

THÔNG BÁO
Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học, trường cao đẳng sư phạm, trung cấp sư phạm năm học 2023-2024

Ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo									
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học				Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy		
				Chính quy						Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh			<p><i>Đối tượng tuyển sinh:</i> Đã tốt nghiệp THPT (giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên), hoặc đã tốt nghiệp trung cấp; Có đủ sức khỏe để học tập theo quy định hiện hành; Không vi phạm pháp luật; không trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự.</p> <p><i>Hình thức tuyển sinh:</i> Xét tuyển dựa trên kết quả kỳ thi THPT quốc gia hàng năm do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức. Xét tuyển dựa vào kết quả học tập THPT và các hình thức khác (Theo quy định chung của GD&ĐT)</p>							
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được			<p>Mục tiêu chung Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản và toàn diện về công nghệ, kỹ thuật môi trường, đáp ứng tốt yêu cầu của thị trường lao động, có khả năng học tập suốt đời, có năng lực sáng tạo và khởi nghiệp.</p>							

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo					Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy	
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học		Liên thông chính quy			Văn bằng 2 chính quy
				Chính quy					
				<p>Mục tiêu cụ thể</p> <p>PEO 1. Trang bị cho sinh viên các kiến thức về khoa học tự nhiên nhằm đáp ứng cho việc tiếp thu các kiến thức môi trường và khả năng học tập ở trình độ cao hơn trong lĩnh vực công nghệ môi trường và sản xuất năng lượng hướng tới phát triển bền vững; Trang bị các kiến thức chuyên ngành về các quá trình vật lý, hóa học và sinh học xử lý chất thải, ngăn ngừa ô nhiễm và khắc phục các sự cố môi trường.</p> <p>PEO 2. Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phân tích, đánh giá, thiết kế và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật môi trường một cách hiệu quả và sáng tạo;</p> <p>PEO 3. Có đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp; thái độ tích cực và ý thức phục vụ cộng đồng và bảo vệ môi trường</p>					
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học			<ul style="list-style-type: none"> - Có cổng thông tin hỗ trợ sinh viên về chương trình đào tạo, quy định liên quan đến việc thực hiện chương trình đào tạo, tiếp nhận các phản hồi của sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên và công tác phục vụ giảng dạy của các phòng ban chức năng. -Được sử dụng Internet miễn phí, kho thư viện, tài liệu khoa học, phòng thí nghiệm hiện đại, các trang thiết bị và cơ sở vật chất của nhà trường - Sinh viên được hưởng các chế độ miễn giảm học phí theo quy định hiện hành; những sinh viên có thành tích học tập tốt hưởng học bổng khuyến khích học tập... - Được tham gia hoạt động của các đoàn thể (Đoàn Thanh niên, Hội sinh viên,...), các tổ chức xã hội, các câu lạc bộ học thuật và sở thích trong nhà trường ; và tạo điều kiện để có thể tham gia các hoạt động xã hội khác tuân theo quy định của pháp luật... 					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo							
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học				Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy					
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện			Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường theo quyết định được ban hành. theo Quyết định số 223 /QĐ-ĐHĐL, ngày 09 tháng 02 năm 2018. Và các chương trình được hiệu chỉnh theo quy định.					
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường			<ul style="list-style-type: none"> - Người học sau khi tốt nghiệp trình độ đại học ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường có khả năng tiếp tục học tập và nghiên cứu khoa học ở bậc sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ) của các chuyên ngành Kỹ thuật môi trường, Quản lý môi trường, Biến đổi khí hậu, Quản lý tài nguyên. - Tham gia các khóa học, bồi dưỡng nâng cao và chứng chỉ chuyên gia đánh giá tác động môi trường, An toàn lao động, hệ thống quản lý môi trường ISO 14000, phân tích trong phòng thí nghiệm ISO 17025. 					
VI	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp			<p>Sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường ra trường sẽ làm việc ở những vị trí như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế và vận hành hệ thống xử lý chất thải - Quan trắc và phân tích các chỉ tiêu môi trường - Tư vấn và lập các báo cáo về Bảo vệ môi trường như đánh giá tác động môi trường (ĐTM), đánh giá môi trường chiến lược (DMC)... - Xây dựng các quy trình Giám sát An toàn-Sức khỏe-Môi trường (HSE), ISO, OHSAS,... <p>Các cơ quan và tổ chức sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể làm việc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Khoa học và Công nghệ - Vụ Môi trường hoặc Vụ Khoa học và Công nghệ Môi trường tại các Bộ ngành - Sở Tài nguyên và Môi trường tại các tỉnh thành và Phòng Tài nguyên môi trường tại các quận huyện 					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo							
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học		Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy	Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy					
				<ul style="list-style-type: none"> - Các Trung tâm quan trắc môi trường tại các Viện nghiên cứu - Các Phòng an toàn lao động, cảnh sát môi trường, cảnh sát biển - Các trường đại học, cao đẳng và trung học chuyên nghiệp trên toàn quốc - Các tổ chức quốc tế, tổ chức phi chính phủ liên quan tới môi trường trong và ngoài nước - Các công ty, nhà máy xí nghiệp có hoạt động quản lý và xử lý chất thải 					

TRƯỞNG KHOA



Nguyễn Đăng Toàn

Hà Nội, ngày 28 tháng 08 năm 2023

Q.HIỆU TRƯỞNG



Đinh Văn Châu

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THÔNG BÁO

Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học, trường cao đẳng sư phạm, trung cấp sư phạm năm học 2023-2024
Ngành Công nghệ kỹ thuật năng lượng

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo									
		Tiên sĩ	Thạc sĩ	Đại học				Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy		
				Chính quy						Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh			<p><i>- Đối tượng tuyển sinh:</i> Đã tốt nghiệp THPT (giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên), hoặc đã tốt nghiệp trung cấp; Có đủ sức khỏe để học tập theo quy định hiện hành; Không vi phạm pháp luật; không trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự.</p> <p><i>- Hình thức tuyển sinh:</i> Xét tuyển dựa trên kết quả kỳ thi THPT quốc gia hàng năm do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức. Xét tuyển dựa vào kết quả học tập THPT và các hình thức khác (Theo quy định chung của GD&ĐT)</p>							
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được			<p>Mục tiêu đào tạo 2.1 <i>Mục tiêu chung:</i> - Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật Năng lượng trình độ Đại học nhằm trang bị cho người học sự phát triển toàn diện: có phẩm chất chính trị, đạo đức, có sức khỏe đáp ứng yêu cầu bảo vệ tổ quốc và có kiến thức, năng lực thực hành nghề nghiệp, cụ thể là:</p>							

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo							
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy	
				Chính quy					Liên thông chính quy
				<p>- Đào tạo các sinh viên trở thành những Kỹ sư có trình độ văn hoá kỹ thuật, và năng lực thực hành bậc đại học.</p> <p>- Có khả năng tính toán, thiết kế, lắp đặt, vận hành, đại tu, bảo dưỡng các thiết bị trong các dự án năng lượng truyền thống, năng lượng mới và tái tạo, có tiềm năng phát triển và khả năng thích ứng với sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật và ứng dụng công nghệ mới.</p> <p>- Nắm được một số kiến thức cơ bản về an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, về tổ chức và quản lý sản xuất trong các dự án năng lượng nói chung và năng lượng tái tạo nói riêng.</p> <p>- Sinh viên tốt nghiệp Đại học ngành Công nghệ kỹ thuật năng lượng ra trường sẽ có được các điều kiện cơ bản cần thiết để tiến tới có thể đảm nhận được các vị trí như sau: Phụ trách kỹ thuật, Tổ trưởng sản xuất, quản lý và giám sát trong các dự án năng lượng mới và tái tạo; thiết kế tư vấn lắp đặt hệ thống năng lượng hiệu quả trong các tòa nhà, các khu công nghiệp; có thể làm việc ở các cơ quan quản lý của nhà nước cũng như ở các cơ sở đào tạo có liên quan.</p> <p>2.2 Mục tiêu cụ thể:</p> <p>- Kiến thức</p> <p>- Trang bị cho sinh viên các kiến thức cần thiết về khoa học cơ bản như Toán, Lý, Hóa; các kiến thức cơ sở ngành năng lượng – kỹ thuật điện, điện tử, điều khiển; đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ đại học sau này; cũng như các kiến thức ngành năng lượng, năng lượng tái tạo để có thể vận hành, bảo dưỡng hoặc tham gia tính toán thiết kế các bộ phận trong các dự án năng lượng mới và tái tạo. Ngành Công nghệ Kỹ thuật năng lượng có các nhiệm vụ chủ yếu: Thiết kế, chế tạo và điều khiển vận hành tối ưu thiết bị và hệ thống</p>					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo									
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học				Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy		
				Chính quy						Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy
				<p>năng lượng; sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, ứng dụng các dạng năng lượng tái tạo. Sinh viên tốt nghiệp ngành Năng lượng có khả năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm vững và biết cách áp dụng các kiến thức khoa học cơ bản và các nguyên lý về kỹ thuật, quản lý cần thiết cho các hoạt động nghề nghiệp trong lĩnh vực năng lượng. - Phân tích và đánh giá dữ liệu, thiết kế, mô hình hóa và thực nghiệm những vấn đề liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật điện, năng lượng tái tạo và sử dụng hiệu quả năng lượng. - Phân tích hoạt động các mạch điện tử tương tự và số, mạch điện tử công suất, các thiết bị biến đổi điện năng dùng trong công nghiệp. - Thiết kế, tư vấn thiết kế, đánh giá, vận hành, cải tiến các hệ thống nhiệt - điện, hệ thống năng lượng tái tạo và giải quyết được những vấn đề liên quan đến các hệ thống nhiệt - điện, hệ thống năng lượng tái tạo, vấn đề sử dụng năng lượng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng. - Hiểu biết tác động và ảnh hưởng của các giải pháp kỹ thuật, công nghệ trong năng lượng đến kinh tế, môi trường, và xã hội từ đó hướng đến phát triển bền vững về năng lượng và môi trường trong một quốc gia cũng như trên phạm vi toàn cầu. - Sử dụng các công cụ hiện đại, các phần mềm phân tích, lập trình, điều khiển và mô phỏng các hệ thống năng lượng. <p>- Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính toán thiết kế, vận hành, bảo dưỡng được các bộ phận liên quan trong các dự án năng lượng mới và tái tạo. - Tính toán sử dụng năng lượng hiệu quả trong các tòa nhà, các nhà máy công nghiệp. 							

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy				
				<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện các khâu thiết kế, tiếp nhận và chuyển giao công nghệ dưới sự hướng dẫn của kỹ sư, chuyên gia chuyên ngành; - Tổ chức, quản lý và vận hành trong các nhà máy và dự án khác có liên quan đến ngành năng lượng nói chung và năng lượng tái tạo nói riêng; - Sử dụng phần mềm chuyên ngành; - Có khả năng làm việc độc lập và theo nhóm; - Có kiến thức ngoại ngữ nhất định trong tham khảo tài liệu chuyên môn và giao tiếp (trương đương bậc 3/6 khung Châu Âu). <p>- Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có đạo đức tư cách tốt, có phẩm chất chính trị, có trách nhiệm với cộng đồng và Tổ quốc. - Có phẩm chất đạo đức tốt, lễ độ, khiêm tốn, nhiệt tình, trung thực, cần, kiệm, liêm, chính, chí công vô tư, yêu ngành, yêu nghề. - Trung thực, có đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm trong công việc, có ý thức tổ chức kỷ luật cao, đáng tin cậy trong công việc, nhiệt tình và say mê công việc. 				
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học			Sinh viên được tham gia nghiên cứu khoa học, hội thảo khoa học liên quan, các hoạt động ngoại khóa như văn nghệ, thể thao, phong trào sinh viên tình nguyện,... Ngoài ra, mỗi năm sinh viên còn có cơ hội nhận được các suất học bổng từ Khoa do các doanh nghiệp trong ngành trao tặng.				
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện			Chương trình đào tạo đại học chính quy hệ kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật năng lượng				

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường			Với kiến thức và kỹ năng trang bị được, người học hoàn toàn có khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp, có thể học lên thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật năng lượng; tiến sĩ chuyên ngành Kỹ thuật năng lượng; hoặc các ngành/chuyên ngành gần tại các cơ sở đào tạo trong nước và ngoài nước				
VI	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp			Sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ kỹ thuật năng lượng là những ứng cử viên sáng giá cho các công việc tư vấn, thiết kế, điều khiển, giám sát, quản lý, giảng dạy, nghiên cứu v.v, trong hầu hết các tổ chức có liên quan tới giảng dạy, nghiên cứu, tư vấn, sản xuất, lưu trữ, truyền tải và sử dụng năng lượng. Một số ví dụ về nơi làm việc của sinh viên năng lượng như: - Kỹ thuật viên trình độ đại học tại các nhà máy điện, dự án năng lượng mới và tái tạo; - Các chuyên viên trong các cơ quan quản lý nhà nước liên quan tới năng lượng; - Kỹ sư thiết kế, lắp đặt, khai thác và bảo dưỡng sửa chữa các thiết bị trong các dự án năng lượng, năng lượng tái tạo; - Giảng viên, nghiên cứu viên tại các trường đại học, các viện nghiên cứu.				

TRƯỜNG KHOA



Nguyễn Đăng Toàn

Hà Nội, ngày 21 tháng 8 năm 2023



Q.HIỆU TRƯỞNG

Đình Văn Châu

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC

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

THÔNG BÁO

Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học, trường cao đẳng sư phạm, trung cấp sư phạm năm học 2023-2024
Ngành Kỹ thuật năng lượng

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> - Các thí sinh có bằng tốt nghiệp Thạc sĩ đúng với ngành đào tạo Tiến sĩ (Kỹ thuật năng lượng, Kỹ thuật nhiệt, Năng lượng tái tạo). Đây là đối tượng không phải tham gia học bổ sung, gọi là đối tượng A1. - Các thí sinh có bằng tốt nghiệp đại học loại giỏi trở lên với ngành tốt nghiệp đúng với ngành Tiến sĩ, đây là đối tượng phải tham gia học bổ sung, gọi là đối tượng A2. - Các thí sinh tốt nghiệp Thạc sĩ với ngành phù hợp và gần với ngành đào tạo Tiến sĩ hoặc thí sinh có bằng tốt nghiệp Thạc sĩ đúng với ngành đào tạo Tiến sĩ. Đây là đối tượng phải tham gia học bổ sung, gọi là đối tượng A3. 	Tốt nghiệp Đại học, có văn bằng tốt nghiệp cùng ngành hoặc gần ngành (theo Thông tư số 10/2011/TT-BGDĐT ngày 28/02/2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><i>2.1 Mục tiêu chung:</i></p> <p>Trang bị cho người học các kiến thức thực tế và lý thuyết tiên tiến, chuyên sâu ở vị trí hàng đầu của ngành kỹ thuật năng lượng; có kỹ năng tổng hợp, phân tích, phát hiện và giải quyết vấn đề một cách sáng tạo; có kỹ năng tư duy, nghiên cứu độc lập, độc đáo, sáng tạo tri thức mới; có kỹ năng truyền bá, phổ biến tri thức, thiết lập mạng lưới hợp tác quốc gia và quốc tế trong quản lý, điều hành hoạt động chuyên môn; thể hiện năng lực sáng tạo, khả năng tự định hướng và dẫn dắt chuyên môn, khả năng đưa ra các kết luận, khuyến cáo khoa học mang tính chuyên gia.</p> <p><i>2.2 Mục tiêu cụ thể:</i></p> <p>- Kiến thức</p> <p>+ PO1: Trang bị kiến thức tiên tiến, chuyên sâu phục vụ nghiên cứu phát triển các phương pháp, kỹ thuật trong lĩnh vực năng lượng: Công nghệ, kỹ thuật năng lượng nhiệt, năng lượng mới và tái tạo, hệ thống năng lượng tích hợp (nhiệt – điện – tái tạo), công nghệ kỹ thuật sử dụng năng lượng bền vững, và hệ thống năng lượng thông minh</p>	<p><i>2.1 Mục tiêu chung:</i></p> <p>Trang bị cho học viên kiến thức chuyên sâu, trình độ cao về thực hành ứng dụng, tạo khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành Kỹ thuật năng lượng, cụ thể là lĩnh vực Nhiệt điện, Thủy điện, Điện lạnh và Năng lượng tái tạo.</p> <p><i>2.2 Mục tiêu cụ thể:</i></p> <p>- Kiến thức</p> <p>+ PO1: Cung cấp kiến thức nâng cao đối với các môn học cơ sở ngành kỹ thuật năng lượng.</p> <p>+ PO2: Cung cấp kiến thức chuyên sâu đối với các môn học chuyên ngành kỹ thuật năng lượng.</p> <p>+ PO3: Cung cấp kiến thức cập nhật, những phương pháp mới phù hợp với sự phát triển của khoa học công nghệ trong lĩnh vực năng lượng như: Điện gió, mặt trời, các nguồn năng lượng tái tạo khác, thiết bị trao đổi nhiệt kiểu mới, tiết kiệm năng lượng trong hệ thống nhiệt lạnh, đánh giá các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật trong vận hành nhà máy</p>					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
		<p>(Internet of Energy, Smart Energy System, Sustainable energy systems,...), ...</p> <p>+ PO2: Trang bị kiến thức chuyên sâu và khả năng nghiên cứu các vấn đề khoa học trong lĩnh vực kỹ thuật năng lượng một cách hệ thống nhằm giải quyết tổng thể các vấn đề đã và đang được các nhà khoa học trong và ngoài nước quan tâm ở cả lý thuyết và thực tiễn;</p> <p>- Kỹ năng</p> <p>+ PO3: Trang bị kỹ năng về tư duy logic, khả năng sáng tạo.</p> <p>+ PO4: Cung cấp kỹ năng tìm kiếm và chọn lọc các tài liệu khoa học có giá trị phục vụ mục đích nghiên cứu.</p> <p>+ PO5: Trang bị kỹ năng phân tích bài toán và đề xuất các phương pháp mới giải quyết bài toán trong lĩnh vực năng lượng.</p> <p>+ PO6: Rèn luyện kỹ năng trình bày các vấn đề, công trình nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực năng lượng dưới dạng bài báo khoa học, giáo trình giảng dạy, báo cáo kỹ thuật, ...</p> <p>+ PO7: Đáp ứng chuẩn tiếng Anh theo qui định của Bộ Giáo Dục và Đào Tạo, và có kỹ năng thực hiện các bài báo khoa học, báo cáo</p>	<p>nhiệt điện, sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả...</p> <p>- Kỹ năng</p> <p>+ PO4: Trang bị kỹ năng về tư duy logic, khoa học, bước đầu có khả năng nghiên cứu độc lập.</p> <p>+ PO5: Trang bị kỹ năng tìm kiếm và chọn lọc các tài liệu khoa học có giá trị trong công việc.</p> <p>+ PO6: Trang bị kỹ năng trình bày các vấn đề, công trình nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực năng lượng dưới dạng bài báo khoa học, báo cáo kỹ thuật, ...</p> <p>+ PO7: Trang bị kỹ năng cần thiết chủ trì các dự án nghiên cứu, phát triển, thiết kế chế tạo thử nghiệm, quản lý, tối ưu hoá vận hành.</p> <p>+ PO8: Trang bị kỹ năng phân tích và lựa chọn phương pháp tiếp cận và giải quyết các bài toán kỹ thuật liên quan tới các thiết bị năng lượng trong các nhà máy điện, các công trình công nghiệp và dân dụng của nhiều lĩnh vực ứng dụng khác nhau trong các ngành kinh tế quốc dân.</p> <p>+ PO9: Đáp ứng yêu cầu chuẩn tiếng Anh theo qui định của Bộ Giáo Dục và Đào Tạo.</p> <p>- Về thái độ:</p>					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
		<p>kỹ thuật và giáo trình trong lĩnh vực năng lượng bằng tiếng Anh.</p> <p>+ PO8: Trang bị kỹ năng độc lập tổ chức nghiên cứu và ứng dụng trong lĩnh vực năng lượng</p> <p>+ PO9: Trang bị kỹ năng xây dựng nhóm nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật năng lượng để dẫn dắt nhóm một cách hiệu quả.</p> <p>+ PO10: Cung cấp cho học viên khả năng thực hiện hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học và đào tạo.</p> <p>+ PO11: Cung cấp cho học viên khả năng đề xuất các nhiệm vụ nghiên cứu, tham gia và tiến hành các nghiên cứu có giá trị khoa học và thời sự trong lĩnh vực năng lượng tầm quốc gia và quốc tế</p> <p>- Thái độ</p> <p>+ PO12: Trang bị phẩm chất đạo đức tốt, lễ độ khiêm tốn, nhiệt tình, trung thực, yêu ngành, yêu nghề, trách nhiệm với cộng đồng và tổ Tổ quốc.</p>	<p>+ PO10: Có phẩm chất đạo đức tốt, lễ độ khiêm tốn, nhiệt tình, trung thực, yêu ngành, yêu nghề, trách nhiệm với cộng đồng và Tổ quốc.</p>					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	Sinh viên được tham gia nghiên cứu khoa học, hội thảo khoa học liên quan. Cùng tham gia các nhóm nghiên cứu chuyên sâu với các giảng viên có trình độ và thực tiễn cao. Được cùng trao đổi các tài liệu chuyên ngành với các cơ sở đào tạo liên kết.	Sinh viên được tham gia nghiên cứu khoa học, hội thảo khoa học liên quan. Cùng tham gia các nhóm nghiên cứu chuyên sâu với các giảng viên có trình độ và thực tiễn cao.					
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	Chương trình đào tạo tiến sĩ chính quy ngành Công nghệ kỹ thuật năng lượng	Chương trình đào tạo thạc sĩ chính quy ngành Công nghệ kỹ thuật năng lượng					
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	NCS sau khi nhận học vị Tiến sĩ ngành kỹ thuật năng lượng có thể độc lập và xây dựng nhóm nghiên cứu chuyên sâu trong lĩnh vực năng lượng.	Học viên sau khi nhận học vị Thạc sĩ ngành kỹ thuật năng lượng có thể theo học tiếp nghiên cứu sinh ngành Kỹ thuật năng lượng và các ngành liên quan năng lượng.					
VI	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Nghiên cứu sinh sau khi nhận học vị Tiến sĩ ngành kỹ thuật năng lượng có thể làm việc ở một số vị trí sau: - Giảng viên giảng dạy đại học, sau đại học tại các cơ sở đào tạo đại học trong lĩnh vực năng lượng - Nghiên cứu viên về lĩnh vực năng lượng trong các viện nghiên cứu. - Nghiên cứu viên trong các bộ phận nghiên cứu phát triển sản phẩm lĩnh vực năng lượng của các doanh nghiệp.	Học viên tốt nghiệp cao học ngành Kỹ thuật năng lượng là những ứng viên cho các công việc tư vấn, thiết kế, điều khiển, giám sát, quản lý, giảng dạy, nghiên cứu v.v, trong hầu hết các tổ chức có liên quan tới giảng dạy, nghiên cứu, tư vấn, sản xuất, lưu trữ, truyền tải và sử dụng năng lượng. Một số vị trí việc làm việc của học viên sau khi tốt nghiệp cao học ngành kỹ thuật năng lượng như: - Chuyên viên tại các nhà máy điện, dự án năng lượng mới và tái tạo; - Chuyên viên trong các cơ quan quản lý nhà nước liên quan tới năng lượng;					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
			- Chuyên viên tư vấn, thiết kế, triển khai các dự án năng lượng, năng lượng tái tạo; - Giảng viên, nghiên cứu viên tại các trường đại học, các viện nghiên cứu.					

TRƯỞNG KHOA


Nguyễn Đăng Toàn

Hà Nội, ngày 28 tháng 08 năm 2023

Q. HIỆU TRƯỞNG




Đinh Văn Châu

THÔNG BÁO

Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học, trường cao đẳng sư phạm, trung cấp sư phạm năm học 2023- 2024

Ngành Kỹ thuật nhiệt

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo								
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học				Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy	
				Chính quy						Liên thông chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh									
				<p><i>- Đối tượng tuyển sinh:</i> Đã tốt nghiệp THPT (giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên), hoặc đã tốt nghiệp trung cấp; Có đủ sức khỏe để học tập theo quy định hiện hành; Không vi phạm pháp luật; không trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự.</p> <p><i>- Hình thức tuyển sinh:</i> Xét tuyển dựa trên kết quả kỳ thi THPT quốc gia hàng năm do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức. Xét tuyển dựa vào kết quả học tập THPT và các hình thức khác (Theo quy định chung của GD&ĐT)</p>						
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và			2.1. Kiến thức						

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
	trình độ ngoại ngữ đạt được			<ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về toán và khoa học tự nhiên, đáp ứng các yêu cầu bắt buộc của khối ngành kỹ thuật; - Các kiến thức cơ bản về xã hội, khoa học chính trị và pháp luật của Nhà nước; - Kiến thức sâu, rộng về nhiệt động kỹ thuật, truyền nhiệt, thiết bị trao đổi nhiệt, bơm - quạt - máy nén; - Có kiến thức chuyên sâu về công nghệ nhà máy nhiệt điện (chuyên ngành Nhiệt điện); - Có kiến thức chuyên sâu về công nghệ làm lạnh, thông gió và điều hòa không khí (chuyên ngành Điện lạnh); - Có kiến thức chuyên sâu về công nghệ làm lạnh, thông gió, điều hòa không khí và môi trường công nghiệp (chuyên ngành Nhiệt công nghiệp); - Có kiến thức chuyên sâu về các loại lò công nghiệp, hệ thống sấy, hệ thống cung cấp năng lượng nhiệt; - Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của công việc chuyên môn ngành nhiệt - lạnh; - Có kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học phục vụ công việc nghiên cứu cũng như công việc giảng dạy chuyên môn ngành nhiệt - lạnh. <p>2.2. Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng tư duy độc lập, sáng tạo, có logic và hệ thống; - Khả năng lập luận phân tích, giải quyết và đánh giá các vấn đề kỹ thuật liên quan của ngành nhiệt - lạnh; 				

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo							
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học				Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy		Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
				<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng sử dụng thành thạo các phần mềm, công cụ máy tính hỗ trợ trong công việc chuyên môn; - Giao tiếp hiệu quả bằng các hình thức viết báo cáo, trình bày, thảo luận, đàm phán ở tư thế làm chủ tình huống; - Sử dụng thành thạo và hiệu quả các phương tiện, thiết bị công nghệ; - Kỹ năng khai thác, thu thập thông tin liên quan đến công việc để xử lý và ra quyết định kịp thời; - Khả năng lãnh đạo, tổ chức và làm việc theo nhóm đơn ngành và đa ngành. <p>2.3. Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm chỉnh chấp hành pháp luật của Nhà nước; - Sẵn sàng đóng góp chuyên môn cho cộng đồng, xã hội; - Có ý thức tổ chức, kỷ luật lao động cao; - Có đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp; - Trung thực, cẩn thận. <p>2.4. Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đạt trình độ ít nhất 1 ngoại ngữ (Anh, Trung, Nhật) tương đương B1 khung châu Âu. 					
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học			<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên được nhận học bổng của Nhà trường nếu có thành tích học tập và rèn luyện tốt; được nhận học bổng từ các công ty, doanh nghiệp hợp tác với Nhà trường nếu thành tích học tập tốt và tích cực tham gia các hoạt động ngoại khóa do Khoa và Nhà trường tổ chức; - Sinh viên được miễn giảm học phí theo quy định của Nhà nước nếu thuộc diện đối tượng chính sách; 					

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo						
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy	Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy		
				- Sinh viên được đăng ký chỗ ở trong Ký túc xá của Trường ở Cơ sở 1 hoặc Cơ sở 2 trong thời gian học tập; - Sinh viên được tham gia các hoạt động ngoại khóa, sinh hoạt các câu lạc bộ (văn nghệ, thể thao, ...).				
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện			Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật Nhiệt, mã số 7520115.				
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường			- Có thể học tập ở các cấp độ cao hơn: Thạc sĩ, Tiến sĩ đúng ngành, gần ngành hoặc khác ngành ở các cơ sở đào tạo trong hoặc ngoài nước; - Có thể tự học tập để nâng cao trình độ chuyên môn.				
VI	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp			- Kỹ sư thiết kế, lập dự toán; - Cán bộ quản lý dự án; - Kỹ sư tư vấn thiết kế, tư vấn lắp đặt; - Giám sát thi công, chỉ huy công trường; - Kỹ sư vận hành, bảo trì, bảo dưỡng; - Kỹ sư kiểm định, đánh giá các hệ thống thiết bị, công trình; - Nhân viên kinh doanh, bán hàng theo dự án; - Nghiên cứu viên hoặc giảng viên. <i>Các cơ quan, đơn vị, nơi kỹ sư Kỹ thuật Nhiệt có thể làm việc:</i> Kỹ sư ngành Kỹ thuật Nhiệt có thể làm việc ở hầu khắp các cơ quan, đơn vị nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh của nền kinh tế quốc dân thuộc sở hữu nhà nước cũng như tư nhân, như các viện nghiên cứu, trường đại học, các công ty trách nhiệm hữu hạn, công ty cổ phần, công ty liên doanh, công ty vốn đầu tư nước ngoài, các tập đoàn đa quốc gia. Ví dụ:				

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo									
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học				Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy		
				Chính quy		Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy				
				<p>các nhà máy nhiệt điện (Phả Lại, Uông Bí, Hải Phòng, Mông Dương, Vĩnh Tân, Duyên Hải, ...), các công ty lắp máy công nghiệp, công ty thí nghiệm điện (Lilama, thí nghiệm điện Miền Bắc, ...), các hãng sản xuất điều hòa, máy lạnh nổi tiếng (Daikin, LG, Mitsubishi, ...), các nhà thầu xây lắp cơ điện uy tín (Sigma, Hawee, ...) và nhiều công ty, doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực nhiệt – lạnh.</p> <p><i>Các công việc mà kỹ sư Kỹ thuật Nhiệt có thể đảm nhiệm:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính toán thiết kế, tính toán kiểm tra và đánh giá các hệ thống thiết bị của nhà máy nhiệt điện; các hệ thống thiết bị làm lạnh, làm đông trong các nhà máy đường, sữa, bia rượu, bánh kẹo, chế biến thực phẩm, chế biến nông thủy sản, ... ; các hệ thống thông gió, điều hòa không khí trong các nhà máy công nghiệp, các nhà ga, khách sạn, tòa nhà cao tầng, nhà hát, rạp chiếu, trung tâm hội nghị, ... ; - Tính toán thiết kế, tính toán kiểm tra và đánh giá các lò hơi và hệ thống cung cấp nhiệt sử dụng trong các nhà máy công nghiệp như mía đường, phân đạm, hóa chất, giấy, sợi dệt, ... ; - Tính toán thiết kế, tính toán kiểm tra và đánh giá các loại lò công nghiệp như lò luyện gang, lò luyện thép, lò nấu thủy tinh, lò nung thép cán, lò nung gốm sứ, lò quay sản xuất xi măng, lò đốt rác, lò sinh khí, ... ; - Tính toán thiết kế, tính toán kiểm tra và đánh giá các hệ thống sấy công nghiệp như sấy gỗ, sấy nông sản, ... ; - Kiểm toán năng lượng cho các hệ thống thiết bị ở các nhà máy công nghiệp, nhà ga, khách sạn, nhà hát, ...; - Vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa các hệ thống thiết bị nhà máy nhiệt điện; các hệ thống thiết bị làm lạnh, làm đông; các hệ thống thiết bị thông gió và điều hòa không khí trong các tòa nhà; 							

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo								
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học			Liên thông chính quy	Văn bằng 2 chính quy	Cao đẳng sư phạm chính quy	Trung cấp sư phạm chính quy
				Chính quy						
				- Giám sát thi công các công trình nhà máy nhiệt điện; nhà máy làm lạnh, làm đông; các công trình thông gió và điều hòa không khí; - Tư vấn, bán hàng các sản phẩm, thiết bị, máy móc ngành nhiệt - lạnh; - Nghiên cứu, giảng dạy chuyên môn trong các viện nghiên cứu, các trường đại học, cao đẳng có liên quan đến ngành nhiệt - lạnh.						

TRƯỞNG KHOA



Nguyễn Đăng Toàn

Hà Nội, ngày 28 tháng 8 năm 2023

Q. HIỆU TRƯỞNG



Đình Văn Châu