

## ĐỀ ÁN

### Tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ năm 2024

#### 1. Thông tin chung về cơ sở đào tạo

1.1. Tên trường, địa chỉ trang thông tin điện tử của cơ sở đào tạo

- Tên trường: **Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp**; mã trường: **DTK**  
- Địa chỉ: Số 666, Đường 3/2, Phường Tích Lương, Thành phố Thái Nguyên, Tỉnh Thái Nguyên; Tel: 02083847145; Fax 02083847403; website: <http://www.tnut.edu.vn>; Email: [office@tnut.edu.vn](mailto:office@tnut.edu.vn).

1.2. Thông tin về tuyển sinh và tổ chức đào tạo trình độ thạc sĩ của đơn vị đào tạo cho đến thời điểm xây dựng đề án (số lượng ngành/chuyên ngành đào tạo, quy mô sinh viên, các kết quả nghiên cứu ...).

- Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp đào tạo 6 ngành:

- + Ngành: Kỹ thuật Cơ khí.
- + Ngành: Kỹ thuật điện.
- + Ngành: Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa.
- + Ngành: Kỹ thuật điện tử.
- + Ngành: Kỹ thuật viễn thông.
- + Ngành: Kỹ thuật cơ khí động lực.

- Quy mô: 51 học viên.

- Các kết quả nghiên cứu, đào tạo: Đã đào tạo và cấp bằng thạc sĩ cho trên 1000 học viên (1090).

1.3. Những thông tin cần thiết khác.

Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp - Đại học Thái Nguyên (Trường ĐHKTCN) là cơ sở đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao; nghiên cứu khoa học; tư vấn, ứng dụng và chuyển giao công nghệ đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước và hội nhập quốc tế.

Trường ĐHKTCN trở thành trường đại học đạt chuẩn quốc gia và khu vực theo định hướng ứng dụng thuộc lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ; là trung tâm nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ có uy tín trong nước và khu vực; là cơ sở cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ cộng đồng, góp phần quan trọng cho sự nghiệp phát triển Kinh tế - Văn hóa - Xã hội của đất nước.

Trường hướng tới mục tiêu trang bị cho người học một nền tảng kiến thức rộng, chuyên môn sâu và kỹ năng cần thiết để có thể chuyển đổi, thích nghi, đáp ứng xu thế của

thời đại mới, đồng thời có sự cảm thụ mạnh mẽ về giá trị đạo đức, truyền thống văn hóa, từ đó tự tin vận dụng tri thức, trí tuệ vào đời sống xã hội hiện đại.

Trường chú trọng xây dựng môi trường giáo dục hiện đại, hợp tác và nhân văn; tạo lập môi trường sinh hoạt, học tập thân thiện, bổ ích, thiết thực, nhằm thúc đẩy người học say mê học hỏi, nghiên cứu, sáng tạo; đào tạo kỹ năng cần thiết để người học độc lập trong nhận thức, cộng tác trong mọi hoạt động để nâng cao khả năng thích ứng, tạo nhiều giá trị mới cho tập thể, cộng đồng và xã hội; giáo dục người học quy tắc ứng xử, chuẩn mực đạo đức xã hội và nghề nghiệp nhằm thúc đẩy việc thường xuyên tu dưỡng rèn luyện đạo đức, văn hóa ứng xử, đồng thời nhận thức được đầy đủ trách nhiệm của bản thân đối với gia đình và xã hội, đó chính là nền tảng tạo nên thành công trong tương lai.

## **2. Nội dung cụ thể của đề án**

### **2.1. Đối tượng tuyển sinh**

Người dự tuyển đào tạo trình độ thạc sĩ phải đáp ứng các điều kiện sau:

1. Đã tốt nghiệp hoặc đã đủ điều kiện công nhận tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp.

2. Có năng lực ngoại ngữ từ Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

3. Đối với chương trình định hướng nghiên cứu yêu cầu hạng tốt nghiệp từ khá trở lên hoặc có công bố khoa học liên quan đến lĩnh vực sẽ học tập, nghiên cứu. Công bố khoa học được quy định cụ thể như sau:

- Là tác giả chính của ít nhất 01 báo cáo hội nghị khoa học, bài báo khoa học được công bố trong các ấn phẩm thuộc danh mục WoS/Scopus, hoặc chương sách tham khảo do các nhà xuất bản quốc tế có uy tín phát hành, hoặc bài báo đăng trên các tạp chí khoa học trong nước được Hội đồng Giáo sư Nhà nước quy định khung điểm đánh giá tới 0,5 trở lên theo ngành đào tạo, hoặc sách chuyên khảo do các nhà xuất bản có uy tín trong nước và quốc tế phát hành;

- Là tác giả hoặc đồng tác giả của 01 kết quả nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ đã đăng ký và được cấp bằng độc quyền sáng chế quốc gia, quốc tế; hoặc 01 giải thưởng chính thức của cuộc thi quốc gia, quốc tế được công nhận bởi cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền đối với lĩnh vực nghệ thuật và nhóm ngành thể dục, thể thao.

4. Người dự tuyển là công dân Việt Nam phải có một trong những văn bằng, chứng chỉ minh chứng về năng lực ngoại ngữ sau:

a) Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ nước ngoài; hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên mà chương trình được thực hiện chủ yếu bằng ngôn ngữ nước ngoài.

b) Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên do Trường ĐHKTCN hoặc đơn vị đào tạo của ĐHTN cấp trong thời gian không quá 02 năm mà chuẩn đầu ra của chương trình đã đáp ứng yêu cầu ngoại ngữ đạt trình độ Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

c) Một trong các văn bằng hoặc chứng chỉ ngoại ngữ đạt trình độ tương đương Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc các chứng chỉ tương đương khác do Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) công bố, còn hiệu lực tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

5. Người dự tuyển là công dân nước ngoài nếu đăng ký theo học chương trình đào tạo (CTĐT) thạc sĩ bằng tiếng Việt phải đạt trình độ tiếng Việt từ Bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài hoặc đã tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) mà CTĐT được giảng dạy bằng tiếng Việt; đáp ứng yêu cầu về ngoại ngữ thứ hai theo quy định của cơ sở đào tạo (nếu có).

6. Đối với CTĐT được dạy và học bằng tiếng nước ngoài, người dự tuyển phải đáp ứng yêu cầu về ngoại ngữ, cụ thể khi có một trong những văn bằng, chứng chỉ sau:

a) Bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy; hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên mà chương trình được thực hiện chủ yếu bằng ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy.

b) Một trong các văn bằng hoặc chứng chỉ của ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy đạt trình độ tương đương Bậc 4 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam quy định tại Phụ lục của Thông tư số 23/2021/TT-BGDĐT ngày 30/8/2021 của Bộ GD&ĐT ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ hoặc các chứng chỉ tương đương khác do Bộ GD&ĐT công bố, còn hiệu lực tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

7. Điều kiện dự tuyển thuộc trường hợp đặc biệt cụ thể do Giám đốc ĐHTN xem xét, quyết định trên cơ sở đề nghị của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN.

## **2.2. Phương thức tuyển sinh: Xét tuyển hoặc thi tuyển**

### **2.2.1. Xét tuyển**

a) Đối với chương trình đào tạo định hướng ứng dụng và chương trình đào tạo định hướng nghiên cứu

- Căn cứ kết quả học tập ở trình độ đại học hoặc tương đương để xét tuyển.
- Căn cứ vào điểm của 02 môn xét tuyển.
- Môn xét tuyển là các môn cơ sở và môn chủ chốt của ngành xét tuyển.

b) Nguyên tắc xét tuyển

- Điểm xét tuyển là tổng điểm của các thành phần: Điểm môn Cơ sở, điểm môn Chủ chốt, điểm thưởng và điểm ưu tiên.

- Điểm môn Cơ sở, điểm môn Chủ chốt được quy đổi theo thang điểm 10 và phải đạt từ 5,0 điểm trở lên.

- Điểm thưởng gồm điểm trung bình tích lũy ở bậc đại học và điểm công bố khoa học, cụ thể như sau:

+ Điểm trung bình tích lũy ở bậc đại học quy đổi

TT	Thang điểm 10	Thang điểm chữ	Thang điểm 4	Điểm thưởng
1	Từ 9,0 đến 10	A <sup>+</sup>	Từ 3,6 đến 4,0	1,0
2	Từ 8,5 đến 8,9	A	Từ 3,2 đến 3,59	0,5

+ Điểm công bố khoa học (đối với định hướng nghiên cứu): Điểm thưởng tính bằng điểm bài báo theo quy định của Hội đồng Giáo sư Nhà nước. Điểm thưởng bài báo tính tối đa 2,0 điểm.

**Danh mục các công trình, hạng mục được tính điểm thưởng trong xét tuyển  
đào tạo trình độ thạc sĩ:**

TT	Tên công trình, hạng mục	Mức độ tham gia	Điểm thưởng	Ghi chú
1	Bài báo khoa học được công bố trên tạp chí khoa học quốc tế có uy tín	Tác giả chính	2,0	
		Thành viên	1,75	
2	Chương sách hoặc sách chuyên khảo do các nhà xuất bản trong nước và quốc tế	Tác giả chính	2,0	
		Thành viên	1,75	
3	Bài báo khoa học được công bố trên tạp chí ngành/CTĐT được Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước tính điểm trung bình hoặc bài báo đăng trên kỷ yếu hội thảo quốc gia, quốc tế	Tác giả chính	1,5	
		Thành viên	1,25	
4	Đề tài khoa học cấp Bộ hoặc cấp Nhà nước	Thành viên	1,0	
5	Đề tài khoa học cấp Trường - Giải nhất	Chủ nhiệm	1,0	
		Thành viên	0,75	
6	Đề tài khoa học cấp Trường - Giải nhì	Chủ nhiệm	0,75	
		Thành viên	0,5	
7	Đề tài khoa học cấp Trường - Giải ba	Chủ nhiệm	0,5	
		Thành viên	0,5	
8	Đề tài khoa học cấp Trường - Giải khuyến khích	Chủ nhiệm	0,25	
		Thành viên	0,1	
9	Đề tài khoa học cấp Khoa/Viện - Giải nhất	Chủ nhiệm/ Thành viên	0,75	
10	Đề tài khoa học cấp Khoa/Viện - Giải nhì		0,5	
11	Đề tài khoa học cấp Khoa/Viện - Giải ba		0,25	

**- Điểm ưu tiên**

+ Người dự tuyển diện ưu tiên (kể cả người thuộc nhiều đối tượng ưu tiên) được cộng 1,0 điểm (thang điểm 10) vào kết quả thi môn tiếng Anh (nếu phải thi điều kiện tiếng Anh đầu vào) và cộng 1,0 điểm (thang điểm 10) vào kết quả thi môn Cơ sở.

+ Đối tượng ưu tiên: Người có thời gian công tác liên tục từ 02 năm trở lên (tính đến ngày hết hạn nộp hồ sơ đăng ký dự tuyển) tại các địa phương được quy định là Khu vực 1 trong Quy chế tuyển sinh đại học hệ chính quy hiện hành; Thương binh, người hưởng chính sách như thương binh; Con liệt sĩ; Anh hùng lực lượng vũ trang, anh hùng lao động;

Người dân tộc thiểu số có hộ khẩu thường trú từ 02 năm trở lên ở địa phương được quy định là Khu vực 1 trong Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy hiện hành; Con đẻ của người hoạt động kháng chiến bị nhiễm chất độc hóa học, được Ủy ban nhân dân cấp tỉnh công nhận bị dị dạng, dị tật, suy giảm khả năng tự lực trong sinh hoạt, học tập do hậu quả của chất độc hóa học.

c) Điều kiện xét trúng tuyển

- Người dự tuyển thuộc diện xét trúng tuyển phải đạt 50% của thang điểm đối với môn Cơ sở và môn Chủ chốt (kể cả điểm ưu tiên, nếu có). Đối với môn thi tiếng Anh, người dự tuyển cần đạt trình độ Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho người Việt Nam hoặc đạt yêu cầu về chuẩn ngoại ngữ đầu vào theo quy định.

- Điểm trúng tuyển được lấy từ cao xuống thấp của điểm xét tuyển đến khi tuyển đủ chỉ tiêu tuyển sinh.

### 2.2.2. Thi tuyển (Do Đại học Thái Nguyên tổ chức)

#### 2.2.2.1. Ngành Kỹ thuật Cơ khí

Các môn thi tuyển

Môn thi cơ bản: Toán cao cấp I

Môn thi chủ chốt: Sức bền vật liệu (hoặc Cơ học vật liệu).

Môn thi ngoại ngữ: Tiếng Anh.

Đối với môn thi ngoại ngữ, người dự tuyển sẽ được miễn thi khi có chứng chỉ phù hợp (Theo các quy định hiện hành của ĐHTN và Trường ĐHKTCN).

#### 2.2.2.2. Ngành Kỹ thuật điện

Các môn thi tuyển

Môn thi cơ bản: Toán cao cấp I

Môn thi chủ chốt: Cơ sở kỹ thuật điện

Môn thi ngoại ngữ: Tiếng Anh.

Đối với môn thi ngoại ngữ, người dự tuyển sẽ được miễn thi khi có chứng chỉ phù hợp (Theo các quy định hiện hành của ĐHTN và Trường ĐHKTCN).

#### 2.2.2.3. Ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa

Các môn thi tuyển

Môn thi cơ bản: Toán cao cấp I

Môn thi chủ chốt: Cơ sở kỹ thuật điện

Môn thi ngoại ngữ: Tiếng Anh.

Đối với môn thi ngoại ngữ, người dự tuyển sẽ được miễn thi khi có chứng chỉ phù hợp (Theo các quy định hiện hành của ĐHTN và Trường ĐHKTCN).

#### 2.2.2.4. Ngành Kỹ thuật điện tử

Các môn thi tuyển

Môn thi cơ bản: Toán cao cấp I

Môn thi chủ chốt: Xử lý tín hiệu số

Môn thi ngoại ngữ: Tiếng Anh.

Đối với môn thi ngoại ngữ, người dự tuyển sẽ được miễn thi khi có chứng chỉ phù hợp (Theo các quy định hiện hành của ĐHTN và Trường ĐHKTCN).

#### 2.2.5. Ngành Kỹ thuật viễn thông

Các môn thi tuyển

Môn thi cơ bản: Toán cao cấp I

Môn thi chủ chốt: Xử lý tín hiệu số

Môn thi ngoại ngữ: Tiếng Anh.

Đối với môn thi ngoại ngữ, người dự tuyển sẽ được miễn thi khi có chứng chỉ phù hợp (Theo các quy định hiện hành của ĐHTN và Trường ĐHKTCN).

#### 2.2.6. Ngành Kỹ thuật cơ khí động lực

Các môn thi tuyển

Môn thi cơ bản: Toán cao cấp I

Môn thi chủ chốt: Lý thuyết ô tô máy kéo

Môn thi ngoại ngữ: Tiếng Anh.

Đối với môn thi ngoại ngữ, người dự tuyển sẽ được miễn thi khi có chứng chỉ phù hợp (Theo các quy định hiện hành của ĐHTN và Trường ĐHKTCN).

### 2.3. Chỉ tiêu tuyển sinh theo ngành hoặc chuyên ngành

Chỉ tiêu tuyển sinh năm 2024:

TT	Ngành/Chuyên ngành	Chỉ tiêu	Ghi chú
1	Kỹ thuật Cơ khí	20	
2	Kỹ thuật điện	30	
3	Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa	20	
4	Kỹ thuật điện tử	20	
5	Kỹ thuật viễn thông	20	
6	Kỹ thuật cơ khí động lực	20	

2.4. Điều kiện và năng lực nghiên cứu khoa học của cơ sở đào tạo: các hướng nghiên cứu, các đề tài nghiên cứu đang triển khai, các điều kiện hỗ trợ nghiên cứu...

\*. Các hướng nghiên cứu khoa học:

- Công nghệ và kỹ thuật vật liệu.
- Thiết kế và chế tạo.
- Kỹ thuật gia công cơ khí
- Động lực học và rung động.
- Thiết kế chế tạo các bộ điều khiển ứng dụng cho công nghiệp và đời sống xã hội.
- Động lực học, dao động và ổn định hướng ô tô.
- Ô tô điện và xe lai điện.

- Nhiệt và truyền nhiệt trong ô tô.
- Năng lượng mới và năng lượng tái tạo trên ô tô.
- Hệ thống thủy khí và khí động lực học trên ô tô.
- Nghiên cứu các hệ thống thí nghiệm, Bài thí nghiệm mới.
- Thu thập và xử lý tín hiệu.
- Nghiên cứu các phương pháp nhận dạng, điều khiển hiện đại để điều khiển các đối tượng trong công nghiệp và đời sống xã hội.
- Khoa học cơ bản và Kinh tế.

**\*. Các đề tài đang triển khai:**

**1. Đề tài, nhiệm vụ NCKH cấp Quốc gia**

- Nghiên cứu động lực học quá trình gia công có rung động trợ giúp. Mã số: 107.01-2020.26.
- Nghiên cứu động lực học phi tuyến và ứng dụng trong một số lĩnh vực của cơ kỹ thuật. Mã số: 107.01-2018.304.
- Động lực học thiết bị tự di chuyển nhờ rung động, mã số: 107.01-2017.318.
- Nghiên cứu thiết kế kính áp tròng đa tiêu mềm với ba vùng quang học và giá trị công suất quang học gia tăng cao cho người bị lão thị sử dụng đường cong NURBS, mã số: 107.01-2018.317.

**2. Đề tài NCKH cấp bộ:**

- Nghiên cứu và đề xuất thuật toán mới trong điều khiển, kỹ thuật truyền thông và kết nối mạng cho đàn robot tự hành. Mã số: B2021-TNA-01.
- Nghiên cứu xác định giá trị tối ưu của một số thông số khi xung bề mặt định hình ngoài bằng điện cực graphite với dung dịch điện môi có trộn bột. Mã số: B2021-TNA-04.
- Chế tạo và nghiên cứu các tính chất quang - điện từ của các nano CdSSe và CdTeSe pha tạp kim loại chuyển tiếp, định hướng ứng dụng diệt tế bào ung thư dạ dày. Mã số: B2021-TNA-06.
- Nghiên cứu động học phi tuyến thiết bị rung siêu âm cường độ cao. Mã số: B2020-TNA-02
- Nghiên cứu nâng cao hiệu quả quá trình gia công xung điện định hình với dung dịch điện môi có trộn bột nano, mã số: B2019-TNA-01.
- Nghiên cứu ứng dụng bôi trơn làm lạnh tích cực vào quá trình gia công thép Hardox đã tôi, mã số: B2019-TNA-02.
- Nghiên cứu chế tạo hạt nano MoS<sub>2</sub> dạng lớp mỏng bằng phương pháp bóc tách ướt có sự hỗ trợ của siêu âm và ứng dụng trong gia công cắt gọt kim loại, mã số: B2019-TNA-03.
- Nghiên cứu thiết kế cơ cấu tự di chuyển có xét các yếu tố ngẫu nhiên, mã số: B2019-TNA-04.

**3. Đề tài, nhiệm vụ NCKH cấp tỉnh**

- Nghiên cứu chế tạo thiết bị chuyển mạch tái cấu trúc pin mặt trời có xét tới ảnh hưởng của độ che phủ khi vận hành.

- Nghiên cứu ứng dụng hệ thống nhúng và mạng thông tin di động để xây dựng và triển khai hệ thống đo điện năng từ xa trên các công tơ cơ khí cho Điện lực, mã số: ĐTCN.11/2019

#### 4. Đề tài NCKH cấp đại học:

- Phân tích động lực học và điều khiển đệm cách dao động cabin của máy xây dựng, mã số: ĐH2019-TN02-01

- Phân tích hiệu quả hệ thống treo thủy lực cho xe tải có tải trọng lớn, mã số: ĐH2019-TNA-02.

- Phân tích dao động phi tuyến của dầm FGM theo lý thuyết đàn hồi bậc cao, mã số: ĐH2019-TN02-03.

- Một số tính chất định tính của phương trình Navier-Stokes, mã số: ĐH2019-TN02-05.

#### 3. Các điều kiện hỗ trợ nghiên cứu:

Hiện nay, Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp có 19 phòng Thí nghiệm tổng diện tích: 5,850 m<sup>2</sup> và 02 xưởng thực hành, thực tập với diện tích: 3.529 m<sup>2</sup> phục vụ đồng thời hoạt động nghiên cứu khoa học và đào tạo. Nhà trường luôn tạo điều kiện cho các nhóm nghiên cứu sử dụng thiết bị này để thực hiện việc nghiên cứu theo hướng thuộc lĩnh vực của mình.

#### 2.5. Tổ chức tuyển sinh: thời gian và số lần tuyển sinh/năm

Thực hiện 2 đợt tuyển sinh/năm vào thời gian cụ thể như sau:

+ Đợt 1: Dự kiến trong tháng 4/2024.

+ Đợt 2: Dự kiến trong tháng 9/2024.

#### 2.6. Chính sách ưu tiên: ưu tiên đối với các đối tượng theo quy định.

#### 2.7. Học phí và chính sách hỗ trợ tài chính

- Học phí: 2.175.000 VNĐ/tháng (Theo Quyết định số 62/QĐ-ĐHKTCN ngày 10/01/2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp ban hành Quy định điều chỉnh mức học phí năm học học 2023-2024 của các hệ đào tạo.

- Chính sách hỗ trợ tài chính: Học viên có thể tham gia trợ giảng, tham gia dự án nghiên cứu, ...

#### 2.8. Các nội dung khác (không trái quy định hiện hành)....

### 3. Thông tin về các điều kiện đảm bảo chất lượng

#### 3.1. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu

##### 3.1.1. Thống kê diện tích đất, diện tích sàn xây dựng, ký túc xá:

Tổng diện tích đất của trường: 350.000 m<sup>2</sup>

##### 3.1.2. Thống kê các phòng thực hành, phòng thí nghiệm và các trang thiết bị

Gồm 21 trung tâm, phòng thực hành, thí nghiệm và xưởng thực tập:



TT	Tên	Các trang thiết bị chính
1	Xưởng thực hành Cơ khí - Trung tâm thực nghiệm	18 Máy tiện vạn năng các loại; 04 Máy khoan 08 Máy phay; 02 Máy bào 09 Máy mài 06 Máy hàn 01 Máy nén; 01 Máy cưa; 01 Máy cắt
2	Xưởng thực hành Điện – Trung Tâm thực nghiệm	Biến áp tự ngẫu 1 pha 0-25V, 3KVA; Bộ biến đổi xoay chiều 3 pha ĐL Đầu máy phát điện XC 3KVA; Các loại động cơ; Đồng hồ K3MA – F Khởi chỉnh lưu 3 pha Trisitor ĐL 500v- 100A Khởi chỉnh lưu đi ốt động lực 3 pha 100A Khởi đóng cắt không tiếp điểm 3pha 100A Khởi xung áp Trisitor ĐL 200v- 100A Máy biến áp tự ngẫu 3 pha 3KVA Máy đếm tần; Máy hiện sóng 2 tia Máy phát điện KĐB 1 pha 1KW Máy tạo dòng phát sinh 1000A – 1KVA; Mêgôm 1000v BL; Bộ biến tần – động cơ (01 MT) Gồm: Training PLC
3	PTN Kỹ thuật Thủy khí	Bàn thủy lực nghiên cứu cơ học lưu chất Gồm: Bàn thủy lực sử dụng chung cho các modul (Modun trung tâm) Model FME 00 Kèm theo 01 máy tính Nghiên cứu sự va chạm dòng phun tới bề mặt Model 01 Hệ nghiên cứu dòng chảy qua đập nước Model 02 Hệ nghiên cứu định luật Bernonlli Model 03 Hệ nghiên cứu dòng chảy qua ddiax lỗ Model 04 Hệ nghiên cứu tổn thất năng lượng Mô phỏng thí nghiệm Reyndds Model 06 Hệ nghiên cứu tổn thất năng lượng trong các ống Model 07 Hệ nghiên cứu áp suất thủy tĩnh Hydrosslatic Pressire Model 08 Quan sát dòng chảy trong kênh Model 09 Bơm ly tâm Model 13; Búa thủy lực Model FME 15 Hệ nghiên cứu xoáy nước tự do và cưỡng bức Model 14 Mô phỏng đo lưu lượng Model FME 18 Mô phỏng hiện tượng dòng có bọt khí Model FME 19 Hệ đào tạo đo áp suất âm (áp suất chân không) Model FME 26

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
4	PTN Kỹ thuật nhiệt	<p>Hệ trao đổi nhiệt đối lưu tự nhiên và đối lưu cưỡng bức có kèm máy tính điều khiển Model TCLEC</p> <p>Hệ đào tạo bức xạ nhiệt điều khiển máy tính</p> <p>Truyền nhiệt không ổn định được điều khiển bằng máy tính</p> <p>Hộp giao diện, phần mềm và máy tính điều khiển</p> <p>Mô đun truyền nhiệt không ổn định (Ký hiệu TXC/EI)</p> <p>Trao đổi nhiệt trong quá trình sôi</p> <p>Máy hút bụi 1600wElectrolux</p>
5	PTN Ô tô	<p>Engine Dianastig Equipment (Scan tod – Ultrascan P1) Thiết bị đo chuẩn đoán mã hỏng hóc của ô tô</p> <p>Automotive Fuel Injection and Ignition training System – Mô hình hệ thống phun xăng điện tử</p> <p>Các mô hình ô tô, động cơ, hộp số, v.v...</p> <p>Máy nén khí trực vít XLAM 20AT</p> <p>Máy hàn TIG công nghệ INVENTER điều khiển hiển thị số</p> <p>Máy mài hai đá</p> <p>Máy khoan đứng LG 16a</p> <p>Máy nạp ác quy STARTIUM 980</p> <p>Máy cắt sắt 2414B</p> <p>Cầu nâng 2 trụ thủy lực kiểu cổng ERCO H4002E</p> <p>Bơm hút dầu thải bằng khí nén 3190</p> <p>Máy giặt thảm dọn nội thất ô tô GS1/33EXT</p> <p>Máy rửa xe áp lực cao VJW 5CT-18</p> <p>Phòng sơn sấy đồng bộ chất lượng cao RT-II-A</p> <p>Thiết bị cân bằng lốp hiển thị số cho xe du lịch EM 7240</p> <p>Máy phân tích khí xả động cơ xăng và diesel</p> <p>Thiết bị kiểm tra trượt ngang xe con và xe tải nhẹ SL 300</p> <p>Súng đo nhiệt độ bằng laze hiển thị màn hình số 1760/IR800</p> <p>Kích cá sấu hợp kim nhôm, bơm kép siêu nhanh 2 tấn 820010L</p> <p>Súng vắn ốc đầu 1/2” SP-1140EX</p> <p>Máy đánh bóng mini đường kính 70mm SP – 1331L</p> <p>Đồng hồ vắn năng 1760DGT</p> <p>Máy khoan điện 6412</p> <p>Bơm mỡ bằng tay 5115</p> <p>Bộ khẩu súng vắn ốc 1/2” S03A4122SP</p>

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
6	Trung tâm thí nghiệm, thực hành – Khoa Cơ khí	<p>Máy tiện CNC Mazak; Máy đo nhám SJ 210;</p> <p>Máy tiện CNC trung quốc</p> <p>Máy tiện vạn năng hiển thị số Vturn 410_1</p> <p>Máy phay CNC XK 127; Máy phay CNC VMC 85S; Máy đo CMM 544</p> <p>Máy cắt dây đồng CW 322S; Robot Hàn Panasonic</p> <p>Máy đo độ cứng KH3200A; Máy kéo nén vạn năng</p> <p>Máy phay CNC (p103TN); Máy phay lăn răng ZFWZ</p> <p>Máy phay vạn năng Mazak; Máy Phay CNC KM</p> <p>Máy Phay CNC Okuma&amp;howa</p> <p>Máy phay vạn năng hiển thị số VHF3_1</p> <p>Máy phay vạn năng hiển thị số VHF3_2</p> <p>Kính hiển vi quang học OLYPUSGX71</p> <p>Máy quang phổ phân tích thành phần vật liệu</p> <p>Máy đo độ cứng Mitutoyo Rockwell</p> <p>Máy đo độ cứng tế vi QualitytestQV 1000_1</p> <p>Máy đánh bóng bề mặt Buehler 250</p> <p>Máy Hàn TIG MIG của Ý; Máy xung Sodick AG40L</p> <p>Máy gia nhiệt của Ý</p> <p>Máy hiển vi điện tử quét TESCAN</p>
7	PTN công nghệ vật liệu - Khoa Cơ Khí	<p>Lò nung điện trở</p> <p>Robot hàn Panarobo</p> <p>Máy mài cầm tay Black &amp; Decker</p> <p>Máy mài 2 đá</p> <p>Máy mài bóng TAWAN Modem TNP-200F</p> <p>Lò nhiệt luyện SLJ26X, 4-13 Ketong (SX 4/202)</p> <p>Lò nhiệt luyện SX2-4-110 Ketong (SX 6/2011)</p> <p>Máy cắt mẫu MC100</p> <p>Máy đo độ cứng KH3200A</p>
8	PTN Thiết kế cơ khí - Khoa Cơ Khí	<p>Máy thử độ giai va chạm; Hộp giảm tốc (mô hình)</p> <p>Các mô hình truyền động; Bảng mô hình các cơ cấu</p> <p>Hộp vi sai ô tô; Thiết bị cân bằng tĩnh</p> <p>Bộ thí nghiệm xác định hệ số ma sát trượt</p> <p>Mô hình động cơ đốt trong</p> <p>Mô hình Jemwat</p>

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
		<p>Máy kéo vạn năng SM50 + Máy tính Dell</p> <p>Bộ thí nghiệm lò o (chứng minh định luật Hooke)</p> <p>Bộ thí nghiệm kiểm tra độ bền vững của thanh (dưới tác động của lực uốn, và lực xoắn)</p> <p>Bộ thí nghiệm kiểm tra độ uốn của khung</p> <p>Bộ khuếch đại đo đa kênh kèm theo Máy tính để bàn (đi kèm bộ thí nghiệm kiểm tra độ uốn của khung)</p> <p>Bộ thí nghiệm phân tích cơ cấu kích vít</p> <p>Bộ thí nghiệm cơ cấu truyền động trục vít-bánh răng (Worm and Wheel) tỉ lệ 30:1</p> <p>Bộ thí nghiệm hệ truyền động Cam và cơ cấu bị dẫn</p> <p>Bộ thí nghiệm chuỗi bánh răng</p> <p>Bộ thí nghiệm hệ thống bánh răng có gắn động cơ</p> <p>Bộ thí nghiệm về ma sát ổ trục; Mô đun cơ bản đào tạo về ma sát</p> <p>Mô đun thực nghiệm đĩa trượt/lăn</p>
9	PTN kỹ thuật điện	<p>Hệ thống điều khiển Labvol 8006-05</p> <p>Hệ thống thí nghiệm Labvolt</p>
10	PTN Thiết bị điện	<p>Bài TN Rơ le dòng điện áp</p> <p>Bài TN Rơ le dòng điện</p> <p>Bàn thí nghiệm đo lường máy điện</p> <p>Biến áp tự ngẫu 3 pha 10Kw</p> <p>Động cơ không đồng bộ 1,1kw</p>
11	PTN Tự động hóa	<p>Hệ điều khiển PLC SIMENS S7-200, S7-300</p> <p>Thiết bị điều khiển vector</p> <p>Hệ thống điều khiển chuyển động servo Mitsubishi</p> <p>Hệ thống điều khiển động cơ bước</p> <p>Hệ thống đào tạo và điều khiển trong công nghiệp</p> <p>Hệ thống ĐK PLC S7-300 314IFP và S7-400 413 có 02 đối tượng chấp hành xi lanh khí nén (kèm 02 máy tính)</p> <p>Hệ thống điều khiển tự động hóa khí nén SMC</p> <p>Thiết bị thu năng lượng mặt trời</p> <p>Bộ thí nghiệm thang máy 3 tầng</p> <p>Mô đun thí nghiệm băng tải – Mô hình</p> <p>Bộ thí nghiệm mô phỏng hệ thống rửa xe</p> <p>PLC controler</p>

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
12	PTN Hệ thống điện	<p>Máy biến áp hợp bộ 160 KVA16/0,4 KV + Phụ kiện</p> <p>Tủ máy cắt 6kv-630A+ phụ kiện</p> <p>Tủ đo lường cao áp 6 KV</p> <p>Tủ phân phối hạ thế 300A+ Cáp + Thảm</p> <p>Tủ bảo vệ khoảng cách trong HTĐ</p> <p>Tủ nguồn điện 1 chiều (Tủ bảo vệ MBA và TĐH)</p> <p>Biến áp cách ly 1 pha 3 KVA</p> <p>Bộ tạo nguồn dòng 1, 3 pha</p> <p>Biến áp tự ngẫu 3 pha; Biến áp điện lực 0,4/6 KV (Trạm 2)</p> <p>Bộ tạo nguồn 1 chiều 110V</p>
13	PTN Kỹ thuật Điện tử	<p>Bộ TN điện tử về kỹ thuật tương tự &amp; kỹ thuật số được vi tính hoá điều khiển bằng phần mềm SIGNAL90</p> <p>Modular mở nghiên cứu TN các mạch ĐK Logic</p> <p>Máy biến áp 3 pha 10KVA; Các loại bo mạch thí nghiệm điện tử</p> <p>Phần mềm hỗ trợ Thiết bị thí nghiệm mạch tương tự 8 bài x 2 panel (bao gồm: 05 bộ TN mạch điện tử tương tự và 11 bộ thí nghiệm mạch KT xung số)</p> <p>Bộ TN chạy chữ khoa Điện tử; Bộ TN bảo vệ quá dòng</p> <p>Bộ TN mã hóa và giải mã BCD; Bộ TN Xoay chiều/xoay chiều 1 pha</p> <p>Máy phát chức năng (Dạng sóng) Tổng hợp công nghệ DDS (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: GD-0005N</p> <p>Máy hiện sóng hiển thị số, màn hình LCD, (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: Protek 5100</p> <p>Đồng hồ vạn năng hiển thị số, (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: Protek 506</p> <p>Board mạch lắp ráp</p> <p>Đồng hồ vạn năng chỉ thị kim; Máy hiện sóng 2 tia Nhật</p>
14	PTN Tin học Công nghiệp	<p>Phần mềm thiết kế mạch điện tử đa lớp chuyên dụng (Model altium Designer Winter 09)</p> <p>Bo mạch nghiên cứu ứng dụng nhúng FPGA:</p> <p>Bo mạch con hỗ trợ các loại.</p> <p>Hệ thống phát triển nhanh các ứng dụng nhúng DSP và FPGA</p> <p>Bộ công cụ phát triển các ứng dụng chip lõi ARM gồm các KIT</p> <p>Phần mềm lập trình ngôn ngữ phân cứng (Model: Active-HDL 8.2)</p> <p>Máy tính hỗ trợ thiết kế Model: DX2390</p>

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
		<p>Nguồn DC chỉ thị số (Hãng NDP-Korea) Mã hiệu: RPS-305DU</p> <p>Máy phát chức năng (Dạng sóng) Tổng hợp công nghệ DDS (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: GD-0005N</p> <p>Máy hiện sóng hiển thị số, màn hình LCD, (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: Protek 5100</p> <p>Đồng hồ vạn năng hiển thị số, (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: Protek 506</p> <p>Bo mạch lắp ráp</p>
15	PTN Điện tử viễn thông	<p>Máy hiện sóng; Máy phát Hàm; Tần số mét MXC 9802</p> <p>Đồng hồ vạn năng; Bộ truyền ăng ten phát sóng</p> <p>Bộ thí nghiệm truyền thông analog I và II</p> <p>Môđun thí nghiệm mạch điều chế xung</p> <p>Bộ thí nghiệm về truyền thông số</p> <p>Bộ thí nghiệm truyền thông cáp quang</p> <p>Hệ thống thí nghiệm về đường truyền và anten</p> <p>Microwave Wave-guides, antennas and audio/video communication system, Hệ thí nghiệm sóng vi-ba, truyền thông âm thanh/ hình ảnh, đường truyền và anten</p> <p>Bộ thí nghiệm về điện thoại di động</p> <p>Bộ thí nghiệm về điện thoại di động</p> <p>RFID Training Kit, Unisource Corporation (Bộ thí nghiệm RFID)</p> <p>Bluetooth Communication Trainer, Sun Equipment Corporation (Bộ thí nghiệm về truyền thông Bluetooth)</p> <p>Bộ máy tính để bàn HP (<i>Đơn vị tặng, theo thiết bị</i>)</p> <p>Tổng đài TDA 100D (kèm theo 10 điện thoại cố định)</p> <p>Tivi sony Bravia 40'', kèm theo đầu thu DVB-TMP5, đầu thu K+, VTCHD08</p> <p>Anten Parapol băng tần Ku+; đầu chảo VTC HD 08</p> <p>Anten xương cá; Đầu K+; Đầu truyền hình mặt đất</p> <p>Máy phát chức năng (Dạng sóng); Bo mạch lắp ráp</p> <p>Máy hiện sóng hiển thị số, màn hình LCD</p> <p>Bộ máy hàn cáp quang Innoinstrument IFS -10</p> <p>Máy đo OTDR Noyes M700; Bộ chuyển đổi Ethernet/Optical</p> <p>Giá đầu quang ODF (loại 12 cổng); Cáp quang loại singlemode (12 sợi)</p> <p>Dây nối quang Pigtail loại Singlemode (FC/PC, đầu tròn)</p> <p>Dây nhảy quang loại Singlemode (đầu tròn)</p>

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
		<p>Ống co nhiệt 3M chiều dài 60mm;            Bộ suy hao quang FC loại 3dB, 5dB, 10dB, 20dB            Bộ dụng cụ hàn nối cáp quang loại MW08A            Máy tính để bàn: model : E8400, - V-plus : CPU :</p>
16	PTN Đo lường & Điều khiển tự động	<p>Hệ thống điều khiển quá trình; Thiết bị con lắc ngược PP300            Hệ điều khiển robot 5 bậc tự do; Hệ thống điều khiển servo            Hệ thu thập dữ liệu và điều khiển DSP 1102 (01 MT)            Thiết bị quạt gió cánh phẳng            Nguồn DC chỉ thị số (Hãng NDP-Korea) Mã hiệu: RPS-305DU            Máy phát chức năng (Dạng sóng) Tổng hợp công nghệ DDS (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: GD-0005N            Máy hiện sóng hiển thị số, màn hình LCD, (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: Protek 5100            Đồng hồ vạn năng hiển thị số, (Hãng GS Intrusment Co., Ltd-Korea) Mã hiệu: Protek 506            Bo mạch lắp ráp            Mô hình ball and Beam (đi kèm hệ thống điều khiển servo)            Hệ thống mô hình máy bay trực thăng Model: Twin Rotor MIMO (Anh)            Bộ điều khiển mức, lưu lượng, nhiệt độ            Bộ máy tính cây để bàn; Đồng hồ vạn năng; Cầu đo điện trở P333            Cầu đo xoay chiều; Bàn kiểm định công tơ; Thiết bị đo lệch pha            Mô hình nghiên cứu động cơ tự nâng theo hướng dọc trục tạo            Hệ thống DCS cỡ nhỏ và phần mềm Model Simatic S7-300            Mô hình quá trình truyền nhiệt (Việt Nam)            Mô hình quá trình sử ý môi trường (Việt Nam)            Mô hình quá trình dịch vụ trong tòa nhà HVAC (Việt Nam)            Mô hình nghiên cứu động cơ tự nâng 6 bậc tự do cho hệ thống tua bin phản lực (Việt Nam)            rô bốt và hệ thống điều khiển Model: E-nuvo walk ver 3 (Nhật Bản)            Hệ thống điều khiển PLC S7-300 314IFP (2 cái) và S7-400 413 (1 cái) có đối tượng chấp hành xi lanh khí nén (kèm 02 máy tính)            Mô đun thí nghiệm băng tải            Bộ thí nghiệm mô phỏng hệ thống rửa xe, thang máy 3 tầng            Plant simulator analog/digital technology (Bộ mô phỏng công nghệ analog/số)            PLC trainer with software (Bộ thí nghiệm PLC kèm phần mềm)</p>

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
		PLC controler (Bộ điều khiển PLC); PLC Cable (Cáp PLC) Digital module (Mô đun số); Mô đun và cáp truyền thông PLC controller, CPU 317 (bộ điều khiển PLC, CPU 317) Memory card for item #19 (Thẻ nhớ cho mục 19) Power supply for S7-300 (Nguồn cấp cho bộ PLC S7-300) Rail cho S7 - 300 (Thanh gá cho S7-300)
17	PTN Cơ Điện tử	Hệ thống CIM mở (HĐ 03/2005) Gồm: - Trạm 1: Hệ thống lưu trữ và thu hồi sản phẩm tự động (Mỹ/ Israel) - Trạm 2: Các máy gia công (Gồm Máy tiện, máy phay) (Mỹ/ Israel) - Hệ thống băng tải tuần hoàn khép kín với bộ đk PLC KT 2040x1400. Xuất xứ: Mỹ/ Israel - Hệ thống băng lắp ráp sản phẩm bao gồm trạm đệm cho hệ Cim - Trạm 3: Trạm các máy gia công ghép nối với các thiết bị có sẵn + Phần mềm + Chuyên gia công nghệ (Rôbot) (Mỹ/Israel) + Máy nén khí công suất 1/2hp (Italia); TB nối mạng P/V dây chuyên CIM
18	PTN Giao Thông	Máy kinh vĩ điện tử ET02 Gồm 02 chân Máy thủy chuẩn C41 Gồm 02 máy, 02 chân Máy định vị GARMIN GPS 72 Gồm máy + phần mềm + cáp trút Mía nhôm rút 5m ALG; Thước thép bọc nilon YN nhật Cọc tiêu 3m trung quốc
19	PTN Xây dựng	Máy nén bê tông 2000KN; Bộ gá uốn mẫu BT 2 điểm Khuôn lập phương 150x150x150 (Việt Nam) Khuôn bê tông thử uốn 150x150x600 (Việt Nam) Bàn rung mẫu bê tông 600x900 (Việt Nam) Khuôn bê tông 200x200x200 (Việt Nam) Máy xác định độ thấm bê tông Côn thử độ sụt bê tông N1 bằng INOX (Việt Nam) Bộ ép chế mẫu bê tông hình trụ (Việt Nam) Nhớt kế VEBÉ, Tiêu chuẩn ASTM Thiết bị đo môđun đàn hồi khi nén; Súng bắn bê tông Máy siêu âm bê tông; Máy dò cốt thép; Máy nén, uốn xi măng Bộ gá các loại; Dụng cụ VICA; Thùng hấp mẫu xi măng Khuôn uốn xi măng 40x40x160 kép 3 (Trung Quốc) Máy trộn vữa xi măng tiêu chuẩn (Trung Quốc) Máy dẫn vữa xi măng tiêu chuẩn (Trung Quốc)



TT	Tên	Các trang thiết bị chính
		<p>Khuôn xi măng Le Chaterlier (Trung Quốc)  Bình tỷ trọng xi măng (Trung Quốc)  Sàng độ mịn xi măng 0,09mm D200 (Trung Quốc)  Bàn dẫn vữa xi măng; Tủ dưỡng hộ mẫu xi măng  Khuôn vữa xi măng 70,7 x 70,7 x 70,7 kép 3 (Trung Quốc)  Phiếu xác định khả năng giữ độ lưa động của vữa (Việt Nam)  Máy khuấy chạy điện siêu tốc 10.000 v/ph, nguồn điện 220 V/50Hz  Tỷ trọng kế; Cân điện tử; Máy lấy sàng  Bộ chia mẫu 1/2"; Bộ chia mẫu 1"  Kích đùn mẫu vụn nặng 4" và 6"; Máy đo PH cầm tay – TQ  Bàn cân thủy tĩnh tiêu chuẩn; Tủ sấy 300 °C – 126 lít</p>
20	PTN Hóa - Môi trường	<p>Tủ sấy Model UNB 200 (Đức)  Cân kỹ thuật điện tử số Model BL 3200H (Nhật)  Máy đo HP Model PH 211 (Italia)  Thiết bị đo nhiệt độ hiện số Model HI 935007 (Italia)  Máy đo pH cầm tay pHep  Đồng hồ bấm giây; Đồng hồ đo đa năng - Sannuo: YX-360TR  Ampe kìm - đồng hồ đo cường độ dòng điện. Model: MT87  Bộ pin điện hóa, von kế;  Thiết bị đo nhiệt độ Tracer Pocketester  Tủ hóa chất và tum hút mùi; Tủ ẩm; Tủ sấy 101-1A-TQ  Máy CODF10100126 (ECO 16)  Số ống mẫu có thể giữ: 16 vị trí; Tủ nuôi cấy (LB1239)  Nồi thanh trùng (XY280)  Nồi đun cách thủy có điều nhiệt (SSY- H Ordinary type)  Máy đo pH / mV/ 0C để bàn vi xử lý (PH213)  Máy đo pH/ mV/ 0C để bàn vi xử lý (HI8424New)  Buồng đếm (Đĩa đếm khuẩn lạc)  Máy phân tích nước đa chỉ tiêu (HI83209); Thiết bị đo BOD  Máy lấy mẫu khí hiện trường (Casella APEX); Cân điện tử (Cân 2 số)  Hệ thống hút chân không - 60 l/phút (Trung Quốc)  Áp kế TQ; Bơm thổi khí (Nhật)  Thiết bị khuấy từ không gia nhiệt (Ba Lan)  Máy Jatest 6 cánh khuấy (Trung Quốc)  Máy quang phổ UV-VIS 752 (Trung Quốc)</p>

TT	Tên	Các trang thiết bị chính
21	PTN Nghiên cứu Cơ khí – Động lực	Phần mềm phân tích vi mô; Model: Multiphysics Xuất xứ: Thủy Điện Máy đo độ bóng bề mặt Thiết bị tạo mẫu nhanh Z 510, Xuất xứ: Z Corporatinon/ Mỹ Máy xung EDM CNC Model AG40L Bộ thiết bị kiểm tra lực cắt 3 thành phần với bộ gá và các phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo; Thiết bị đo nhiệt độ hồng ngoại không tiếp xúc với đầu đo Crosshair Laser; Nhà sản xuất: GREISINGER, Model: GIM 3590 Máy hàn đa năng và bộ phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo Bộ gia nhiệt và xử lý nhiệt sau khi hàn và các phụ kiện tiêu chuẩn Bộ chuyển đổi dữ liệu 16 kênh: DEWE-5000 Trung tâm gia công phay Mazak.

### 3.1.3. Thống kê phòng học

TT	Loại phòng	Số lượng
1	Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ	01
2	Phòng học từ 100-200 chỗ	10
3	Phòng học từ 50-100 chỗ	61
4	Số phòng học đa phương tiện	01

Các phòng học của trường đều được trang bị các thiết bị hỗ trợ giảng dạy hiện đại như máy tính, projector, overhead, hệ thống kết nối internet không dây, máy chiếu data show.v.v.

### 3.2. Danh sách giảng viên cơ hữu đủ điều kiện hướng dẫn học viên thạc sĩ theo các ngành hoặc chuyên ngành:

#### 1. Ngành Kỹ thuật Cơ khí:

STT	Họ và tên	Học hàm	Học vị	Tham gia hướng dẫn học viên	
				Tên ngành	Khối ngành
1	Trần Minh Đức	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
2	Hoàng Vị	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
3	Nguyễn Quốc Tuấn	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
4	Phạm Thành Long	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
5	Vũ Ngọc Pi	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
6	Nguyễn Văn Tuấn	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
7	Ngô Như Khoa	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V

STT	Họ và tên	Học hàm	Học vị	Tham gia hướng dẫn học viên	
				Tên ngành	Khối ngành
8	Dương Phạm Tường Minh	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
9	Ngô Minh Tuấn	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
10	Lê Xuân Hưng	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
11	Đỗ Thị Tám		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
12	Nguyễn Đăng Hào		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
13	Vũ Quốc Việt		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
14	Lưu Anh Tùng		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
15	Lê Thị Thu Thủy		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
16	Nguyễn Thị Quốc Dung		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
17	Nguyễn Thị Thanh Nga	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V
18	Đỗ Thế Vinh		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
19	Ngô Ngọc Vũ		TS	Kỹ thuật cơ khí	V
20	Nguyễn Đình Ngọc	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí	V

2. Ngành Kỹ thuật điện:

STT	Họ và tên	Học hàm	Học vị	Tham gia hướng dẫn học viên	
				Tên ngành	Khối ngành
1	Ngô Đức Minh	PGS	TS	Kỹ thuật điện	V
2	Nguyễn Hiền Trung		TS	Kỹ thuật điện	V
3	Vũ Văn Thắng	PGS	TS	Kỹ thuật điện	V
4	Trương Tuấn Anh		TS	Kỹ thuật điện	V
5	Lê Tiên Phong		TS	Kỹ thuật điện	V
6	Nguyễn Đức Tường		TS	Kỹ thuật điện	V
7	Hà Thanh Tùng		TS	Kỹ thuật điện	V
8	Đặng Ngọc Trung		TS	Kỹ thuật điện	V
9	Dương Hòa An		TS	Kỹ thuật điện	V
10	Lê Thị Thu Hà		TS	Kỹ thuật điện	V

### 3. Ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa

STT	Họ và tên	Học hàm	Học vị	Tham gia hướng dẫn học viên	
				Tên ngành	Khối ngành
1	Trần Xuân Minh	PGS	TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
2	Lại Khắc Lãi	PGS	TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
3	Đỗ Trung Hải	PGS	TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
4	Nguyễn Thị Mai Hương		TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
5	Đình Văn Nghiệp		TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
6	Nguyễn Thị Thanh Nga		TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
7	Đỗ Đức Tuấn		TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
8	Dương Quốc Tuấn		TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
9	Nguyễn Hồng Quang	PGS	TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V
10	Ngô Minh Đức		TS	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	V

### 4. Ngành Kỹ thuật điện tử

STT	Họ và tên	Học hàm	Học vị	Tham gia hướng dẫn học viên	
				Tên ngành	Khối ngành
1	Đào Huy Du	PGS	TS	Kỹ thuật điện tử	V
2	Nguyễn Văn Chí	PGS	TS	Kỹ thuật điện tử	V
3	Đoàn Thanh Hải		TS	Kỹ thuật điện tử	V
4	Nguyễn Văn Huy		TS	Kỹ thuật điện tử	V
5	Trần Anh Thắng		TS	Kỹ thuật điện tử	V
6	Đặng Danh Hoàng		TS	Kỹ thuật điện tử	V
7	Cao Xuân Tuyền		TS	Kỹ thuật điện tử	V
8	Nguyễn Tiến Dũng		TS	Kỹ thuật điện tử	V
9	Vũ Ngọc Kiên	PGS	TS	Kỹ thuật điện tử	V
10	Nguyễn Tuấn Linh		TS	Kỹ thuật điện tử	V

### 5. Ngành Kỹ thuật viễn thông

STT	Họ và tên	Học hàm	Học vị	Tham gia hướng dẫn học viên	
				Tên ngành	Khối ngành
1	Nguyễn Duy Cương	PGS	TS	Kỹ thuật viễn thông	V
2	Nguyễn Tuấn Minh	PGS	TS	Kỹ thuật viễn thông	V
3	Mai Trung Thái		TS	Kỹ thuật viễn thông	V
4	Nguyễn Phương Huy		TS	Kỹ thuật viễn thông	V
5	Nguyễn Tiến Duy		TS	Kỹ thuật viễn thông	V
6	Nguyễn Tiến Hưng		TS	Kỹ thuật viễn thông	V
7	Lê Thị Huyền Linh		TS	Kỹ thuật viễn thông	V
8	Nguyễn Thị Mai Hương		TS	Kỹ thuật viễn thông	V

### 6. Ngành Kỹ thuật cơ khí động lực

STT	Họ và tên	Học hàm	Học vị	Tham gia hướng dẫn học viên	
				Tên ngành	Khối ngành
1	Lê Văn Quỳnh	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
2	Nguyễn Khắc Tuấn	PGS	TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
3	Nguyễn Minh Châu		TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
4	Nguyễn Thanh Tú		TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
5	Hồ Ký Thanh		TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
6	Vũ Lai Hoàng		TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
7	Trần Ngọc Giang		TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
8	Nguyễn Văn Trang		TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V
9	Trương Thị Thu Hương		TS	Kỹ thuật cơ khí động lực	V

### 3.3. Các dự án nghiên cứu hợp tác với các cơ sở đào tạo, nghiên cứu và doanh nghiệp trong và ngoài nước

#### 3.4. Kiểm định chất lượng

Đã thực hiện kiểm định chất lượng Nhà trường năm 2017 với kết quả đạt yêu cầu 51/61 tiêu chí đánh giá và đã được công nhận theo Quyết định số 116/QĐ-KĐCLGD ngày 11 tháng 12 năm 2017 của Trung tâm kiểm định chất lượng giáo dục - Hiệp hội các trường Đại học, Cao đẳng Việt Nam.

Đã thực hiện kiểm định chất lượng Nhà trường lần thứ 2 và 04 chương trình đào tạo trình độ đại học năm 2022.

Chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục chu kỳ 2, 2017-2022 theo QĐ số 185/QĐ-KĐCL ngày 28/02/2023.

Chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở cho 04 CTĐT theo QĐ số 263/QĐ-KĐCL ngày 16/03/2023.

Đã có 02 CTĐT đạt chuẩn chất lượng theo tiêu chuẩn AUN.QA.

### **3.5. Các điều kiện đảm bảo chất lượng khác**

## **4. Danh mục ngành phù hợp**

### **4.1. Ngành Kỹ thuật cơ khí**

Ngành đúng: Kỹ thuật Cơ khí; Cơ khí Chế tạo máy; Công nghệ kỹ thuật Cơ khí; Công nghệ Chế tạo máy.

Ngành phù hợp: Kỹ thuật Cơ điện tử; Kỹ thuật Cơ khí động lực; Cơ kỹ thuật; Gia công áp lực; Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử; Công nghệ Cơ điện tử.

Ngành gần: Kỹ thuật hàng không; Kỹ thuật tàu thủy; Kỹ thuật nhiệt; Kỹ thuật ô tô; Công nghệ kỹ thuật ô tô; Công nghệ kỹ thuật nhiệt; Kỹ thuật Công nghiệp; Kỹ thuật không gian; Sư phạm Kỹ thuật (Cơ khí); Công nghệ kỹ thuật tàu thủy; Kỹ thuật vật liệu (chuyên ngành/hướng chuyên sâu: Cơ học biến dạng và cán kim loại); Kỹ thuật in.

Thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học thuộc nhóm ngành phù hợp, ngành gần phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi. Số tín chỉ và học phần bổ sung kiến thức căn cứ vào ngành đào tạo, chương trình đào tạo đại học của thí sinh tối đa 15 tín chỉ.

### **4.2. Kỹ thuật điện**

Ngành đúng: Các ngành thuộc nhóm ngành Kỹ thuật điện như Hệ thống điện, Thiết bị điện, Kỹ thuật điện ...

Ngành phù hợp: Các ngành thuộc nhóm ngành Công nghệ Kỹ thuật điện.

Ngành gần: Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa, Kỹ thuật điện tử, Kỹ thuật viễn thông, Sư phạm kỹ thuật điện....

Thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học thuộc nhóm ngành gần phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi. Số tín chỉ và học phần bổ sung kiến thức căn cứ vào ngành đào tạo, chương trình đào tạo đại học của thí sinh tối đa 9 tín chỉ.

### **4.3. Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa**

Ngành đúng: Các ngành thuộc nhóm ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Ngành phù hợp: Điện khí hóa xí nghiệp, Công nghệ Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa.

Ngành gần: Kỹ thuật điện, Hệ thống điện, Sư phạm kỹ thuật điện; Kỹ thuật điện điện tử, Công nghệ kỹ thuật điện điện tử...

Thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học thuộc nhóm ngành gần phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi. Số tín chỉ và học phần bổ sung kiến thức căn cứ vào ngành đào tạo, chương trình đào tạo đại học của thí sinh tối đa 9 tín chỉ.

### **4.4. Kỹ thuật điện tử**

Ngành đúng: Kỹ thuật điện tử, truyền thông; Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông

Ngành phù hợp: Kỹ thuật điện, điện tử; Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử,

Ngành gần: Kỹ thuật máy tính; Toán ứng dụng; Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá; Công nghệ thông tin; Sư phạm kỹ thuật Điện; Sư phạm kỹ thuật Điện tử; Vật lý Kỹ thuật; Cơ Điện tử.

Thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học thuộc nhóm ngành phù hợp và ngành gần phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi. Số tín chỉ và học phần bổ sung kiến thức căn cứ vào ngành đào tạo, chương trình đào tạo đại học của thí sinh tối đa 12 tín chỉ.

#### 4.5. Kỹ thuật viễn thông

Ngành đúng: Kỹ thuật điện tử, viễn thông; Công nghệ kỹ thuật điện tử, viễn thông.

Ngành phù hợp: Kỹ thuật điện, điện tử; Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.

Ngành gần: Kỹ thuật máy tính; Công nghệ kỹ thuật máy tính; Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin; Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; An toàn thông tin; Kỹ thuật Ra đa - dẫn đường; Toán ứng dụng; Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá; Công nghệ Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá; Sư phạm kỹ thuật Điện; Sư phạm kỹ thuật Điện tử; Vật lý Kỹ thuật; Cơ Điện tử.

Thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học thuộc nhóm ngành gần phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi. Số tín chỉ và học phần bổ sung kiến thức căn cứ vào ngành đào tạo, chương trình đào tạo đại học của thí sinh tối đa 9 tín chỉ.

#### 4.6. Kỹ thuật cơ khí động lực

Ngành đúng: Kỹ thuật Cơ khí Động lực (thuộc nhóm ngành Kỹ thuật Ô tô, Kỹ thuật Cơ khí Động lực, Máy Xây dựng và Công nghệ Kỹ thuật Ô tô).

Ngành phù hợp: Nhóm ngành Kỹ thuật Cơ khí và Cơ kỹ thuật; ngành Sư phạm Kỹ thuật Công nghiệp hướng chuyên sâu về (Cơ khí; ngành Cơ học; Ô tô)

Ngành gần: Các ngành thuộc nhóm ngành Kỹ thuật; Khoa học tự nhiên, ...


Thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học thuộc nhóm ngành phù hợp, ngành gần phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi. Số tín chỉ và học phần bổ sung kiến thức căn cứ vào ngành đào tạo, chương trình đào tạo đại học của thí sinh: đối với ngành phù hợp tối đa 15 tín chỉ còn đối với ngành gần tối đa 21 tín chỉ.

Nơi nhận: 

- ĐHTN;
- BGH (Để báo cáo);
- Lưu VT; ĐT.



HIỆU TRƯỞNG

  
PGS.TS. Đỗ Trung Hải