

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG NAI**

-----



## **HỒ SƠ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**

**NGÀNH:** KỸ THUẬT CƠ KHÍ  
**MÃ NGÀNH:** 75 20 103  
**TÊN CƠ SỞ ĐÀO TẠO:** ĐẠI HỌC ĐỒNG NAI  
**TRÌNH ĐỘ:** ĐẠI HỌC

**ĐỒNG NAI, NĂM 2023**

Số: 98 /TTr-ĐHĐN

Đồng Nai, ngày 17 tháng 01 năm 2023

**TỜ TRÌNH**  
**ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**  
**Tên ngành: Kỹ thuật Cơ khí; Mã số: 7520103**  
**Trình độ đào tạo: Đại học**

Kính gửi: Bộ Giáo dục và Đào tạo

**1. Sự cần thiết mở ngành đào tạo**

Kỹ thuật cơ khí là một ngành khoa học kỹ thuật, ứng dụng các nguyên lý vật lý, kỹ thuật và khoa học vật liệu để thiết kế, phân tích, chế tạo và bảo dưỡng các loại máy móc và hệ thống cơ khí. Đây là ngành học liên quan đến thiết kế, chế tạo và vận hành máy móc trong các lĩnh vực cơ khí chế tạo máy, cơ khí ô tô, cơ khí hàng không, cơ khí nông nghiệp, cơ khí xây dựng,.. Kỹ thuật cơ khí là ngành có lịch sử phát triển lâu đời gắn với sự ra đời của khoa học kỹ thuật trên thế giới là một trong những ngành then chốt đối với sự phát triển kinh tế - xã hội toàn cầu.

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. Quy hoạch đề ra mục tiêu, định hướng đến năm 2020, tầm nhìn đến 2030. Quy hoạch tập trung vào 10 ngành công nghiệp chủ yếu như: ngành cơ khí - luyện kim; ngành hóa chất; ngành điện tử, công nghệ thông tin; ngành dệt may-da giày; ngành chế biến nông lâm thủy sản, thực phẩm, đồ uống; ngành sản xuất vật liệu xây dựng; ngành khai thác và chế biến khoáng sản; ngành điện; ngành than; ngành dầu khí. Điểm mới của Quy hoạch giai đoạn này định hướng phát triển công nghiệp hỗ trợ tập trung vào 3 ngành gồm cơ khí - luyện kim; điện tử - tin học, dệt may - da giày. Trong đó xác định xây dựng các khu, cụm công nghiệp hỗ trợ tại Hà Nội, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh, Hưng Yên, Hải Phòng, Đồng Nai, Bà Rịa-Vũng Tàu, Bình Dương, Tây Ninh và Đà Nẵng.

Quy hoạch phân bố theo không gian vùng lãnh thổ chia theo 5 vùng, trong đó xác định Vùng Đông Nam bộ (trong đó có vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam), phát triển các ngành công nghiệp cơ khí, dầu khí và các chế phẩm hóa dầu, hóa chất, công nghiệp điện tử, công nghiệp công nghệ cao; nghiên cứu phát triển công nghiệp phụ trợ.

Theo dự báo sơ bộ, tổng nhu cầu thị trường cơ khí của Việt Nam từ nay đến năm 2030 có thể đạt hơn 300 tỷ USD. Nhưng hiện nay ngành cơ khí Việt Nam hiện nay mới chỉ đáp ứng khoảng gần 1/3 nhu cầu sản phẩm cơ khí trong nước. Từ nhiều năm nay, nhu cầu tuyển dụng lao động nhóm ngành cơ khí luôn ở mức cao. Các doanh nghiệp sẵn

sàng kết hợp cùng nhà trường trong đào tạo, nhận thực tập có trả lương và tuyển dụng sinh viên ngay khi tốt nghiệp. Tuy nhiên, số lượng sinh viên đào tạo hiện không đủ để đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp.

Tập trung phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao là một trong 4 nhiệm vụ đột phá được xác định trong Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020-2025. Việc phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao tác động rất lớn đến sự phát triển của các lĩnh vực, đặc biệt là lĩnh vực sản xuất công nghiệp. Theo lãnh đạo Sở Lao động - Thương binh và xã hội tỉnh Đồng Nai: Trong công tác đào tạo nghề, phát triển nguồn nhân lực, xuất phát từ định hướng Đồng Nai là tỉnh phát triển công nghiệp theo hướng hiện đại, các cơ sở giáo dục ưu tiên tuyển sinh và đào tạo các ngành nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật như: Cơ khí, điện - điện tử, tự động hóa, công nghệ thông tin, công nghệ hàng không,...

Sứ mệnh của trường Đại học Đồng Nai là đào tạo nguồn nhân lực có trình độ, chất lượng cao; nghiên cứu, triển khai và chuyển giao khoa học công nghệ phục vụ cho công cuộc công nghiệp hóa - hiện đại hóa, sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Đồng Nai, khu vực Đông Nam Bộ và cả nước. Đứng trước nhu cầu của thị trường, quan điểm về phát triển ngành Công nghệ trở thành ngành mũi nhọn của Đảng và Nhà nước, trường nhận thức được được cần phải thể hiện vai trò của mình trong việc tham gia đào tạo nguồn nhân lực trong ngành Kỹ thuật Cơ khí đáp ứng nhu cầu của thị trường và xã hội.

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí được xây dựng và cố vấn bởi các chuyên gia có nhiều năm kinh nghiệm trong việc giảng dạy và quản lý các chương trình đào tạo nhân lực ngành du lịch. Việc xây dựng chương trình dựa trên việc khảo sát yêu cầu năng lực của các doanh nghiệp, tham thảo các chương trình Kỹ thuật Cơ khí của các trường đại học trong và ngoài nước như: Đại học Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Bách Khoa Hà Nội, Đại học Bách Khoa thành phố Hồ Chí Minh v.v Do đó chương trình đào tạo ngành du lịch của trường Đại học Đồng Nai đảm bảo các yêu cầu về chất lượng, tính hội nhập quốc tế. Chương trình đào tạo bao gồm 130 tín chỉ (không tính các học phần Giáo dục thể chất (GDTC), Giáo dục quốc phòng (GDQP) và Ngoại ngữ) được đào tạo trong thời gian 8 học kỳ, trong đó khối kiến thức đại cương gồm 23 tín chỉ, khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp 107 tín chỉ.

Đội ngũ giảng viên Trường Đại học Đồng Nai có trình độ chuyên môn, nghiệp vụ đạt chuẩn theo quy định với 03 phó giáo sư, 30 tiến sĩ, và 237 thạc sĩ (tỷ lệ giảng viên có trình độ thạc sĩ trở lên là 74,1%); có năng lực chuyên môn và kỹ năng sư phạm đáp ứng được yêu cầu đào tạo và nghiên cứu khoa học của chương trình đào tạo; thực hiện có hiệu quả nhiệm vụ đào tạo.

Về cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học trong việc nâng cao chất lượng giảng dạy, trong những năm qua, Trường Đại học Đồng Nai đã nhận được sự quan tâm của Tỉnh ủy, Ủy ban nhân dân tỉnh, các cấp ngành Trung ương và địa phương trong việc ưu tiên đầu tư, nâng cấp cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học đáp ứng mục tiêu, nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng như: khuôn viên khang trang, sạch, đẹp; phòng làm việc của Ban Giám hiệu, các khoa, phòng cơ bản đáp ứng số lượng cán bộ, giảng viên với diện tích làm việc tối thiểu 4m<sup>2</sup>/người trở lên, trang thiết bị làm việc được cấp đầy đủ theo định

mức Nhà nước quy định; phòng học đa phương tiện, phòng thí nghiệm, xưởng thực hành được trang bị đầy đủ trang thiết bị; thư viện điện tử đảm bảo đủ tài liệu hỗ trợ giảng dạy, nghiên cứu, học tập của giảng viên và sinh viên; ...Ngoài ra trường còn có các kí kết hợp tác với các khách sạn lớn tại tỉnh Đồng Nai phục vụ nhu cầu thực hành và thực tập của sinh viên. Trong 3 đến 5 năm đầu, Nhà trường dự tính tuyển 50 đến 100 sinh viên ngành du lịch mỗi năm.

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí trình Bộ Giáo dục và Đào tạo được chúng tôi xây dựng theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT, ngày 18 tháng 01 năm 2022.

## 2. Kết luận và đề nghị

Vì mục tiêu xây dựng chương trình đào tạo Đại học Kỹ thuật Cơ khí, đáp ứng nhu cầu nhân lực cho khu vực phát triển đầy tiềm năng của tỉnh Đồng Nai và khu vực Đông Nam Bộ nói chung và nguyện vọng của người học; Căn cứ các quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo, trên cơ sở khảo sát, nghiên cứu nhu cầu xã hội hiện tại, tương lai; đồng thời khai thác hiệu quả các trang thiết bị đã và sẽ đầu tư, trên cơ sở xây dựng chương trình đào tạo, chuẩn bị cơ sở vật chất và đội ngũ giảng viên, Trường Đại học Đồng Nai kính trình Bộ Giáo dục và Đào tạo đề án mở ngành Kỹ thuật Cơ khí trình độ đại học hệ chính quy.

Kính mong Bộ Giáo dục và Đào tạo chấp thuận và giao nhiệm vụ đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí trình độ Đại học hệ chính quy và thực hiện công tác chuẩn bị tuyển sinh từ năm 2022 – 2023.

Trân trọng kính trình.

Toàn bộ nội dung hồ sơ đăng ký mở ngành đào tạo đã được đưa lên trang web của Nhà trường tại địa chỉ : <http://www.dnpu.edu.vn/>.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Hội đồng trường;
- Lưu: VT, ĐT.

**HIỆU TRƯỞNG**  
  
**TS. Lê Anh Đức**

*Đồng Nai, ngày      tháng      năm 2023*

## **ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**

Tên ngành: Kỹ thuật Cơ khí; Mã số: 7520103

Trình độ đào tạo: Đại học

### **I. GIỚI THIỆU KHÁI QUÁT VỀ CƠ SỞ ĐÀO TẠO**

Trường Đại học Đồng Nai là một trường đại học đa ngành tại tỉnh Đồng Nai, trực thuộc UBND tỉnh Đồng Nai và được giám sát về đào tạo bởi Bộ Giáo dục và Đào tạo. Trường đặt trụ sở chính tại số 9, đường Lê Quý Đôn, phường Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Trường Đại học Đồng Nai là một trong những cơ sở giáo dục có lịch sử hình thành và phát triển đáng tự hào ở khu vực miền Đông Nam Bộ. Được thành lập năm 1976 với tên gọi cơ sở 4 của Trường Cao đẳng Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, trải qua các giai đoạn phát triển từ một trường sư phạm cấp 2; trường cao đẳng sư phạm; trường cao đẳng đa hệ, đa ngành; đến nay trường Đại học Đồng Nai là một trường đại học đa hệ, đa ngành.

Hơn 40 năm không ngừng phấn đấu, trường Đại học Đồng Nai luôn hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được giao, đào tạo được trên 50.000 giáo viên các cấp cho tỉnh nhà và các tỉnh lân cận. Bên cạnh đó, Nhà trường cũng đào tạo và liên kết bồi dưỡng gần 20.000 cán bộ, viên chức, sinh viên các ngành Kinh tế, Kỹ thuật, Luật... Đặc biệt trong những năm gần đây, Nhà trường đã góp phần quan trọng trong công tác đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, phục vụ mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa của tỉnh Đồng Nai và cả nước. Ghi nhận những thành tích xuất sắc đó, Chủ tịch nước đã tặng thưởng Huân chương Lao động hạng Ba (1996) và Huân chương Lao động hạng Nhì (2001), Huân chương Lao động hạng Nhất (2011, 2016) cho tập thể sư phạm Nhà trường. Ngoài ra, Nhà trường còn liên tục được công nhận danh hiệu Tập thể Lao động xuất sắc và nhận được nhiều bằng khen, cờ thi đua của Thủ tướng Chính phủ và UBND tỉnh Đồng Nai.

Tính đến tháng 07/2022, toàn Trường có 479 viên chức- người lao động, trong đó Trường Đại học Đồng Nai là 355 người, trường Phổ thông thực hành Sư phạm là 120

người, Trường Mầm non Thực hành là 02 người; về chức danh nghề nghiệp: giảng viên là 336 người, chuyên viên là 66 người, khác là 77 người; về trình độ: Phó Giáo sư là 03 người, Tiến sĩ là 30 người, Thạc sĩ là 278 người, Đại học là 122 người, Cao đẳng, trung cấp là 15 người, khác là 34 người..

Về cơ sở vật chất, hiện trường Đại học Đồng Nai có 04 cơ sở (Cơ sở 1 - cơ sở chính - tại Phường Tân Hiệp; cơ sở 2 tại phường Tân Hiệp; cơ sở 3 - Phường Bình Đa: Khoa Kinh tế; cơ sở 4 - Phường Bình Đa: Trường Phổ thông Thực hành Sư phạm với 1872 học sinh từ lớp 6 đến lớp 12 và Trường Mầm non Thực hành Sư phạm). Nhà trường có hệ thống phòng học, giảng đường, phòng thí nghiệm, Xưởng trường, Trung tâm thư viện hiện, khu thể thao, nhà thi đấu đa năng, Ký túc xá hiện đại, phục vụ tốt cho công tác học tập, nghiên cứu, sinh hoạt của sinh viên.

Sứ mệnh của trường Đại học Đồng Nai là đào tạo trình độ đại học, bồi dưỡng ngắn hạn, cung cấp nguồn nhân lực có kiến thức, kỹ năng, thái độ làm việc chuyên nghiệp cho các trường học, các doanh nghiệp đáp ứng nhu cầu của người sử dụng lao động và người học; Hợp tác, nghiên cứu, chuyển giao khoa học công nghệ phục vụ sự phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh Đồng Nai và khu vực Đông Nam bộ.

Trường Đại học Đồng Nai được tổ chức từ 8 khoa: Khoa Sư phạm khoa học Tự nhiên; Khoa Ngoại ngữ; Khoa Sư phạm Khoa học Xã hội; Khoa Sư phạm Tiểu học - Mầm non; Khoa Tổng hợp; Khoa Khoa học cơ bản và Quản lý giáo dục; Khoa Kinh tế và Khoa Kỹ thuật.

Nhiều năm trở lại đây, trường Đại học Đồng Nai được biết đến như một đơn vị đào tạo giáo dục chất lượng và tin cậy. Hàng năm, nhà trường đã đào tạo thêm cho tỉnh hàng trăm giáo viên có năng lực chuyên môn, phẩm chất đạo đức tốt và phối hợp với các trường đại học tổ chức đào tạo đa ngành phục vụ nguồn nhân lực cho tỉnh và khu vực. Chính vì vậy mà quy mô đào tạo của nhà trường ngày một mở rộng, thu hút một lượng lớn sinh viên, học viên theo học ở nhiều ngành nghề khác nhau. Cụ thể, trong năm học 2009-2010, trường có hơn 11.000 sinh viên, học viên theo học ở cả hai hệ chính quy và không chính quy. Song song đó, nhà trường còn liên kết với các trường đại học khác tổ chức nhiều chương trình đào tạo không chính quy (chuyên tu, tại chức, đào tạo từ xa). Để đổi mới phương pháp giảng dạy, nhà trường đã tổ chức tốt việc thực tập sư phạm cho sinh viên. Thông qua đó đã xuất hiện khá nhiều sinh viên xuất sắc, giỏi. Đặc biệt,

những bài viết thu hoạch của sinh viên bước đầu đã được đóng tập, lưu giữ và cũng là tiền đề cho việc tổ chức nghiên cứu khoa học trong đội ngũ sinh viên. Hiện nay, Trường giữ ổn định quy mô đào tạo với hơn 11.000 sinh viên, học viên đa hệ, đa ngành.

Về công tác nghiên cứu khoa học, từ năm 2015 đến tháng 3/2020 trong đội ngũ cán bộ, giảng viên được nhà trường đã có hàng trăm đề tài nghiên cứu cấp trường được thực hiện. Nội dung các đề tài phần lớn gắn với công tác đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn và tập trung nhiều ở những câu hỏi, đề thi đổi mới. Cùng với việc đẩy mạnh phong trào nghiên cứu khoa học, nhà trường đã tích cực chuyển hình thức hội giảng bằng hình thức hội thảo về đổi mới phương pháp giảng dạy có giờ dạy minh họa, qua đó giúp cho cán bộ, giảng viên, giáo viên và sinh viên hiểu được việc đổi mới phương pháp giảng dạy là cần thiết và cấp bách. Cụ thể, cán bộ giảng viên và nhà khoa học của Trường Đại học Đồng Nai đã thực hiện 11 đề tài cấp Quốc gia, 21 cấp Bộ, 9 cấp Tỉnh, 247 cấp trường, công bố 152 bài báo trên tạp chí thuộc ISI, 22 bài SCOPUS, 595 bài đăng trên tạp chí trong và ngoài nước có ISSN. Năm 2019, có 30 bài báo thuộc danh mục ISI, SCI, SCIE....

Về giảng đường, phòng thí nghiệm, khu thực hành và các cơ sở vật chất khác, trường Đại học Đồng Nai đã có 116 phòng học (trong đó xây mới 40 phòng học), 35 phòng làm việc, 1 hội trường 800 chỗ, 2 giảng đường 500 chỗ, có nhà ăn cho sinh viên và các khu chức năng khác. Ngoài ra, trường cũng đang xây mới ký túc xá 5 tầng, khu nhà xưởng và cải tạo khu thể dục thể thao...

Về tài liệu thư viện phục vụ học tập nghiên cứu cũng như giải trí, hiện trường có 20 cơ sở dữ liệu (6 CSDL đặt mua và 14 CSDL chia sẻ). 6 CSDL mua bao gồm MathScinet, Springer, IEEE, Thomson Innovation, Thư viện pháp luật, Sachweb. 14 CSDL chia sẻ gồm: CSDL nhiệm vụ KH&CN Việt Nam, CSDL Công bố KH&CN Việt Nam, CSDL của Quỹ tiền tệ quốc tế IMF, Proquest, AGORA, HINARI, OARE, GOALI, ACM Digital Library, Digital Loeb Classical Library, Internet Archive, Sage Journal Online, OpenStax CNX Library, Bookboon. Việc tra cứu tài liệu của giảng viên, sinh viên trong toàn trường được thực hiện qua Phần mềm Libol, tra cứu tài liệu điện tử qua Phần mềm Dspace. Công tác số hóa sách, luận văn, luận án để cập nhật tài liệu vào phần mềm thư viện số Dspace đã tăng nhiều, nâng tổng tài liệu lên 75.653.

## **II. SỰ CẦN THIẾT MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**

### **2.1. Sự phù hợp với chiến lược của cơ sở đào tạo**

Tầm nhìn đến 2030 của Trường Đại học Đồng Nai là xây dựng Trường trở thành cơ sở đào tạo khoa học và công nghệ có thế mạnh trong các lĩnh vực sư phạm, quản lý giáo dục, đào tạo ngoại ngữ và các chuyên ngành kỹ thuật, logistics, thương mại điện tử, kinh tế và du lịch phục vụ cho phát triển của Cảnh hàng không Long Thành, các khu công nghiệp gắn với yêu cầu khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo, yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

Với chiến lược phát triển quy mô một cách hợp lý đi đôi với nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo; cơ cấu ngành nghề đào tạo phù hợp với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của khu vực và cả nước. Gắn kết chặt chẽ nhiệm vụ đào tạo với nhiệm vụ nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ, khoa học sư phạm; giữa đào tạo chuyên môn, nghiệp vụ với giáo dục chính trị tư tưởng; giữa đào tạo nguồn nhân lực với thị trường lao động và việc làm. Việc mở ngành Kỹ thuật Cơ khí là phù hợp và cần thiết cho chiến lược phát triển của Trường Đại học Đồng Nai trong giai đoạn hiện nay. Trong bối cảnh hội nhập toàn cầu của nền kinh tế thế giới như là những bước đi vững chắc cho lộ trình phát triển, việc xây dựng chương trình đào tạo đại học ngành Kỹ thuật Cơ khí là một bước quan trọng để Trường Đại học Đồng Nai đóng góp cho xã hội lực lượng cử nhân chất lượng cao có đủ kiến thức và kỹ năng đáp ứng yêu cầu về nền kinh tế mở hiện nay.

### **2.2. Sự phù hợp về nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của địa phương**

Kỹ thuật Cơ khí (Mechanical Engineering) là một ngành khoa học kỹ thuật, ứng dụng các nguyên lý vật lý, kỹ thuật và khoa học vật liệu để thiết kế, phân tích, chế tạo và bảo dưỡng các loại máy móc và hệ thống cơ khí. Đây là ngành học liên quan đến Thiết kế, Chế tạo và Vận hành máy móc trong các lĩnh vực cơ khí chế tạo máy, cơ khí ô tô, cơ khí hàng không, cơ khí nông nghiệp, cơ khí xây dựng,... Kỹ thuật Cơ khí là ngành có lịch sử phát triển lâu đời gắn với sự ra đời của khoa học kỹ thuật trên thế giới là một trong những ngành then chốt đối với sự phát triển kinh tế - xã hội toàn cầu.

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



ngành Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Quy hoạch đề ra mục tiêu, định hướng đến năm 2020, tầm nhìn đến 2030.

Quy hoạch tập trung vào 10 ngành công nghiệp chủ yếu như: ngành cơ khí - luyện kim; ngành hóa chất; ngành điện tử, công nghệ thông tin; ngành dệt may-da giày; ngành chế biến nông lâm thủy sản, thực phẩm, đồ uống; ngành sản xuất vật liệu xây dựng; ngành khai thác và chế biến khoáng sản; ngành điện; ngành than; ngành dầu khí. Điểm mới của Quy hoạch giai đoạn này định hướng phát triển công nghiệp hỗ trợ tập trung vào 3 ngành gồm cơ khí - luyện kim; điện tử - tin học, dệt may - da giày. Trong đó xác định xây dựng các khu, cụm công nghiệp hỗ trợ tại Hà Nội, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh, Hưng Yên, Hải Phòng, Đồng Nai, Bà Rịa-Vũng Tàu, Bình Dương, Tây Ninh và Đà Nẵng.

Quy hoạch phân bố theo không gian vùng lãnh thổ chia theo 5 vùng, trong đó xác định Vùng Đông Nam bộ (trong đó có vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam), phát triển các ngành công nghiệp cơ khí, dầu khí và các chế phẩm hóa dầu, hóa chất, công nghiệp điện tử, công nghiệp công nghệ cao; nghiên cứu phát triển công nghiệp phụ trợ.

Theo dự báo sơ bộ, tổng nhu cầu thị trường cơ khí của Việt Nam từ nay đến năm 2030 có thể đạt hơn 300 tỷ USD. Nhưng hiện nay ngành cơ khí Việt Nam hiện nay mới chỉ đáp ứng khoảng gần 1/3 nhu cầu sản phẩm cơ khí trong nước.

Từ nhiều năm nay, nhu cầu tuyển dụng lao động nhóm ngành cơ khí luôn ở mức cao. Các doanh nghiệp sẵn sàng kết hợp cùng nhà trường trong đào tạo, nhận thực tập có trả lương và tuyển dụng sinh viên ngay khi tốt nghiệp. Tuy nhiên, số lượng sinh viên đào tạo hiện không đủ để đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp.

### **2.3. Kết quả khảo sát, phân tích, đánh giá về nguồn nhân lực trình độ Đại học ngành Kỹ thuật Cơ khí**

Nhằm nắm bắt được nhu cầu của xã hội và thu thập luận cứ khoa học làm cơ sở xây dựng chương trình đào tạo và đề xuất mở mã ngành Kỹ thuật Cơ khí ở trình độ Đại học, Trường Đại học Đồng Nai đã thực hiện khảo sát lấy ý kiến các doanh nghiệp đơn vị trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, cho thấy 90% có yêu cầu cao đối với nguồn nhân lực ngành Kỹ thuật Cơ khí (*Tổng hợp khảo sát kèm theo trong phụ lục của đề án*).

## **III. ĐIỀU KIỆN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐỂ MỞ MÃ NGÀNH**

### **3.1. Mục tiêu**

#### **3.1.1. Mục tiêu đào tạo chung**

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí với mục tiêu đào tạo cử nhân có nền tảng mạnh về khoa học và công nghệ, có khả năng sáng tạo, nghiên cứu khoa học, hội nhập và kinh doanh, đáp ứng cho nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao trong nước và khu vực, hướng tới chuẩn quốc tế, có kỹ năng thực hành giỏi, có nhân cách sống và đạo đức nghề nghiệp tốt để nâng cao khả năng tự nghiên cứu, tự đào tạo, tự hoàn thiện và phát triển tư duy, xây dựng cuộc sống hạnh phúc cho cá nhân và gia đình, đồng thời đóng góp thật nhiều cho xã hội.

Nội dung chương trình sẽ trang bị cho người học đầy đủ các kiến thức cơ bản trong các lĩnh vực khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, có kiến thức chuyên môn sâu về chuyên ngành Cơ khí, đồng thời được trang bị đầy đủ các kiến thức cơ bản về đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước, có kiến thức về tin học, có kiến thức về kỹ năng mềm, có trình độ ngoại ngữ tốt để nâng cao khả năng giao tiếp trong quá trình thực hiện chức năng nhiệm vụ của người kỹ sư Cơ khí.

### **3.1.2. Mục tiêu cụ thể**

- Về kiến thức:

PO1: Áp dụng tốt kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở và kiến thức chuyên ngành trong lĩnh vực Cơ khí

PO2: Vận dụng các kiến thức và những nguyên lý kỹ thuật để khai thác, vận hành, quản lý, cải tiến, phát hiện và giải quyết những vấn đề về liên quan đến lĩnh vực Cơ khí

- Về kỹ năng:

PO3: Sử dụng thành thạo các kỹ năng tự học, kỹ năng giải quyết vấn đề và các kỹ năng chuyên môn để sáng tạo, xây dựng ý tưởng, thiết kế, lên kế hoạch và triển khai các công việc cụ thể của lĩnh vực Cơ khí và các lĩnh vực liên quan.

PO4: Giao tiếp tốt, có khả năng tổ chức, lãnh đạo, quản lý, làm việc nhóm hiệu quả.

- Về tự chủ và tự chịu trách nhiệm:

PO5: Có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật và tác phong làm việc công nghiệp. Có ý thức và mong muốn phục vụ cộng đồng. Không ngừng rèn luyện năng lực nghề nghiệp chuyên môn và những phẩm chất của người cử nhân, kỹ sư, có đạo đức nghề nghiệp, nâng cao trình độ và có ý thức học tập suốt đời.

### **3. 2. Chuẩn đầu ra (theo quy định tại Thông tư 07/2015)**

#### **3.2.1. Yêu cầu về kiến thức:**

- *Kiến thức chung:*

Hiểu, biết kiến thức cơ bản về: Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, pháp luật đại cương;

Hiểu, biết kiến thức cơ bản về văn hóa các dân tộc Việt Nam;

Sử dụng các kiến thức cơ bản về toán học, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức chuyên môn và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.

- *Kiến thức chuyên ngành:*

Nắm vững các kiến thức về toán chuyên ngành, tin học ứng dụng để xây dựng các giải thuật vào việc thiết kế, chế tạo, nghiên cứu và phát triển trong lĩnh vực Cơ khí.

Nắm vững các kiến thức cơ sở về tính toán, lập trình, thiết kế, chế tạo ..., để thực hiện tốt nhiệm vụ của người cử nhân Kỹ thuật Cơ khí

Hiểu, nắm vững về linh kiện, thiết bị, nguyên tắc an toàn và vận hành thiết bị, hệ thống Cơ khí. Có khả năng chuẩn đoán, sửa chữa các hư hỏng trong hệ thống.

Có kiến thức về các phương pháp gia công tiên tiến hiện nay. Có khả năng sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế, chế tạo, tính toán trong lĩnh vực Cơ khí hiện nay.

Khả năng phân tích, thiết kế và chế tạo một phần hoặc toàn bộ một hệ thống Cơ khí hoặc sản phẩm đáp cơ khí ứng được các yêu cầu thực tế xã hội và môi trường.

- *Kiến thức bổ trợ:*

Ngoại ngữ (tiếng Anh) và Tin học theo quy định chung về chuẩn đầu ra ngoại ngữ (Tiếng Anh) và tin học cho các ngành đào tạo của nhà trường.

#### **3.2.2. Yêu cầu về kỹ năng:**

Có kỹ năng thực hành, lập kế hoạch phát triển, phân tích, thiết kế và thực hiện các đề án trong thực tế của ngành Cơ khí.

Có khả năng diễn đạt, trình bày vấn đề, viết báo cáo, tổ chức quá trình thực hiện các đề án.

Có khả năng chịu áp lực cao trong công việc, có kỹ năng làm việc nhóm, có tinh thần đồng đội.

Có các kỹ năng nghề nghiệp khác để thích ứng với sự phát triển không ngừng của khoa học kỹ thuật và xã hội.

### 3.2.3. Yêu cầu về tự chủ và tự chịu trách nhiệm:

Sinh viên được trang bị đầy đủ các kiến thức cơ bản về đường lối an ninh quốc phòng của Đảng và Nhà nước, có thái độ đúng với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ đất nước.

Có đạo đức nghề nghiệp, có thái độ trung thực trong hoạt động nghề nghiệp.

Có ý thức cầu thị, tự giác học tập, nghiên cứu, tổng hợp sâu kiến thức chuyên ngành để có thể tiếp tục học các chương trình sau đại học, tiếp thu tiến bộ khoa học kỹ thuật để thực hiện việc học tập suốt đời..

### 3.3. Khối lượng kiến thức toàn khoá:

Tổng số tín chỉ trong chương trình: 130 tín chỉ. Sinh viên phải tích lũy tối thiểu 130 tín chỉ (không kể 03 tín chỉ của môn học Giáo dục thể chất và 165 tiết của môn học Giáo dục quốc phòng - An ninh), trong đó:

- Khối kiến thức Đại Cương: 23 tín chỉ (bắt buộc: 23 tín chỉ; tự chọn: 0 tín chỉ);
- Khối kiến thức cơ sở ngành: 60 tín chỉ (bắt buộc: 56 tín chỉ; tự chọn 4 tín chỉ);
- Khối kiến thức chuyên ngành: 37 tín chỉ (bắt buộc: 33 tín chỉ; tự chọn: 4 tín chỉ)
- Thực tập nghề nghiệp: 5 tín chỉ.
- Khóa luận tốt nghiệp: 5 tín chỉ.

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ		Học phần học trước
				Lý thuyết	Thực hành/ Bài tập	
<b>I. KHỐI KIẾN THỨC CHUNG</b>			<b>23</b>			
1	2101001	Triết học Mác – Lênin	3	45		
2	2101002	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	30		2101001
3	2101003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30		2101002
4	2101004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30		2101003
5	2101005	Lịch sử đảng Cộng sản Việt Nam	2	30		2101004
6	2101006	Tin học đại cương	3	30	30	
7	2101007	Tiếng Anh 1	2	30		

8	2101008	Tiếng Anh 2	2	30		2101007
9	2101009	Tiếng Anh 3	3	45		2101008
10	2101010	Pháp luật đại cương	2	30		
11	2101011	Giáo dục thể chất*	3			
12	2101012	Giáo dục quốc phòng*	165t			
<b>II. KHỐI KIẾN THỨC THEO CHỨC DANH NGHỀ NGHIỆP.</b>			<b>112</b>			
<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>			<b>59</b>			
<b>a. Các học phần bắt buộc</b>			<b>55</b>			
13	2117101	Vật lý	4	60		
14	2117102	Toán kỹ thuật	2	30	15	
15	2117103	Xác suất thống kê	3	45	15	
16	2117104	Giải tích 1	3	45	15	
17	2117105	Giải tích 2	3	30	30	
18	2117106	Kỹ thuật điều khiển tự động	2	30		
19	2117107	Phương pháp NCKH	2	30	30	
20	2117108	Nhập môn kỹ thuật cơ khí	2	30		
21	2117109	Vẽ kỹ thuật	3	30	15	
22	2117110	Vẽ cơ khí	3	30	15	2117109
23	2117111	Cơ kỹ thuật	3	30	15	2117108
24	2117112	Sức bền vật liệu	3	30	15	2117111
25	2117113	Nguyên lý máy	3	30	15	
26	2117114	Chi tiết máy và đồ án chi tiết máy	3	30	30	2117113
27	2117115	Cơ sở công nghệ chế tạo máy	3	30	15	2117108
28	2117116	Auto CAD	3	15	30	2117109
29	2117117	Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo	2	30		2117108
30	2117118	Vật liệu cơ khí	2	30		
31	2117119	5S - An toàn	2	15	15	
32	2117120	Khí nén và thủy lực	2	25	5	
33	2117121	Máy công cụ	2	20	10	2117113
<b>b. Các học phần tự chọn 1 (SV chọn 2 trong 9 học phần sau)</b>			<b>4</b>			
34	2117201	Kỹ thuật điện tử	2	30		

35	2117202	Kỹ thuật nhiệt	2	30		
36	2117203	Kế hoạch khởi nghiệp	2	30		
37	2117204	Nhập môn Logic học	2	30		
38	2117205	Tư duy hệ thống	2	30		
39	2117206	Tối ưu hóa trong kỹ thuật	2	30		
40	2117207	Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp	2	30		
41	2117209	Viết tài liệu kỹ thuật dành cho kỹ sư	2	30		
<b>Kiến thức chuyên ngành</b>			<b>37</b>			
<b>a. Các học phần bắt buộc</b>			<b>33</b>			
42	2117301	Công nghệ chế tạo máy và đồ án công nghệ chế tạo máy	4	45	30	2117115
43	2117302	Trang bị điện trong máy cắt kim loại	2	30		2117201
44	2117303	Thiết kế, chế tạo khuôn mẫu	2	30		
45	2117304	Anh văn chuyên ngành	2	30		
46	2117305	Rôbot công nghiệp	2	30		2117208
47	2117306	Công nghệ CNC	2	30		2117116
48	2117307	Các phương pháp gia công đặc biệt	2	30		2117115
49	2117308	Thực tập nguội	2		60	
50	2117309	Thực tập Hàn	2		60	2117118
51	2117310	Thực tập cắt gọt 1( TT.phay-bào)	3		90	2117121
52	2117311	Thực tập cắt gọt 2 (TT. Tiện)	4		120	2117121
53	2117312	Thực tập sửa chữa máy công cụ	3		90	2117121
54	2117313	Thực tập CNC	3		90	2117306
<b>b. Học phần tự chọn 2, ( SV chọn 2 trong 6 học phần sau)</b>			<b>4</b>			
55	2117401	An toàn hóa chất trong công nghiệp	2	30		
56	2117402	Công nghệ tạo hình tấm	2	30		
57	2117403	Công nghệ tạo hình khối	2	30		
58	2117404	Quản trị sản xuất và chất lượng	2	30		
59	2117405	Kỹ năng làm việc trong môi trường	2	30		

		kỹ thuật				
60	2117406	Kỹ năng xây dựng kế hoạch	2	30		
<b>Thực tập tốt nghiệp</b>			<b>10</b>		600	
61	2117314	Thực tập tốt nghiệp	5		600	
<b>Khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần thay thế</b>			6		360	
62	2117315	Khóa luận tốt nghiệp	6		360	
<b>Các học phần thay thế</b>			<b>6</b>			
63	2117316	Vẽ cơ khí	2	30		
64	2117317	Công nghệ chế tạo máy	2	30		
65	2117318	Thiết kế, chế tạo khuôn mẫu	2	30		

### 3.4. Kế hoạch đào tạo theo tiến độ

TT	Mã số HP	Tên học phần/ môn học	Số tín chỉ	Học kỳ							
				1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. Khối kiến thức chung: 23/130 tín chỉ</b>											
1	2101001	Triết học Mác - Lênin	3		3						
2	2101002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2			2					
3	2101003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2				2				
4	2101004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2					2			
5	2101005	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2						2		
6	2101006	Tin học đại cương	3	3							
7	2101007	Tiếng Anh 1	2	2							
8	2101008	Tiếng Anh 2	2		2						
9	2101009	Tiếng Anh 3	3			3					
10	2101010	Pháp luật đại cương	2		2						
11	2101011	Giáo dục thể chất*	3	1	1	1					
12	2101012	Giáo dục quốc phòng	165t								

T	Mã số HP	Tên học phần/ môn học	Số tín chỉ	Học kỳ							
				1	2	3	4	5	6	7	8
<b>II. Khối kiến thức theo chức danh nghề nghiệp: 107/130 tín chỉ</b>											
<b>Kiến thức cơ sở ngành: 60/130 tín chỉ</b>											
<b>a. Các học phần bắt buộc: 56/60 tín chỉ</b>											
13	2117101	Vật lý	4	4							
14	2117102	Toán kỹ thuật	2		2						
15	2117103	Xác suất thống kê	3	3							
16	2117104	Giải tích 1	3	3							
17	2117105	Giải tích 2	3		3						
18	2117106	Đại số tuyến tính	3		3						
19	2117107	Phương pháp NCKH	2						2		
20	2117108	Nhập môn kỹ thuật cơ khí	2		2						
21	2117109	Vẽ kỹ thuật	3			3					
22	2117110	Vẽ cơ khí	3				3				
23	2117111	Cơ kỹ thuật	3			3					
24	2117112	Sức bền vật liệu	3				3				
25	2117113	Nguyên lý máy	3			3					
26	2117114	Chi tiết máy và đồ án chi tiết máy	3					3			
27	2117115	Cơ sở công nghệ chế tạo máy	3				3				
28	2117116	Auto CAD	3					3			
29	2117117	Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo	2				2				
30	2117118	Vật liệu cơ khí	2				2				
31	2117119	5S - An toàn	2			2					
32	2117120	Khí nén và thủy lực	2					2			
33	2117121	Máy công cụ	2					2			



b. Phân tự chọn 04/60 tín chỉ										
34	2117201	Kỹ thuật điện tử	2					2		
35	2117202	Kỹ thuật nhiệt	2					2		
36	2117203	Kế hoạch khởi nghiệp	2					2		
37	2117204	Nhập môn Logic học	2					2		
38	2117205	Tư duy hệ thống	2					2		
39	2117206	Tối ưu hóa trong kỹ thuật	2						2	
40	2117207	Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp	2						2	
41	2117208	Kỹ thuật điều khiển tự động	2						2	
42	2117209	Viết tài liệu kỹ thuật dành cho kỹ sư	2						2	
<b>Khối kiến thức chuyên ngành: 37/130 tín chỉ</b>										
<b>Phần bắt buộc: 33/37 tín chỉ</b>										
43	2117301	Công nghệ chế tạo máy và đồ án công nghệ chế tạo máy	4						4	
44	2117302	Trang bị điện trong máy cắt kim loại	2						2	
45	2117303	Thiết kế, chế tạo khuôn mẫu	2						2	
46	2117304	Anh văn chuyên ngành	2					2		
47	2117305	Rôbốt công nghiệp	2							2
48	2117306	Công nghệ CNC	2						2	
49	2117307	Các phương pháp gia công đặc biệt	2						2	
50	2117308	Thực tập ngoại	2			2				
51	2117309	Thực tập Hàn	2				2			

52	2117310	Thực tập cắt gọt 1 (phay-bào)	3						2		
53	2117311	Thực tập cắt gọt 2 (Tiện)	4						2		
54	2117312	Thực tập sửa chữa máy công cụ	3							3	
55	2117313	Thực tập CNC	3							3	
<b>Phần tự chọn 04/37</b>											
56	2117401	Công nghệ gia công áp lực	2							2	
57	2117402	Công nghệ tạo hình tấm	2							2	
58	2117403	Công nghệ tạo hình khối	2							2	
59	2117404	Quản trị sản xuất và chất lượng	2								2
60	2117405	Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật	2								2
61	2117406	Kỹ năng xây dựng kế hoạch	2								2
<b>Thực tập tốt nghiệp: 5 tín chỉ</b>											
62	2117314	Thực tập tốt nghiệp	5							5	
<b>Khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần thay thế: 5 tín chỉ</b>											
63	2117315	Khóa luận tốt nghiệp	5								5
<b>Học phần thay thế: 5 tín chỉ</b>											
64	2117316	Vẽ cơ khí	2								2
65	2117317	Công nghệ chế tạo máy	3								3

### 3.5. Đối tượng tuyển sinh:

- CTĐT ngành Kỹ thuật Cơ khí chấp nhận người học đáp ứng những điều kiện dưới đây:

- Tốt nghiệp trung học phổ thông;

- Các quy định tuyển sinh trình độ Đại học hàng năm của Bộ Giáo dục - Đào tạo và trường Đại học Đồng Nai.

### 3.6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp:

CTĐT ngành Kỹ thuật Cơ khí được cấu trúc theo hệ thống tín chỉ, thực hiện tuân theo Luật Giáo dục đại học, các quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và của Trường Đại học Đồng Nai; thời gian đào tạo trong 4 năm bao gồm 8 học kỳ chính (mỗi năm học gồm 02 học kỳ chính và 01 học kỳ phụ được tính gộp vào học kỳ chính kế trước).

- Dự kiến chỉ tiêu tuyển sinh trong 3 năm đầu đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí tại Đại học Đồng Nai:

Năm 2023: 150 chỉ tiêu

Năm 2024: 250 chỉ tiêu

Năm 2025: 300 chỉ tiêu

### 3.7. Cách thức đánh giá:

Theo Quy chế đào tạo đại học, cao đẳng theo hệ thống tín chỉ; Trường Đại học Đồng Nai sử dụng hệ thống tính điểm để đánh giá kết quả học tập của người học như sau:

- Thang điểm 10 được dùng để đánh giá học phần bao gồm điểm bộ phận, điểm thi kết thúc học phần, điểm học phần (được làm tròn đến một chữ số thập phân); điểm học phần bằng tổng các điểm bộ phận nhân với trọng số tương ứng.

- Thang điểm chữ dùng để xếp loại kết quả học tập của người học đối với học phần.

- Thang điểm 4 được dùng để tính điểm trung bình chung học kỳ, điểm trung bình chung tích lũy nhằm đánh giá kết quả học tập và xếp loại học tập đối với người học sau mỗi học kỳ hoặc cả khóa học.

- Hệ thống tính điểm của Trường Đại học Đồng Nai được thể hiện:

#### Thang điểm

Điểm 10	Điểm chữ	Điểm 4	Phân loại
8.5 - 10	A	4	Đạt
7.0 - 8.4	B	3	
5.5 - 6.9	C	2	
4.0 - 5.4	D	1	
< 4.0	F	0	Không đạt

#### **IV. ĐIỀU KIỆN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN, CÁN BỘ KHOA HỌC ĐỂ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**

Đề án xin mở ngành Kỹ thuật Cơ khí được xây dựng và thực hiện (nếu được cho phép mở) trong môi trường quan liên kết giảng dạy giữa các khoa, tổ bộ môn trong trường, trong đó Khoa Kỹ thuật làm đầu mối tổ chức, quản lý. Tổ bộ môn Lý luận chính trị, Tổ bộ môn Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng chịu trách nhiệm về các học phần liên quan. Khoa Sư phạm khoa học Tự nhiên sẽ đảm nhận các học phần kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên. Khoa Ngoại ngữ, Khoa Sư phạm khoa học Xã hội, nhóm bộ môn pháp luật sẽ đảm nhận các học phần kiến thức cơ bản về khoa học nhân văn và xã hội. Đội ngũ của Khoa Kỹ thuật, kết hợp với giảng viên của các khoa chuyên môn, hoàn toàn có đủ khả năng để thực hiện chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí dự kiến, đảm bảo được chất lượng cho các khóa đào tạo nếu được các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt đề án. Ngoài ra, để hoàn thiện và phát triển ngành đào tạo sau khi được phê duyệt, Khoa phối hợp với Nhà trường dự kiến kế hoạch mời giảng các giảng viên có chuyên môn Kỹ thuật Cơ khí các sở ban ngành, doanh nghiệp để thực hiện các chuyên đề hẹp, chuyên đề chuyên ngành nâng cao. Đồng thời, Nhà trường và Khoa cũng có kế hoạch cử giảng viên đi đào tạo trong và ngoài nước để ngày càng nâng cao chất lượng đào tạo theo sự phát triển và yêu cầu của xã hội trong lĩnh vực chuyên môn.

Đội ngũ giảng viên tham gia giảng dạy ngành Kỹ thuật Cơ khí:

<b>Số TT</b>	<b>Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại</b>	<b>Chức danh khoa học, năm phong</b>	<b>Học vị, nước, năm tốt nghiệp</b>	<b>Ngành, chuyên ngành</b>	<b>Học phần/môn học, số tín chỉ dự kiến đảm nhiệm</b>
<b>I.</b>	<b>Giảng viên mở mã ngành</b>				

1	Hoàng Minh Hòa 1987, Giảng viên		TS, Việt Nam, 2022	Kỹ thuật cơ khí	Công nghệ gia công áp lực (2TC), Công nghệ tạo hình tấm (2TC), Công nghệ tạo hình khối (2TC), Cơ kỹ thuật (3TC).
2	Đào Văn Dưỡng 1979, Giảng viên		TS, Việt Nam, 2022	Kỹ thuật cơ khí	Tối ưu hóa trong kỹ thuật (2TC), Các phương pháp gia công đặc biệt (2TC), Cơ sở công nghệ chế tạo máy (3TC).
3	Đào Sỹ Luật 1976, Giảng viên		TS, Việt Nam, 2023	Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá	Kỹ thuật điều khiển tự động (2TC), Tự duy hệ thống (2TC)
4	Trương Văn Minh 1979, giảng viên		Tiến sĩ, Việt Nam, 2017	Vật lý lượng tử	Vật lý (4TC)
5	Trương Hữu Dũng 1987, Giảng viên		Tiến sĩ, Việt Nam, 2020	Đại số và Lý thuyết số	Giải tích 1 (3TC), Giải tích 2 (3TC), Đại số tuyến tính (3TC).
6	Nguyễn Đình Long 1990, Giảng viên		TS, Vương Quốc Anh, 2018	Điện, điện tử	Phương pháp nghiên cứu khoa học (2TC), Kỹ thuật điện tử (2TC), Kỹ thuật nhiệt (2TC), Trang bị điện trong máy cắt kim loại (2TC).

7	Lê Ngọc Sơn 1976, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2015	Kỹ thuật cơ khí	Sức bền vật liệu (3TC), Nguyên lý máy (3TC), Khóa luận tốt nghiệp (5TC).
8	Phạm Trường Sơn 1977, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2016	Kỹ thuật cơ khí	Chi tiết máy và đồ án chi tiết máy (3TC), Quản trị sản xuất và chất lượng (2TC), Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật (2TC), Kỹ năng xây dựng kế hoạch (2TC)
9	Nguyễn Văn Minh 1978, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2016	Kỹ thuật cơ khí	Thực tập hàn (2TC), Thực tập sửa chữa máy công cụ (3TC), Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp (2TC), Nhập môn kỹ thuật cơ khí (2TC)
10	Nguyễn Thế Hùng 1983, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2012	Kỹ thuật cơ khí	Auto CAD (3TC), Công nghệ CNC (2TC), Robot công nghiệp (2TC), Thiết kế, chế tạo khuôn mẫu (2TC)

11	Nguyễn Thị Lan Hương, 1982, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2013	Kỹ thuật cơ khí	Vẽ kỹ thuật (3TC), Vẽ cơ khí (3TC), Khí nén và thủy lực (2TC), Công nghệ chế tạo máy và đồ án công nghệ chế tạo máy (4TC)
12	Nguyễn Đức Lâm, 1965, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2005	Kỹ Thuật Cơ khí ô tô	5S- An toàn (2TC), Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo (2TC), Viết tài liệu dành cho kỹ sư (2TC), Kế hoạch khởi nghiệp (2 TC).
<b>II. Giảng viên giảng dạy các học phần đại cương</b>					
01	Trương Văn Minh, 1978, Giảng viên		Tiến sĩ, Việt Nam, 2017	Vật lý nguyên tử	Vật lý (4TC)
02	Trương Hữu Dũng 1987, Giảng viên		Tiến sĩ, Việt Nam, 2020	Đại số và Lý thuyết số	Giải tích 1 (3TC), Giải tích 2 (3TC), Đại số tuyến tính (3TC)
04	Quách Văn Chương 1986, Giảng viên		ThS, Việt Nam, 2013	Lý luận và phương pháp dạy Toán	Toán kỹ thuật (2TC), Xác suất thống kê (3TC)

05	Phan Thị Cẩm Lai, 1985, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2013	Luật Kinh tế	Pháp luật đại cương (2TC)
06	Vũ Văn Thuận 1984, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2014	Lịch sử Đảng	Lịch sử Việt Nam đại cương (2TC),
07	Nguyễn Thị Huyền 1969, Giảng viên		Tiến sĩ Việt Nam, 2013	Lịch sử triết học	Triết học Mac-Lênin Kinh tế chính trị (3TC), Tư tưởng Hồ Chí Minh (2TC), Chủ nghĩa xã hội khoa học (2TC).
08	Lê Anh Tú 1983, Giảng viên		Tiến sĩ Việt Nam, 2016	Huấn luyện thể thao	Giáo dục thể chất (3TC)
09	Đặng Thị Tuyết Nhưng 1979, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2011	Lý luận và PP dạy học Tiếng Anh	Tiếng Anh 1 (2TC), Tiếng Anh 2 (2TC), Tiếng Anh 3 (3TC), Tiếng Anh chuyên ngành (2TC).
<b>III. Giảng viên giảng dạy các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành</b>					
1	Hoàng Minh Hòa 1987, Giảng viên		TS, Việt Nam, 2022	Kỹ thuật cơ khí	Công nghệ gia công áp lực (2TC), Công nghệ tạo hình tấm (2TC), Công nghệ tạo hình khối (2TC), Cơ kỹ thuật (3TC).



2	Đào Văn Dưỡng 1979, Giảng viên		TS, Việt Nam, 2022	Kỹ thuật cơ khí	Tối ưu hóa trong kỹ thuật (2TC), Các phương pháp gia công đặc biệt (2TC), Cơ sở công nghệ chế tạo máy (3TC).
3	Đào Sỹ Luật 1976, Giảng viên		TS, Việt Nam, 2023	Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá	Kỹ thuật điều khiển tự động (2TC), Tự duy hệ thống (2TC)
4	Trương Văn Minh 1979, giảng viên		Tiến sĩ, Việt Nam, 2017	Vật lý lượng tử	Vật lý (4TC)
5	Trương Hữu Dũng 1987, Giảng viên		Tiến sĩ, Việt Nam, 2020	Đại số và Lý thuyết số	Giải tích 1 (3TC), Giải tích 2 (3TC), Đại số tuyến tính (3TC).
6	Nguyễn Đình Long 1990, Giảng viên		TS, Vương Quốc Anh, 2018	Điện, điện tử	Phương pháp nghiên cứu khoa học (2TC), Kỹ thuật điện tử (2TC), Kỹ thuật nhiệt (2TC), Trang bị điện trong máy cắt kim loại (2TC).
7	Lê Ngọc Sơn 1976, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2015	Kỹ thuật cơ khí	Sức bền vật liệu (3TC), Nguyên lý máy (3TC), Khóa luận tốt nghiệp (5TC).

8	Phạm Trường Sơn 1977, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2016	Kỹ thuật cơ khí	Chi tiết máy và đồ án chi tiết máy (3TC), Quản trị sản xuất và chất lượng (2TC), Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật (2TC), Kỹ năng xây dựng kế hoạch (2TC)
9	Nguyễn Văn Minh 1978, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2016	Kỹ thuật cơ khí	Thực tập hàn (2TC), Thực tập sửa chữa máy công cụ (3TC), Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp (2TC), Nhập môn kỹ thuật cơ khí (2TC)
10	Nguyễn Thế Hùng 1983, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2012	Kỹ thuật cơ khí	Auto CAD (3TC), Công nghệ CNC (2TC), Robot công nghiệp ( 2TC), Thiết kế, chế tạo khuôn mẫu (2TC)
11	Nguyễn Thị Lan Hương, 1982, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2013	Kỹ thuật cơ khí	Vẽ kỹ thuật (3TC), Vẽ cơ khí (3TC), Khí nén và thủy lực (2TC), Công nghệ chế tạo máy và đồ án công nghệ chế tạo máy (4TC).

12	Nguyễn Đức Lâm, 1965, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2005	Kỹ Thuật Cơ khí ô tô	5S- An toàn (2TC), Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo (2TC), Viết tài liệu dành cho kỹ sư (2TC), Kế hoạch khởi nghiệp (2 TC).
13	Nguyễn Thị Ngọc Điệp		Cử nhân, Việt Nam, 2010		Thực tập tốt nghiệp (5TC), Thực tập cắt gọt 2 (4TC)
14	Trương Thị Lan Anh		Cử nhân, Việt Nam, 2012		Vẽ kỹ thuật (3TC), Thực tập nguội (2TC), Thực tập CNC (3TC), Thực tập cắt gọt 1 (3TC).

## V. ĐIỀU KIỆN VỀ CƠ SỞ VẬT CHẤT ĐỂ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

Cơ sở vật chất (bao gồm các giảng đường với các trang thiết bị phục vụ giảng dạy lý thuyết, phòng thí nghiệm cơ sở và và thực hành chuyên ngành với trang thiết bị phù hợp, thư viện với số lượng giáo trình và sách tham khảo) đảm bảo cho việc thực hiện chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí theo chuẩn CDIO có chất lượng.

### 5.1 Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy

STT	Loại phòng học	Số lượng	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy			
				Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/ môn học	Diện tích (m <sup>2</sup> )
1	Các phòng	04	3.854	Máy chiếu, âm ly	01	Các học phần lý thuyết	

	học dãy nhà A	04		Máy tính chủ, tai nghe	1 bộ/phòng	Các học phần ngoại ngữ	
		07		Máy chủ, máy tính bộ, máy chiếu, máy lạnh	200 bộ máy tính, 04 máy chiếu/07 phòng, 03 máy lạnh/phòng	Thực hành tin học	
2	Các phòng học dãy nhà C	40	6.268	Máy chiếu; âm ly; loa	1 bộ/phòng	Các học phần lý thuyết	
3	Các phòng học dãy nhà D	13	716,12	Máy chiếu, âm ly, loa, bảng thông minh	1 bộ/phòng	Thực hành tin học, ngoại ngữ	
				Máy tính bộ	653 bộ + 653 tai nghe	Thực hành tin học, ngoại ngữ	
		06		Máy chiếu, âm ly, loa, bảng thông minh	05 bộ/6 phòng	Các học phần lý thuyết	
4	Các phòng	22	3.580	Máy chiếu	01 cái/22 phòng	Các học phần lý thuyết	

	học dãy nhà B	03		Máy chiếu, tivi	02 máy chiếu, 01 tivi	Phòng họp	
5	Nhà học Nhạc – Hoạ	01	819	Ti vi	01/phòng	Các học phần lý thuyết	
		03		Đàn	01/phòng	Các học phần lý thuyết	
		03		Đàn	70 cái	Thực hành Đàn	
6	Nhà học C – Cs3	16	2.920	Máy chiếu, âm ly	01 bộ/phòng	Các học phần lý thuyết	
7	Nhà học A – CS3	20	3.650	Máy chiếu, âm ly	01 bộ/phòng	Các học phần lý thuyết	
8	Nhà học B – CS3	13	252	Máy chiếu, âm ly	02 máy chiếu, 01 âm ly	Các học phần lý thuyết	
9	Nhà học D – CS3	04	1.480	Máy chiếu, âm ly	04 máy chiếu, 04 âm ly	Các học phần lý thuyết	
		04		Máy tính bàn, máy chiếu, âm ly	04 máy chiếu, 04 âm ly, 167 máy tính	Thực hành tin học	
10	Giảng đường A (200 chỗ)	01	660	Màn hình led, âm ly	01 bộ		

11	Giảng đường B (300 chỗ)	01	1.168	Máy chiếu, Hệ thống âm thanh	01 bộ		
12	Hội trường lớn (800 chỗ)	01	1.617	Màn hình led, hệ thống âm thanh, hệ thống đèn sân khấu	01 bộ		
13	Hội trường 500 chỗ - CS3		1.300	Máy chiếu, Hệ thống âm thanh	01 bộ		

## 5.2. Các phòng thực hành, phòng thí nghiệm và các trang thiết bị

- Nhà thí nghiệm tại CS1: 680m<sup>2</sup> có 07 phòng có diện tích 56,6m<sup>2</sup>/ phòng.
- Nhà thí nghiệm E tại CS4 có tổng diện tích 1.800m<sup>2</sup>, có 04 phòng thí nghiệm có diện tích 225m<sup>2</sup>/phòng.
- Tổng:  $56,6*7 + 225*4 = 1.296,2m^2$

ST T	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
<b>1. Phòng học ngoại ngữ</b>				
1	Thiết bị lưu trữ	Bộ	1	Trung Quốc
2	UPS (1100VA/600W)	Cái	1	Trung Quốc
3	Tủ Rack 15U-D800	Cái	1	Việt Nam
4	Màn hình LED tương tác thông minh 65 inch	Cái	1	Trung Quốc

5	Âm thanh di động cho phòng học (Công suất 120W, có amply, 2 loa, Mic cầm tay không dây, Mic cài áo không dây)	Phòng	1	Asia
6	Bục giảng thông minh KONZESYS KZ-6800	Cái	1	Trung Quốc
7	Ghế xoay cho giáo viên INDOTA HJ-HD07	Cái	1	Trung Quốc
8	Phần mềm Smartclass+ 5.0 phiên bản giáo viên HUB + LIVE	license	1	Canda
9	Bộ tai nghe và Micro chuyên dụng	Cái	1	Canda
10	Máy tính bàn	Bộ	40	Trung Quốc
11	Phần mềm Smartclass+ 5.0 phiên bản học viên FULL Version	license	40	Trung Quốc
12	Bộ tai nghe và Micro chuyên dụng	Cái	40	Canda
13	Hệ thống mạng LAN, điện cho phòng 40HS Switch + router + vật tư, lắp đặt, mạng điện, nhân công đến từng vị trí	Phòng	1	Asia
14	Bàn máy tính lục giác	Cái	7	Việt Nam
15	Ghế học sinh	Cái	40	Việt Nam
16	Tủ locker cánh mở có khóa 40 cánh	Cái	1	Việt Nam
17	Chi phí triển khai, lắp đặt, đào tạo	HT	1	Việt Nam
<b>2. Xưởng thực tập nguội</b>				
1	Bàn nguội	Cái	10	Việt Nam
2	Ê tô STANLEY	Cái	40	Trung Quốc
3	Dũa dẹt	Cây	40	Việt Nam
4	Dũa tròn Ø12	Cây	40	Việt Nam
5	Cưa sắt	Cây	20	Việt Nam
6	Thước kẹp L200	Cây	10	Nhật Bản
7	Ê ke	Cây	10	Việt Nam
8	Mũi vạch dấu	Cái	10	Trung Quốc
9	Máy khoan đứng	Cái	2	Trung Quốc

10	Bầu khoan + trục côn số 6	Bộ	2	Trung Quốc
11	Mũi khoan Ø12	Cây	10	Việt Nam
12	Bàn, ghế giảng viên	Bộ	2	Việt Nam
13	Tủ đựng dụng cụ	Cái	4	Việt Nam
14	Khay chứa vật tư	Cái	2	Việt Nam
15	Bàn MAP	Cái	10	Trung Quốc
<b>3. Xưởng thực tập hàn</b>				
1	Máy hàn điện	Bộ	10	Việt Nam
2	Máy hàn TIG - MIG	Bộ	4	Trung Quốc
3	Bộ hàn khí ( Hàn gió đá)	Bộ	4	Việt Nam
4	Bàn, ghế giảng viên	Bộ	2	Việt Nam
5	Tủ đựng dụng cụ	Cái	4	Việt Nam
6	Khay chứa vật tư	Cái	10	Việt Nam
7	Búa gỗ xi	Cái	10	Việt Nam
8	Kèm gấp phôi	Cái	40	Việt Nam
9	Kính hàn	Cái	40	Việt Nam
10	Găng tay bảo hộ hàn	Đôi	4	Việt Nam
11	Thước kẹp L200	Cây	4	Nhật Bản
12	Ê ke	Cây	2	Việt Nam
13	Máy cắt phôi	Cái	4	Trung Quốc
14	Que hàn	Hộp	10	Việt Nam
<b>4. Xưởng thực tập TIỆN - PHAY – BÀO</b>				
1	Máy phay đa năng	Cái	4	Đài Loan
2	Dụng cụ cắt máy phay đa năng	Bộ	4	Đài Loan
3	Dụng cụ tháo lắp máy phay đa năng	Bộ	4	Đài Loan
4	Máy tiện đa năng	Cái	10	Đài Loan
5	Dụng cụ cắt máy tiện đa năng	Bộ	20	Đài Loan
6	Dụng cụ tháo lắp máy tiện đa năng	Bộ	20	Đài Loan
7	Mũi chống tâm quay	Cái	10	Việt Nam
8	Mũi chống tâm cố định	Cái	10	Việt Nam



9	Luynet di động	Cái	4	Trung Quốc
10	Luynet cố định	Cái	4	Trung Quốc
11	Máy bào ngang	Cái	4	Đài Loan
12	Dụng cụ cắt máy bào ngang	Bộ	4	Đài Loan
13	Dụng cụ tháo lắp bào ngang	Bộ	4	Đài Loan
14	Máy mài 02 đá	Cái	6	Trung Quốc
15	Đá mài Ø300*30*32	Viên	10	Việt Nam
16	Đá mài Ø200*20*32	Viên	12	Việt Nam
17	Máy khoan cần	Cái	2	Trung Quốc
18	Bầu khoan + mũi khoan	Bộ	2	Trung Quốc
19	Bàn, ghế giảng viên	Bộ	20	Việt Nam
20	Khay chứa vật tư	Cái	2	Việt Nam
21	Tủ đựng dụng cụ	Cái	2	Việt Nam
22	Thước kẹp L200	Cây	10	Nhật Bản
23	Thước kẹp L300	Cây	4	Nhật Bản
24	Panme đo trụ trong	Cây	4	Nhật Bản
25	Panme đo trụ ngoài	Cây	4	Nhật Bản
26	Đồng hồ so	Bộ	4	Nhật Bản
27	Dưỡng đo ren	Bộ	4	Việt Nam
28	Trục côn (côn ngoài)	Bộ	4	Trung Quốc
29	Áo côn, (côn trong)	Bộ	4	Trung Quốc
30	Bộ lục giác	Bộ	2	Trung Quốc
31	Búa nguội	Cái	10	Việt Nam
32	Bảng nội quy xưởng	Cái	1	Việt Nam
33	Bảng quy trình	Cái	1	Việt Nam
34	Kính bảo hộ	Cái	40	Việt Nam
35	Găng tay bảo hộ	Đôi	40	Việt Nam
36	Chổi cọ	Cái	20	Việt Nam

37	Giẻ lau	Kg	10	Việt Nam
38	Thùng chứa phoi	Cái	2	Việt Nam
<b>5. Xưởng thực tập CNC</b>				
1	Máy phay CNC VL-1000	Cái	1	Nhật Bản
2	Máy phay CNC ( 16 dao)	Cái	1	Đài Loan
3	Máy tiện CNC	Cái	1	Đài Loan
4	Máy tiện CNC 1640ENC	Cái	1	Nhật Bản
5	Bộ căn mẫu	Bộ	2	Nhật Bản
6	Dụng cụ cắt máy phay + tiện CNC	Bộ	2	Nhật Bản
7	Dụng cụ tháo lắp máy phay + tiện CNC	Bộ	2	Nhật Bản
8	Phần mềm mô phỏng tiện + phay CNC	Bộ	1	Nhật Bản
9	Bàn, ghế giảng viên	Bộ	1	Việt Nam
10	Khay chứa vật tư	Cái	2	Việt Nam
11	Tủ đựng dụng cụ	Cái	2	Việt Nam
12	Thước kẹp L200	Cây	1	Nhật Bản
13	Thước kẹp điện tử L200	Cây	2	Nhật Bản
14	Panme đo trụ trong	Cây	2	Nhật Bản
15	Panme đo trụ ngoài	Cây	1	Nhật Bản
16	Đồng hồ so	Bộ	2	Nhật Bản
17	Bộ lục giác	Bộ	2	Trung Quốc
18	Búa nguội	Cái	1	Việt Nam
19	Bảng nội quy xưởng	Cái	1	Việt Nam
20	Bảng quy trình	Cái	20	Việt Nam
21	Kính bảo hộ	Cái	20	Việt Nam
22	Găng tay bảo hộ	Đôi	4	Việt Nam
23	Chổi cọ	Cái	4	Việt Nam
24	Giẻ lau	Kg	1	Việt Nam
25	Thùng chứa phoi	Cái	1	Việt Nam

<b>6 . Xưởng thực tập sửa chữa máy CÔNG CỤ</b>				
1	Máy phay đa năng	Cái	2	Đài Loan
2	Máy tiện đa năng	Cái	2	Đài Loan
3	Máy bào ngang	Cái	2	Đài Loan
4	Bộ lục giác	Bộ	4	Trung Quốc
5	Bộ Cờ-lê	Bộ	4	Trung Quốc
6	Bộ tuýp	Bộ	4	Trung Quốc
7	Mỏ lết	Cái	4	Trung Quốc
8	Bộ cảo ( trong + ngoài)	Bộ	4	Trung Quốc
9	Thước kẹp L200	Cây	4	Nhật Bản
10	Panme đo trụ trong	Cây	2	Nhật Bản
11	Panme đo trụ ngoài	Cây	2	Nhật Bản
12	Bàn, ghế giảng viên	Bộ	2	Việt Nam
13	Khay chứa vật tư	Cái	2	Việt Nam
14	Tủ đựng dụng cụ	Cái	1	Việt Nam
15	Bảng nội quy xưởng	Cái	1	Việt Nam
16	Bảng quy trình	Cái	20	Việt Nam
17	Kính bảo hộ	Cái	20	Việt Nam
18	Găng tay bảo hộ	Đôi	10	Việt Nam
19	Chổi cọ	Cái	5	Việt Nam
20	Giẻ lau	Kg	2	Việt Nam

**Các phòng thí nghiệm dùng cho giảng dạy môn chung**

TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ môn học/HP

	<b>thực hành</b>				
1	Phòng thí nghiệm 1	56.6	- Hệ thống lọc ULPA và đèn UV tiệt trùng - Tủ sấy ED 115 - Cân phân tích 2 số - Máy khuấy từ - Bình hút ẩm 30cm - Máy lãc ỏn nhiệt lạnh Labtech LSI 3016R	01 01 01 01 01 01	Thực hành hóa học
2	Phòng thí nghiệm 2	56.6	- Bể cách thủy hiện sốWB14. - Bình ỏn nhiệt SHEL-LAB. - Cân kỹ thuật hiện số - FY300 - Cân phân tích hiện số A&D HR 120 -OHAUS - Máy cất nước 2 lần - Máy đo độ dẫn điện các loại - Máy khuấy từ có gia nhiệt HB502. - Máy li tâm Hettich - Máy ỏn nhiệt các loại. - Máy so màu SP830 - Bộ bơm hút chân không DOA-P504-BN - Lò nung F4 8810-333	02 01 01 01 01 06 02 01 03 02 01 01	Thực hành hóa học Phân tích môi trường

3	Phòng thí nghiệm 3	56.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ thiết bị thực hành điện tử cơ bản.</li> <li>- Cân kỹ thuật OHAUSS.</li> <li>- Dao động ký 2 tia.</li> <li>- Dao động ký 2 tia 25 MHz .PS 200.</li> <li>- Đường kẻ.</li> <li>- Giác kế vạn năng.</li> <li>- Máy chiếu Overhead.</li> <li>- Máy đo độ dẫn điện LF330.</li> <li>- Máy quang phổ Spectromic 20D.</li> <li>- Phân cực kế.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Thực hành vật lý
4	Phòng thí nghiệm 4	56.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy cất nước 2 lần hoàn toàn tự động A 4000D</li> <li>- Bộ máy vi tính</li> <li>- Kính hiển vi quang học 2 mắt</li> <li>- Bộ máy điện di ngang Agarose cỡ trung Hocfer Mỹ</li> <li>- Máy li tâm điện di 8 chỗ</li> <li>- Tủ cấy vô trùng an toàn sinh học cấp 2-AC2-4E1</li> <li>- Máy ảnh Sony DCR – SX44E – P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>04</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Thực hành hóa sinh
5	Phòng thí nghiệm 5	56.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cân kỹ thuật 2 số Denver</li> <li>- Cân phân tích 4 số - Precisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Thực hành sinh học

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy ly tâm Hettich</li> <li>- Tủ ẩm Memmert</li> <li>- Bếp cách thủy Memmert</li> <li>- Máy cất nước 2 lần 81</li> <li>GEL</li> <li>- Nồi hấp tiệt trùng Tomy</li> <li>- Kính hiển vi sinh học 2 thị kính Nikon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> <li>02</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>10</li> </ul>	
6	Phòng thí nghiệm 6	56.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cân phân tích 4 số Denver</li> <li>- Cân kỹ thuật 2 số Denver</li> <li>- Máy đo pH để bàn Mettler</li> <li>- Máy khuấy từ gia nhiệt IKA</li> <li>- Tủ nung 1200°C Nabertherm</li> <li>- Tủ sấy 300°C Memmert</li> <li>- Bộ lọc và hút chân không Kimble</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> <li>02</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Phân tích môi trường Thực hành hóa học
7	Phòng thí nghiệm 7	56.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy quang phổ phát xạ Plasma ghép khối phổ - 810 MS</li> <li>- Máy đo Do cầm tay SenSION6</li> <li>- Điện cực pH cho máy đo 6 chỉ tiêu nước Sension6</li> <li>- Điện cực DO cho máy đo 6 chỉ tiêu nước Sension6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Phân tích môi trường Thực hành hóa học

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy lắc ống nghiệm RS-VA</li> <li>- Máy lạnh Midea 1.5hp</li> <li>- Motor máy cần trục</li> <li>- Máy cô quay hiện số</li> <li>- Máy chụp ảnh kỹ thuật số 7.2 Sony</li> <li>- Máy khuấy đũa</li> <li>- Tủ sấy Yamato – DVS402</li> <li>- Tủ lạnh Toshiba GR-M28</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>02</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	
8	Phòng thí nghiệm 8	225	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tủ cấy vi sinh Esco</li> <li>- Máy lắc vòng IKA</li> <li>- Máy đo pH cầm tay Mettler</li> <li>- Máy quang phổ so màu Hach</li> <li>- Hệ thống đo BOD Aqualytic</li> <li>- Hệ thống đo COD Aqualytic</li> <li>- Máy đo DO Mettler Toledo</li> <li>- Máy đo tổng hàm lượng cacbon (TOC) InnovOx</li> <li>- Máy đo độ đục để bàn TurbiDiRect</li> <li>- Máy lắc ống nghiệm IKA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> <li>02</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Phân tích môi trường Thực hành hóa học

9	Phòng thí nghiệm 9	225	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tủ hút khí độc Esco</li> <li>- Tủ lạnh trữ mẫu Sanyo</li> <li>- Máy đo TDS để bàn Mettler</li> <li>- Buret điện tử hiện số 25ml</li> <li>- Buret điện tử hiện số 50ml</li> <li>- Tủ hút âm, vĩ Inox 5,8 Lit Schott</li> <li>- Máy định vị cầm tay GPSMAP60CSX</li> <li>- Máy đo 6 chỉ tiêu nước Sension 156</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>02</li> <li>03</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Phân tích môi trường Thực hành hóa học
10	Phòng thí nghiệm 10	225	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bể rửa siêu âm Ultrasonic Cleaning Bath – Selecta</li> <li>- Máy đo oxy hòa tan trực tuyến DO Controler HI8410</li> <li>- Máy lắc ống nghiệm RS –VA</li> <li>- Lò nung 1100<sup>0</sup>C Nabertherm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> <li>01</li> </ul>	Phân tích môi trường Thực hành hóa học

### 5.3. Thư viện, giáo trình

#### 5.3.1. Thư viện

Thư viện điện tử đảm bảo đủ tài liệu hỗ trợ giảng dạy, nghiên cứu, học tập của giảng viên và sinh viên với:

- Tổng diện tích: 7.048 m<sup>2</sup>, trong đó diện tích phòng đọc: 1000 m<sup>2</sup>, bộ phận lưu



hành với kho tài liệu hơn 200.000 ấn phẩm. Số chỗ ngồi hơn 340, số lượng máy tính phục vụ tra cứu hơn 200 máy. Phần mềm quản lý thư viện Libol 6.0.

- Thư viện trường đã kết nối với các thư viện điện tử trong và ngoài nước thông qua mạng internet như: thư viện Quốc gia Hà Nội, hệ thống thư viện các trường đại học quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh,..

- Việc tra cứu của giảng viên và sinh viên toàn trường được thực hiện qua website <http://dnulib.edu.vn>, hoặc tra cứu trực tiếp tại thư viện.

Thư viện đã xây dựng và phát triển nguồn tài nguyên nội sinh bằng phần mềm nguồn mở DSpace (<http://dspace.dnulib.edu.vn>) và Greenston (<http://gsdl.dnulib.edu.vn>) với hơn 12.000 tài liệu dạng số hóa. Ngoài ra thư viện còn sử dụng Cơ sở dữ liệu tài liệu trực tuyến của tailieu.vn (<http://elib.dnulib.edu.vn>) cung cấp hơn 1.700.000 tài liệu thuộc nhiều lĩnh vực ngành nghề khác nhau.

### 5.3.2. Danh mục giáo trình của các ngành đang đào tạo và đăng ký đào tạo

Số TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/ học phần	Đúng/ Không đúng với hồ sơ
1	Xác suất thống kê	Nguyễn Tiến Dũng và Đỗ Đức Thái	Sputnik	2015	5	Xác suất thống kê	
2	Vật lý đại cương A1, A2	Lương Duyên Bình	ĐH Quốc gia TpHCM	2013	5	Vật lý đại cương	
3	Giáo trình Pháp luật đại cương	Nguyễn Hợp Toàn	Kinh tế quốc dân	2012	5	Pháp luật Đại cương	
5	Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chính trị Quốc gia	2009	5	Triết học Mác - Lênin	

6	Giáo trình Đường lối cách mạng của ĐCSVN	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chính trị Quốc gia	2009	5	Lịch sử Đảng CSVN	
7	Giáo trình Tư tưởng HCM	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chính trị Quốc gia	2009	5	Tư tưởng HCM	
8	Toán cao cấp A1	Nguyễn Đình Trí (Chủ biên), Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh	Giáo dục	2007	5	Giải tích 1	
9	Toán cao cấp A2	Nguyễn Đình Trí (Chủ biên), Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh	Giáo dục	2007	5	Giải tích 2	
10	Giáo trình điền kinh	Nguyễn Kim Minh	NXB. Đại học Sư phạm	2003	5	Giáo dục thể chất 1	
11	Giáo trình bóng chuyền	Nguyễn Kim Minh, Hồ Đắc Sơn	NXB. Đại học Sư phạm	2003	5	Giáo dục thể chất 2	
12	Understanding and using English Grammar	Betty Schramper	Pearson Education	2001	5	Anh văn căn bản 1, 2	
13	Oxford English for Electronics	Eric H. Glendinning and John McEvan	Oxford University Press	2018	5	Anh văn chuyên ngành	
14	Giáo trình Giáo dục QP-AN Tập 1	Đào Mạnh Hiệp và ctg	Giáo dục, Hà Nội	2008	5	Giáo dục quốc phòng	
15	Giáo trình Giáo dục QP-AN Tập 2	Nguyễn tiến Hải và ctg	Giáo dục, Hà Nội	2008	5	Giáo dục quốc phòng	

16	Phép biến đổi Laplace	Nguyễn Kim Đính	Trường Đại Học Kỹ Thuật TpHCM	1998	5	Toán kỹ thuật	
17	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện	Bộ Công thương	Bộ Công thương	2008	5	An toàn lao động	
18	Lý thuyết điều khiển tự động	Lê Nguyễn Thị Phương Hà, Huỳnh Thái Hoàng	NXB ĐHQG TPHCM	2002	5	Cơ sở điều khiển tự động	
19	Computer-Aided Design, Engineering, and Manufacturing Systems Techniques and Applications	Cornelius T. Leondes	CRC Press LLC	2001	5	CAD/CAM	
20	Điều khiển robot công nghiệp	Nguyễn Mạnh Tiến	NXB Khoa học kỹ thuật	2007	5	Robot công nghiệp	
21	Kỹ thuật điện tử	Lê Trung Thành	NXB Khoa học Kỹ thuật	2013	5	Kỹ thuật điện – điện tử	
22	Giáo trình vật liệu cơ khí	Phạm Đình Sùng.	NXB Xây dựng.	2016	5	Vật liệu Cơ khí	
23	Vật liệu mới trong cơ khí	Trần Ngọc Hiền, Nguyễn Văn Lịch	NXB KHTN và CN	2017	5	Vật liệu Cơ khí	
24	Vẽ kỹ thuật	Chu Văn Vượng	NXB Đại học Sư phạm	2004	5	Vẽ kỹ thuật Vẽ Cơ khí	

25	Tuyển tập các bài tập hình họa - vẽ kỹ thuật: bài tập và lời giải	Nguyễn Duy Kiền	NXB Giáo dục Việt Nam	2011	5	Vẽ kỹ thuật Vẽ Cơ khí	
26	Sức bền vật liệu. Tập 1	Nguyễn Thế Danh; Trần Thanh Loan, Nguyễn Thị Tố Lan	NXB Xây dựng	2016	5	Sức bền vật liệu	
27	Giáo trình bài giảng sức bền vật liệu	Phạm Ngọc Khánh; Nguyễn Ngọc Thắng	NXB Xây dựng	2012	5	Sức bền vật liệu	
28	Giáo trình cơ khí đại cương	Hoàng Tùng, Nguyễn Ngọc Thành	NXB Giáo dục Việt Nam	2010	5	Nhập môn gia công cơ khí	
29	Gia công cơ khí	Nguyễn Trọng Bình, Nguyễn Văn Hảo	NXB ĐHSP	2005	5	Thực tập cắt gọt 1 & 2	
30	Mastercam - Phần mềm thiết kế công nghệ CAD/CAM điều khiển các máy CNC	Trần Ngọc Hiền	NXB Khoa học và kỹ thuật	2014	5	Công nghệ CNC	
31	Thực hành Autocad 2017: Cơ bản và nâng cao	VI. COMP tổng hợp và biên soạn	NXB Hồng Đức	2016	5	AUTO-CAD	
32	Giáo trình kỹ thuật nhiệt	Trần Văn Phú	Từ điển Giáo dục Việt Nam	2011	5	Kỹ thuật nhiệt	

33	Giáo trình Mô đun: điều khiển thủy lực		Nhà xuất bản Xây Dựng	2015	5	Khí nén và thủy lực	
34	Chi tiết máy	Bùi Lê Gòn; Lê Hồng Chương, Nguyễn Quốc Dũng, Tống Đức Năng	NXB Xây dựng	2017	5	Chi tiết máy và đồ án chi tiết máy	
35	Trang bị điện - điện tử máy gia công kim loại	Nguyễn Mạnh Tiến, Vũ Quang Hồi	NXB Giáo dục Việt Nam	2012	5	Trang bị điện trong máy cắt kim loại	
36	Giáo trình thực hành cơ khí gia công ngươi	Nguyễn Văn Vận	NXB Đại học sư phạm	2007	5	Thực tập ngươi	
37	Giáo trình hàn	Khoa hàn Trường LILAMA 1	NXB Lao động	2009	5		
38	Chiến lược tư duy hệ thống: Phương thức mới để thúc đẩy hoạt động kinh doanh	Jimmy Brown; Thành Khang, Diễm Quỳnh dịch	NXB Thanh Hóa	2016	5	Tư duy hệ thống	
39	An introduction to mechanical engineering	. Jonathan Wickert, Kemper Lewis	Boston, USA	2015	5	Cơ sở công nghệ chế tạo máy	
40	Precision Machine Technology	Peter J. Hoffman	Clifton, USA: Delmar	2014	5	Công nghệ CNC	
41	Engineering communication	David Ingre, Robert Basil	Boston USA	2008	5		

42	Practical Process Control for Engineers and Technicians	Wolfgang Altmann	Newnes- Elsevier	2005	5	Khóa luận tốt nghiệp	
----	---	---------------------	---------------------	------	---	-------------------------	--

## **VI. ĐIỀU KIỆN VỀ TỔ CHỨC BỘ MÁY QUẢN LÝ ĐỂ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**

Trong lịch sử đào tạo Kỹ thuật Cơ khí thì Khoa Kỹ thuật thuộc trường Đại học Đồng Nai là đơn vị tiên phong. Khoa Kỹ thuật được thành lập vào năm 2010, là một trong những Khoa đào tạo các khối ngoài sư phạm thuộc Trường Đại học Đồng Nai. Cùng với sự phát triển của Trường, Khoa ngày càng khẳng định được vị thế là một đơn vị đào tạo chất lượng, đa ngành và đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực cho địa phương và toàn xã hội.

Khoa Kỹ Thuật là trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ hàng đầu của tỉnh Đồng Nai nói riêng và Việt Nam nói chung trong các lĩnh vực Công nghệ Kỹ thuật Điện - Điện tử, Kỹ thuật Cơ khí. Khoa đang từng bước tiếp cận và hợp tác với các trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học kỹ thuật hàng đầu trong khu vực và quốc tế.

Với định hướng đào tạo gắn liền với nghiên cứu thực nghiệm, lực lượng giảng viên của Khoa không ngừng nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp và liên tục cập nhật các chương trình đào tạo hiện đại, khoa học phục vụ công tác giảng dạy. Đặc biệt với sự quan tâm, hỗ trợ của Ban giám hiệu nhà Trường, lãnh đạo Khoa, các giảng viên trong khoa được cử học tập, đào tạo, học hỏi kinh nghiệm tại các trường đại học trong và ngoài nước để nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập.

Khoa luôn xác định và tập trung vào 03 nhân tố chính là chất lượng chương trình đào tạo, chất lượng đội ngũ và chất lượng sinh viên để nâng cao chất lượng đào tạo, điều chỉnh, xây dựng các giải pháp phát triển trong tương lai.

Qua hơn 10 năm thành lập và phát triển Khoa Kỹ thuật đã xác lập được uy tín về chất lượng đào tạo đa chuyên ngành trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Khoa luôn phấn đấu không ngừng để tạo lập môi trường đào tạo chất lượng và là sự lựa chọn lý tưởng cho các bạn sinh viên của tỉnh nói riêng và cả nước nói chung.

### ***Về đội ngũ và cơ cấu tổ chức chuyên môn***

Về đội ngũ cán bộ, giảng viên, nhân viên trong Khoa Kỹ thuật, đến nay đã không ngừng phát triển cả về số lượng lẫn chất lượng (tổng số cán bộ, giảng viên hiện có 21 người, bao gồm 04 tiến sĩ, 18 giảng viên với trình độ thạc sĩ và 01 cán bộ phục vụ giảng dạy). Ngoài việc xây dựng lực lượng giảng viên phục vụ công tác đào tạo, trong khoa còn có nhiều giảng viên hiện đang kiêm nhiệm công tác quản lý tại các đơn vị, phòng ban của trường và các đơn vị khác.

Với sứ mệnh là đào tạo ra những cử nhân đa ngành nghề có kiến thức và kỹ năng hành nghề đạt chất lượng cao, Khoa hướng tới xây dựng một ban giảng viên có trình độ chuyên môn cao, giỏi chuyên môn, thạo ngoại ngữ, có thái độ đóng góp cho cộng đồng và thúc đẩy học kết hợp với hành. Đội ngũ giảng viên trong Khoa được tuyển chọn và công tác theo các tiêu chí: nhiệt huyết, tận tâm, có kiến thức chuyên môn, giàu kinh nghiệm.

Để thực hiện nhiệm vụ, Khoa Kỹ thuật hợp tác chặt chẽ với các khoa, các Phòng/ban của nhà trường cũng như các cơ sở nghiên cứu và giảng dạy khác với phương châm: “nghiên cứu giỏi, hành nghề giỏi sẽ giúp giảng dạy giỏi”.

### ***Về công tác nghiên cứu khoa học***

Bên cạnh chức năng đào tạo, Khoa Kỹ thuật còn tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của giảng viên, sinh viên gồm: Thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học các cấp; viết bài báo khoa học, tham gia hội thảo khoa học trong nước và quốc tế; biên soạn giáo trình, tài liệu giảng dạy; dịch sách, chuyên khảo; tổng hợp kinh nghiệm thực tế.

Nhiều đề tài NCKH đã được ứng dụng có hiệu quả, nhiều bài báo được đăng trên các tạp chí khoa học, nhiều giáo trình, tài liệu học tập đã được các giảng viên có kinh nghiệm trong khoa dày công biên soạn. Công tác giảng dạy, nghiên cứu khoa học không ngừng được cải tiến và đã đem lại chất lượng cao trong công tác đào tạo. Các hoạt động chuyên môn luôn gắn liền với các bộ môn thuộc khối ngành đào tạo của Khoa.

Hàng năm, các đề tài nghiên cứu khoa học (cá nhân và tập thể) của giảng viên, sinh viên trong Khoa đều mang tính chuyên sâu, có khả năng ứng dụng thực tiễn cao, là nguồn tài liệu tham khảo hữu ích trong việc nghiên cứu, giảng dạy, học tập bao trùm trong nhiều lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, cơ khí...; trong đó, trọng tâm là lĩnh vực thuộc chuyên ngành đào tạo của Khoa.

## ***Mục tiêu đào tạo của Khoa***

### ***Mục tiêu chiến lược***

- Xây dựng và phát triển các ngành về lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điện -điện tử và cơ khí tại Trường Đại học Đồng Nai. Trước tiên đào tạo ra những cử nhân, kỹ sư có tay nghề cao về Kỹ thuật Cơ khí đáp ứng nhu cầu cấp thiết cho các xí nghiệp, khu công nghiệp tại tỉnh Đồng Nai. Sau đó phát triển dần nâng tầm cao đáp ứng nhu cầu về nhân lực Kỹ thuật Cơ khí của đất nước và thế giới.

- Khoa Kỹ thuật luôn phấn đấu trở thành một nơi tin cậy trong việc lựa chọn nơi học tập cho các đối tượng người học; một địa chỉ uy tín cho các doanh nghiệp, đơn vị, tổ chức trong việc tìm kiếm nguồn nhân lực chất lượng, “giỏi nghề - thạo việc”; và là môi trường vừa trang bị đầy đủ nền tảng kiến thức và kỹ năng vừa rèn luyện nhân cách cho việc phát triển sự nghiệp.

### ***Mục tiêu cụ thể***

\*Về kiến thức: Sinh viên sau khi tốt nghiệp cần đạt chuẩn về kiến thức như sau:

- Đảm bảo nền kiến thức giáo dục đại cương theo chuẩn chương trình đào tạo quốc gia tgeo chuyên ngành đào tạo và chuẩn đầu ra ngoại ngữ theo quy định của Nhà trường, có kiến thức tin học căn bản và ứng dụng.

- Có kiến thức bao quát về các lĩnh vực khoa học cơ bản, nắm vững kiến thức chuyên sâu về ngành được đào tạo, kiến thức thực tế về lĩnh vực ngành và lĩnh vực có liên quan.

- Có kiến thức bổ trợ khác (kỹ năng mềm) cho việc phát triển sự nghiệp.

\*Về kỹ năng

- Kỹ năng chuyên môn:

+ Kỹ năng hoạch định và triển khai chiến lược, chính sách.

+ Kỹ năng lập và triển khai các kế hoạch liên quan tới công tác thuộc chuyên ngành được đào tạo.

+ Kỹ năng lập và triển khai các kế hoạch nghiên cứu phát triển để giải quyết các vấn đề thuộc chuyên ngành.

- Kỹ năng mềm:

+ Kỹ năng nhận thức bản thân

+ Kỹ năng lập kế hoạch phát triển sự nghiệp



- + Kỹ năng khai thác tiềm năng và động lực cá nhân
- + Kỹ năng tổ chức công việc, quản lý thời gian
- + Kỹ năng giao tiếp và tạo lập quan hệ
- + Kỹ năng làm việc nhóm và xây dựng nhóm làm việc
- + Kỹ năng thuyết trình
- + Kỹ năng đàm phán
- + Kỹ năng giải quyết vấn đề, ra quyết định
- + Kỹ năng tìm kiếm việc làm
- + Kỹ năng quản trị sự thay đổi và thích ứng

\* Về mức độ tự chủ chịu trách nhiệm: Sinh viên tốt nghiệp cần đạt chuẩn về thái độ như sau :

- Có ý thức công dân, có phẩm chất đạo đức tốt, ý thức sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật.

- Có trách nhiệm và tính cam kết cao với công việc đảm nhận, đáp ứng các chuẩn mực đạo đức, quy tắc nghề nghiệp của xã hội.

- Biết cách cư xử đúng mực, trung thực, có tác phong làm việc khoa học và chuyên nghiệp.

- Có thái độ cầu thị, ý thức phấn đấu vươn lên, hoàn thiện bản thân, cập nhật và vận dụng linh hoạt, sáng tạo các kiến thức và kỹ năng chuyên ngành vào công việc.

### ***Thế mạnh đào tạo của Khoa***

Đào tạo cử nhân chất lượng cao vừa có kiến thức chuyên sâu về lý thuyết đồng thời nhấn mạnh kỹ thuật, kỹ năng thực hành đáp ứng yêu cầu về nguồn nhân lực trong bối cảnh hội nhập toàn cầu, xuất phát từ nhu cầu xã hội của địa phương, trong khu vực và toàn quốc. Chương trình đào tạo tại Khoa sẽ giúp sinh viên lĩnh hội nền tảng kiến thức cốt lõi để có thể thực hành công việc chuyên môn trong bất kì cơ quan, tổ chức nào.

*Chương trình học:* Chương trình giảng dạy và giáo trình được cập nhật liên tục phù hợp với thực tế; theo chuẩn chung của Bộ Giáo dục và đào tạo. Hàng năm, Khoa đều tổ chức các Chương trình đưa sinh viên đi thực nghiệm thực tế tại các địa phương phù hợp với từng chuyên ngành đào tạo cụ thể.

Trang bị kỹ năng: Hai kỹ năng cơ bản mà sinh viên được tiếp nhận là Kỹ năng nghề nghiệp (kỹ năng chuyên môn) và Kỹ năng mềm. Sự tích hợp hai kỹ năng trong quá trình học sẽ giúp sinh viên tạo được phong thái tự tin, tích cực trong học tập và trong sự nghiệp, xây dựng hình ảnh “người lao động toàn cầu”, đáp ứng nhu cầu hội nhập. Bên cạnh đó, lồng ghép trong chương trình học, các giảng viên chuyên môn, giảng viên trong khoa luôn định hướng nghề nghiệp rõ ràng cho sinh viên, là kênh vệ tinh bổ ích giúp sinh viên trang bị kinh nghiệm thực tế khi ra trường.

*Cơ sở vật chất:* Nhà trường nói chung và Khoa Kỹ thuật nói riêng luôn phối hợp trang bị cơ sở vật chất đầy đủ, phòng học thoáng mát, tiện nghi, trang thiết bị và cơ sở thực hành hiện đại để phục vụ cho công tác đào tạo đạt hiệu quả và chất lượng.

Số lượng sinh viên tốt nghiệp ra trường hàng năm đạt từ 94% trở lên, hơn 50% đạt loại khá, giỏi. Số lượng sinh viên tốt nghiệp tìm được việc làm phù hợp chuyên ngành đào tạo đạt hơn 70% và nhận được sự phản hồi tích cực từ các đơn vị sử dụng lao động về chất lượng nhân lực. Đây là những số liệu phản ánh thành quả và chất lượng đào tạo của Nhà trường nói chung và của Khoa Kỹ thuật nói riêng trong những năm qua.

Để đáp ứng cho nhu cầu nhân lực trong bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay, việc liên ngành, xuyên ngành nhằm tạo nhiều hướng mở cho thí sinh trong lựa chọn nghề nghiệp cũng như tăng khả năng tiếp cận chuyên môn là điều cần được quan tâm. Việc xây dựng đề án mở ngành Kỹ thuật Cơ khí xuất phát từ triết lý đó và cũng đồng thời dựa trên các lý do chính sau:

*Thứ nhất*, ngành Kỹ thuật cơ khí đóng vai trò nền tảng và nó hiện diện hầu hết trong tất cả các lĩnh vực kinh tế, góp phần tạo nên sự phát triển mạnh mẽ của đất nước. Chính vì thế xu hướng phát triển khoa học và kỹ thuật công nghệ cơ khí chế tạo đang được mọi người hết sức quan tâm và được nhà nước đầu tư phát triển nó. Nhìn tổng thể nền kinh tế hiện nay và sự đổi mới ngày càng mạnh mẽ của đất nước trong công cuộc công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước thì ngành Kỹ thuật cơ khí chế tạo đóng vai trò hết sức quan trọng tạo đà cho đất nước phát triển góp phần xây dựng lên những công trình vĩ đại cũng chính vì vậy mà ngành Kỹ thuật cơ khí trong thời gian tới sẽ phát triển mạnh mẽ hơn nữa và là một ngành mũi nhọn trong tương lai được mọi người quan tâm.

*Thứ hai*, theo trung tâm dự báo nhu cầu nguồn nhân lực và nhu cầu từ thị trường lao động hiện nay, ngành cơ khí chế tạo máy là một trong bốn ngành kinh tế chủ lực cần

nhiều lao động với khoảng hơn 8000 người/năm. Cũng theo tổng hợp từ các trang tuyển dụng lớn như Vietnamwork, jobgo,... cơ khí chế tạo máy là một trong 10 nhóm ngành được các doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nhiều nhất trong những năm gần đây. Trong giai đoạn chính phủ tập trung cho nền kinh tế theo cách mạng công nghệ 4.0, mục tiêu đào tạo của ngành kỹ thuật cơ khí chế tạo là tạo ra đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên, lao động tay nghề cao có thể làm chủ được công nghệ và các phương tiện, máy móc hiện đại.... Chính vì thế mà sau khi tốt nghiệp, các tân kỹ sư ngành cơ khí chế tạo máy sẽ dễ dàng tìm kiếm việc làm phù hợp với mức thu nhập ổn định tại các nhà máy, công ty cơ khí, các tập đoàn, viện nghiên cứu, khu công nghệ cao, cơ sở giáo dục, đào tạo... trong và ngoài nước.

*Thứ ba*, đối với Đồng Nai, công nghiệp cơ khí, chế tạo có tiềm năng lớn để phát triển, tuy nhiên hầu hết các doanh nghiệp nội tỉnh quy mô, nguồn lực còn hạn chế, chịu sự cạnh tranh gay gắt với các doanh nghiệp nước ngoài nên chưa phát huy được hết tiềm năng. Vì vậy tập trung đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật đầu ngành, đủ sức chỉ đạo thực hiện các công trình nghiên cứu thiết kế, chế tạo có tầm cỡ trong ngành công nghiệp cơ khí. Đây là yếu tố rất quan trọng để đảm bảo sự phát triển độc lập, vững chắc và ổn định của công nghiệp cơ khí.

Căn cứ nhu cầu cấp thiết cần phải đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao cho đất nước nói chung, đặc biệt là cho Tỉnh Đồng Nai nói riêng, khu vực Đông Nam Bộ nói chung; Đồng thời, dựa trên các lý do đã trình bày; xét thấy điều kiện thực tế của Khoa có đủ năng lực về đội ngũ giảng viên cơ hữu và giảng viên mời giảng liên ngành, về cơ sở vật chất phục vụ đào tạo, về các thành tích đạt được trong nghiên cứu khoa học, khoa Kỹ thuật xây dựng đề án kính đề nghị Hội đồng trường xem xét và cho phép Nhà trường được đào tạo chương trình đại học ngành Kỹ thuật Cơ khí học chế tín chỉ theo chuẩn đầu ra CDIO.

## **VII. PHƯƠNG ÁN, GIẢI PHÁP ĐỀ PHÒNG, NGĂN NGỪA, XỬ LÝ RỦI RO TRONG MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO**

### **7.1. Rủi ro trong mở ngành đào tạo**

*Rủi ro về nhu cầu thị trường lao động:* Cùng với sự phát triển của đất nước, ngành Kỹ thuật cơ khí đã và đang phát triển không ngừng, theo nhịp độ phát triển nhanh và có nhiều biến động. Mặc dù chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật cơ khí hiện nay đã và

đang đáp ứng được nhu cầu thị trường lao động và doanh nghiệp, tuy nhiên rủi ro có thể phát sinh khi chương trình đào tạo cố định và kéo dài (chính quy 4 năm) sẽ dẫn đến sự tụt hậu, không bắt kịp xu hướng thay đổi về thị trường lao động và yêu cầu nhân lực chất lượng cao. Đây là rủi ro phổ biến đối với hầu hết các chương trình đào tạo nói chung, không chỉ ở Việt Nam, mà còn xảy ra ở trên thế giới.

*Rủi ro về nguồn lực giảng viên:* Hiện nay nguồn lực giảng viên Khoa Kỹ thuật của Trường Đại học Đồng Nai đáp ứng với yêu cầu mở ngành đào tạo Kỹ thuật cơ khí (đều có trình độ Thạc sĩ trở lên), song số lượng GS, PGS, TS còn khá ít. Sự hạn chế về nguồn giảng viên có chất lượng cao đáp ứng nhu cầu nâng cao chất lượng đào tạo có thể dẫn đến trường hợp không đáp ứng được yêu cầu.

## **7.2. Phương án, giải pháp đề phòng, ngăn ngừa, xử lý rủi ro trong mở ngành ĐT**

### ***Giải pháp đối với rủi ro về nhu cầu thị trường lao động:***

- Cung cấp chi tiết thông tin ngành học Kỹ thuật cơ khí, cơ hội việc làm của ngành đến học sinh trong các kỳ tuyển sinh.

- Tổ chức các hội thảo giới thiệu ngành Kỹ thuật cơ khí trước các mùa tuyển sinh tại các địa phương trọng điểm, nơi có nhiều dân cư và học sinh để quảng bá ngành học.

- Thành lập các nhóm tư vấn ngành Kỹ thuật cơ khí chuyên sâu cùng với đoàn tuyển sinh hỗ trợ tư vấn cho học sinh định hướng nghề nghiệp, cơ hội việc làm.

- Tổ chức tư vấn tuyển sinh bằng điện thoại, email, mạng xã hội... Tư vấn trực tiếp thông qua các đường dây nóng.

- Xây dựng mối quan hệ chặt chẽ với doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, có ràng buộc trách nhiệm và quyền lợi của hai bên trong việc phối hợp hỗ trợ sinh viên ngành Kỹ thuật cơ khí tham quan, kiến tập, thực tập nghề nghiệp.

- Thường xuyên khảo sát sự hài lòng của doanh nghiệp về chương trình đào tạo Kỹ thuật cơ khí và năng lực của sinh viên để cải tiến và hoàn thiện hơn chương trình đào tạo nhằm thu hút nhiều sinh viên hơn.

- Khảo sát nhu cầu và kế hoạch tuyển dụng của các doanh nghiệp Kỹ thuật cơ khí để bắt kịp nhu cầu thực tế xã hội nhằm cung cấp thông tin cho công tác hướng nghiệp và tuyển sinh.

- Thực hiện thường xuyên và liên tục việc cập nhật, chỉnh sửa chương trình đào tạo. Đối với cấp Bộ môn, việc chỉnh sửa nội dung môn học/học phần được thực hiện

hàng kỳ. Đối với cấp Khoa, việc chỉnh sửa được thực hiện hàng năm đối với các nội dung về kết cấu chương trình đào tạo như số tín chỉ, thay đổi học phần, tăng cường các học phần tự chọn.

- Định kỳ hàng năm tổ chức khảo sát mức độ hài lòng của sinh viên để có những điều chỉnh phù hợp.

- Kiểm tra giám sát chặt chẽ tiến độ đào tạo và kế hoạch đào tạo hàng năm.

***Giải pháp đối với rủi ro về nguồn lực giảng viên:*** Chủ động trong kế hoạch đào tạo và phân công giảng dạy, có kế hoạch đào tạo nâng cao chất lượng đội ngũ (tăng cường cử đi đào tạo để nâng cao trình độ) và tuyển dụng bổ sung thêm các giảng viên có chuyên môn đảm bảo việc giảng dạy và khối kiến thức trong chương trình đào tạo.

## **VIII. CÁC MINH CHỨNG KÈM THEO ĐỀ ÁN**

1. Nghị quyết của hội đồng trường, hội đồng đại học phê duyệt chủ trương mở ngành đào tạo hoặc văn bản phê duyệt chủ trương mở ngành của cơ quan quản lý trực tiếp cơ sở đào tạo (trong trường hợp cơ sở đào tạo chưa có hội đồng trường);

2. Biên bản thẩm định đề án mở ngành của hội đồng khoa học và đào tạo;

3. Quyết định thành lập hội đồng xây dựng, hội đồng thẩm định; biên bản thẩm định chương trình đào tạo của hội đồng thẩm định; quyết định ban hành chương trình đào tạo;

4. Phụ lục III

## **IX. ĐỀ NGHỊ VÀ CAM KẾT**

1. Địa chỉ website đăng thông tin 3 công khai, chuẩn đầu ra, các quy định của cơ sở đào tạo liên quan đến hoạt động tổ chức đào tạo và nghiên cứu khoa học:

Trường Đại học Đồng Nai khẳng định toàn bộ nội dung hồ sơ đăng ký mở ngành đào tạo đã được đưa lên trang web của cơ sở đào tạo tại địa chỉ: <http://www.dnpu.edu.vn/>

2. Đề nghị của cơ sở đào tạo

Xét nhu cầu về nguồn nhân lực chuyên môn của địa bàn Nhà trường đóng chân và trên phạm vi cả nước, xét thấy khả năng của Nhà trường, của Khoa về đội ngũ cán bộ cơ hữu và cơ sở vật chất phục vụ đào tạo, xét khả năng tận dụng sự hỗ trợ, hợp tác của Nhà trường thông qua mối quan hệ với các cơ sở đào tạo, nghiên cứu ở trong và ngoài nước, Trường Đại học Đồng Nai kính đề nghị Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép trường được mở ngành Kỹ thuật Cơ khí, mã ngành: 7520103, đào tạo trình độ đại học.

### 3. Cam kết triển khai thực hiện

Trường Đại học Đồng Nai cam kết sẽ tiếp tục đầu tư nguồn nhân lực và vật lực để đảm bảo chất lượng đào tạo sẽ ngày càng được nâng cao nếu được Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép mở ngành Kỹ thuật Cơ khí đào tạo trình độ đại học.

**HIỆU TRƯỞNG**

***Nơi nhận:***

- Hội đồng Trường;
- Bộ Giáo dục và Đào tạo;
- Lưu: Phòng QLĐT.

**TS. Lê Anh Đức**

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Hội đồng xây dựng Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí trình độ Đại học

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG NAI

Căn cứ Nghị quyết 1077/NQ-HĐT ngày 30/8/2021 của Hội đồng trường Trường Đại học Đồng Nai về việc ban hành “Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Đồng Nai”;

Căn cứ Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và 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;

Căn cứ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học tạo;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành 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;

Theo đề nghị của Khoa Kỹ thuật và Phòng Đào tạo,

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Thành lập Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo trình độ Đại học ngành Kỹ thuật Cơ khí (Mã số: 75 20 103) gồm các ông (bà) có tên trong danh sách đính kèm.

**Điều 2.** Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo có nhiệm vụ tổ chức triển khai xây dựng chương trình đào tạo và đề án mở mã ngành đại học, hệ chính quy, ngành Kỹ thuật Cơ khí theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ Giáo dục và 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.

Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

**Điều 3.** Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Các ông (bà) Trưởng phòng Tổ chức-Hành chính, Đào tạo, Kế hoạch-Tài chính, Trưởng/phó Khoa Kỹ thuật và các cá nhân có tên tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ĐT



**DANH SÁCH THÀNH VIÊN TỔ SOẠN THẢO CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ**

(Danh sách kèm theo Quyết định số 1923 /QĐ-ĐHDN ngày 28/12/2022  
của Trường Đại học Đồng Nai



STT	Họ và tên	Chức vụ-Đơn vị	Nhiệm vụ
1	TS. Hoàng Minh Hòa	GV. Khoa Kỹ thuật	Tổ trưởng
2	ThS. Lê Ngọc Sơn	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
3	ThS. Nguyễn Thế Hùng	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
4	ThS. Trương Thị Lan Anh	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
5	ThS. Nguyễn Thị Ngọc Diệp	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
6	ThS. Nguyễn Thị Lan Hương	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
7	ThS. Phạm Trường Sơn	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
8	ThS. Nguyễn Văn Minh	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
9	ThS. Nguyễn Đức Lâm	GV. Khoa Kỹ thuật	Thành viên
10	TS. Huỳnh Bùi Linh Chi	TP. Phòng Đào tạo	Thành viên
11	ThS. Trần Lê Tài	TP. Tổ chức-Hành chính&Quản trị	Thành viên
12	ThS. Nguyễn Xuân Tùng	PTP. Phòng KT, ĐBCL&TTGD	Thành viên

Danh sách gồm có 12 thành viên. / 2/



## QUYẾT ĐỊNH

### VỀ VIỆC THÀNH LẬP HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ

#### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG NAI

Căn cứ Nghị quyết 1077/NQ-HĐT ngày 30 tháng 8 năm 2021 của Hội đồng trường Trường Đại học Đồng Nai về việc ban hành “Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Đồng Nai”;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của các ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành 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;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Đào tạo,

#### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Thành lập Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật Cơ khí (Mã số: 7520103) gồm các ông (bà) có tên trong danh sách đính kèm.

**Điều 2.** Hội đồng làm việc theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của các ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ; và Quy chế đào tạo trình độ đại học hiện hành.

Hội đồng thẩm định tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

**Điều 3.** Các ông (bà) Trưởng các đơn vị trực thuộc Trường và các ông (bà) có tên tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký. *lđ*

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ĐT.



TS. Lê Anh Đức

UBND TỈNH ĐỒNG NAI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG NAI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH  
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
(Kèm theo Quyết định số 02 /QĐ-ĐHDN ngày 03 tháng 01 năm 2023 của  
Hiệu trưởng Trường Đại học Đồng Nai)

STT	Học và tên	Đơn vị công tác	Nhiệm vụ
1	PGS.TS Lê Anh Đức	Trường Đại học Nông Lâm Tp HCM	Chủ tịch HĐ
2	PGS.TS. Trương Nguyễn Luân Vũ	Trường Đại học SPKT Tp HCM	Phản biện 1
3	TS. Phạm Văn Toàn	Trường Đại học Lạc Hồng	Phản biện 2
4	ThS. Lê Văn Hạnh	Cty CP kết cấu thép ATAD	Ủy viên
5	TS. Đào Văn Dưỡng	Trường Đại học Đồng Nai	Thư ký

Danh sách này 05 người./.

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO PHỤ LỤC 3**

**XÁC NHẬN ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO**

*(Kèm theo Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)*

**UBND TỈNH ĐỒNG NAI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG NAI**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

*Đồng Nai, ngày ... tháng ... năm 2023*

**XÁC NHẬN ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ CỦA CƠ ĐÀO TẠO**

Ngành dự kiến mở: Kỹ thuật Cơ khí; Mã ngành: 7520103

Trình độ đào tạo: Đại học, Cử nhân

**1. Về giảng viên**

**Mẫu 1: Danh sách giảng viên, nhà khoa học, bao gồm: giảng viên cơ hữu, giảng viên ký hợp đồng lao động xác định thời hạn từ đủ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian với cơ sở đào tạo, giảng viên thỉnh giảng tham gia giảng dạy các học phần, môn học trong chương trình đào tạo của ngành đào tạo dự kiến mở của cơ sở đào tạo.**

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 (thời gian) giảng dạy theo trình độ	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	Hoàng Minh Hòa 18-06-1987	075087020443 Việt Nam		TS, Việt Nam, 2022	Kỹ thuật cơ khí	2013	2010	7512066479	9 năm	0	0	
2	Đào Văn Dưỡng 09-06-1979	034079028330 Việt Nam		TS, Việt Nam, 2022	Kỹ thuật cơ khí	Chuyển công tác về từ 12/2022		HC4704005763	15 năm	0	0	
3	Lê Ngọc Sơn 20-09-1976	044076003423 Việt Nam		Thạc sĩ, Việt Nam, 2015	Kỹ thuật Cơ khí	2002		HC4704000058	20 năm	0	0	
4	Phạm Trường Sơn 09-10-1977	075077000982 Việt Nam		ThS, Việt Nam, 2016	Kỹ thuật cơ khí	2001		HC4702004530	21 năm	0	0	
5	Nguyễn Văn Minh 09-08-1978	040078077899 Việt Nam		Thạc sĩ, Việt Nam, 2016	Kỹ thuật cơ khí	2006		HC4707052403	16 năm	0	0	
6	Nguyễn Thế Hùng 22-12-1983	271622453 Việt Nam		Thạc sĩ, Việt Nam, 2012	Kỹ thuật cơ khí	2006		HC4707052397	16 năm	0	0	

7	Nguyễn Thị Lan Hương 23-11-1982	075182009536 Việt Nam		Thạc sĩ, Việt Nam, 2013	Kỹ thuật cơ khí	2006		HC4707052395	16 năm	0	0	
8	Nguyễn Đức Lâm 03-09-1965	Việt Nam		Thạc sĩ, Việt Nam, 2005	Kỹ Thuật Cơ khí ô tô	1993		4799142939	29 năm	0	0	
9	Trương Thị Lan Anh 01-11-1985	075185002241 Việt Nam		Thạc sĩ, Việt Nam, 2012	Giáo dục học	2008		HC4757508252 793	14 năm	0	0	
10	Nguyễn Thị Ngọc Điệp 01-11-1984	075184001974 Việt Nam		Thạc sĩ, Việt Nam, 2010	Giáo dục học	2008		7508252792	14 năm	0	0	
11	Nguyễn Đình Long 01-11-1990	075090001630 Việt Nam		TS, Vương Quốc Anh, 2018	Điện, điện tử	2020		HC4757524514 075	3 năm	0	0	
12	Trương Văn Minh 26-01-1979	272439762 Việt Nam		TS, Việt Nam, 2017	Vật lý lượng tử	2003			17 năm	0	6	

13	Trương Hữu Dũng 04-09-1987	271886615 Việt Nam		TS, Việt Nam, 2020	Đại số và Lý thuyết số	2012		HC4757512060 906	12 năm	0	3	
14	Quách Văn Chương 18/12/1986	Việt Nam		ThS, Việt Nam, 2013	Lý luận và Phương pháp dạy học Toán	2013		7508252795	10 năm	0	0	
15	Đào Sỹ Luật 09-02-1976	271285988 Việt Nam		TS, Việt Nam, 2023	Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá	2005		HC4754706054 453	9 năm	0	1	
16	Đặng Thị Tuyết Nhưng 19/08/1974	271358948 Việt Nam		ThS, Úc, 2011	Lý luận và PP dạy học Tiếng Anh	2013		7512171557	10 năm	0	0	
17	Phan Thị Cẩm Lai	75185002242 Việt Nam		Th.S, Việt Nam, 2013	Luật học	2010		7508074710	8 năm	0	0	
18	Vũ Văn Thuận 26/07/1984	145118137 Việt Nam		TS, Việt Nam, 2022	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2010		7516088694	12 năm	0	0	
19	Lê Thị Huyền 10/10/1970	271979732 Việt Nam		Tiến sĩ Việt Nam, 2013	Lịch sử triết học	1994		4704040348	28 năm	1	1	

20	Lê Anh Tú 23/03/1983	75083001409 Việt Nam	Tiến sĩ Việt Nam, 2016	Huấn luyện thể thảo	2013				10 năm			
----	-------------------------	-------------------------	------------------------------	------------------------	------	--	--	--	--------	--	--	--

**Ghi chú:** Lý lịch khoa học của giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, tổ chức thực hiện chương trình đào tạo; giảng viên cơ hữu có chuyên môn phù hợp chủ trì giảng dạy của ngành đào tạo dự kiến mở được đính kèm.

**Mẫu 2: Danh sách giảng viên, nhà khoa học tham gia giảng dạy các học phần, môn học trong chương trình đào tạo của ngành đào tạo dự kiến mở của cơ sở đào tạo**

Số TT	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
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyển	Học trực tiếp	Học trực tuyển	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	<b>Hoàng Minh Hòa</b>	Công nghệ gia công áp lực	Học kỳ 1, năm thứ 4			X		Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Công nghệ tạo hình tấm	Học kỳ 1, năm thứ 4			X		
		Công nghệ tạo hình khối	Học kỳ 1, năm thứ 4			X		
		Vật liệu cơ khí	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				
		Cơ kỹ thuật	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				
2	<b>Đào Văn Dưỡng</b>	Tối ưu hóa trong kỹ thuật	Học kỳ 2, năm thứ 3			X		Giảng viên cơ hữu chủ trì xây

		Các phương pháp gia công đặc biệt	Học kỳ 2, năm thứ 3	X				dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Cơ sở công nghệ chế tạo máy	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				
3	<b>Lê Ngọc Sơn</b>	Sức bền vật liệu	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Nguyên lý máy	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				
		Khóa luận tốt nghiệp	Học kỳ 2, năm thứ 4	X				
4	<b>Phạm Trường Sơn</b>	Chi tiết máy và đồ án chi tiết máy	Học kỳ 1, năm thứ 3	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Quản trị sản xuất và chất lượng	Học kỳ 2, năm thứ 4			X		
		Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật	Học kỳ 2, năm thứ 4			X		
		Kỹ năng xây dựng kế hoạch	Học kỳ 2, năm thứ 4			X		
5	<b>Nguyễn Văn Minh</b>	Thực tập hàn	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Thực tập sửa chữa máy công cụ	Học kỳ 1, năm thứ 4	X				
		Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp	Học kỳ 2, năm thứ 2			X		



		Nhập môn kỹ thuật cơ khí	Học kỳ 2, năm thứ 1	X				
6	<b>Nguyễn Thế Hùng</b>	Auto CAD	Học kỳ 1, năm thứ 3	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Công nghệ CNC	Học kỳ 2, năm thứ 3	X				
		Robot công nghiệp	Học kỳ 1, năm thứ 4	X				
		Thiết kế, chế tạo khuôn mẫu	Học kỳ 2, năm thứ 3	X				
7	<b>Nguyễn Thị Lan Hương</b>	Vẽ kỹ thuật	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Vẽ cơ khí	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				
		Khí nén và thủy lực	Học kỳ 1, năm thứ 3	X				
		Công nghệ chế tạo máy và đồ án công nghệ chế tạo	Học kỳ 2, năm thứ 3	X				
8	<b>Nguyễn Đức Lâm</b>	5S- An toàn	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				
		Viết tài liệu dành cho kỹ sư	Học kỳ 2, năm thứ 3				X	
		Kế hoạch khởi nghiệp	Học kỳ 1, năm thứ 3				X	

9	<b>Trương Thị Lan Anh</b>	Vẽ kỹ thuật	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Thực tập nguội	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				
		Thực tập CNC	Học kỳ 1, năm thứ 4	X				
		Thực tập cắt gọt 1	Học kỳ 1, năm thứ 3	X				
10	<b>Nguyễn Thị Ngọc Diệp</b>	Thực tập tốt nghiệp	Học kỳ 1, năm thứ 4	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Thực tập cắt gọt 2	Học kỳ 2, năm thứ 3	X				
11	<b>Nguyễn Đình Long</b>	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học kỳ 1, năm thứ 4	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Kỹ thuật điện tử	Học kỳ 1, năm thứ 3			X		
		Kỹ thuật nhiệt	Học kỳ 1, năm thứ 3			X		
		Trang bị điện trong máy cắt kim loại	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				
12	<b>Trương Văn Minh</b>	Vật lý	Học kỳ 1, năm thứ 1	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
13	<b>Trương Hữu Dũng</b>	Giải tích 1	Học kỳ 1, năm thứ 1	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Giải tích 2	Học kỳ 2, năm thứ 1	X				

		Đại số tuyến tính	Học kỳ 2, năm thứ 1	X				ạo
14	<b>Đào Sỹ Luật</b>	Kỹ thuật điều khiển tự động	Học kỳ 2, năm thứ 3			X		Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Tư duy hệ thống	Học kỳ 1, năm thứ 3			X		
		Thiết kế vi mạch số	Học kỳ 2, năm thứ 3			X		
		Hệ thống nhúng	Học kỳ 1, năm thứ 3	X				
15	<b>Lê Thị Huyền</b>	Triết học Mac-Lênin	Học kỳ 2, năm thứ 1	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Kinh tế chính trị	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				
		Tư tưởng Hồ Chí Minh	Học kỳ 1, năm thứ 3	X				
		Chủ nghĩa xã hội khoa học	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				
16	<b>Vũ Văn Thuận</b>	Lịch sử Việt Nam đại cương	Học kỳ 2, năm thứ 3	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
17	<b>Phan Thị Cẩm Lai</b>	Pháp luật đại cương	Học kỳ 2, năm thứ 1	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
18	<b>Quách Văn Chương</b>	Toán kỹ thuật	Học kỳ 2, năm thứ 1	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Xác suất thống kê	Học kỳ 1, năm thứ 1	X				
19	<b>Đặng Thị Tuyết</b>	Tiếng Anh 1	Học kỳ 2, năm thứ 1	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây

	<b>Nhung</b>	Tiếng Anh 2	Học kỳ 1, năm thứ 2	X				dựng, thực hiện chương trình đào tạo
		Tiếng Anh 3	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				
		Tiếng Anh chuyên ngành	Học kỳ 1, năm thứ 3	X				
20	<b>Lê Anh Tú</b>	Giáo dục Thể chất	Học kỳ 2, năm thứ 2	X				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo

**Mẫu 3: Danh sách cán bộ quản lý cấp khoa đối với ngành đào tạo dự kiến mở trình độ đại học/thạc sĩ/tiến sĩ của cơ sở đào tạo**

Số TT	Họ và tên, ngày sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Ghi chú

## 2. Về kết quả nghiên cứu khoa học

**Mẫu 4: Các đề tài nghiên cứu khoa học của cơ sở đào tạo, giảng viên, nhà khoa học liên quan đến ngành đào tạo dự kiến mở do cơ sở đào tạo thực hiện (kèm theo bản liệt kê có bản sao quyết định, bản sao biên bản nghiệm thu)**

Số TT	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)	Ghi chú

1		Cấp Nhà nước	Quan điểm của Ph.Bêcon về vai trò của tri thức khoa học và vấn đề phát triển kinh tế tri thức trong thời đại hiện nay	Lê Thị Huyền		2008			
2		Khoa học và Công nghệ cấp Quốc gia	Nghiên cứu phát triển thiết bị và khai thác dòng neutron nhiệt trên kênh ngang số 1 lò phản ứng hạt nhân Đà Lạt. Mã số KC.05.08/16-20	Trương Văn Minh					
3		Đề tài cấp Tỉnh	Xây dựng hệ thống truyền động điện tự động nhiều động cơ chủ động được liên kết với nhau bởi các phần tử đàn hồi	Đào Sỹ Luật		2021			
4		Đề tài cấp cơ sở	Đồng nhất thức và nhóm con tối đại trong vành chia	Trương Hữu Dũng					
5		Cơ sở	Nghiên cứu ứng dụng phương pháp trùng phùng gamma-gamma trong phân tích kích hoạt	Trương Văn Minh					

6		Cấp cơ sở	Tài liệu tham khảo học phần Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin	Lê Thị Huyền		2014			
---	--	-----------	--	--------------	--	------	--	--	--

**Mẫu 5: Các công trình khoa học công bố của giảng viên, nhà khoa học cơ hữu liên quan đến ngành đào tạo dự kiến mở của cơ sở đào tạo trong thời gian 5 năm tính đến thời điểm nộp hồ sơ mở ngành đào tạo (kèm theo bản liệt kê có bản sao trang bìa tạp chí, trang phụ lục, trang đầu và trang cuối của công trình công bố)**

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
1	Hoàng Minh Hòa, “Khảo sát động lực học hệ thống cắt đất của máy chữa cháy rừng bằng đất cát”, Tạp chí Công nghiệp nông thôn, số: 31, năm: 2018.	
2	Hoàng Minh Hòa, “Dao động của máy phun đất cát chữa cháy rừng”, Tạp chí Công nghiệp nông thôn, số: 42, năm: 2021.	
3	Hoàng Minh Hòa, “Xác định một số thông số tối ưu của máy chữa cháy rừng bằng đất cát”, Tạp chí Công nghiệp nông thôn, số: 42, năm: 2021.	
4	Đào Văn Dưỡng, “Nghiên cứu tổng quan về tính toán năng lượng tiêu thụ trên các máy gia công CNC”, Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Bách khoa Đà Nẵng, số: 18(8), trang 18-24, năm 2020.	
5	Đào Văn Dưỡng, “Optimization of high-speed cutting parameters oriented improves the dimensional accuracy of alloy steel SKD11”, International Journal of Engineering Research and Technology, vol 10 (6), pp. 522-527, 2021.	
6	Đào Văn Dưỡng, “Optimization of cutting parameters in high-speed milling of hardened alloy steels SKD11 after heat treatment to minimize energy consumption based on PSO algorithm”, International Journal of Engineering Innovations and Research, pp.186-194, 2021.	

7	Đào Văn Dương, “Nghiên cứu ảnh hưởng của chiến lược chạy dao tới chất lượng gia công các dạng thành mỏng khi phay cao tốc hợp kim nhôm Al6061”. Tạp chí Cơ Khí Việt Nam, số 04, trang 33-39, năm 2015.	
8	Lê Anh Đức, Lê Ngọc Sơn, “Xác định phương pháp sấy và chế độ sấy Cói”, Tạp chí Nông nghiệp & phát triển nông thôn, số:22, trang: 60-65, năm: 2015.	
9	Nguyễn Thế Hùng, “Nghiên cứu ứng dụng mạng NƠRON để xác định các thông số chế độ cắt của quá trình gia công mặt phẳng trên máy phay CNC ba trục bằng mảnh dao hợp kim phủ titan đối với thép tấm SKD61”, Tạp chí Khoa học - Đại học Đồng Nai, số 23, trang 92 - 101, năm 2022.	
10	Long D. Nguyen, H. D. Tuan, T. Q. Duong, O. A. Dobre and H. V. Poor, “Downlink Beamforming for Energy-Efficient Heterogeneous Networks with Massive MIMO and Small Cells”, IEEE Transaction on Wireless Communication, vol. 17, no. 5, pp. 3386 – 3400, 2018.	
11	Chung D. Ho, Hien Q. Ngo, Michail Matthaiou and Long D. Nguyen, "Power Allocation for Multi-Way Massive MIMO Relaying", IEEE Transaction on Communication, vol. 66, no. 10, pp. 4457 – 4472, 2018.	
12	Antonino Masaracchia, Long D. Nguyen, Trung Q. Duong, and Nghia M. Nguyen, “An Energy-Efficient Clustering and Routing Framework for Disaster Relief Network,” IEEE Access, pp. 56520 - 56532, 2019.	
13	Bui Thanh Tinh, Long D. Nguyen, Ha Hoang Kha, and Trung Q. Duong, "Practical Optimization and Game Theory for 6G Ultra-Dense Networks: Overview and Research Challenges", IEEE Access, pp. 13311 - 13328, 2022.	
14	Đào Sỹ Luật et.al. , "Xây dựng chương trình tự động hoá tổng hợp bộ điều chỉnh của các hệ thống điều khiển tự động theo phương pháp nội suy thực", Tạp chí Khoa học và Kỹ thuật, Số 185, Học viện KTQS, 2017.	
15	Nguyễn Xuân Hải, Nguyễn Ngọc Anh, Phan Bảo Quốc Hiếu, Hồ Hữu Thắng và Trương Văn Minh, "Thuật toán cải thiện độ phân giải phổ gamma nói tăng bậc hai", Tạp chí phát triển khoa học và công nghệ, 2020.	

16	Truong Huu Dung, "On almost subnormal subgroups and maximal subgroups in skew linear groups", International Electronic Journal of Algebra, 2019.	
17	Truong Huu Dung, "A note on locally soluble almost subnormal subgroups in division ", International Journal of Group Theory, 2021.	

Ghi chú: Công trình khoa học được liệt kê theo quy tắc sau:

- Họ tên tác giả, chữ cái viết tắt tên tác giả (Năm xuất bản), *tên sách*, lần xuất bản, nhà xuất bản, nơi xuất bản.
- Họ và chữ cái viết tắt tên tác giả (Năm xuất bản), '*Tên bài viết*', *tên tập san*, số, ki/thời gian phát hành, số trang.
- Tác giả (Năm xuất bản), *tên tài liệu*, đơn vị bảo trợ thông tin, ngày truy cập.
- Họ tác giả, chữ viết tắt tên tác giả (Năm xuất bản), 'Tiêu đề bài viết', *[trong] tên kỷ yếu*, địa điểm và thời gian tổ chức, nhà xuất bản, nơi xuất bản, số trang.

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

**Mẫu 6: Cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ thực hiện chương trình đào tạo thuộc ngành đào tạo dự kiến mở trình độ đại học/thạc sĩ/tiến sĩ của cơ sở đào tạo**

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m <sup>2</sup> )	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	3				
1.1	Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ	3	4085			
1.2	Phòng học từ 100 - 200 chỗ					



1.3	Phòng học từ 50 - 100 chỗ					
1.4	Số phòng học dưới 50 chỗ					
1.5	Số phòng học đa phương tiện					
1.6	Phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên toàn thời gian					
2	Thư viện, trung tâm học liệu	1	7048			
3	Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập	11	1.296,2			

**Mẫu 7: Thư viện**

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	Mã học phần/môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Oxford English for Electronics	Eric H. Glendinning and John McEvan	Oxford University Press, 2018	5	Anh văn chuyên ngành	CK13.020	Học kỳ 1, năm 3	

2	Giáo trình xác suất thống kê	Nguyễn Thị Thu Thủy	NXB Hà Nội, 2020	5	Xác suất thống kê	XXTK01DC	Học kỳ 1, năm 1	
3	Mechanism, Machine, Robotics and Mechatronics	Rany Rizk, Mariette	Springer International	5	Robot công nghiệp	CK14.021	Học kỳ 1, năm 4	
4	Đại Số Tuyến Tính	Ninh Quang Hải, Nguyễn Minh Châu	NXB Xây Dựng, 2019	5	Đại số tuyến tính	DSTT02DC	Học kỳ 2, năm 1	
5	Vật lý đại cương	Lương Duyên Bình	NXB Giáo Dục, 2014	5	Vật lý	VLDC01DC	Học kỳ 1, năm 1	
6	Mathematics for engineers	Tony Croft, Math Professor.	Pearson Education Limited,	5	Toán kỹ thuật	TKT002DC	Học kỳ 2, năm 1	
7	Giáo Trình Tư Tưởng Hồ Chí Minh	Mạch Quang Thắng	NXB Chính Trị Quốc Gia Sự Thật,	5	Tư Tưởng Hồ Chí Minh	114003	Học kỳ 1, năm 3	
8	Research Methods: A Practical Guide for Students and Researchers	Willie Chee Keong Tan	World Scientific Publishing Company, 2018	5	Phương pháp NCKH	111005	Học kỳ 1, năm 4	

9	Toán cao cấp A1	Nguyễn Đình Trí (Chủ biên), Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh	Giáo dục 2007	5	Giải tích 1	GT0101DC	Học kỳ 1, năm 1	
10	Toán cao cấp A2	Nguyễn Đình Trí (Chủ biên), Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh	Giáo dục 2007	5	Giải tích 2	GT0202DC	Học kỳ 2, năm 1	
11	Giáo trình điền kinh	Nguyễn Kim Minh	NXB. Đại học Sư phạm 2003	5	Giáo dục thể chất 1	112037	Học kỳ 2, năm 2	
12	Giáo trình bóng chuyền	Nguyễn Kim Minh, Hồ Đắc Sơn	NXB. Đại học Sư phạm 2003	5	Giáo dục thể chất 2	112037	Học kỳ 2, năm 3	
13	Understanding and using English Grammar	Betty Schramper	Pearson Education 2001	5	Anh văn căn bản 1, 2	110087 110093	Học kỳ 2, năm 1 Học kỳ 1, năm 2	
14	Điều khiển robot công nghiệp	Nguyễn Mạnh Tiến	NXB Khoa học kỹ thuật 2007	5	Robot công nghiệp	CK14.021	Học kỳ 1, năm 4	

15	Giáo trình Giáo dục Quốc phòng - An ninh Tập 1	Đào Mạnh Hiệp và ctg	Giáo dục, Hà Nội 2008	5	Giáo dục quốc phòng	112000	Học kỳ 1, năm 1	
16	Giáo trình Giáo dục Quốc phòng - An ninh Tập 2	Nguyễn tiến Hải và ctg	Giáo dục, Hà Nội 2008	5	Giáo dục quốc phòng	112000	Học kỳ 1, năm 1	
17	Phép biến đổi Laplace	Nguyễn Kim Đính	Trường Đại Học Kỹ Thuật Thành phố Hồ Chí Minh	5	Toán kỹ thuật	TKT002DC	Học kỳ 2, năm 1	
18	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện	Bộ Công thương	Bộ Công thương 2008	5	5S - An toàn	CK12.012	Học kỳ 1, năm 2	
19	Lý thuyết điều khiển tự động	Lê Nguyễn Thị Phương Hà, Huỳnh Thái Hoàng	NXB ĐHQG TPHCM 2002	5	Kỹ thuật điều khiển tự động	CK23.016C	Học kỳ 2, năm 3	
20	Computer-Aided Design, Engineering, and Manufacturing Systems Techniques and Applications	Cornelius T. Leondes	CRC Press LLC 2001	5	Auto CAD	CK13.09	Học kỳ 1, năm 3	
21	Giáo trình vật liệu cơ khí	Phạm Đình Sùng.	NXB Xây dựng. 2016	5	Vật liệu cơ khí	CK22.011	Học kỳ 2, năm 2	

22	Vật liệu mới trong cơ khí	Trần Ngọc Hiền, Nguyễn Văn Lịch	NXB Khoa học tự nhiên và công nghệ 2007	5	Vật liệu cơ khí	CK22.011	Học kỳ 2, năm 2	
23	Vẽ kỹ thuật	Chu Văn Vượng	NXB Đại học Sư phạm 2004	5	Vẽ kỹ thuật Vẽ Cơ khí	CK12.02 CK12.03	Học kỳ 1, năm 2 Học kỳ 2, năm 2	
24	Tuyển tập các bài tập hình họa - vẽ kỹ thuật: bài tập và lời	Nguyễn Duy Kiều	NXB Giáo dục Việt Nam 2011	5	Vẽ kỹ thuật Vẽ Cơ khí	CK12.02 CK12.03	Học kỳ 1, năm 2 Học kỳ 2, năm 2	
25	Sức bền vật liệu. Tập 1	Nguyễn Thế Danh; Trần Thanh Loan, Nguyễn Thị Tổ Lan	NXB Xây dựng 2016	5	Sức bền vật liệu	CK22.05	Học kỳ 2, năm 2	
26	Giáo trình bài giảng sức bền vật liệu	Phạm Ngọc Khánh; Nguyễn Ngọc Thắng	NXB Xây dựng 2012	5	Sức bền vật liệu	CK22.05	Học kỳ 2, năm 2	
27	Giáo trình kỹ thuật nhiệt	Trần Văn Phú	Từ điển Giáo dục Việt Nam 2011	5	Kỹ thuật nhiệt	CK13.015B	Học kỳ 1, năm 3	

28	Gia công cơ khí	Nguyễn Trọng Bình, Nguyễn Văn Hào	NXB ĐHSP 2005	5	Thực tập cắt gọt 1 & 2	CK13.026 CK13.027	Học kỳ 1, năm 3 Học kỳ 2, năm 3	
29	Mastercam - Phần mềm thiết kế công nghệ CAD/CAM điều khiển các máy CNC	Trần Ngọc Hiền	NXB Khoa học và kỹ thuật 2014	5	Công nghệ CNC	CK23.022	Học kỳ 2, năm 3	
30	Thực hành Autocad 2017: Cơ bản và nâng cao	VI. COMP tổng hợp và biên soạn	NXB Hồng Đức 2016	5	AUTO-CAD	CK13.09	Học kỳ 1, năm 3	
31	Chi tiết máy	Bùi Lê Gòn; Lê Hồng Chương, Nguyễn Quốc Dũng, Tống Đức Năng	NXB Xây dựng 2007	5	Chi tiết máy và đồ án chi tiết máy	CK13.07	Học kỳ 1, năm 3	
32	Giáo trình Mô đun: điều khiển thủy lực		Nhà xuất bản Xây Dựng 2015	5	Khí nén và thủy lực	CK13.013	Học kỳ 1, năm 3	

33	Trang bị điện - điện tử máy gia công kim loại	Nguyễn Mạnh Tiến, Vũ Quang Hồi	NXB Giáo dục Việt Nam 2012	5	Trang bị điện trong máy cắt kim loại	CK23.018	Học kỳ 2, năm 3	
34	Giáo trình vật liệu cơ khí	Phạm Đình Sùng.	NXB Xây dựng. 2016	5	Vật liệu Cơ khí	CK22.011	Học kỳ 2, năm 2	
35	Chiến lược tư duy hệ thống: Phương thức mới để thúc đẩy hoạt động kinh doanh	Jimmy Brown; Thành Khang, Diễm Quỳnh dịch	NXB Thanh Hóa, 2016	5	Tư duy hệ thống	CK13.015E	Học kỳ 1, năm 3	
36	An introduction to mechanical engineering	Jonathan Wickert, Kemper Lewis	Boston, US, 2015	5	Cơ sở công nghệ chế tạo máy	CK22.08	Học kỳ 2, năm 2	
37	Precision Machine Technology	Peter J. Hoffman	Clifton, USA: Delmar 2014	5	Công nghệ CNC	CK23.022	Học kỳ 2, năm 3	
38	Giáo trình thực hành cơ khí gia công nguội	Nguyễn Văn Vận	NXB Đại học sư phạm 2007	5	Thực tập nguội	CK12.024	Học kỳ 1, năm 2	

39	Giáo trình hàn	Khoa hàn Trường LILAMA 1	NXB Lao động 2009	5	Thực tập hàn	CK12.025	Học kỳ 2, năm 2	
40	Practical Process Control for Engineers and Technicians	Wolfgang Altmann	Newnes- Elsevier 2005	5	Khóa luận tốt nghệ	CK24.033A	Học kỳ 2, năm 4	

**Mẫu 8: Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập theo yêu cầu của ngành đào tạo dự kiến mở**

Danh mục hỗ trợ nghiên cứu, thí nghiệm, thực nghiệm, thực hành, thực tập, luyện tập					Tên học phần/môn học sử dụng thiết bị	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Số người học/máy, thiết bị	Ghi chú
STT	Tên gọi máy, thiết bị, ký hiệu và mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng	Đơn vị				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Màn hình LED tương tác thông minh 65 inch	Trung Quốc	1	Khoa Ngoại Ngữ	Tiếng Anh 1, 2	1 năm	25	
2	Bục giảng thông minh KONZESYS KZ-6800	Trung Quốc	1	Khoa Ngoại Ngữ	Tiếng Anh 1, 2	1 năm	25	
3	Máy tính bàn	Trung Quốc	40	Khoa Ngoại Ngữ	Tiếng Anh 1, 2	1 học kỳ	1	
4	Bàn nguội	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập nguội	1 học kỳ	4	



5	Ê tô STANLEY	Trung Quốc	40	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	1	
6	Dũa dẹt	Việt Nam	40	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	1	
7	Dũa tròn Ø12	Việt Nam	40	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	1	
8	Cưa sắt	Việt Nam	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	2	
9	Thước kẹp L200	Nhật Bản	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	4	
10	Ê ke	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	4	
11	Mũi vạch dầu	Trung Quốc	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	4	
12	Máy khoan đứng	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	20	
13	Bầu khoan + trục côn số 6	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	20	
14	Mũi khoan Ø12	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	4	
15	Tủ đựng dụng cụ	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	20	
16	Khay chứa vật tư	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	10	
17	Bàn MAP	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập ngoài	1 học kỳ	20	
18	Máy hàn điện	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	4	
19	Máy hàn TIG - MIG	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	10	
20	Bộ hàn khí ( Hàn gió đá)	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	10	

21	Tủ đựng dụng cụ	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	20	
22	Khay chứa vật tư	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	10	
23	Búa gỗ xỉ	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	4	
24	Kềm gấp phôi	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	4	
25	Kính hàn	Việt Nam	40	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	1	
26	Găng tay bảo hộ hàn	Việt Nam	40	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	1	
27	Thước kẹp L200	Nhật Bản	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	10	
28	Ê ke	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	10	
29	Máy cắt phôi	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	20	
30	Que hàn	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập hàn	1 học kỳ	10	
31	Máy phay đa năng	Đài Loan	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	5	
32	Dụng cụ cắt máy phay đa năng	Đài Loan	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	5	
33	Dụng cụ tháo lắp máy phay đa	Đài Loan	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	5	
34	Máy tiện đa năng	Đài Loan	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	4	
35	Dụng cụ cắt máy tiện đa năng	Đài Loan	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	2	
36	Dụng cụ tháo lắp máy tiện đa năng	Đài Loan	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	2	

37	Mũi chống tâm quay	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	4	
38	Mũi chống tâm cố định	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	4	
39	Luynet di động	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
40	Luynet cố định	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
41	Máy bào ngang	Đài Loan	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	5	
42	Dụng cụ cắt máy bào ngang	Đài Loan	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	5	
43	Dụng cụ tháo lắp bào ngang	Đài Loan	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	5	
44	Máy mài 02 đá	Trung Quốc	6	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
45	Đá mài Ø300*30*32	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	
46	Đá mài Ø200*20*32	Việt Nam	12	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	
47	Máy khoan cần	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	
48	Bầu khoan + mũi khoan	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	
49	Bàn, ghế	Việt Nam	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	2	
50	Khay chứa vật tư	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	
51	Tủ đựng dụng cụ	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	
52	Thước kẹp L200	Nhật Bản	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	4	

53	Thước kẹp L300	Nhật Bản	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
54	Panme đo trụ trong	Nhật Bản	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
55	Panme đo trụ ngoài	Nhật Bản	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
56	Đồng hồ so	Nhật Bản	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
57	Dưỡng đo ren	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
58	Trục côn ( côn ngoài)	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
59	Áo côn, ( côn trong)	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	10	
60	Bộ lục giác	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	
61	Búa nguội	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	4	
62	Bảng nội quy xưởng	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	40	
63	Bảng quy trình	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	40	
64	Kính bảo hộ	Việt Nam	40	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	1	
65	Găng tay bảo hộ	Việt Nam	40	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	1	
66	Chổi cọ	Việt Nam	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	2	
67	Giẻ lau	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	4	
68	Thùng chứa phoi	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập cắt gọt	1 năm	20	


69	Máy phay CNC VL-1000	Nhật Bản	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
70	Máy phay CNC ( 16 dao)	Đài Loan	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
71	Máy tiện CNC	Đài Loan	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
72	Máy tiện CNC 1640ENC	Nhật Bản	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
73	Bộ căn mẫu	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
74	Dụng cụ cắt máy phay + tiện CNC	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
75	Dụng cụ tháo lắp máy phay + tiện	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
76	Phần mềm mô phỏng tiện + phay	Nhật Bản	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
77	Khay chứa vật tư	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
78	Tủ đựng dụng cụ	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
79	Thước kẹp L200	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
80	Thước kẹp điện tử L200	Nhật Bản	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
81	Panme đo trụ trong	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
82	Panme đo trụ ngoài	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
83	Đồng hồ so	Nhật Bản	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
84	Bộ lục giác	Trung Quốc	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	

85	Búa nguội	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
86	Bảng nội quy xưởng	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
87	Bảng quy trình	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
88	Kính bảo hộ	Việt Nam	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	1	
89	Găng tay bảo hộ	Việt Nam	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	1	
89	Chổi cọ	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	5	
90	Giẻ lau	Việt Nam	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	5	
91	Thùng chứa phoi	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập CNC	1 học kỳ	20	
92	Máy phay đa năng	Đài Loan	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
93	Máy tiện đa năng	Đài Loan	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
94	Máy bào ngang	Đài Loan	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
95	Bộ lục giác	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
96	Bộ Cờ-lê	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
97	Bộ tuýp	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
98	Mỏ lét	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
99	Bộ cảo ( trong + ngoài)	Trung Quốc	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	

100	Thuốc kẹp L200	Nhật Bản	4	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	5	
101	Panme đo trụ trong	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	10	
102	Panme đo trụ ngoài	Nhật Bản	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	10	
103	Khay chứa vật tư	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	10	
104	Tủ đựng dụng cụ	Việt Nam	2	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	10	
105	Bảng nội quy xưởng	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	20	
106	Bảng quy trình	Việt Nam	1	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	20	
107	Kính bảo hộ	Việt Nam	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	1	
108	Găng tay bảo hộ	Việt Nam	20	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	1	
109	Chổi cọ	Việt Nam	10	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	2	
110	Giẻ lau	Việt Nam	5	Khoa Kỹ thuật	Thực tập sửa chữa	1 học kỳ	2	

**Đại diện trưởng các đơn vị chuyên môn quản lý kê khai**  
(theo từng mẫu trên)

**Thủ trưởng cơ sở đào tạo**  
(Ký tên, đóng dấu)



**TS. Lê Anh Đức**