

## THÔNG BÁO

### Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học năm 2024

#### A. ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

##### I. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG

###### 1. Tuyển sinh chính quy

- Thực hiện theo Đề án tuyển sinh của Trường (ban hành theo Quyết định số 573/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/3/2024) và Quy chế tuyển sinh đại học và cao đẳng hiện hành do Bộ giáo dục và Đào tạo ban hành.

- Cổng thông tin tuyển sinh của Trường: <https://tnut.edu.vn/tuyen-sinh.html>

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

- Các chế độ chính sách cho sinh viên: Hỗ trợ vay vốn học tập, xác nhận sinh viên làm thủ tục xin hoãn nghĩa vụ quân sự, tham gia hoạt động người học ở các đơn vị giáo dục khác.v.v..

- Giới thiệu sinh viên đến thực tập và làm việc tại các công ty, doanh nghiệp lớn và uy tín;

- Hỗ trợ sinh viên đi thực tập ở nước ngoài;

- Cung cấp chỗ ở ký túc xá cho sinh viên hoặc giới thiệu chỗ ở trọ giá rẻ cho sinh viên;

- Tổ chức cho sinh viên tham gia các hoạt động của Đoàn thể;

- Các câu lạc bộ học tập, rèn luyện sức khỏe và các lớp kỹ năng mềm hỗ trợ sinh viên trong quá trình học tập;

- Các câu lạc bộ phục vụ trực tiếp yêu cầu học tập và giao tiếp của sinh viên như: Tiếng Anh; học nhóm; ...

- Hệ thống cố vấn học tập và Trung tâm trợ giúp sinh viên;

- Hệ thống hỏi đáp trực tuyến với giảng viên phụ trách môn học;

- Hệ thống cung cấp tài liệu tham khảo trực tuyến...



## II. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo đại học	
		Đại học chính quy	Liên thông từ Cao đẳng lên Đại học chính quy, liên thông để nhận thêm bằng tốt nghiệp Đại học chính quy
<b>1. Ngành Kỹ thuật cơ khí (Mã ngành: 7520103)</b>			
<b>Chuyên ngành: Cơ khí chế tạo máy</b>			
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có các kiến thức cơ bản, kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi và kiến thức chuyên ngành trong lĩnh vực Cơ khí.</li> <li>- Có khả năng học tập suốt đời, kỹ năng giải quyết vấn đề và kỹ năng chuyên môn thuộc lĩnh vực Cơ khí để thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp.</li> <li>- Phát triển kỹ năng giao tiếp và kỹ năng làm việc nhóm.</li> <li>- Phát triển khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống sản xuất công nghiệp trong bối cảnh doanh nghiệp, xã hội và môi trường.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>	
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 125 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 48 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 87 TC).</li> <li>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 154 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 48 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 106 TC).</li> </ul> </li> </ul>	
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có khả năng tự học, tự nâng cao trình độ trên cơ sở kiến thức nền tảng đã được đào tạo. Đồng thời, có khả năng liên thông đọc, liên thông ngang hoặc học lên các trình độ cao hơn của chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí.</p>	
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tư vấn, thiết kế, quản lý, điều hành và các công việc kỹ thuật tại các cơ sở liên quan đến lĩnh vực cơ khí và sản xuất công nghiệp.</li> <li>2. Vận hành, điều khiển hệ thống sản xuất cơ khí, kiểm tra bảo dưỡng thiết bị, quản lý, tổ chức sản xuất tại các cơ sở có trang bị đầy đủ chuyên và thiết bị sản xuất phục vụ trong lĩnh vực cơ khí chế tạo và sản xuất công nghiệp.</li> <li>3. Tham gia giảng dạy các môn học của ngành cơ khí ở các trường Đại học, Cao đẳng và Trung cấp chuyên nghiệp.</li> <li>4. Nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực cơ khí ở các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng.</li> <li>5. Làm việc với vai trò là các chuyên gia/chuyên viên kỹ thuật tại các cơ quan quản lý Nhà nước.</li> </ol>	
<b>2. Ngành Kỹ thuật Cơ điện tử (Mã ngành: 7520114)</b>			
<b>Chuyên ngành: Kỹ thuật Cơ điện tử</b>			
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức về khoa học cơ bản, kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi đáp ứng cho việc tiếp thu các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành trong lĩnh vực Cơ điện tử; có khả năng học tập, tiếp thu kiến thức mới ở trình độ cao hơn.</li> <li>- Có kiến thức về cơ sở ngành, chuyên ngành, các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực Cơ điện tử; có khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng để giải quyết các vấn đề kỹ thuật thuộc lĩnh vực Cơ điện tử và các chuyên ngành liên quan như Cơ khí tự động hóa, Điện, Điện tử, Công nghệ thông tin; có khả năng tự học và học tập suốt đời.</li> </ul>	



		<p>- Hình thành và phát triển kỹ năng nghề nghiệp, khả năng giao tiếp, khả năng sử dụng ngoại ngữ, tin học và kỹ năng làm việc nhóm; đủ khả năng thích ứng với môi trường làm việc đa dạng trong bối cảnh hội nhập và toàn cầu hóa.</p> <p>- Có hiểu biết về chính trị, kinh tế, xã hội; có phẩm chất đạo đức và đạo đức nghề nghiệp; có ý thức và trách nhiệm phục vụ cộng đồng, xã hội và hội nhập quốc tế.</p> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</p> <p>- Cấu trúc của CTĐT: + Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 124 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 48 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 86 TC). + Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 154 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 48 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 106 TC).</p>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>- Sau khi tốt nghiệp, các cử nhân, kỹ sư Kỹ thuật Cơ điện tử có khả năng tự học, tự nâng cao trình độ trên cơ sở kiến thức nền tảng đã được đào tạo.</p> <p>- Đủ điều kiện để học bằng Đại học thứ hai của các chuyên ngành liên quan.</p> <p>- Đủ khả năng học bậc sau đại học (thạc sỹ, tiến sỹ) của các chuyên ngành cơ khí, cơ điện tử, điện tử và tự động hóa tại các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo sản phẩm mới, phát triển sản phẩm cơ điện tử, tự động hóa; triển khai công nghệ, lập kế hoạch sản xuất, quản lý chất lượng sản phẩm; tiếp nhận và chuyển giao công nghệ; tổ chức, quản lý và chỉ đạo sản xuất trong các nhà máy của các doanh nghiệp, tập đoàn trong nước và quốc tế liên quan đến lĩnh vực cơ điện tử, cơ khí.</li> <li>2. Làm chuyên viên tư vấn, kinh doanh thương mại trong các lĩnh vực công nghệ cao.</li> <li>3. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các trung tâm, viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học) và dạy nghề.</li> <li>4. Tiếp tục học tập, nghiên cứu sau đại học tại các trường đại học trong và ngoài nước.</li> </ol>
<p><b>2*. Chuyên ngành: Cơ điện tử (Mã ngành: 7520114)</b></p> <p><b>Chương trình đào tạo đại học trọng điểm theo định hướng chất lượng cao</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Có kiến thức và lập luận kỹ thuật</b></p> <p>- Hiểu và áp dụng các kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và các công cụ ngoại ngữ, tin học để sẵn sàng tiếp nhận kiến thức cơ sở ngành và năng lực học tập suốt đời.</p> <p>- Áp dụng kiến thức cốt lõi về cơ, điện, điện tử và điều khiển để tiếp thu và giải quyết các vấn đề chuyên môn của ngành Kỹ thuật Cơ điện tử.</p> <p>- Sử dụng được khối kiến thức chuyên môn trong hoạt động nghề nghiệp của người kỹ sư Cơ điện tử.</p> <p><b>Kỹ năng và tố chất cá nhân và chuyên nghiệp</b></p> <p>- Phân tích, tổng hợp và giải quyết các vấn đề về lĩnh vực Cơ điện tử.</p> <p>- Kiểm tra, thực hành, thực nghiệm các vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực Cơ điện tử.</p> <p>- Khả năng suy xét các vấn đề kỹ thuật của hệ thống Cơ điện tử một cách linh hoạt.</p> <p>- Có năng lực sáng tạo, dám nghĩ dám làm; không ngừng tu dưỡng và rèn luyện bản thân để sẵn sàng cho sự phát triển và thăng tiến trong nghề nghiệp.</p> <p>- Hiểu biết về văn hóa doanh nghiệp và biết cách làm việc trong môi trường chuyên nghiệp, thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp.</p> <p><b>Kỹ năng mềm</b></p> <p>- Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm hiệu quả.</p> <p>- Giao tiếp hiệu quả dưới nhiều hình thức: văn bản, giao tiếp điện tử, đồ họa và thuyết trình.</p> <p>- Sử dụng được tiếng Anh trong giao tiếp, nghiên cứu tài liệu và văn bản kỹ thuật.</p> <p><b>Hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, và vận hành hệ Cơ điện tử trong bối cảnh doanh nghiệp, xã hội và môi trường</b></p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá được vai trò và trách nhiệm của người kỹ sư với xã hội, công nghiệp và bối cảnh toàn cầu hóa.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức và kỹ năng để khởi nghiệp và kinh doanh trong lĩnh vực Cơ điện tử và các lĩnh vực liên quan.</li> <li>- Hình thành ý tưởng, thiết lập các yêu cầu, xác định chức năng các thành phần cấu thành hệ thống cơ điện tử.</li> <li>- Thiết kế hệ thống và các bộ phận hợp thành hệ thống cơ điện tử.</li> <li>- Triển khai phần cứng và phần mềm các thành phần cấu thành hệ thống cơ điện tử.</li> <li>- Vận hành và bảo trì các hệ thống cơ điện tử.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>CTĐT theo Quyết định số 1344/QĐ-ĐHKTCN ngày 17/7/2020 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN về việc ban hành CTĐT 150 tín chỉ trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ.</p> <p>Cấu trúc của CTĐT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian đào tạo 4,5 năm</li> <li>+ Khối kiến thức 150 tín chỉ, trong đó khối lượng kiến thức đại cương có 48 TC, cơ sở ngành 56 TC, chuyên ngành 44 TC.</li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp có khả năng tự học, tự nâng cao trình độ trên cơ sở kiến thức nền tảng đã được đào tạo. Có khả năng liên thông dọc, liên thông ngang hoặc học lên các trình độ cao hơn của chuyên ngành Cơ điện tử.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư ngành Kỹ thuật Cơ điện tử có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Có thể công tác tại các vị trí: Kỹ sư thiết kế sản phẩm mới, triển khai công nghệ, lập kế hoạch sản xuất, quản lý chất lượng sản phẩm, có thể là leader trong một nhóm liên ngành gồm các kỹ sư như điện, điện tử, tin học, cơ khí.</li> <li>2. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề.</li> <li>3. Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực cơ điện tử – tự động hóa.</li> <li>4. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống cơ điện tử ở mức độ cao.</li> <li>5. Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành.</li> <li>6. Có thể làm chuyên viên tư vấn, bán hàng trong các lĩnh vực công nghệ cao.</li> </ol>
<p><b>3. Ngành Kỹ thuật điện (Mã ngành: 7520201)</b></p> <p><b>Chuyên ngành: Kỹ thuật điện và công nghệ thông minh, Hệ thống điện, Thiết bị điện - điện tử, Điện công nghiệp và dân dụng</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức và lập luận về khoa học cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành trong lĩnh vực Kỹ thuật điện và khoa học kỹ thuật liên ngành.</li> <li>- Tố chất cá nhân và kỹ năng nghề nghiệp cần thiết để hoàn thành tốt các nhiệm vụ chuyên môn.</li> <li>- Kỹ năng giao tiếp, làm việc độc lập, làm việc nhóm để thích ứng với các môi trường làm việc khác nhau.</li> <li>- Năng lực hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, vận hành và quản lý.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo	- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.



	mà nhà trường thực hiện	- Cấu trúc của CTĐT: + Thời gian đào tạo 4,5 năm; + Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 47 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 108 TC).
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	- Tiếp tục học tập, nghiên cứu ở các trình độ thạc sĩ, tiến sĩ ở các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước. - Tiếp tục nâng cao trình độ, năng lực lãnh đạo, quản lý để đảm nhận các chức vụ cao hơn trong các cơ quan quản lý nhà nước và doanh nghiệp
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Kỹ sư ngành Kỹ thuật điện có thể công tác tại các đơn vị sau: 1. Làm công tác thiết kế, lắp đặt, vận hành tại các nhà máy điện, Công ty điện lực, Công ty xây lắp điện, Công ty truyền tải điện, Trạm biến áp, BQL dự án nhà máy điện; Doanh nghiệp Nhà nước và Tư nhân về tư vấn thiết kế thi công, xây lắp công trình điện. 2. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các nhà máy xí nghiệp công nghiệp, các cơ sở sản xuất có dây chuyền hiện đại, có hệ thống tự động hoá ở mức độ cao như Samsung, Mitsubishi, ABB, Schneider, Alstom,... 3. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo cao đẳng, đại học, dạy nghề. 4. Làm công tác quản lý trong các sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật điện. 5. Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành như Bộ Công Thương, ...
<b>4. Ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa (Mã ngành: 7520216)</b> <b>Chuyên ngành: Tự động hóa công nghiệp, Kỹ thuật điều khiển</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b> - Kiến thức cơ sở chuyên môn vững chắc để có thể thích ứng tốt với những công việc khác nhau thuộc lĩnh vực rộng của ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa. - Kỹ năng chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân cần thiết để thành công trong nghề nghiệp. - Kỹ năng xã hội cần thiết để làm việc hiệu quả trong nhóm đa ngành và trong môi trường quốc tế. - Năng lực tham gia lập dự án, thiết kế, thực hiện và vận hành các thiết bị sử dụng trong lĩnh vực Kỹ thuật điều khiển - Tự động hóa <b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022. - Cấu trúc của CTĐT: + Thời gian đào tạo 4,5 năm; + Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 47 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 108 TC).
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp có thể được tiếp tục đào tạo ở các bậc đào tạo cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ ở các cơ sở đào tạo kỹ thuật trong và ngoài nước.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư ngành Kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa có thể: 1. Thiết kế, lắp đặt, vận hành các hệ thống Điều khiển tự động trong các xí nghiệp công nghiệp; công trường xây dựng và khai thác; công ty sản xuất chế biến (đường, sữa, thực phẩm, giấy, xi măng, hóa dầu, luyện gang, cán thép v.v) và các công ty lắp ráp (xe máy, ô tô, các thiết bị điện tử v.v), các công ty truyền tải và phân phối điện năng; trong các công ty nghiên cứu và phát triển về điều khiển và tự động hóa; các công ty quản lý tự động tòa nhà.



		<p>2. Nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, trong các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề.</p> <p>3. Quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực điều khiển và tự động hóa.</p> <p>4. Quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống điều khiển và tự động hoá ở mức độ cao.</p> <p>5. Nghiên cứu tại các trung tâm, các cơ quan của các Bộ, ngành.</p>
<p><b>4*. Chuyên ngành TĐH xí nghiệp công nghiệp (Mã ngành: 7520216)</b>  <b>Chương trình đào tạo đại học trọng điểm theo định hướng chất lượng cao</b></p>		
I	<p>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p><b>Có kiến thức và lập luận kỹ thuật</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng các kiến thức cơ bản về toán học, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, công nghệ thông tin, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức chuyên môn và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.</li> <li>- Phân tích và vận dụng các kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi về lĩnh vực Điều khiển và Tự động hóa.</li> <li>- Phân tích và vận dụng các kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực Tự động hóa.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng và tố chất cá nhân và chuyên nghiệp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng áp dụng nguyên lý, nguyên tắc cơ bản của toán, lý, khoa học tự nhiên và kỹ thuật để xác định, xây dựng, giải quyết vấn đề thực tế trong các lĩnh vực tự động hóa.</li> <li>- Có khả năng xác lập, thử nghiệm và kiểm tra các giả thuyết liên quan đến lĩnh vực tự động hóa. Đánh giá những cải tiến có thể đạt được trong quá trình khám phá tri thức.</li> <li>- Có khả năng phân tích, tư duy tầm hệ thống, xác định được các hoạt động, các đặc tính vận hành của một hệ thống điều khiển tự động.</li> <li>- Có kỹ năng và tác phong làm việc chuyên nghiệp, có tư duy sáng tạo, không ngừng rèn luyện năng lực chuyên môn và khả năng học tập suốt đời.</li> <li>- Có kỹ năng, thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có khả năng tự học và làm việc độc lập, có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề phát sinh trong thực tiễn ngành tự động hóa.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng mềm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, khả năng lãnh đạo, quản lý, điều hành.</li> <li>- Có kỹ năng giao tiếp qua văn bản, giao tiếp điện tử/ đa truyền thông, biết cách thuyết trình, báo cáo ý tưởng trong hoạt động kỹ thuật và trong giao tiếp.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh, có thể đọc hiểu và vận dụng các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.</li> </ul> <p><b>Hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, và vận hành trong bối cảnh doanh nghiệp, xã hội và môi trường</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận thức được sự tác động giữa kỹ thuật với môi trường và xã hội.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức và kỹ năng để khởi nghiệp và kinh doanh trong lĩnh vực cơ khí, điện tử - tự động hóa.</li> <li>- Hình thành các ý tưởng, thiết lập các yêu cầu, xác định chức năng các thành phần cấu thành hệ thống Tự động hóa.</li> <li>- Thiết kế hệ thống Tự động hóa.</li> <li>- Triển khai phần cứng và phần mềm các thành phần cấu thành hệ thống Tự động hóa.</li> <li>- Vận hành và bảo trì các hệ thống Tự động hóa.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	<p>Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện</p>	<p>CTĐT theo Quyết định số 1343/QĐ-ĐHKTCN ngày 17/7/2020 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN về việc ban hành CTĐT 150 tín chỉ trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ.</p> <p>Cấu trúc của CTĐT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian đào tạo 4,5 năm</li> <li>+ Khối kiến thức 152 tín chỉ, trong đó khối lượng kiến thức đại cương có 48 TC, cơ sở ngành</li> </ul>



		53 TC, chuyên ngành 51 TC.
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp có thể được tiếp tục đào tạo ở các bậc đào tạo cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ ở các cơ sở đào tạo kỹ thuật trong và ngoài nước.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Sau khi tốt nghiệp kỹ sư ngành Kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa có thể: 1. Làm công tác thiết kế, lắp đặt, vận hành các hệ thống có tự động hóa trong các xí nghiệp công nghiệp; các công trường xây dựng và khai thác; các công ty sản xuất chế biến (đường, sữa, thực phẩm, giấy, xi măng, hóa dầu, luyện gang, cán thép v.v), các công ty lắp ráp (xe máy, ô tô, các thiết bị điện tử v.v), các công ty truyền tải và phân phối điện năng; các công ty nghiên cứu và phát triển về điều khiển và tự động hóa; các công ty quản lý tự động tòa nhà. 2. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề. 3. Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực điện - tự động hóa. 4. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống tự động hoá ở mức độ cao. 5. Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành.
<b>5. Ngành Kỹ thuật điện tử - viễn thông (Mã ngành: 7520207)</b>		
<b>Chuyên ngành: Điện tử viễn thông, Kỹ thuật điện tử, Công nghệ IoT và hệ thống điện tử thông minh, Truyền thông và mạng máy tính, Quản trị mạng và truyền thông</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người học sau khi tốt nghiệp sẽ trở thành những Kỹ sư ngành Kỹ thuật điện tử - viễn thông có kiến thức cơ bản, cơ sở, chuyên ngành, liên ngành vững chắc; Có kiến thức chuyên sâu về việc ứng dụng các quy trình và công cụ hiện đại để giải quyết các bài toán liên quan đến lĩnh vực Điện tử - Viễn thông- Công nghệ thông tin trong thực tế; Có kiến thức về thực hành, thực tế trong lĩnh vực chuyên môn.</li> <li>- Người học sau khi tốt nghiệp có kỹ năng lập luận nghề nghiệp, phân biện, phát hiện và giải quyết các vấn đề kỹ thuật; Có khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, có phương pháp nghiên cứu khoa học; có năng lực tự học và khả năng học tập suốt đời trong các lĩnh vực Điện - Điện tử - Truyền thông - Công nghệ thông tin.</li> <li>- Người học sau khi tốt nghiệp 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.</li> <li>- Người học hiểu được bối cảnh xã hội, bối cảnh tổ chức trong việc triển khai các hoạt động nghề nghiệp, có năng lực nghiên cứu, thiết kế, thi công, giám sát, vận hành, bảo dưỡng các hệ thống điện tử, viễn thông và lập trình máy tính.</li> </ul> <p><b>Ngoài ra, sinh viên tốt nghiệp có năng lực chuyên biệt của từng chuyên ngành theo học:</b></p> <p><b>Chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử:</b> Nghiên cứu, thiết kế các vi mạch số và tương tự; Thiết kế, thi công, giám sát và vận hành, bảo dưỡng các hệ thống điện tử điển hình ứng dụng trong dân dụng, nông nghiệp, giao thông...; Áp dụng, tổ chức triển khai công nghệ mới, tối ưu hóa và phát triển hệ thống điện tử đáp ứng nhu cầu thực tế.</p> <p><b>Chuyên ngành Hệ thống điện tử thông minh và IoT:</b> Nghiên cứu, thiết kế, thi công, giám sát và vận hành, bảo dưỡng các hệ thống điện tử thông minh như nhà thông minh, thành phố thông minh, lưới điện thông minh, giao thông thông minh, nông nghiệp thông minh, sản xuất thông minh...; Áp dụng, tổ chức triển khai công nghệ mới, tối ưu hóa và phát triển hệ thống điện tử thông minh ứng dụng IoT đáp ứng được yêu cầu về tính sáng tạo của lĩnh vực này.</p> <p><b>Chuyên ngành Điện tử viễn thông:</b> Sử dụng các phần mềm thiết kế, mô phỏng, lập trình ứng dụng; Áp dụng, tổ chức triển khai công nghệ mới, tối ưu hóa và phát triển hệ thống trong lĩnh vực Điện tử viễn thông đáp ứng được yêu cầu về tính sáng tạo của lĩnh vực này.</p> <p><b>Chuyên ngành Truyền thông và mạng máy tính:</b> Thiết kế, thi công, quản lý, vận hành hệ thống</p>



		<p>truyền thông, hệ thống mạng máy tính cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ; Sử dụng các phần mềm thiết kế, mô phỏng, lập trình ứng dụng có liên quan đến lĩnh vực Truyền thông và Mạng máy tính</p> <p><b>Chuyên ngành Quản trị mạng và truyền thông:</b> Quản trị, vận hành ổn định hệ thống mạng máy tính, hệ thống truyền thông; thiết kế, quản lý, vận hành các hệ thống này cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ; Sử dụng các phần mềm thiết kế, mô phỏng, lập trình ứng dụng có liên quan đến lĩnh vực Quản trị mạng và truyền thông.</p> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</p> <p>- Cấu trúc của CTĐT:</p> <p><b>Chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử</b></p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 131 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 85 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 153 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 107 TC).</p> <p><b>Chuyên ngành Hệ thống điện tử thông minh và IoT</b></p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 130 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 84 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 152 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 106 TC).</p> <p><b>Chuyên ngành Điện tử viễn thông</b></p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 87 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 151 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 105 TC).</p> <p><b>Chuyên ngành Quản trị mạng và truyền thông</b></p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 87 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 154 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 108 TC).</p> <p><b>Chuyên ngành Truyền thông và Mạng máy tính</b></p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 87 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 153 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 107 TC).</p>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Có khả năng học tập ở các bậc đào tạo sau đại học thuộc các lĩnh vực kỹ thuật điện tử, kỹ thuật truyền thông, công nghệ thông tin (thạc sĩ, tiến sĩ).</p> <p>Có khả năng học tập các chứng chỉ nghiệp vụ chuyên môn cấp độ cao hơn (Kỹ sư chính, Kỹ sư trưởng phù hợp với cấp độ của nước ngoài).</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p><b>Chuyên ngành Kỹ thuật điện tử</b></p> <p>Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư chuyên ngành Kỹ thuật điện tử có thể:</p> <p>- Làm các công việc kỹ thuật, quản lý, điều hành sản xuất tại các công ty sản xuất và lắp ráp thiết bị điện, điện tử.</p> <p>- Tư vấn, thiết kế, vận hành, điều khiển các hệ thống sản xuất các mạch điện tử; mạch điều khiển, kiểm tra bảo dưỡng thiết bị. Tham gia công tác quản lý, tổ chức sản xuất tại các đơn vị có trang bị dây chuyền và thiết bị tự động hóa điện, điện tử.</p> <p>- Làm việc trong các cơ quan quản lý có liên quan đến lĩnh vực điện-điện tử như các đài thu phát thanh, thu phát hình, các bệnh viện và các cơ sở y tế...</p>



- Giảng dạy trong các trường Đại học, Cao đẳng, trường trung cấp, các trung tâm dạy nghề
- Nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Kỹ thuật điện tử, công nghệ vật liệu điện tử, công nghệ viễn thông ở các Viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học, Cao đẳng và chuyên gia công nghệ thuộc lĩnh vực kỹ thuật điện tử.

#### **Chuyên ngành Hệ thống điện tử thông minh và IoT**

Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư chuyên ngành Hệ thống điện tử thông minh và IoT có thể trở thành:

- Kỹ sư nghiên cứu phát triển trong lĩnh vực IoT và ĐT-VT.
- Kỹ sư thiết kế và tối ưu mạng, quản lý mạng, vận hành hệ thống mạng viễn thông phức tạp.
- Kỹ sư thiết kế và viết phần mềm cho máy tính, thiết kế và viết phần mềm cho các thiết bị điện tử thông minh như điện thoại di động, rô bốt, xe ô tô, đầu thu truyền hình kỹ thuật số..., kỹ sư kiểm thử phần mềm.

#### **Chuyên ngành Điện tử viễn thông**

Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư chuyên ngành Điện tử viễn thông có khả năng làm chuyên viên, cán bộ kỹ thuật, chuyên gia kỹ thuật tại các doanh nghiệp, nhà máy, công ty, các sở ban ngành liên quan đến ngành đào tạo, các viện nghiên cứu, các trường đào tạo trong nước và nước ngoài với các công việc cụ thể sau:

- Kỹ sư tại các đơn vị cung cấp dịch vụ, giải pháp mạng, hạ tầng mạng (Viettel, VNPT, FPT...);
- Các doanh nghiệp kinh doanh thiết bị mạng viễn thông, thiết bị mạng máy tính;
- Chuyên viên công tác tại các sở ban ngành quản lý, sử dụng hạ tầng mạng viễn thông, Công nghệ thông tin như: Sở Thông tin và truyền thông, Cục thuế, các ngân hàng, ngân hàng, y tế, giao thông, quốc phòng - an ninh, ...;
- Nghiên cứu viên tại các cơ sở nghiên cứu thiết bị điện tử viễn thông, thiết bị mạng truyền dẫn, phát triển nền tảng, với vai trò nghiên cứu phát triển sản phẩm, giải pháp mới; kỹ sư lập dự án, thiết kế, lắp đặt, vận hành, bảo trì, giám sát, điều hành kỹ thuật liên quan đến hệ thống, thiết bị mạng và thiết bị điện tử viễn thông.
- Lập trình viên, đặc biệt là thiết kế và phát triển các phần mềm cho các hệ thống mạng truyền thông, điện tử thông minh, hệ thống IoT... tại các công ty phần mềm (FPT Software, VNPT Software, VNPT Technology, Viettel Technology, ...)
- Thành lập, quản lý và phát triển doanh nghiệp tư nhân liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật điện tử viễn thông - Mạng máy tính.
- Giảng dạy trong các trường Đại học, Cao đẳng, trung cấp, các trung tâm dạy nghề các lĩnh vực liên quan đến Điện tử - Viễn Thông - Máy tính.

#### **Chuyên ngành Truyền thông và Mạng máy tính**

Với chuyên ngành này, Sinh viên có thể làm việc với trong lĩnh vực Điện tử Viễn thông tại:

- Các Viện, Trung tâm nghiên cứu, các học viện, trường đại học, cao đẳng; các Cục, Vụ thuộc các Bộ Ngành, Sở TT&TT các tỉnh, thành phố.
- Các tập đoàn, doanh nghiệp ĐTVT trong nước: VNPT, Viettel, MobiPhone, VNPT Technology, Hanoi Telecom, FPT, CMC, VTC, ...
- Các doanh nghiệp trong lĩnh vực an ninh, quốc phòng, ...;
- Các tập đoàn, công ty đa quốc gia: Ericsson, Samsung, Intel, Toshiba, Panasonic, Sony, LG, Nokia-Siemens, Motorola, ...
- Trong lĩnh vực Mạng truyền thông máy tính:
- Làm công việc của Kỹ sư phân tích, thiết kế, xây dựng các hệ thống mạng tại các đơn vị hành chính nhà nước, doanh nghiệp, công ty tư nhân có sử dụng hệ, kinh doanh hệ thống mạng.
- Chuyên viên thiết kế và đảm bảo hoạt động các hệ thống mạng trong các doanh nghiệp, cơ quan, trường học...
- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các Viện nghiên cứu, Bộ, Ban, Ngành và các cơ sở đào tạo.



		<p>- Giảng viên về lĩnh vực Truyền thông và Mạng máy tính ở các trường đại học và cao đẳng.</p> <p><b>Chuyên ngành Quản trị mạng và Truyền thông</b></p> <p>Có thể kể ra một số lĩnh vực sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dịch vụ việc làm, các dịch vụ kiến trúc, kỹ thuật và liên quan, các dịch vụ tư vấn quản lý, khoa học và kỹ thuật.</li> <li>- Dịch vụ thiết kế hệ thống máy tính.</li> <li>- Các hãng bảo hiểm,</li> <li>- Các đơn vị sản xuất sản phẩm và phụ tùng.</li> <li>- Lĩnh vực hàng không vũ trụ.</li> <li>- Các đơn vị liên quan An ninh quốc gia và các vấn đề quốc tế.</li> <li>- Các trường Cao đẳng, đại học và trường chuyên nghiệp.</li> </ul>
<p><b>6. Ngành Kỹ thuật máy tính (Mã ngành: 7480106)</b></p> <p><b>Chuyên ngành: Tin học công nghiệp, Kỹ thuật dữ liệu và trí tuệ nhân tạo, Hệ thống nhúng và IoT, Kỹ thuật phần mềm</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người học sau khi tốt nghiệp sẽ trở thành Kỹ sư ngành Kỹ thuật máy tính có kiến thức cơ bản, cơ sở, chuyên ngành, liên ngành vững chắc; Có kiến thức chuyên sâu về việc phân tích, thiết kế, xây dựng, và vận hành các hệ thống Kỹ thuật máy tính trong thực tế; Có kiến thức về thực hành, thực tế trong lĩnh vực chuyên môn.</li> <li>- Người học sau khi tốt nghiệp có kỹ năng lập luận nghề nghiệp, phản biện, phát hiện và giải quyết các vấn đề kỹ thuật; Có khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, có phương pháp nghiên cứu khoa học; có năng lực tự học và khả năng học tập suốt đời trong các lĩnh vực Điện tử, Truyền thông, Công nghệ thông tin.</li> <li>- Người học sau khi tốt nghiệp 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.</li> <li>- Người học hiểu được bối cảnh xã hội, bối cảnh tổ chức trong việc triển khai các hoạt động nghề nghiệp; Người học có năng lực nghiên cứu, thiết kế các hệ thống kỹ thuật máy tính (phần cứng, phần mềm); Thiết kế, thi công, giám sát và vận hành, bảo dưỡng các hệ thống công nghệ thông tin ứng dụng trong dân dụng, nông nghiệp, giao thông...; Có năng lực áp dụng, tổ chức triển khai công nghệ mới, tối ưu hóa và phát triển hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng được yêu cầu về tính sáng tạo của lĩnh vực này.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 132 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 45 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 87 TC).</li> <li>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 152 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 45 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 107 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp có thể được tiếp tục đào tạo ở các bậc đào tạo cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ... ở các cơ sở đào tạo kỹ thuật trong và ngoài nước.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư ngành kỹ thuật máy tính có thể làm ở những đơn vị sau (tùy theo chuyên ngành cụ thể):



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm công tác thiết kế, lắp đặt, vận hành các hệ thống phần cứng, phần mềm và mạng máy tính.</li> <li>- Các vị trí chuyên viên biểu diễn, phân tích, xử lý dữ liệu trong hầu hết mọi lĩnh vực của xã hội hiện đại, các ngân hàng, hãng bảo hiểm, tư vấn, các công ty đa quốc gia.</li> <li>- Các doanh nghiệp phát triển sản phẩm phần mềm, trí tuệ nhân tạo và xử lý dữ liệu lớn và các tập đoàn công nghệ lớn như Vingroup, Viettel, FPT, CMC, VTV, ...</li> <li>- Các doanh nghiệp phát triển các hệ thống nhúng IoT, smart home, smart city, hệ thống giao thông thông minh, ...</li> <li>- Khởi nghiệp trong các lĩnh vực phát triển sản phẩm Kỹ thuật máy tính, hệ thống thông minh, chuyên đổi số, IoT, ...</li> <li>- Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề.</li> <li>- Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật máy tính.</li> <li>- Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành</li> </ul>
<b>7. Ngành Kỹ thuật môi trường (Mã ngành: 7520320)</b> <b>Chuyên ngành: Kỹ thuật môi trường, Quản lý môi trường công nghiệp và đô thị</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có đầy đủ kiến thức về khoa học cơ bản, kinh tế xã hội, cơ sở ngành và chuyên ngành vững chắc để thích ứng tốt với những công việc khác nhau thuộc lĩnh vực kỹ thuật môi trường như đưa ra các giải pháp kỹ thuật bảo vệ môi trường, quản lý, kiểm soát và xử lý các chất ô nhiễm hoặc các bài toán chuyên sâu của ngành.</li> <li>- Có kỹ năng thực hành chuyên môn chuyên nghiệp, kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng mềm tốt để đảm bảo thực hành nghề nghiệp vững vàng, đáp ứng nhu cầu hội nhập và quốc tế hóa.</li> <li>- Có tinh thần trung thực, trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp, tuân thủ Hiến pháp, pháp luật và tinh thần học tập suốt đời.</li> <li>- Có kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp bằng nhiều hình thức khác nhau tốt, kỹ năng nghề nghiệp tốt, khả năng tự học và cập nhật kiến thức hiệu quả trong môi trường làm việc đa ngành và hội nhập quốc tế.</li> <li>- Có năng lực phân tích, đề xuất ý tưởng, nghiên cứu, thiết kế, thực hiện và vận hành các công trình xử lý chất thải, các giải pháp quản lý và bảo vệ môi trường phù hợp với sự phát triển kinh tế, xã hội và môi trường trong xu hướng hội nhập, quốc tế hóa.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian đào tạo 4,5 năm;</li> <li>+ Khối kiến thức 154 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 49 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 105 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp người học hoàn toàn có đủ khả năng theo học ở các bậc đào tạo cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ các chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực môi trường ở các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Sau khi tốt nghiệp các Kỹ sư ngành Kỹ thuật Môi trường có thể: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm các công việc kỹ thuật, quản lý, điều hành tại các doanh nghiệp trong các lĩnh vực kiểm soát ô nhiễm, bảo vệ môi trường, thuộc các cơ quan quản lý nhà nước và các đơn vị sản xuất và kinh doanh như: Chi cục quản lý môi trường, các trung tâm kỹ thuật, công nghệ môi trường, Công ty Môi trường đô thị, Các ban quản lý các khu công nghiệp, Công ty tư vấn thiết kế, Các nhà máy xí nghiệp...và các dự án xây dựng cơ bản ...</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý, tư vấn, thiết kế, cho các dự án bảo vệ môi trường trong và ngoài nước.</li> <li>- Làm việc tại các cơ quan quản lý có liên quan đến lĩnh vực môi trường.</li> <li>- Tham gia giảng dạy các môn học thuộc chuyên ngành Kỹ thuật Môi trường tại các trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp và dạy nghề.</li> <li>- Thực hiện các nghiên cứu khoa học, ứng dụng và triển khai các đề tài nghiên cứu vào trong thực tiễn ở lĩnh vực kiểm soát ô nhiễm, khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên phục vụ sự phát triển bền vững tại các Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành, các trường Đại học...</li> </ul>
<b>8. Ngành Kỹ thuật xây dựng (Mã ngành: 7580201)</b> <b>Chuyên ngành: Xây dựng dân dụng và công nghiệp</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành và chuyên ngành xây dựng; nhận thức đầy đủ tầm quan trọng của một người lao động chuyên nghiệp trong môi trường làm việc hiện đại.</li> <li>- Có kỹ năng chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng mềm để trở thành lực lượng nòng cốt trong lĩnh vực xây dựng đáp ứng nhu cầu hội nhập và quốc tế hóa.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức chuyên ngành và nâng cao để phân tích thiết kế kết cấu, lập biện pháp thi công, giám sát thi công, lãnh đạo, quản lý hiệu quả trong lĩnh vực xây dựng.</li> <li>- Giao tiếp linh hoạt, làm việc độc lập và làm việc nhóm hiệu quả.</li> <li>- Phát hiện, phân tích, phân biện và giải quyết các vấn đề kỹ thuật xây dựng. Làm việc chuyên nghiệp, sáng tạo, đạo đức, học tập suốt đời đáp ứng công cuộc xây dựng và bảo vệ tổ quốc.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT:  <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 135 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 49 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 86 TC).</li> <li>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 49 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 106 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp người học hoàn toàn có đủ khả năng theo học ở các bậc đào tạo cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ các chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực xây dựng ở các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp các Kỹ sư/cử nhân ngành Kỹ thuật Xây dựng có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát, đấu thầu cho các dự án xây dựng</li> <li>2. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề thuộc lĩnh vực xây dựng</li> <li>3. Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở ban ngành có liên quan đến lĩnh vực xây dựng như Sở xây dựng, Ban quản lý dự án...</li> <li>4. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các doanh nghiệp, công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại thuộc lĩnh vực xây dựng.</li> <li>5. Thực hiện các nghiên cứu ứng dụng và triển khai các đề tài nghiên cứu vào trong thực tiễn ở lĩnh vực xây dựng tại các Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành, các trường Đại học...</li> </ol>
<b>9. Ngành Kỹ thuật Cơ khí động lực (Mã ngành: 7520116)</b> <b>Chuyên ngành: Cơ khí động lực</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức nền tảng rộng, chuyên môn sâu theo hướng ứng dụng trong lĩnh vực kỹ thuật ô tô và xe</li> </ul>



	<p>năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p>chuyên dùng như có khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, thiết kế cải hoán, chế tạo các sản phẩm liên quan đến lĩnh vực ô tô và xe chuyên dùng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề về khoa học và kỹ thuật thuộc lĩnh vực kỹ thuật ô tô và xe chuyên dùng;</li> <li>- Có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe.</li> <li>- Có khả năng sáng tạo và trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc, có ý thức phục vụ công đồng, góp phần quan trọng cho sự nghiệp phát triển Kinh tế - Văn hóa – Xã hội của đất nước và khu vực.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp, tin học, ngoại ngữ, làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự học hỏi nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững của đất nước và hội nhập quốc tế.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	<p>Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: + Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 135 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 89 TC). + Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 109 TC).</li> </ul>
III	<p>Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường</p>	<p>Tiếp tục học nâng cao ở bậc thạc sĩ ở trong và ngoài nước thuộc các ngành kỹ thuật ô tô, kỹ thuật cơ khí động lực cũng các ngành gần khác. Sinh viên có thể làm NCS ở trong và ngoài nước nếu bạn tốt nghiệp loại giỏi; Có đủ năng lực để nghiên cứu chuyên sâu về những vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật ô tô, xe chuyên dùng, kỹ thuật cơ khí động lực,...</p>
IV	<p>Vị trí làm sau khi tốt nghiệp</p>	<p>Sau khi tốt nghiệp các cử nhân/kỹ sư ngành kỹ thuật cơ khí động lực có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Làm công tác thiết kế, lắp đặt, vận hành các nhà máy sản xuất phụ tùng, phụ kiện, lắp ráp ô tô và máy động lực, nhiệt và nhiệt lạnh. Các cơ sở khai thác, sửa chữa ô tô, máy động lực,....</li> <li>2. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề lĩnh vực ô tô và xe chuyên dùng.</li> <li>3. Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực lĩnh vực ô tô và xe chuyên ngành.</li> <li>4. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống tự động hoá ở mức độ cao như Toyota, Honda, Ford, Nissan,.... Làm việc tại các doanh nghiệp ở nước ngoài như Nhật, Đài Loan, Hàn Quốc,....</li> <li>5. Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành công nghiệp ô tô và công nghiệp.</li> <li>6. Làm quản lý, kinh doanh tại các doanh nghiệp ô tô, xe chuyên dùng, máy động lực,...Làm đăng kiểm viên tại các trung tâm đăng kiểm xe cơ giới đường bộ.</li> </ol>
<p><b>10. Ngành Kỹ thuật vật liệu (Mã ngành: 7520903)</b> <b>Chuyên ngành: Kỹ thuật vật liệu</b></p>		
I	<p>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có các kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi và kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực Kỹ thuật vật liệu</li> <li>- Phát triển khả năng học tập suốt đời, kỹ năng giải quyết vấn đề, và các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực Kỹ thuật vật liệu để thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp.</li> <li>- Nâng cao khả năng giao tiếp và kỹ năng làm việc nhóm.</li> <li>- Phát triển khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống sản xuất vật liệu.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành</p>



		Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</p> <p>- Cấu trúc của CTĐT:</p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 48 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 85 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 48 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 107 TC).</p>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Kỹ sư Kỹ thuật vật liệu có khả năng tự học, tự nâng cao trình độ trên cơ sở kiến thức nền tảng đã được đào tạo. Đồng thời, có khả năng liên thông dọc, liên thông ngang hoặc học lên các trình độ cao hơn của chuyên ngành Kỹ thuật vật liệu.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp, Kỹ sư ngành Kỹ thuật vật liệu có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tư vấn, thiết kế, quản lý, điều hành và các công việc kỹ thuật/công nghệ xử lý cũng như gia công vật liệu (tập trung vào Công nghệ Đức, Công nghệ gia công áp lực, Công nghệ xử lý nhiệt vật liệu kim loại) tại các cơ sở sản xuất vật liệu, cơ khí và các lĩnh vực liên quan.</li> <li>2. Vận hành, quản lý, tổ chức sản xuất tại các cơ sở có trang thiết bị, dây chuyền xử lý nhiệt, gia công vật liệu kim loại bằng Công nghệ Đức, gia công áp lực....</li> <li>3. Tham gia giảng dạy các học phần, các nội dung kiến thức của ngành Vật liệu ở các trường Đại học, Cao đẳng và Trung cấp chuyên nghiệp.</li> <li>4. Nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực kỹ thuật vật liệu ở các viện nghiên cứu, các trung tâm và các cơ quan nghiên cứu của Bộ, ngành, trường Đại học Cao đẳng.</li> <li>5. Làm chuyên gia/chuyên viên kỹ thuật tại các cơ quan quản lý Nhà nước.</li> </ol>
<p><b>11. Ngành Công nghệ chế tạo máy (Mã ngành: 7510202)</b>  <b>Chuyên ngành: Công nghệ chế tạo máy</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <p>- Có các kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi và kiến thức kỹ thuật chuyên sâu trong lĩnh vực Công nghệ chế tạo máy.</p> <p>- Có khả năng học tập suốt đời, giải quyết vấn đề, và các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ chế tạo máy để thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp.</p> <p>- Có khả năng giao tiếp, làm việc độc lập và làm việc nhóm trong các nhóm đa ngành, đa văn hoá để giải quyết công việc kỹ thuật.</p> <p>- Có khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống sản xuất cơ khí.</p> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</p> <p>- Cấu trúc của CTĐT:</p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 40 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 93 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 40 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 113 TC).</p>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp, Kỹ sư/Cử nhân ngành Công nghệ chế tạo máy có thể tiếp tục học tập lên các bậc học cao hơn như Thạc sĩ, Tiến sĩ về lĩnh vực Cơ khí nhằm nâng cao trình độ, phát triển bản thân và cống hiến cho xã hội.



IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau tốt nghiệp, kỹ sư/ cử nhân Công nghệ chế tạo máy có khả năng đảm nhận các nhiệm vụ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Làm công việc thiết kế, chế tạo, quản lý, điều hành sản xuất, quản lý chất lượng, tư vấn, dịch vụ kỹ thuật tại các công ty, doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh các sản phẩm cơ khí.</li> <li>2. Làm cán bộ nghiên cứu về lĩnh vực Cơ khí Chế tạo máy ở các Viện nghiên cứu, trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành, Sở, trường Đại học và Cao đẳng.</li> <li>3. Làm giảng viên kỹ thuật tại các trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp và dạy nghề.</li> <li>4. Thành lập, quản lý và phát triển doanh nghiệp tư nhân.</li> </ol>
<p><b>12. Ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện, điện tử (Mã ngành: 7510301)</b>  <b>Chuyên ngành: Công nghệ kỹ thuật điện</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có các kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi và kiến thức kỹ thuật chuyên sâu trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.</li> <li>- Có khả năng học tập suốt đời, giải quyết vấn đề, và các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử để thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp và làm việc nhóm trong các nhóm đa ngành, đa văn hoá để giải quyết công việc kỹ thuật.</li> <li>- Có khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống cung cấp điện, PLC, điều khiển và truyền động điện tự động.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b>  Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 40 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 93 TC).</li> <li>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 153 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 40 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 113 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử chuyên ngành Công nghệ Kỹ thuật điện có khả năng học thạc sĩ và Tiến sĩ cùng chuyên ngành; có khả năng tự học suốt đời.</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử chuyên ngành Công nghệ Kỹ thuật điện có khả năng làm cán bộ kỹ thuật tại các xí nghiệp, nhà máy, công ty, các sở điện lực, các viện nghiên cứu trong nước và nước ngoài với các công việc cụ thể sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các công việc kỹ thuật điện, điện tử, quản lý chất lượng, tư vấn, bán hàng, dịch vụ chăm sóc khách hàng tại các doanh nghiệp, xí nghiệp, các nhà máy chế tạo linh kiện, thiết bị điện, điện tử, các nhà máy, công ty liên doanh hoặc nước ngoài có dây chuyền sản xuất công nghệ hiện đại, tự động hóa cao, các công ty sản xuất và kinh doanh các sản phẩm kỹ thuật;</li> <li>- Tư vấn, thiết kế, lắp đặt thiết bị điện, hệ thống điện, quản lý dự án;</li> <li>- Làm việc ở các cơ quan quản lý có liên quan đến điện, điện tử;</li> <li>- Giảng dạy các môn học thuộc các ngành công nghệ kỹ thuật điện, điện tử ở các trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp, dạy nghề;</li> <li>- NCKH thuộc dạng ứng dụng, triển khai, thực nghiệm trong lĩnh vực điện điện tử ở Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng;</li> <li>- Thành lập, quản lý và phát triển doanh nghiệp tư nhân lên qua đến lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử.</li> </ul>
<p><b>13. Ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô (Mã ngành: 7510205)</b>  <b>Chuyên ngành: Công nghệ ô tô, Công nghệ nhiệt lạnh ô tô, Công nghệ cơ điện tử ô tô, Công nghệ ô tô điện và ô tô lai</b></p>		



I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức nền tảng rộng, chuyên môn sâu theo hướng ứng dụng trong lĩnh vực đào tạo như quy trình công nghệ kiểm định, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa, quản lý chất lượng và quản lý dịch vụ ô tô và thiết bị chuyên dùng .</li> <li>- Có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề về khoa học và kỹ thuật thuộc lĩnh vực đào tạo;</li> <li>- Có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe.</li> <li>- Có khả năng sáng tạo và trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc, có ý thức phục vụ công đồng, góp phần quan trọng cho sự nghiệp phát triển Kinh tế - Văn hóa – Xã hội của đất nước và khu vực.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp, tin học, ngoại ngữ, làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự học hỏi nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững của đất nước và hội nhập quốc tế.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 40 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 93 TC).</li> <li>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 40 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 115 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiếp tục học nâng cao ở bậc thạc sĩ ở trong và ngoài nước thuộc các ngành kỹ thuật ô tô, kỹ thuật cơ khí động lực cũng các ngành gần khác. Sinh viên có thể làm NCS ở trong và ngoài nước nếu bạn tốt nghiệp loại giỏi;</li> <li>- Có đủ năng lực để nghiên cứu chuyên sâu về những vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật ô tô, xe chuyên dùng, kỹ thuật cơ khí động lực, hệ thống nhiệt lạnh,...</li> </ul>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp các cử nhân/kỹ sư ngành ngành công nghệ kỹ thuật ô tô có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Làm công tác thiết kế, lắp đặt, vận hành các nhà máy sản xuất phụ tùng, phụ kiện, lắp ráp ô tô và máy động lực, nhiệt và nhiệt lạnh. Các cơ sở khai thác, sửa chữa ô tô, máy động lực, thiết bị nhiệt lạnh.</li> <li>2. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề lĩnh vực ô tô và nhiệt lạnh.</li> <li>3. Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực lĩnh vực ô tô và nhiệt lạnh.</li> <li>4. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống tự động hoá ở mức độ cao như Toyota, Honda, Ford, Nissan, ... Làm việc tại các doanh nghiệp ở nước ngoài như Nhật, Đài Loan, Hàn Quốc, ....</li> <li>5. Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành công nghiệp ô tô và công nghiệp.</li> <li>6. Làm quản lý, kinh doanh tại các doanh nghiệp ô tô, xe chuyên dùng, thiết bị nhiệt lạnh, ... Làm đăng kiểm viên tại các trung tâm đăng kiểm xe cơ giới đường bộ.</li> </ol>
<p><b>14. Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí (Mã ngành: 7510201)</b>  <b>Chuyên ngành: Công nghệ sản xuất tự động</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức về toán học, khoa học tự nhiên, kiến thức kỹ thuật cốt lõi và kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí</li> <li>- Phát triển năng lực học tập suốt đời, kỹ năng giải quyết vấn đề, và các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí để thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp.</li> <li>- Nâng cao năng lực giao tiếp và kỹ năng làm việc nhóm.</li> <li>- Phát triển khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, chế tạo chi tiết và hệ thống cơ khí.</li> </ul>



		- Tích hợp điều khiển và vận hành các hệ thống sản xuất tự động. <b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022. - Cấu trúc của CTĐT: + Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 42 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 91 TC). + Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 42 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 113 TC).
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp, người học có khả năng tự học, tự nâng cao trình độ trên cơ sở kiến thức nền tảng đã được đào tạo. Đồng thời, có khả năng liên thông dọc hoặc học lên các trình độ cao hơn của chuyên ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Sau khi tốt nghiệp, người học ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ khí, chuyên ngành Công nghệ Sản xuất Tự động có thể: 1. Làm việc tại các vị trí: Thiết kế sản phẩm mới, triển khai công nghệ, lập kế hoạch sản xuất, quản lý chất lượng sản phẩm và vận hành các hệ thống gia công CNC 2. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề. 3. Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực Cơ khí tự động hóa 4. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống cơ khí tự động hóa. 5. Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành. 6. Có thể làm chuyên viên tư vấn, kinh doanh thương mại trong các lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ khí.
<b>15. Ngành Công nghệ Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa (Mã ngành: 7510303)</b>		
<b>Chuyên ngành: Công nghệ Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b> - Kiến thức cơ sở và kiến thức chuyên môn để có thể đảm nhiệm/triển khai được các công việc thuộc các lĩnh vực Công nghệ KTĐK-TĐH và công nghệ cao. - Kỹ năng làm việc chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân để thành công trong nghề nghiệp. - Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm cần thiết để làm việc hiệu quả và thích ứng trong lĩnh vực đa ngành/liên ngành và môi trường làm việc quốc tế. <b>Trình độ ngoại ngữ:</b> Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022. - Cấu trúc của CTĐT: + Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 133 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 87 TC). + Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 155 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 46 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 109 TC).
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau	- Có khả năng học tập ở các bậc đào tạo sau đại học cùng ngành, chuyên ngành (thạc sĩ, tiến sĩ) trong nước và nước ngoài. - Có khả năng học tập các chứng chỉ nghiệp vụ chuyên môn cấp độ cao hơn (Kỹ sư chính, Kỹ sư trưởng



	khi ra trường	phù hợp với cấp độ của nước ngoài)
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư ngành Công nghệ KTĐK-TĐH có thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chỉ huy công tác thiết kế, lắp đặt, vận hành các hệ thống điều khiển và tự động hóa trong các nhà máy công nghệ; trong các công ty công nghệ chuyên sản xuất chế biến và các công ty lắp ráp (công nghệ xe máy, ô tô, các thiết bị điện tử v.v), các công ty truyền tải và phân phối điện năng; trong các công ty nghiên cứu và phát triển về công nghệ điều khiển và tự động hóa; các công ty công nghệ cao.</li> <li>- Nghiên cứu phát triển về giải pháp công nghệ điều khiển tự động hóa cho các tập toàn công nghệ như Viettel, Siemen, Samsung, LG, ABB, v.v.</li> <li>- Quản lý công nghệ điều khiển và tự động hóa sản xuất: Giám đốc kỹ thuật công nghệ/ giám đốc CEO; Mở công ty kinh doanh/ thiết kế giải pháp và chế tạo trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa;</li> <li>- Giảng dạy, nghiên cứu viên tại các Trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp chuyên nghiệp.</li> </ul>
<b>16. Ngành Kiến trúc (Mã ngành: 7580101)</b>		
<b>Chuyên ngành: Kiến trúc công trình</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức về khoa học cơ bản, kinh tế xã hội, cơ sở ngành và chuyên ngành kiến trúc.</li> <li>- Có năng lực đề xuất các phương án thiết kế kiến trúc, tạo lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật công trình, triển khai dự án và quản lý hồ sơ dự án</li> <li>- Hiểu rõ và giải quyết được các tác động về môi trường, kinh tế và xã hội của công trình kiến trúc.</li> <li>- Có ý thức học tập suốt đời, nắm vững, tuân thủ các nguyên tắc đạo đức nghề nghiệp của kiến trúc sư và phát triển nghề nghiệp sau khi ra trường.</li> <li>- Giao tiếp linh hoạt, làm việc độc lập và làm việc nhóm hiệu quả.</li> <li>- Có kỹ năng thực hành chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng mềm tốt để đảm bảo thực hành nghề nghiệp vững vàng, đáp ứng nhu cầu xã hội.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian đào tạo 4,5 năm;</li> <li>+ Khối kiến thức 150 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 35 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 115 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Sau khi tốt nghiệp người học hoàn toàn có đủ khả năng theo học ở các bậc đào tạo cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ các chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực kiến trúc ở các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp các Kiến trúc sư ngành Kiến trúc/ chuyên ngành Kiến trúc công trình có thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát, đấu thầu cho các dự án xây dựng.</li> <li>- Làm việc tại các cơ quan quản lý có liên quan đến lĩnh vực xây dựng như các ban quản lý dự án, các sở ban ngành...</li> <li>- Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, trong các cơ sở đào tạo (Cao đẳng và Đại học), dạy nghề.</li> <li>- Thực hiện các nghiên cứu ứng dụng và triển khai các đề tài nghiên cứu vào trong thực tiễn ở lĩnh vực kiến trúc, xây dựng tại các Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành, các trường Đại học ...</li> </ul>
<b>17. Ngành Quản lý công nghiệp (Mã ngành: 7510601)</b>		
<b>Chuyên ngành: Quản lý công nghiệp</b>		



I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững nguyên lý, quy luật tự nhiên - xã hội; có đủ kiến thức về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội nhân văn, khoa học kỹ thuật và kiến thức chuyên môn ở trình độ đại học, từ đó, có thể vận dụng vào những công việc khác nhau trong lĩnh vực quản lý, phân tích, liên kết các yếu tố trong ngành công nghiệp và vận dụng giải quyết các bài toán trong hoạt động quản lý công nghiệp.</li> <li>- Trang bị các kỹ năng mềm cơ bản và kỹ năng nghề, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn; chủ động nghiên cứu và khám phá tri thức với tinh thần trách nhiệm cao.</li> <li>- Hiểu biết về môi trường, hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và kiểm tra các hoạt động, đề xuất các giải pháp để giải quyết vấn đề trong quản lý hệ thống công nghiệp.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ:</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian đào tạo 4,0 năm;</li> <li>+ Khối kiến thức 121 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 31 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 90 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Sau khi tốt nghiệp các cử nhân của ngành Quản lý công nghiệp có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Có khả năng tự học tập, nghiên cứu khoa học theo đúng chuyên ngành đào tạo.</li> <li>2. Nâng cao trình độ sau đại học (bậc thạc sỹ và tiến sỹ) các chuyên ngành kinh tế và quản trị kinh doanh tại các cơ sở đào tạo trong nước và ngoài nước.</li> </ol>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp các cử nhân của ngành Quản lý công nghiệp có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Làm việc ở vị trí một cán bộ kinh doanh hoặc quản trị kinh doanh trong các loại hình doanh nghiệp của nền kinh tế, đặc biệt có lợi thế trong các tổ chức, doanh nghiệp hoạt động trong ngành công nghiệp.</li> <li>2. Làm việc trong các tổ chức phi lợi nhuận, tổ chức xã hội, tổ chức phi chính phủ.</li> <li>3. Tự tạo lập doanh nghiệp hoặc tự tìm kiếm cơ hội kinh doanh cho bản thân.</li> <li>4. Làm việc trong các sở, ban, ngành thuộc các cơ quan chính quyền.</li> <li>5. Làm cán bộ nghiên cứu, giảng viên giảng dạy về quản trị kinh doanh tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu, các cơ sở đào tạo hoặc cơ quan hoạch định chính sách kinh doanh.</li> </ol>
<b>18. Ngành Kinh tế công nghiệp (Mã ngành: 7510604)</b>		
<b>Chuyên ngành: Kế toán doanh nghiệp công nghiệp, Quản trị doanh nghiệp công nghiệp</b>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững nguyên lý, quy luật tự nhiên - xã hội; có đủ kiến thức về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội nhân văn, khoa học kỹ thuật ở trình độ đại học, có thể tiếp thu tốt các kiến thức cơ sở và chuyên ngành cũng như có khả năng học tập ở trình độ cao hơn.</li> <li>- Nắm vững kiến thức về kinh tế, quản trị, kế toán, kiến thức về chế độ, chính sách kế toán, kiến thức tin học ứng dụng trong việc sử dụng các phần mềm quản trị, kế toán, hỗ trợ kê khai thuế. Qua đó, sẽ giúp sinh viên trong việc phân tích, tổng hợp, đánh giá và lập các báo cáo quản trị, báo cáo kế toán cần thiết.</li> <li>- Có thái độ, nhận thức rõ trách nhiệm công dân, chấp hành chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; trung thực, năng động, tự tin, có trách nhiệm và ý thức phục vụ cộng đồng, hòa hợp và cầu thị; biết tôn trọng lợi ích tập thể; có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận, có tư duy sáng tạo, ham tìm hiểu và khả năng học tập suốt đời; dám nghĩ, dám làm và biết đương đầu với thử thách.</li> <li>- Được trang bị các kỹ năng mềm như: Kỹ năng làm việc nhóm; kỹ năng giao tiếp; có tư duy độc lập, tư duy hệ thống và tư duy phân biện; có kỹ năng thiết kế hệ thống thông tin để đáp ứng nhu cầu cung cấp, sử dụng thông tin kế toán tài chính và quản trị; có kỹ năng nghề nghiệp cần thiết; luôn tự tin khi tiếp cận với</li> </ul>



		<p>tri thức mới để điều chỉnh cách thức làm việc sao cho phù hợp với môi trường làm việc thực tế của nghề nghiệp, sử dụng được ngoại ngữ, tin học để phục vụ cho nhu cầu của công việc quản trị, cũng như kế toán.</p> <p><b>Trình độ ngoại ngữ</b></p> <p>Theo Quyết định số 337/QĐ-ĐHKTCN ngày 05/3/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</p> <p>- Cấu trúc của CTĐT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian đào tạo 4,0 năm;</li> <li>+ Khối kiến thức 123 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 31 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 92 TC).</li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiếp tục học tập các chuyên ngành ở các trình độ sau đại học trong lĩnh vực kinh tế nói chung, lĩnh vực quản trị, kế toán, tài chính nói riêng;</li> <li>- Thực hiện các nghiên cứu chuyên ngành sâu về quản trị kinh doanh, kế toán, tài chính, kiểm toán.</li> </ul>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Vị trí việc làm của Cử nhân ngành Kinh tế công nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đối với chuyên ngành Kế toán doanh nghiệp công nghiệp – Trường Đại học kỹ thuật công nghiệp, người học sẽ được cung cấp các kiến thức chuyên môn sâu, cũng như rèn luyện các kỹ năng cần thiết nhằm thực hiện các công việc như: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ chức công tác kế toán trong các doanh nghiệp, tổ chức kinh tế ... một cách chuyên nghiệp;</li> <li>- Tổ chức vận hành các phần hành kế toán trong doanh nghiệp, cung cấp thông tin kế toán tài chính, thông tin kế toán quản trị phục vụ cho việc ra quyết định của nhà quản trị;</li> <li>- Trực tiếp thực hiện và điều hành các hoạt động kế toán trong các doanh nghiệp, đặc biệt là trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp và xây dựng;</li> </ul> </li> <li>- Nâng cao khả năng phân tích và tư vấn kế toán cho các đối tượng có nhu cầu;</li> <li>- Trực tiếp giảng dạy chuyên môn, nghiên cứu trong các trường đại học, cao đẳng thuộc khối kinh tế.</li> <li>+ Đối với chuyên ngành Quản trị doanh nghiệp công nghiệp – Trường Đại học kỹ thuật công nghiệp, người học sẽ được cung cấp các kiến thức chuyên môn sâu, cũng như rèn luyện các kỹ năng cần thiết nhằm thực hiện các công việc như: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm việc ở vị trí một cán bộ kinh doanh hoặc quản trị kinh doanh trong các loại hình doanh nghiệp của nền kinh tế, đặc biệt có lợi thế trong các tổ chức, doanh nghiệp hoạt động trong ngành công nghiệp.</li> <li>- Làm việc trong các tổ chức phi lợi nhuận, tổ chức xã hội, tổ chức phi chính phủ.</li> <li>- Tự tạo lập doanh nghiệp hoặc tự tìm kiếm cơ hội kinh doanh cho bản thân.</li> <li>- Làm việc trong các sở, ban, ngành thuộc các cơ quan chính quyền.</li> <li>- Làm cán bộ nghiên cứu, giảng viên giảng dạy về quản trị kinh doanh tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu, các cơ sở đào tạo hoặc cơ quan hoạch định chính sách kinh doanh.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>19. Ngành Ngôn ngữ Anh (Mã ngành: 7220201)</b></p> <p><b>Chuyên ngành: Tiếng Anh khoa học kỹ thuật và công nghệ</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững nguyên lý, quy luật tự nhiên - xã hội, có đủ kiến thức về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội nhân văn, khoa học kỹ thuật ở trình độ đại học; áp dụng những thông tin, kiến thức đã học vào các tình huống thực tế, có được những kiến thức tiếng Anh cơ bản và tiếng Anh cơ sở ngành; có được những kiến thức tiếng Anh chuyên ngành liên quan đến các nhóm ngành khoa học, kỹ thuật, công nghệ và giảng dạy</li> <li>- Tuân thủ chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước; thực hiện tốt nghĩa vụ công dân; trách nhiệm với cộng đồng và xã hội; có đạo đức và uy tín nghề nghiệp; có ý thức kỷ luật và tác phong làm việc chuyên nghiệp; có kỹ năng phân biện, phê phán và các kỹ năng cần thiết để hoàn thành tốt công việc; có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn; chủ động nghiên cứu và khám phá tri thức, hình thành tư duy hệ thống; dám nghĩ, dám làm, kiên trì, tận tụy và tinh thần trách nhiệm cao; có kỹ năng giao tiếp, tự tin trình bày, và diễn giải các vấn đề thông qua các</li> </ul>



		<p>tiểu luận, báo cáo một cách chuyên nghiệp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kỹ năng làm việc nhóm, xây dựng tinh thần đoàn kết, hợp tác trong học tập và trong các hoạt động; có phương pháp làm việc ở những vai trò khác nhau trong một tập thể; có phương pháp tổ chức, quản lý nhóm hiệu quả; có kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm; có năng lực ngoại ngữ phụ đạt bậc 3/6 hoặc tương đương theo Khung năng lực ngoại ngữ quốc gia.</li> <li>- Hiểu biết về bối cảnh xã hội và môi trường làm việc để nhận định được những tiềm năng, cơ hội, thách thức của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp; hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, kiểm tra các hoạt động tại cơ sở làm việc, đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành, từ đó đề xuất các giải pháp để giải quyết vấn đề trong quá trình thực hiện những nhiệm vụ được giao.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ</b></p> <p>Theo Quyết định số 3739/QĐ-ĐHKTCN ngày 28/12/2022 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy Chương trình tiên tiến và Ngôn ngữ Anh.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTĐT theo Quyết định số 1848/QĐ-ĐHKTCN ngày 12/7/2022 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy năm 2022.</li> <li>- Cấu trúc của CTĐT: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian đào tạo 4,0 năm;</li> <li>+ Khối kiến thức 128 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 40 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 88 TC).</li> </ul> </li> </ul>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Sau khi tốt nghiệp, các cử nhân của ngành Ngôn ngữ Anh có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tự học tập, nghiên cứu khoa học theo đúng chuyên ngành đào tạo.</li> <li>2. Tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn trong lĩnh vực ngôn ngữ cũng như các lĩnh vực khoa học xã hội – nhân văn khác.</li> </ol>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp, cử nhân ngành Ngôn ngữ Anh có thể đảm nhận công việc sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biên, phiên dịch viên tự do hoặc làm cho các công ty, doanh nghiệp trong và ngoài nước với thế mạnh sử dụng Tiếng Anh trong các lĩnh vực khoa học, kỹ thuật và công nghệ;</li> <li>- Chuyên viên làm việc trong các lĩnh vực công nghiệp, tài chính, ngoại giao...;</li> <li>- Giáo viên/Giảng viên dạy tiếng Anh, đặc biệt là tiếng Anh liên quan đến lĩnh vực khoa học, kỹ thuật và công nghệ, tại các trường chuyên nghiệp, các cơ sở đào tạo nghề, các trường phổ thông, các trung tâm Ngoại ngữ.</li> </ul>
<p><b>20. Ngành Kỹ thuật cơ khí (Mã ngành: 7905218) - Chương trình tiên tiến</b></p> <p><b>Chuyên ngành: Kỹ thuật cơ khí</b></p>		
I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu</b></p> <p>Sinh viên tốt nghiệp có khả năng hoạt động trong lĩnh vực thiết kế và chế tạo các sản phẩm công nghiệp nhằm tạo ra sản phẩm vừa đảm bảo các chức năng kỹ thuật của sản phẩm vừa đảm bảo hình dáng đạt yêu cầu về thẩm mỹ.</p> <p>Đào tạo người học có phẩm chất chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.</p> <p>Trang bị cho người học những kiến thức nền tảng cơ bản để phát triển toàn diện; có khả năng áp dụng những nguyên lý kỹ thuật cơ bản, kỹ năng thực hành cao và các kỹ năng kỹ thuật để đảm đương công việc của người Kỹ sư (<i>Cử nhân</i>) Kỹ thuật Cơ khí. Có đủ năng lực tự học, tự nghiên cứu để có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn.</p> <p>Có đủ năng lực để làm việc trong môi trường quốc tế.</p> <p><b>Mục tiêu cụ thể (Objectives)</b></p> <p>Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực: Có nền tảng về toán học và khoa học tự nhiên, kiến thức kỹ thuật cốt lõi và kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực Kỹ thuật Cơ khí; Phát triển năng lực học tập suốt đời, kỹ năng giải quyết vấn đề, và các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực Kỹ thuật Cơ khí để thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp; Nâng cao năng lực giao tiếp và kỹ năng làm việc nhóm; Phát triển khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống</p>



		<p>sản xuất cơ khí; Có khả năng làm việc trong môi trường đa quốc gia và liên kết quốc tế.</p> <p><b>Kiến thức</b>          Áp dụng các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và các công cụ ngoại ngữ và tin học đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức chuyên môn và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.          Áp dụng kiến thức cốt lõi về cơ, điện, điện tử và điều khiển để tiếp thu và giải quyết các vấn đề chuyên môn về lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí          Phân tích, tổng hợp khối kiến thức chuyên môn trong hoạt động nghề nghiệp của người kỹ sư Kỹ thuật Cơ khí</p> <p><b>Kỹ năng</b>          Phân tích, tổng hợp và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí          Phân loại, kiểm tra, thực nghiệm các vấn đề kỹ thuật và thực hiện thành thạo các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí trong bối cảnh của doanh nghiệp và xã hội. Áp dụng các kiến thức chuyên môn để có khả năng học tập suốt đời; Phân loại được văn hóa doanh nghiệp và biết cách làm việc trong các tổ chức công nghiệp, thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp          Áp dụng các kiến thức chuyên môn để làm việc độc lập và làm việc nhóm; Tổng hợp và phân loại được các kiến thức chuyên môn nhằm giao tiếp hiệu quả dưới nhiều hình thức: văn bản, giao tiếp điện tử, đồ họa và thuyết trình          Thành thạo tiếng Anh trong giao tiếp quốc tế, nghiên cứu tài liệu và văn bản kỹ thuật</p> <p><b>Trình độ ngoại ngữ</b>          Theo Quyết định số 3739/QĐ-ĐHKTCN ngày 28/12/2022 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy Chương trình tiên tiến và Ngôn ngữ Anh.</p>
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>- CTĐT theo Quyết định số 64/QĐ-ĐHKTCN ngày 06/01/2023 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy chương trình tiên tiến năm 2022.</p> <p>- Cấu trúc của CTĐT:          + Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 126 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 53 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 73 TC).          + Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 156 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 53 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 103 TC).</p> <p>- Sinh viên được học tập các học phần của chương trình đào tạo bằng tiếng Anh. Chương trình đào tạo được xây dựng trên cơ sở chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật cơ khí, đã được kiểm định bởi ABET của trường Đại học bang New York tại Buffalo (UB), được bổ sung các môn bắt buộc theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Tiến trình đào tạo được thiết kế dựa theo học chế tín chỉ, hiện đang được sử dụng tại UB.</p>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có khả năng tự học, tự nâng cao trình độ trên cơ sở kiến thức nền tảng đã được đào tạo. Đồng thời, có khả năng liên thông dọc, liên thông ngang hoặc học lên các trình độ cao hơn của ngành Kỹ thuật Cơ khí.</p>
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp, sinh viên chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí – CTTT có thể:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Làm việc tại các vị trí: Thiết kế sản phẩm mới, triển khai công nghệ, lập kế hoạch sản xuất, quản lý chất lượng sản phẩm và vận hành các hệ thống gia công CNC trong sản xuất, chế tạo cơ khí.</li> <li>2. Làm công tác nghiên cứu và giảng dạy trong các viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo (cao đẳng và đại học), dạy nghề.</li> <li>3. Làm chuyên viên quản lý nhà nước trong các sở Công nghiệp, sở Khoa học Công nghệ của các tỉnh có liên quan đến lĩnh vực cơ khí.</li> <li>4. Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống cơ khí tự động hóa sản xuất cơ khí.</li> <li>5. Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành.</li> <li>6. Có thể làm chuyên viên tư vấn, kinh doanh thương mại trong các lĩnh vực cơ khí.</li> <li>7. Làm việc tại các tập đoàn đa quốc gia, hoặc các công ty có tính chất liên kết quốc tế.</li> </ol>



**21. Ngành Kỹ thuật điện (Mã ngành: 7905228) - Chương trình tiên tiến****Chuyên ngành: Kỹ thuật điện**

I	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Mục tiêu</b></p> <p><b>Đối với Cử nhân</b></p> <p>Có kiến thức cơ sở kỹ thuật và kiến thức chuyên môn vững chắc, có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, đủ năng lực tham gia giải quyết các vấn đề liên quan đến thiết kế, chế tạo trong lĩnh vực rộng của ngành Kỹ thuật điện.</p> <p>Có kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng cá nhân, có khả năng học tập ở trình độ cao hơn, khả năng tự học để thích ứng với sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ và có khả năng học tập suốt đời.</p> <p>Có kỹ năng giao tiếp, ngoại ngữ và làm việc nhóm đủ để làm việc trong môi trường liên ngành, đa văn hóa, đa quốc gia.</p> <p>Có năng lực hình thành ý tưởng, tham gia thiết kế, thực hiện và vận hành các hệ thống trong doanh nghiệp và xã hội.</p> <p><b>Đối với Kỹ Sư</b></p> <p>Kiến thức cơ sở chuyên môn rộng để có thể thích ứng tốt với những công việc khác nhau thuộc lĩnh vực rộng của ngành học để có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và tự đào tạo cao trong môi trường kinh tế xã hội phát triển nhanh và nhiều biến động sẵn sàng hội nhập, thích ứng với cuộc cách mạng.</p> <p>Kỹ năng chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân cần thiết để thành công trong nghề nghiệp, phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích tốt; hòa nhập được trong môi trường quốc tế.</p> <p>Kỹ năng xã hội cần thiết để làm việc hiệu quả trong nhóm đa ngành và hội nhập trong môi trường quốc tế.</p> <p>Khả năng tự học, tự cập nhật kiến thức. Khả năng tìm tòi các vấn đề thực tiễn, vận dụng kiến thức và các thành tựu khoa học kỹ thuật sáng tạo để giải quyết các vấn đề thực tế.</p> <p><b>• Kiến thức</b></p> <p>Khả năng áp dụng kiến thức cơ sở toán, vật lý, tin học để mô tả, tính toán và mô phỏng các hệ thống, quá trình và sản phẩm kỹ thuật có liên quan đến những ứng dụng của ngành kỹ thuật</p> <p>Khả năng áp dụng kiến thức cơ sở kỹ thuật điện, kỹ thuật điều khiển, đo lường, tự động hóa để hiểu các vấn đề, các sản phẩm, thiết bị kỹ thuật có liên quan đến những ứng dụng của ngành kỹ thuật điện</p> <p>Khả năng áp dụng kiến thức của lĩnh vực rộng của ngành kỹ thuật điện, kết hợp với khả năng sử dụng các phương pháp, công cụ tính toán hiện đại để tham gia thiết kế các giải pháp, dây chuyền sản xuất và sản phẩm kỹ thuật trong lĩnh vực Kỹ thuật Điện tử, Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa, Hệ thống cung cấp Điện và Điện tử viễn thông.</p> <p><b>Kỹ năng</b></p> <p>Khả năng nhận dạng, lập luận phân tích và giải quyết vấn đề kỹ thuật; Tư duy hệ thống và tư duy phê bình; Tư duy chủ động, linh hoạt, sáng tạo, tìm tòi và kỹ năng quản lý thời gian; Hiểu biết về đạo đức nghề nghiệp, sở hữu trí tuệ; Hiểu biết các vấn đề đương đại và ý thức học suốt đời; Kỹ năng làm việc theo nhóm, trong môi trường làm việc đa ngành; Kỹ năng giao tiếp hiệu quả bằng văn bản, thuyết trình và thảo luận, sử dụng phương tiện điện tử, truyền thông; Kỹ năng sử dụng tiếng Anh hiệu quả trong công việc.</p> <p><b>Thái độ</b></p> <p>Khả năng nhận biết văn hóa và chiến lược của một doanh nghiệp và hiểu cách thức hành động một cách hiệu quả và mang tính kinh doanh trong một tổ chức nhỏ, lớn hoặc quốc tế.</p> <p>Năng lực nhận biết vấn đề và hình thành ý tưởng giải pháp kỹ thuật, tham gia xây dựng dự án (C).</p> <p>Năng lực tham gia thực thi, chế tạo và triển khai hệ thống, sản và các giải pháp kỹ thuật có liên quan đến kỹ thuật điện (I).</p> <p>Năng lực vận hành, sử dụng và khai thác hệ thống, quá trình, sản phẩm có liên quan đến các ngành kỹ thuật điện (O).</p> <p><b>Trình độ ngoại ngữ</b></p> <p>Theo Quyết định số 3739/QĐ-ĐHKTCN ngày 28/12/2022 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTCN ban hành</p>
---	---	--



		Quy định về chuẩn đầu ra trình độ ngoại ngữ đối với sinh viên đại học chính quy Chương trình tiên tiến và Ngôn ngữ Anh.
II	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<p>- CTĐT theo Quyết định số 64/QĐ-ĐHKTCN ngày 06/01/2023 của Hiệu trưởng trường ĐHKTCN ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy chương trình tiên tiến năm 2022.</p> <p>- Cấu trúc của CTĐT:</p> <p>+ Cấp bằng Cử nhân: Thời gian đào tạo 4,0 năm; Khối kiến thức 131 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 56 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 75 TC).</p> <p>+ Cấp bằng Kỹ sư: Thời gian đào tạo 4,5 năm; Khối kiến thức 150 tín chỉ (trong đó: khối lượng kiến thức khoa học cơ bản có 59 TC, khối kiến thức chuyên nghiệp 91 TC).</p> <p>Sinh viên được học tập các học phần của chương trình đào tạo bằng tiếng Anh. Chương trình đào tạo được xây dựng trên cơ sở CTĐT ngành Kỹ thuật điện của trường Đại học Oklahoma và chương trình đào tạo của trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp - Đại học Thái Nguyên.</p>
III	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể được tiếp tục đào tạo ở các bậc đào tạo cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ, ở các cơ sở đào tạo kỹ thuật trong và ngoài nước.
IV	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	<p>Sinh viên tốt nghiệp có thể hành nghề, nhưng không giới hạn, trong các lĩnh vực Kỹ thuật điện tử, Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa, Hệ thống năng lượng, và hệ thống Điện tử viễn thông với các chức danh công việc có thể có sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Electronic Engineering/ Kỹ thuật Điện tử</li> <li>• Energy and Power engineering / Kỹ thuật Năng lượng.</li> <li>• Control and automation engineering / Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.</li> <li>• Mobile and Telecommunication engineering / Kỹ thuật thông tin di động và truyền thông.</li> <li>• Consulting, manufacturing, management and marketing/ Tư vấn, sản xuất, quản lý và tiếp thị.</li> </ul>

Thái Nguyên, ngày 26 tháng 4 năm 2024

**KT. HIỆU TRƯỞNG**  
**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



**PGS.TS. Nguyễn Quốc Tuấn**

