

THÔNG BÁO

Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học năm học 2021-2022

B. TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO SAU ĐẠI HỌC

I. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG

1. Điều kiện tuyển sinh

1.1. Đào tạo Thạc Sĩ

- Có bằng tốt nghiệp đại học chính quy loại trung bình khá trở lên đúng ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành dự thi thì được dự tuyển ngay.

- Có bằng tốt nghiệp đại học chính quy loại trung bình hoặc hệ phi chính quy đúng ngành hoặc phù hợp với chuyên ngành dự thi thì được dự tuyển sau 01 năm.

- Trường hợp tốt nghiệp đại học không đúng ngành hoặc không phù hợp với chuyên ngành dự thi thì phải học chuyển đổi bổ sung kiến thức.

1.2. Đào tạo Tiến Sĩ

1.2.1. Về văn bằng:

- Có bằng thạc sĩ chuyên ngành đúng/ phù hợp/ ngành gần. Nếu bằng thạc sĩ ngành gần thì phải học bổ túc kiến thức sau khi trúng tuyển;

- Có bằng tốt nghiệp đại học hệ chính quy ngành đúng/phù hợp loại khá trở lên.

1.2.2. Có một bài luận về dự định nghiên cứu.

1.2.3. Có hai (02) thư giới thiệu:

- 02 thư của hai nhà khoa học có chức danh khoa học như giáo sư, phó giáo sư hay học vị tiến khoa học, tiến sĩ cùng chuyên ngành;

- Hoặc một thư của nhà khoa học (như quy định nói trên) và một thư của thủ trưởng đơn vị công tác của người đăng ký dự tuyển.

Người giới thiệu cần có ít nhất 6 tháng công tác hoặc hoạt động chuyên môn với thí sinh.

1.2.4. Về trình độ ngoại ngữ, phải có một trong các loại văn bằng, chứng chỉ sau:

- Chứng chỉ tiếng Anh: TOEFL ITP 450, IETLS 5.0, hoặc tương đương;

- Chứng chỉ ngoại ngữ khác: tiếng Nga TRKI cấp độ 1; tiếng Trung HSK cấp độ 5; tiếng Pháp DELF A4; TCF niveau 2; tiếng Đức ZD cấp độ 3;

- Bằng tốt nghiệp đại học/bằng thạc sĩ được đào tạo ở nước ngoài;

- Bằng tốt nghiệp đại học ngoại ngữ.

2. Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học

Các chế độ chính sách cho học viên:

- Thủ tục xin hỗ trợ kinh phí học tập tại cơ quan chủ quản và các chế độ chính sách xã hội khác;

- Tham gia hoạt động đào tạo tại các đơn vị giáo dục khác;

- Truy cập nguồn tài liệu tham khảo và sử dụng cơ sở vật chất phục vụ học tập, nghiên cứu;

- Hỗ trợ tham gia chương trình trao đổi học viên và đi thực tập tại các trường đại học nước ngoài;

- Cung cấp chỗ ở ký túc xá cho học viên nếu có nhu cầu;

- Tổ chức cho học viên tham gia các hoạt động của Đoàn thể, các câu lạc bộ học tập, rèn luyện sức khỏe...

II. CÁC NGÀNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ SAU ĐẠI HỌC

1. Chương trình đào tạo thạc sỹ

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo	
		Thạc sỹ	
		Chính quy	
1. Ngành Kỹ thuật cơ khí (Mã ngành: 8520103)			
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sỹ ngành Kỹ thuật cơ khí nhằm trang bị cho học viên những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về cơ sở chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí và liên ngành. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về thực nghiệm và thực hành, có khả năng phát hiện, nghiên cứu và giải quyết những vấn đề về chuyên ngành được đào tạo. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bản phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiến bộ khoa học kỹ thuật. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng đọc, dịch tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh. 	
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo được Hội đồng khoa học và đào tạo trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp thông qua năm 2015 và công bố trên trang thông tin điện tử Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: 47 TC. + Kiến thức chung: 8 TC. + Kiến thức chuyên ngành: 16 TC. + Kiến thức tự chọn: 8 TC. + Luận văn: 15 TC. - Thời gian đào tạo: 1,5 năm. 	
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu về ngành Kỹ thuật cơ khí ở bậc tiến sĩ.	
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sỹ ngành Kỹ thuật cơ khí, học viên có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý có liên quan đến Kỹ thuật cơ khí. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng. 	
2. Ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa (Mã ngành: 8520216)			
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sỹ ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá nhằm trang bị cho học viên những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về cơ sở chuyên ngành và liên ngành. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về thực nghiệm và thực hành, có khả năng phát hiện, nghiên cứu và giải quyết những vấn đề về chuyên ngành được đào tạo. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bản phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, 	

		<p>tiền bộ khoa học kỹ thuật.</p> <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng sử dụng và giao tiếp bằng tiếng Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo được Hội đồng khoa học và đào tạo trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp thông qua năm 2015 và công bố trên trang thông tin điện tử Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: 47 TC. + Kiến thức chung: 8 TC. + Kiến thức chuyên ngành: 16 TC. + Kiến thức tự chọn: 8 TC. + Luận văn: 15 TC. - Thời gian đào tạo: 1,5 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu về Điều khiển và Tự động hoá cũng như các lĩnh vực kỹ thuật khác ở trình độ Tiến sĩ.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hoá, học viên có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý có liên quan đến ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa. - Các trường Đại học, Cao đẳng; Các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng. - Tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực Kỹ thuật điều khiển và Tự động hoá ở bậc tiến sĩ.
3. Ngành Cơ kỹ thuật (Mã ngành: 8520101)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Cơ kỹ thuật nhằm trang bị cho học viên những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về cơ sở chuyên ngành Cơ kỹ thuật và liên ngành. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về thực nghiệm và thực hành, có khả năng phát hiện, nghiên cứu và giải quyết những vấn đề về chuyên ngành được đào tạo. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bổn phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiến bộ khoa học kỹ thuật. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng đọc, dịch tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo được Hội đồng khoa học và đào tạo trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp thông qua năm 2015 và công bố trên trang thông tin điện tử Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: 47 TC. + Kiến thức chung: 8 TC. + Kiến thức chuyên ngành: 16 TC. + Kiến thức tự chọn: 8 TC. + Luận văn: 15 TC. - Thời gian đào tạo: 1,5 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu về Cơ kỹ thuật cũng như các lĩnh vực kỹ thuật khác ở trình độ tiến sĩ.
IV	Vị trí làm sau khi	Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Cơ kỹ thuật, học

	tốt nghiệp	<p>viên có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý có liên quan đến Cơ kỹ thuật. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng. - Tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu về ngành Cơ kỹ thuật ở bậc tiến sĩ.
4. Ngành Kỹ thuật điện (Mã ngành: 8520202)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Kỹ thuật điện nhằm trang bị cho học viên những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về chuyên môn và liên ngành. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về thực nghiệm và thực hành, có khả năng phát hiện, nghiên cứu và giải quyết những vấn đề về chuyên ngành được đào tạo. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bản phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiến bộ khoa học kỹ thuật. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng đọc, dịch tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo được Hội đồng khoa học và đào tạo trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp thông qua năm 2015 và công bố trên trang thông tin điện tử Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: 47 TC. + Kiến thức chung: 8 TC. + Kiến thức chuyên ngành: 16 TC. + Kiến thức tự chọn: 8 TC. + Luận văn: 15 TC. - Thời gian đào tạo: 1,5 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu về Kỹ thuật điện cũng như các lĩnh vực kỹ thuật khác ở trình độ tiến sĩ.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Kỹ thuật điện, học viên có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý có liên quan đến ngành Kỹ thuật điện. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng. - Tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực Kỹ thuật điện ở bậc tiến sĩ.
5. Ngành Kỹ thuật điện tử (Mã ngành: 8520203)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Kỹ thuật điện tử nhằm trang bị cho học viên những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về cơ sở chuyên ngành và liên ngành. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về thực nghiệm và thực hành, có khả năng phát hiện, nghiên cứu và giải quyết những vấn đề về chuyên ngành được đào tạo. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bản phận và trách nhiệm; phong cách

		<p>ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiến bộ khoa học kỹ thuật.</p> <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng đọc, dịch tài liệu kỹ thuật chuyên môn bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp tốt bằng tiếng Anh trong xã hội.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo được Hội đồng khoa học và đào tạo trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp thông qua năm 2015 và công bố trên trang thông tin điện tử Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: 47 TC. + Kiến thức chung: 8 TC. + Kiến thức chuyên ngành: 16 TC. + Kiến thức tự chọn: 8 TC. + Luận văn: 15 TC. - Thời gian đào tạo: 1,5 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu về Kỹ thuật điện tử cũng như các lĩnh vực kỹ thuật khác ở trình độ Tiến sĩ.</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Kỹ thuật điện tử, học viên có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý có liên quan đến Kỹ thuật điện, điện tử. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng. - Tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu ở bậc tiến sĩ.
6. Ngành Kỹ thuật cơ khí động lực (Mã ngành: 8520116)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Kỹ thuật cơ khí động lực nhằm trang bị cho học viên những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về cơ sở chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí động lực và liên ngành. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về thực nghiệm và thực hành, có khả năng phát hiện, nghiên cứu và giải quyết những vấn đề về chuyên ngành được đào tạo. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bổn phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiến bộ khoa học kỹ thuật. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng đọc, dịch tài liệu kỹ thuật chuyên môn bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp tốt bằng tiếng Anh trong xã hội.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo được Hội đồng khoa học và đào tạo trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp thông qua năm 2015 và công bố trên trang thông tin điện tử Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: 45 TC. + Kiến thức chung: 8 TC. + Kiến thức chuyên ngành: 19 TC. + Kiến thức tự chọn: 10 TC. + Luận văn: 8 TC. - Thời gian đào tạo: 1,5 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu về Kỹ thuật cơ khí động lực cũng như các lĩnh vực kỹ thuật khác ở trình độ Tiến sĩ.</p>

IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sỹ ngành Kỹ thuật Cơ khí Động lực, học viên có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý có liên quan đến kỹ thuật cơ khí động lực. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng. - Tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu về ngành kỹ thuật cơ khí động lực ở bậc tiến sĩ.
7. Ngành Kỹ thuật viễn thông (Mã ngành: 8520208)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sỹ ngành Kỹ thuật viễn thông nhằm trang bị cho học viên những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về cơ sở chuyên ngành và liên ngành. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về thực nghiệm và thực hành, có khả năng phát hiện, nghiên cứu và giải quyết những vấn đề về chuyên ngành được đào tạo. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bốn phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiến bộ khoa học kỹ thuật. <p>Trình độ ngoại ngữ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng đọc, dịch tài liệu kỹ thuật chuyên môn bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp tốt bằng tiếng Anh trong xã hội.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo ban hành theo Quyết định số 335/QĐ-ĐHKTCN ngày 26/5/2016 của Hiệu trưởng trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: 45 TC. + Kiến thức chung: 8 TC. + Kiến thức chuyên ngành: 15 TC. + Kiến thức tự chọn: 15 TC. + Luận văn: 7 TC. - Thời gian đào tạo: 1,5 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu về Kỹ thuật cơ khí động lực cũng như các lĩnh vực kỹ thuật khác ở trình độ Tiến sĩ.</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sỹ ngành Kỹ thuật viễn thông, học viên có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý có liên quan đến kỹ thuật viễn thông. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng. - Tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu về ngành kỹ thuật viễn thông ở bậc tiến sĩ.

2. Chương trình đào tạo Tiến sĩ

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Tiến sĩ
		Chính quy
1. Ngành Kỹ thuật cơ khí (Mã ngành: 9520103)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Tiến sĩ ngành Kỹ thuật cơ khí là trang bị cho Nghiên cứu sinh những kiến thức và kỹ năng về công nghệ tiên tiến, công nghệ mới về lĩnh vực kỹ thuật cơ khí trong sản xuất hiện đại. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về chuyên môn, nghiên cứu và lãnh đạo nhóm nghiên cứu trong các lĩnh vực của chuyên ngành, có tư duy khoa học, có khả năng tiếp cận và giải quyết các vấn đề khoa học chuyên ngành, có khả năng trình bày – giới thiệu các nội dung khoa học, đồng thời có khả năng đào tạo các bậc Đại học và Cao học. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bản phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiên bộ khoa học kỹ thuật. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả sử dụng tiếng Anh trong công việc chuyên môn: đọc, dịch tài liệu, viết báo cáo, bài báo khoa học bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo được ban hành theo Quyết định số 172/QĐ-ĐHKTCN ngày 25/3/2016 của Hiệu trưởng trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> + Học phần: Bắt buộc: 4 TC; Tự chọn: 4 TC. + Chuyên đề: 6 TC. + Tài liệu tổng quan. + Nghiên cứu khoa học. + Luận án. - Thời gian đào tạo: 3 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu về ngành Kỹ thuật cơ khí cũng như các lĩnh vực kỹ thuật khác ở trình độ Tiến sĩ.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ ngành Kỹ thuật cơ khí, nghiên cứu sinh có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất công nghệ cao, các cơ quan quản lý có liên quan đến Kỹ thuật cơ khí. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng.
2. Ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa (Mã ngành: 9520216)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của chương trình đào tạo Tiến sĩ ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa là trang bị cho Nghiên cứu sinh những kiến thức và kỹ năng chuyên sâu, những công nghệ tiên tiến và kỹ thuật mới về điều khiển và tự động hóa trong sản xuất hiện đại. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng về chuyên môn, nghiên cứu và lãnh đạo nhóm nghiên

		<p>cứ trong các lĩnh vực của chuyên ngành, có tư duy khoa học, có khả năng tiếp cận và giải quyết các vấn đề khoa học chuyên ngành, có khả năng trình bày – giới thiệu các nội dung khoa học, đồng thời có khả năng đào tạo các bậc Đại học và Cao học.</p> <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được rèn luyện về tính trung thực, bản phận và trách nhiệm; phong cách ứng xử; khả năng xây dựng kế hoạch cho tương lai và ý thức cập nhật thông tin, tiến bộ khoa học kỹ thuật. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả sử dụng tiếng Anh trong công việc chuyên môn: đọc, dịch tài liệu, viết báo cáo, bài báo khoa học bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo ban hành theo Quyết định số 172/QĐ-ĐHKTCN ngày 25/3/2016 của Hiệu trưởng trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> + Học phần: Bắt buộc: 4 TC; Tự chọn: 4 TC. + Chuyên đề: 6 TC. + Tài liệu tổng quan. + Nghiên cứu khoa học. + Luận án. - Thời gian đào tạo: 3 năm.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Tiếp tục thực hiện nghiên cứu chuyên sâu về ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ tiến sỹ ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa, nghiên cứu sinh có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất công nghệ cao, các cơ quan quản lý có liên quan đến Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng.
3. Ngành Kỹ thuật điện tử (Mã ngành: 9520203)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Người học sẽ trở thành những kỹ sư điện tử - viễn thông có kiến thức lý thuyết vững chắc, chuyên sâu và khả năng thực hành tốt. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Người học có khả năng thiết kế, thi công, vận hành, sửa chữa các hệ thống điện tử trong viễn thông, công nghiệp, dân dụng, y sinh; quản lý, tư vấn, hỗ trợ kỹ thuật cho các sản phẩm và dự án trong lĩnh vực kỹ thuật điện tử. - Người học có kỹ năng lập luận nghề nghiệp, phản biện, phát hiện và giải quyết các vấn đề kỹ thuật; có phương pháp nghiên cứu khoa học; có năng lực tự học và khả năng học tập suốt đời trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, truyền thông. - Người học có kỹ năng giao tiếp, sử dụng ngoại ngữ, tin học làm việc độc lập và làm việc nhóm trong môi trường áp lực; có khả năng thích nghi, hội nhập và phát triển trong thị trường lao động trình độ cao <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Người học có phẩm chất đạo đức, chính trị, sức khỏe tốt. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả sử dụng tiếng Anh trong công việc chuyên môn: đọc, dịch tài liệu, viết báo cáo, bài báo khoa học bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh

		Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo ban hành theo Quyết định số 1289/QĐ-ĐHTN ngày 23/7/2021 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> + Học phần: Bắt buộc: 6 TC; Tự chọn: 6 TC. + Chuyên đề: 6 TC. + Tài liệu tổng quan. + Nghiên cứu khoa học. + Luận án. - Thời gian đào tạo: 3 năm (hệ tập trung); 4 năm (hệ không tập trung).
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Tiếp tục thực hiện nghiên cứu chuyên sâu về ngành Kỹ thuật điện tử.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ ngành Kỹ thuật điện tử, nghiên cứu sinh có thể đảm nhiệm các vị trí chủ chốt tại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nhà máy xí nghiệp, các đơn vị sản xuất công nghệ cao, các khu công nghiệp, các cơ quan quản lý có liên quan đến Kỹ thuật điện tử. - Các trường Đại học, Cao đẳng; các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, của các trường Đại học và Cao đẳng.
4. Ngành Kỹ thuật Cơ khí động lực (Mã ngành: 9520116)		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có kiến thức chuyên sâu cho lĩnh vực kỹ thuật cơ khí động lực (kỹ thuật phương tiện giao thông): nguồn động lực mới, nhiệt và truyền nhiệt trong động cơ nhiệt, động lực học các hệ thống thủy khí trên ô tô, động lực học phương tiện giao thông, tối ưu thiết kế, dao động và tiếng ồn, cơ điện tử và hệ thống điều khiển trên phương tiện giao thông....; - Tiếp cận và nghiên cứu những vấn đề khoa học có tính thời sự đang được các nhà khoa học trong và ngoài nước quan tâm như nguồn động lực mới, hoàn thiện và nâng cao hiệu quả của phương tiện giao thông; - Tiếp thu vấn đề khoa học một cách hệ thống nhằm giải quyết tổng thể các vấn đề lý thuyết và thực tế đặt ra; - Có phương pháp tư duy khoa học và dẫn dắt, lãnh đạo nhóm nghiên cứu thuộc các lĩnh vực nghiên cứu. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng phân tích và đề xuất các phương pháp mới để giải quyết bài toán trong lĩnh vực nghiên cứu; - Có khả năng cao để trình bày, giới thiệu (bằng các hình thức bài viết, báo cáo hội nghị, giảng dạy đại học và sau đại học) các vấn đề khoa học thuộc các lĩnh vực nghiên cứu; - Có khả năng dẫn dắt, lãnh đạo nhóm nghiên cứu thuộc các lĩnh vực nghiên cứu; - Có kỹ năng về tư duy logic, khả năng sáng tạo; - Có kỹ năng tìm kiếm và chọn lọc các tài liệu khoa học có giá trị phục vụ mục đích nghiên cứu; - Có khả năng về ngoại ngữ theo chuẩn đầu ra theo quy định hiện hành; - Có khả năng thực hiện hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học và đào tạo. <p>Năng lực tự chủ và tự trách nhiệm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực độc lập tổ chức nghiên cứu và ứng dụng theo hướng chuyên

		<p>ngành đào tạo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực, nắm bắt các công nghệ mới về lĩnh vực nghiên cứu; - Có năng lực tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ. - Có năng lực định hướng nghiên cứu và dẫn dắt những người khác; chịu trách nhiệm về những hoạt động chuyên môn của mình. Đưa ra được những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn. <p>Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả sử dụng tiếng Anh trong công việc chuyên môn: đọc, dịch tài liệu, viết báo cáo, bài báo khoa học bằng tiếng Anh; có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>Chương trình đào tạo ban hành theo Quyết định số 1290/QĐ-ĐHTN ngày 23/7/2021 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> + Học phần: Bắt buộc: 6 TC; Tự chọn: 6 TC. + Chuyên đề: 6 TC. + Tài liệu tổng quan. + Nghiên cứu khoa học. + Luận án. - Thời gian đào tạo: 3 năm (hệ tập trung); 4 năm (hệ không tập trung).
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Học xong chương trình đào tạo tiến sĩ ngành kỹ thuật Cơ khí động lực có thể học tiếp chương trình đào tạo sau tiến sĩ tại các cơ sở trong nước và nước ngoài và đăng ký học hàm Phó Giáo sư, Giáo sư khi đủ điều kiện.</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Người học sau khi tốt nghiệp Tiến sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí Động lực có thể đảm nhận tốt các vị trí công việc trong:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - Lĩnh vực giáo dục và đào tạo, nghiên cứu khoa học gồm: các sở, ban ngành, trường đại học, cao đẳng, viện nghiên cứu... có liên quan đến chuyên ngành kỹ thuật cơ khí động lực. - - Lĩnh vực sản xuất kinh doanh: nhà máy sản xuất ô tô, các cơ quan Đăng kiểm, các viện thiết kế cơ khí ô tô, xe chuyên dùng,....

Thái Nguyên, ngày 02 tháng 12 năm 2021

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



TS. Đỗ Trung Hải