường	NXB ĐHSPKT TPHCM 2011	1	Phương pháp tính	2076 57	HK 2 Năm 2	
10	Giáo trình công nghệ Internet of Things và ứng dụng	Lê, Trung Quân Huỳnh, Văn Đặng Nguyễn, Khánh Thuật	Đại học Quốc Gia TP.HCM, 2021	1	IOT và Ứng dụng	2075 57	HK 1 Năm 3	
11	Kỹ thuật Điện tử	Lê Phi Yến, Lưu Phú, Nguyễn Như Anh	ĐH Quốc gia TP. HCM, 2009	1	Kỹ thuật điện tử	2071 10	HK 2 Năm 3	
12	Kỹ thuật lập trình	Nguyễn Trung Trục	ĐH Quốc gia TP. HCM, 2018	1	Ngôn ngữ lập trình kỹ thuật	2076 54	HK 2 Năm 2	
13	Giáo trình trang bị điện - điện tử trong máy công nghiệp	PGS.TS Đặng Thiện Ngôn	ĐH Quốc gia TP. HCM, 2013	1	Trang bị điện - Điện tử trong sản xuất	2076 59	HK 1 Năm 3	
14	Introduce to Biosystems Engineering	Nicholas M. Holden, Mary Leigh Wolfe, Jactone A. Ogejo, & Enda J. Cummins	ASABEV irlgria Tech, 2009	5	Nhập môn ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí	2073 60	HK 1 Năm 1	
15	Giáo trình Vẽ kỹ thuật 1	ThS. Nguyễn Thị Kiều Hạnh, ThS. Nguyễn Thanh Phong, PGS.TS. Trần	NXB Xây Dựng, 2023	5	Hình học họa hình - Vẽ kỹ thuật	2071 08	HK 2 Năm 1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm, nước	Số lượng	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		Thị Thanh						
16	Bài giảng Cơ học lý thuyết	Vương Thành Tiên	ĐH Nông Lâm TP.HCM, 2014	3	Cơ lý thuyết 1	2071 24	HK 2 Năm 1	
17	Nhiệt động lực học kỹ thuật	Hoàng Đình Tín, Lê Chí Hiệp	ĐH Quốc gia TP. HCM, 2007	5	Nhiệt động lực học kỹ thuật	2072 20	HK 2 Năm 1	
18	Khoa học môi trường.	Lê Văn Khoa	NXB Giáo dục Hà Nội, 2002	5	Khoa học Môi trường đại cương	2071 31	HK 2 Năm 1	
19	Bài giảng Sức bền vật liệu.	Trương Quang Trường.	Đại học Nông Lâm TpHCM, 2010	5	Sức bền vật liệu	2071 13	HK 1 Năm 2	
20	Hướng dẫn & giải mẫu Bài tập Sức bền vật liệu, tập 1	Nguyễn Hồng Phong, Trương Quang Trường, Nguyễn Hải Đăng	NXBBKH KT, 2013	5	Sức bền vật liệu	2071 13	HK 1 Năm 2	
21	Vẽ kỹ thuật cơ khí, Tập 1, 2	Trần Hữu Quế, Đặng Văn Cứ, Nguyễn Văn Tuấn	NXB Giáo dục Việt Nam, 2014	5	Vẽ cơ khí	2071 22	HK 1 Năm 2	
22	Bài tập vẽ kỹ thuật cơ khí, Tập 1, 2	Trần Hữu Quế, Đặng Văn Cứ, Nguyễn Văn Tuấn	NXB Giáo dục Việt Nam 2004	5	Vẽ cơ khí	2071 22	HK 1 Năm 2	
23	Bài giảng Cơ học lý thuyết	Vương Thành Tiên	Đại học Nông Lâm tpHCM, 2014	5	Cơ lý thuyết 2	2071 29	HK 1 Năm 2	
24	Bài tập Cơ học lý thuyết	Vương Thành Tiên	Đại học Nông Lâm tpHCM, 2014	5	Cơ lý thuyết 2	2071 29	HK 1 Năm 2	
25	Giáo trình Kỹ Thuật Điện	Nguyễn Trọng Thắng	NXB ĐHSPTK TPHCM 2008	5	Kỹ thuật điện	2071 52	HK 1 Năm 2	
26	Cơ sở Truyền	Hoàng Đình	ĐH Quốc	5	Truyền	2074	HK 1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm, nước	Số lượng	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	nhiệt	Tín	gia TP. HCM, 2002		nhiệt	31	Năm 2	
27	Bài giảng Nguyên lý Máy	Vương Thành Tiên, Trương Quang Trường.	Đại học Nông Lâm TpHCM, 2008	5	Nguyên lý máy	2071 11	HK 2 Năm 2	
28	Bài tập Nguyên lý máy	Tạ Ngọc Hải	NXB Khoa học & Kỹ thuật, 2003	5	Nguyên lý máy	2071 11	HK 2 Năm 2	
29	Máy và thiết bị nông nghiệp: Máy nông nghiệp (Tập 1)	Trần Đức Dũng	NXB Hà Nội, 2005	5	Anh văn kỹ thuật 3	2073 62	HK 2 Năm 2	
30	Sách sổ tay lập trình CNC	Trần Thế Sương- Nguyễn Ngọc Phương	NXB Khoa học & Kỹ thuật, 2006	5	Kỹ thuật CAD, CAM, CNC	2076 03	HK 2 Năm 2	
31	Kỹ thuật lập trình	Nguyễn Trung Trực	ĐH Quốc gia TP. HCM, 2018	5	Ngôn ngữ lập trình kỹ thuật	2076 54	HK 2 Năm 2	
32	Giáo trình Phương pháp tính	Trương Vĩnh An, Phạm Văn Hiền, Lê Xuân Trường	NXB ĐHSPKT TPHCM, 2011	5	Phương pháp tính	2076 57	HK 2 Năm 2	
33	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	Lê Huy Bá	NXB Giáo dục Việt Nam, 2007	5	Kỹ năng nghiên cứu khoa học	2071 55	HK 1 Năm 3	
34	Kỹ thuật hàn	Trần Văn Địch	NXB Khoa học & Kỹ thuật, 2007	5	Thực tập gia công cắt - gọt	2071 26	HK 1 Năm 3	
35	Giáo trình Kỹ thuật hàn.	Trần Văn Mạnh.	NXB LĐ- XH, 2006	5	Thực tập gia công hàn - nguội	2071 27	HK 1 Năm 3	
36	Giáo trình thực hành nguội.	Ngô Công Cát	NXB LĐ- XH, 2003	5	Thực tập gia công hàn -	2071 27	HK 1 Năm 3	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm, nước	Số lượng	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
					nguội			
37	Munson's Fluid Mechanics, 8 th edition, ,	Philip M. Gerhart, Andrew L. Gerhart John I. Hoshstein	Wiley, 2017	5	Cơ lưu chất	2072 35	HK 1 Năm 3	
38	Bài giảng Công nghệ chế tạo máy	Nguyễn Thị Phương Thảo		5	Công nghệ chế tạo máy	2071 37	HK 1 Năm 3	
39	Tự động hóa PLC S7 - 1200 với tia portal	Trần Văn Hiếu	NXB Khoa học & Kỹ thuật, 2019	5	PLC & ứng dụng	2075 16	HK 1 Năm 3	
40	Bài giảng gia công tiện CNC	Phạm Quang Thắng	Đại học Nông Lâm TpHCM, 2017	5	Thực tập gia công Cắt - gọt CNC	2071 54	HK 2 Năm 3	
41	Công nghệ và thiết bị sấy một số loại nông sản.	Nguyễn Hay, Lê Anh Đức, Lê Quang Giảng	Nhà xuất bản Nông nghiệp, 2015	5	Kỹ thuật sấy	2072 37	HK 2 Năm 3	
42	Tính toán thiết kế hệ thống sấy	Trần Văn Phú	NXB Giáo dục Hà Nội, 2001	5	Kỹ thuật sấy	2072 37	HK 2 Năm 3	
43	An toàn – vệ sinh lao động trong sản xuất cơ khí	Vũ Văn Như	NXB Lao động xã hội, 2008	5	Thực tập sản xuất	2073 40	HK 2 Năm 3	
44	Hướng dẫn đồ án môn học Công nghệ chế tạo máy	Lê Trung Thực, Đặng Văn Nghìn	ĐH Quốc gia TP.HCM, 2012	5	Thực tập sản xuất	2073 40	HK 2 Năm 3	
45	Sổ tay chế tạo máy	Trần Thế San, Nguyễn Ngọc Phương	Cty Văn hóa Trí Dân, HS Nguyễn Trãi, 2008	5	Thực tập sản xuất	2073 40	HK 2 Năm 3	
46	Máy và thiết bị nông nghiệp: Máy nông nghiệp (Tập 1)	Trần Đức Dũng	NXB Hà Nội, 2005	5	Máy nông nghiệp	2073 63	HK 2 Năm 3	
47	Động cơ đốt trong	Phạm Minh Tuấn	NXB Khoa học	5	Cấu tạo động cơ -	2073 64	HK 2 Năm 3	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm, nước	Số lượn g	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
			& Kỹ thuật, 2006		máy kéo			
48	Phương pháp bố trí thí nghiệm và xử lý số liệu thực nghiệm.	Phan Hiếu Hiền	NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 2001	5	PP bố trí thí nghiệm & XLSL	2073 65	HK 2 Năm 3	
49	An toàn lao động và môi trường công nghiệp	ThS. Hoàng Trí	NXB ĐHSPKT TPHCM, 2006	5	An toàn lao động & MT CN	2077 01	HK 2 Năm 3	
50	Smart Agriculture	Govind Singh Patel	CRC Press, 2021	5	Kỹ thuật nông nghiệp thông minh	2073 50	HK 1 Năm 4	
51	Giáo Trình Năng Lượng Và Quản Lý Năng Lượng	Hoàng Trí	ĐH Quốc gia TP.HCM, 2016	5	Năng lượng và Quản lý năng lượng	2073 59	HK 1 Năm 4	
52	Kỹ thuật lạnh	TS. Nguyễn Thanh Hào	ĐH Quốc gia TP.HCM, 2016	5	Kỹ thuật lạnh	2074 02	HK 1 Năm 4	
53	Lò hơi - Tập 1+2	Nguyễn Sĩ Mão	NXB Khoa học & Kỹ thuật, 2006	5	Lò hơi công nghiệp	2074 55	HK 1 Năm 4	
54	Hệ thống điều khiển bằng thủy lực	Nguyễn Ngọc Phương	NXBGD, 2000	5	Cơ sở hệ thống thủy lực & khí nén	2075 35	HK 1 Năm 4	
55	Hệ thống canh tác	Trần Đức Dũng	NXB Hà Nội, 2005	5	Cơ sở kỹ thuật hệ thống canh tác	2073 29	HK 1 Năm 4	
56	Cơ giới hóa sản xuất cây trồng	Nguyễn Quang Lộc	NXB Nông nghiệp, 1991	5	Cơ sở kỹ thuật hệ thống canh tác	2073 29	HK 1 Năm 4	
57	Artificial Intelligence and Smart	U. Kose, V. Prasath, M. Mondal	CRC Press, 2022	5	Đo lường & TĐ hóa trong	2075 14	HK 1 Năm 4	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm, nước	Số lượng	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Agriculture Technology				MNN			
58	Kỹ thuật hệ thống	Hồ Thanh Phong, Nguyễn Tuấn Anh	ĐH Quốc gia TP.HCM, 2013	5	Kỹ thuật hệ thống	2075 75	HK 1 Năm 4	

Mẫu 11a. Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập theo yêu cầu của chương trình đào tạo nâng cao dự kiến mở

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
1	Xưởng thực tập gia công		Máy tiện WASINO.	1	Thực tập gia công cắt gọt
			Máy tiện 1A-616.	1	
			Máy tiện 16K-20	1	
			Máy tiện cơ ĐL	2	Thực tập gia công hàn nguội
			Máy phay đứng Rochwell.	1	
			Máy phay ngang ENSU.	1	
			Máy bào ngang B-655.	1	
			Máy gấp tôn.	1	
			Máy cuốn tôn.	1	
			Máy hàn điện hồ quang	4	
			Bộ hàn gió hơi.	1	
2	Xưởng bộ môn Công Thôn		Máy kéo MTZ-50.	1	Máy nông nghiệp
			Máy kéo MTZ -80.	1	Cấu tạo động cơ - máy kéo
			Máy kéo MTZ -892.	1	
			Máy kéo RENAULT - 551.	1	
			Máy kéo JOHNDEERE -3020.	1	Kỹ thuật năng lượng tái tạo
			Máy kéo KUBOTA - L2000.	1	Cơ sở kỹ thuật hệ thống canh tác
			Máy kéo ZETOR 5211	1	Đo lường &

			Cày phá lâm 3 chảo.	2	TĐ hóa trong
			Cày trụ PN-3-35.	1	MNN
			Cày lật rạ 7 chảo.	1	Khóa Luận tốt
			Cày lật rạ BEFA.	1	nghiep
			Bừa chảo ISAKI.	1	ĐA Chuyên đề
			Bừa chảo GUARD.	1	máy nông
			Bừa chảo JOHNDDEER	1	nghiep
			Phay BEFA.	1	
			Phay KUBOTA.	1	
			Phay PH-110.	1	
			Máy gieo SPC-6.	1	
			Máy gieo BOTOK.	2	
			Máy gieo SKNK-6.	1	
			Máy cấy TONYAN.	1	
			Máy xới bón KRN-4,2	1	
			Máy phun thuốc OVT-1A.	1	
			Máy phun thuốc PERLA.	1	
			Máy gặt xếp dãi.	1	
			Máy gặt HESTON.	1	
			Máy đập Tiến Thành.	1	
			Máy thu hoạch lúa SKD-5R.	1	
			Máy thu hoạch bắp KOP-1,4.	1	
			Máy thu hoạch lúa TC-750.	1	
			Máy thu hoạch mía.	1	
3	Xưởng máy Sau thu hoạch	250	Máy thái băm Volga-5	1	Máy sau thu
			Máy nghiền DKY	1	hoạch
			Máy vận chuyển khí động.	1	Máy gia công
			Máy trộn thùng quay	1	cơ học nông
			Máy rang thùng quay	1	sản.
			Máy nghiền trục	1	Kỹ thuật sấy
			Máy sàng Cliper M77	1	ĐA Chuyên đề
			Hệ thống máy xay xát SATAKE	1	máy sau thu
			HT máy xay xát thí nghiệm COLUMBIA	1	hoạch
			Máy sấy tĩnh	1	Khóa Luận tốt nghiệp

			Máy sấy lạnh	1	
			Máy sấy băng tải	1	
4	Phòng thí nghiệm nhiệt lạnh	120	Mô hình hệ thống tạo ẩm.	1	Kỹ thuật lạnh
			Mô hình máy lạnh dàn trải.	1	
			Mô hình máy điều hòa không khí	1	
			Kho lạnh di động	1	
			Thiết bị bay hơi có cánh	1	
			Compressor tủ lạnh	6	
			Compressor máy điều hòa không khí	6	
			Tháp giải nhiệt	1	
			Mô hình điện lạnh công nghiệp	2	
5	Phòng thí nghiệm cơ điện tử	80	Bộ thực tập điện tử Master Unit.	1	Trang bị điện – Điện tử
			Cảm biến từ.	2	trong sản xuất
			Hệ thống kỹ thuật lập trình PLC S7-200.	4	Kỹ thuật điện tử.
			Oscilloscope 1000 MHz.	5	
			Máy phay CNC.	1	Kỹ thuật CAD,CAM,C NC
			Các loại cảm biến	20	TT gia công Cắt - gọt CNC
6	Phòng thí nghiệm điều khiển tự động		Thiết bị mô phỏng sản xuất linh hoạt.	1	Đo lường TĐH MNN.
			Tay máy Taubli TS40.	1	IOT & ứng dụng
			Bộ lập trình TĐ Schneider.	1	PLC & ứng dụng
			Thiết bị mô phỏng.	1	Kỹ thuật TĐKN&TL.
			Oscilloscope 1000 MHz.	5	Mô phỏng & Mô hình hệ thống.
			Hệ thống kỹ thuật lập trình PLC S7-300.	1	
			Thiết bị giao diện chuẩn ISA + vi xử lý.	2	
			Thiết bị thực tập điện tử số.	2	

			Hệ thống kỹ thuật lập trình PLC S7-200.	4	
7	Phòng thí nghiệm ô tô		Thiết bị OPC-160, KT khí xả Diesel.	1	Cấu tạo động cơ - máy kéo
			Thiết bị KEG-500,KT khí xả Đc xăng.	1	
			Hệ thống TB nghiên cứu Đc Diesel-G-D3004-S.	1	
			Hệ thống TB nghiên cứu ABS-TCS G-301515.	1	
			Thiết bị cân chỉnh bơm cao áp 630-1210.	1	
			Thiết bị đo sức nén đc diesel YF-8101.	1	
			Thiết bị đo góc phun sớm đc diesel 510-Motoscan.	2	
			Các thiết bị tháo rời NC truyền lực.	1	
			Thiết bị phân tích & KT động cơ tổng hợp SOE00B.	1	

Mẫu 11.b. Trang thiết bị phục vụ thí nghiệm, thực hành

Danh mục hỗ trợ nghiên cứu, thí nghiệm, thực nghiệm, thực hành, thực tập. luyện tập					Học phần sử dụng thiết bị	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Số người học/máy, thiết bị	Ghi chú
STT	Tên máy, thiết bị, ký hiệu, mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng	Đơn vị				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Tủ sấy mẫu Daihan xác định ẩm độ vật liệu, nhiệt độ cao nhất đạt 250°C, sai số $\pm 1^\circ\text{C}$	2015	2	CK			5	
2	Thiết bị đo gió Lutron, khoảng đo 0,1 - 30 m/s	2022	5	CK			5	
3	Máy sấy bơm nhiệt, công suất	2016	2	CK			5	

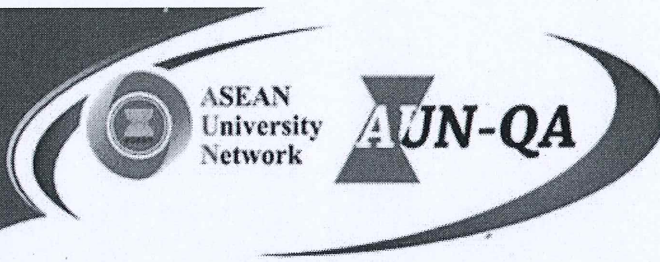
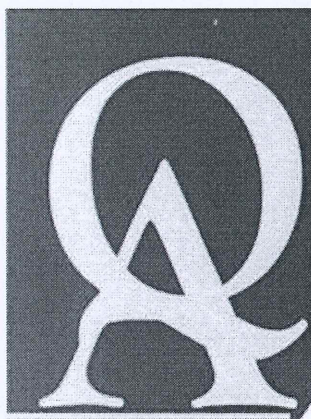
	bơm nhiệt 1 HP. Điều khiển nhiệt độ tự động							
4	Máy đo và ghi nhiệt độ, ẩm không khí (Thermo recorder): -10 ~ 300°C ($\pm 1^\circ\text{C}$) và RH từ 10 ~ 95% ($\pm 1\%$)	2015	2	CK			5	
5	Thiết bị đo nhiệt độ hồng ngoại Infrared Thermometer Center, phạm vi đo 0 - 700°C, độ chính xác $\pm 1^\circ\text{C}$	2022	5	CK			5	
6	Cân điện tử Sartorius, khoảng đo 300 g, sai số $\pm 0,001$ g	2023	5	CK			5	
7	Thiết bị đo năng lượng tiêu thụ, Kawa En106, 220V ~ 230VAC/50Hz	2023	2	CK			10	
8	Thiết bị đo nhiệt độ hồng ngoại Infrared Thermometer Center, phạm vi đo 0 - 700°C, độ chính xác $\pm 1^\circ\text{C}$	2023	2	CK			10	
9	Đồng hồ đo vạn năng Kyoritsu (Nhật); ACA: 100A; DCA: 100A ; ACV, DCV: 600V; Ω : 34M Ω ; F: 0 ~10 kHz(A)	2023	10	CK			5	
10	Thước cặp điện tử Caliper hiệu Starrett (Anh), quy cách 300 mm/12"	2020	20	CK			5	
11	Thước panme điện tử Mitutoyo	2020	20	CK			5	

	(Nhật), phạm vi đo 0 - 150 mm, độ chia 0,01 mm							
12	Máy tiện vạn năng, 380V	1995	5	CK			5	
13	Máy khoan bàn hành trình 200 mm	2020	2	CK			5	
14	Máy khoan cầm tay Bosch 800W	2020	5	CK			5	
15	Máy hàn hồ quang xoay chiều 220V, 300A	2020	20	CK			5	
16	Máy cắt đĩa 350 mm, 750 W	2020	2	CK			5	
17	Máy mài cầm tay Bosch 125 mm, 600W	2020	2	CK			5	
18	Bộ đồ nghề chế tạo lắp ráp	2020	5	CK			5	
19	Máy tính để bàn Intel DuoCore 2.7 GHz, RAM 3Gb, HDD 500Gb, LCD 18.5 inch	2017	40	CK			52	

6. Chương trình đào tạo nước ngoài và chứng nhận Chương trình đào tạo nước ngoài đã được kiểm định hoặc được cơ quan có thẩm quyền của nước đó cho phép thực hiện và cấp văn bằng.

- Chương trình đào tạo đại học ngành Kỹ thuật Cơ khí - Chương trình tiên tiến, Đại học Thái Nguyên - trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp - 2022
- Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí, thuộc trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật, Bộ Giáo dục và Đào tạo (theo QĐ số 43/2007/BGDĐT
- Chương trình đào tạo ngành Cơ khí công nghệ bậc học kỹ sư của Viện công nghệ New Jersey, USA.
- Chương trình đào tạo ngành Cơ khí công nghệ bậc học kỹ sư của trường Kansas State University, Kansas, USA
- Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật hệ thống sinh học(biological system engineering) bậc học kỹ sư của trường Kansas State University, Kansas, USA

7. Chứng nhận đạt tiêu chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục hoặc xác nhận đã đăng ký và đang trong thời gian kiểm định.



**ASEAN UNIVERSITY NETWORK
PRESENTS THIS CERTIFICATE TO**

**Bachelor of Engineering in Agricultural Product -
Food Processing and Preservation Engineering
of
Nong Lam University - Ho Chi Minh City**

**FOR SUCCESSFULLY COMPLETING THE
AUN-QA PROGRAMME ASSESSMENT**

ASEAN UNIVERSITY NETWORK certifies that
Bachelor of Engineering in Agricultural Product - Food Processing and
Preservation Engineering of Nong Lam University - Ho Chi Minh City has been assessed and
found to be in accordance with the requirement of the standard details of the
ASEAN UNIVERSITY NETWORK QUALITY ASSURANCE STANDARD

Original Approval Date: **12 January 2020**
Subject to the continued satisfactory operations
of the programme's Management System,
this certificate is valid until: **11 January 2025**
The provision of further clarification regarding the scope
of this certificate, validity, and applicability may be
obtained by consulting: aun-qa@aunsec.org

Certificate Number:
AP502NLUDEC19

Choltis Dhirathiti
Choltis Dhirathiti, Ph.D.
Executive Director
ASEAN University Network

S.A.
Assoc. Prof. Soranit Siltharm, MD.
Chairman
ASEAN University Network Board of Trustees

Phần IV: Các điều kiện khác

1. Tuyển sinh

Học sinh tốt nghiệp THPT trúng tuyển vào trường ĐH Nông Lâm TP. HCM (diện được tuyển thẳng, xét tuyển dựa trên kết quả học tập bậc THPT, xét tuyển dựa trên kết quả kỳ thi Đánh giá năng lực do Đại học Quốc gia TP. HCM tổ chức, xét tuyển theo kết quả kỳ thi THPT quốc gia, sử dụng tổ hợp môn thi A00, A01, A02 và D90, và xét tuyển dựa trên kết quả thi tốt nghiệp THPT kết hợp với chứng chỉ tiếng anh quốc tế IELTS và TOEFL), với kết quả bằng hoặc cao hơn kết quả thí sinh thi đỗ vào ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí

Kế hoạch tuyển sinh: Số sinh viên 40/năm của ngành đăng ký đào tạo.

2. Điều kiện về tổ chức bộ máy quản lý để mở chương trình đào tạo nâng cao

Quy trình đào tạo được tổ chức theo học chế tín chỉ. Điều kiện tốt nghiệp tuân theo Quy chế đào tạo theo học chế tín chỉ của trường Đại học Nông Lâm TPHCM. Sinh viên phải hoàn thành tất cả các học phần bắt buộc cũng như số học phần tự chọn theo yêu cầu của chương trình đào tạo, tổng lượng kiến thức tối thiểu là 158 TC với điểm trung bình tốt nghiệp với điểm trung bình tốt nghiệp $\geq 5,0$ theo thang điểm 10. Các học phần cốt lõi phải đạt điểm từ 5,5 trở lên.

3. Chính sách hỗ trợ, ưu tiên cho giảng viên và sinh viên Chương trình nâng cao

Các sinh viên Chương trình nâng cao được học tập trong phòng học riêng với quy mô tối đa 40 sinh viên/lớp. Đồng thời, các sinh viên được ưu tiên xét tham gia các Hội thảo khoa học quốc tế và các chương trình trao đổi sinh viên giữa khoa và các trường đối tác. Khoa và nhà trường cũng ưu tiên bố trí kinh phí tài trợ các đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên chương trình nâng cao. Các giảng viên tham gia giảng dạy chương trình nâng cao được tính thù lao ưu đãi theo quy chế chi tiêu nội bộ của nhà trường.

4. Dự toán chi phí đào tạo, dự tính mức học phí theo tín chỉ, theo năm học và cho toàn khóa học và lộ trình tăng học phí cho các khóa tiếp theo kèm theo minh chứng cho việc tăng học phí (nếu có); phương án thu, chi, sử dụng và quản lý học phí, kinh phí của Trường theo khoản 3, Điều 4 của Quy định này; so sánh định suất đầu tư/1 sinh viên Chương trình nâng cao với định suất đầu tư/1 sinh viên của chương trình đại trà để chứng minh mức thu học phí Chương trình nâng cao tương đương với mức đầu tư để nâng cao chất lượng đào tạo

Áp dụng theo quy định của trường Đại học Nông Lâm TPHCM.

5. Phương án, giải pháp đề phòng, ngăn ngừa, xử lý rủi ro trong mở chương trình đào tạo nâng cao

5.1. Báo cáo phân tích tình hình phát triển kinh tế xã hội, dự báo những biến động có thể xảy ra, phân tích điểm mạnh, điểm yếu của Khoa và những nội dung khác có liên quan, từ đó dự báo các rủi ro có thể xảy ra khi mở ngành và triển khai tuyển sinh, đào tạo cùng các giải pháp chung để ngăn ngừa kịp thời nhằm hạn chế rủi ro cũng như đề xuất các phương án cụ thể mang tính chủ động để ngăn ngừa và xử lý khi rủi ro xảy ra;

Khoa Cơ khí Công nghệ đã có kinh nghiệm nhiều năm trong vận hành các chương trình nhiều chương trình đào tạo đại trà. Cụ thể, hiện nay khoa có 07 ngành/chuyên ngành đào tạo đại trà khác nhau có liên quan đến ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí. Trong đó có 02 chuyên ngành là cơ khí nông lâm và cơ khí chế biến và bảo quản nông sản thực phẩm thuộc ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí. Có 2 dạng rủi ro chính trong quá trình thực hiện các CTĐT đặc thù. Đầu tiên là học phí tăng cao và gây trở ngại đến nhu cầu học tập của sinh viên. Tuy nhiên, hiện nay học phí hệ nâng cao của ĐHNL vẫn rất cạnh tranh so với mặt bằng chung và vẫn nằm trong khả năng chi trả của sinh viên. Rủi ro còn lại chính là các thay đổi về chính sách khiến CTĐT không thể tiếp tục vận hành. Trong trường hợp này, sinh viên sẽ được hỗ trợ tối đa để chuyển đổi quá trình học tập sang hệ đại trà của Khoa (nếu đáp ứng các điều kiện về điểm đầu vào). Do chương trình đào tạo công nghệ kỹ thuật cơ khí nâng cao có các môn học thuộc nhóm ngành gần hoặc tương đương với 7 ngành/chuyên ngành của hệ đào tạo đại trà nên quá trình chuyển đổi giữa các học phần theo hệ thống đào tạo tín chỉ tương đối thuận lợi. Việc công nhận các môn học tương đương, chuyển đổi điểm sẽ tuân theo quy chế học vụ của nhà trường (quyết định số 2500/QĐ-ĐHNL-ĐT).

5.2. Báo cáo thuyết minh về các giải pháp xử lý rủi ro trong trường hợp Khoa bị đình chỉ hoạt động chương trình đào tạo nâng cao với các phương án, giải pháp cụ thể để bảo vệ quyền lợi cho sinh viên, giảng viên và các bên liên quan.

Khoa Cơ khí Công nghệ có bề dày kinh nghiệm đào tạo sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ khí và luôn hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ cao cả trong việc đào tạo sinh viên ngành kỹ thuật cơ khí. Qua quá trình đó, khoa Cơ khí Công nghệ đã đào tạo nhiều thế hệ kỹ sư cơ khí phục vụ trong nhiều lĩnh vực quan trọng trong nền kinh tế nước nhà. Vì vậy, khi xây dựng Đề án chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ khí (hệ đào tạo nâng cao), ban lãnh đạo khoa Cơ khí Công nghệ, các giảng viên cùng các chuyên viên, dưới sự hướng dẫn từ ban lãnh

đạo trường Đại học Nông Lâm, Tp.HCM, đã nghiên cứu tìm hiểu và học hỏi từ kinh nghiệm giảng dạy của mình, từ kinh nghiệm của các trường Đại học khối ngành kỹ thuật trong và ngoài nước để xây dựng một đề án kiện toàn nhằm hạn chế ở mức thấp nhất các rủi ro có thể xảy ra dẫn đến trường hợp Khoa bị đình chỉ hoạt động chương trình đào tạo nâng cao với các phương án, giải pháp cụ thể để bảo vệ quyền lợi cho sinh viên, giảng viên và các bên liên quan. Hơn thế nữa, với đội ngũ giảng viên có thời gian tu nghiệp ở các nước tiến tiến như Mỹ, Đài Loan, Hàn Quốc và Trung Quốc, khoa Cơ khí công nghệ đang có một lực lượng giảng viên có bề dày nghiên cứu, kinh nghiệm giảng dạy cùng với trình độ ngoại ngữ đủ sức đảm nhận việc thực hiện Đề án chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí (hệ đào tạo nâng cao). Do đó, rủi ro Khoa bị đình chỉ hoạt động chương trình đào tạo là rất thấp.

Tuy nhiên, nếu việc đình chỉ hoạt động Khoa xảy ra, khoa Cơ khí Công nghệ đưa ra các hướng như sau:

Đối với các sinh viên theo học chương trình Công nghệ kỹ thuật cơ khí (hệ đào tạo nâng cao), các sinh viên sẽ được chuyển sang học các học phần tương đương từ 07 chương trình đại trà hiện hữu của khoa Cơ khí Công nghệ và các khoa của trường Đại học Nông Lâm, Tp.HCM.

Đối với các sinh viên có nhu cầu và yêu cầu được đổi sang các ngành khác, thì sẽ dựa trên kết quả học tập (Điểm trung bình các môn) để xem xét và giải quyết chuyển chuyên.

Đối với các sinh viên có nhu cầu đổi qua các trường đào tạo khác trong khối ngành tương đương, khoa Cơ khí Công nghệ sẽ tiến hành liên hệ với lãnh đạo các trường và xem xét quy chế đào tạo của các trường có liên quan nhằm giải quyết nhu cầu của sinh viên

Đối với các giảng viên, chuyên viên cơ hữu của trường Đại học Nông Lâm, Tp.HCM, Khoa Cơ khí Công nghệ và ban lãnh đạo nhà trường sẽ đảm bảo bố trí giờ giảng và sắp xếp công việc theo đúng chuyên môn của các giảng viên và chuyên viên nhằm đảm bảo số tiết giảng dạy chuẩn và số giờ nghiên cứu khoa học theo quy chế chi tiêu nội bộ của trường Đại học Nông Lâm, Tp. HCM.

Trên đây là các biện pháp, nhưng không giới hạn, sẽ được thực hiện nhằm đảm bảo quyền lợi chính đáng cho các sinh viên, giảng viên và các bên có liên quan đến chương trình đào tạo Công nghệ kỹ thuật cơ khí (hệ nâng cao) do khoa Cơ khí Công nghệ đề xuất đề án. Mặc dù vậy, ban chủ nhiệm và thành viên khoa Cơ khí Công nghệ, trường Đại học Nông Lâm, Tp. HCM, xin khẳng định rằng, với năng lực và tiềm lực hiện có, với đội ngũ giảng viên có trình độ và kinh nghiệm giảng dạy, cũng như bề dày lịch sử phát triển của Khoa, chương trình đào tạo Công nghệ kỹ thuật cơ khí (hệ nâng cao) sẽ được triển khai một cách đúng đắn nhằm

hướng tới đào tạo nguồn nhân lực trong khối ngành kỹ thuật cho nền kinh tế nước nhà, đồng thời các em sinh viên sau khi tốt nghiệp, sản phẩm của chương trình đào tạo, sẽ có năng lực chuyên môn, kỹ luật và đạo đức nghề nghiệp, cũng như có đủ trình độ ngoại ngữ để có thể làm hoàn thành công việc trong môi trường quốc tế.

6. Các minh chứng kèm theo đề án

6.1. Nghị quyết của Hội đồng Trường phê duyệt chủ trương mở chương trình nâng cao trình độ đại học;

6.2. Quyết định thành lập hội đồng xây dựng, hội đồng thẩm định chương trình đào tạo nâng cao; biên bản của hội đồng xây dựng và thẩm định chương trình đào tạo nâng cao; Quyết định ban hành chương trình đào tạo nâng cao;

6.3. Quyết định thành lập hội đồng xây dựng, hội đồng thẩm định đề án đào tạo nâng cao; biên bản của hội đồng xây dựng và thẩm định đề án đào tạo nâng cao;

6.4. Biên bản thẩm định và kết luận đề án đào tạo nâng cao trình độ đại học của Hội đồng Khoa học đào tạo cấp Trường;

6.5. Giấy Chứng nhận đạt tiêu chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục hoặc xác nhận đã đăng ký và đang trong thời gian kiểm định;

6.6. Văn bản quy định chi tiết về đào tạo nâng cao của Trường.

Nơi nhận

- Bộ GDĐT (để báo cáo);
- Hội đồng Trường;
- Ban giám hiệu;
- Lưu: Khoa; P.ĐT; P.HC.



HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Nguyễn Tất Toàn