

Biểu mẫu 17

ĐẠI HỌC HUẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

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 năm học 2020 - 2021**

17. Ngành: Công nghệ Thực phẩm

Khoa đào tạo: Cơ khí và Công nghệ

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	1. Tên chương trình đào tạo: <b>Công nghệ thực phẩm</b> 2. Tên chương trình đào tạo: <b>Food technology</b> 3. Trình độ đào tạo: Tiến sĩ 4. Mã ngành đào tạo: <b>9540101</b> 5. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo 6. Thời gian đào tạo: 3 – 5 năm 7. Loại hình đào tạo: Chính quy 8. Văn bằng tốt nghiệp: Tiến sĩ công nghệ	<b>A. Thạc sĩ CNTP theo hướng nghiên cứu:</b> 1. Tên chương trình đào tạo: <b>Công nghệ thực phẩm</b> 2. Tên chương trình đào tạo: <b>Food technology</b> 3. Trình độ đào tạo: Thạc sĩ 4. Mã ngành đào tạo: 60.54.01.01 5. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo	1. Tên chương trình đào tạo: <b>Công nghệ thực phẩm</b> 2. Tên chương trình đào tạo: <b>Food technology</b> 3. Trình độ đào tạo: Đại học 4. Mã ngành đào tạo: 7540101 5. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo 6. Thời gian đào tạo: 4,5 năm 7. Loại hình đào tạo: Chính quy

		thực phẩm	6. Thời gian đào tạo: 2 năm 7. Loại hình đào tạo: Chính quy 8. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 60 tín chỉ 9. Văn bằng tốt nghiệp: thạc sĩ công nghệ thực phẩm <b>B. Thạc sĩ CNTP theo hướng ứng dụng 60.54.01.01</b> 1. Tên chương trình đào tạo: <b>Công nghệ thực phẩm</b> 2. Tên chương trình đào tạo: <b><i>Food technology</i></b> 3. Trình độ đào tạo: Thạc sĩ 4. Mã ngành đào tạo: 60.54.01.01 5. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo 6. Thời gian đào tạo: 2 năm 7. Loại hình đào tạo: Chính quy 8. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 65 tín chỉ 9. Văn bằng tốt nghiệp: thạc sĩ công nghệ thực phẩm	8. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 157 tín chỉ 9. Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư
II	Mục tiêu	- Mục tiêu	<b>A. Thạc sĩ CNTP theo hướng</b>	<b>1. Mục tiêu chung</b>

<p>kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p><b>+ Mục tiêu chung:</b></p> <p>Chương trình tiến sĩ ngành Công nghệ thực phẩm nhằm đào tạo đội ngũ đạt học vị tiến sĩ có phẩm chất chính trị và đạo đức tốt, có sức khỏe và năng lực thực hành phù hợp. Tiến sĩ ngành Công nghệ thực phẩm có trình độ chuyên môn cao ở vị trí hàng đầu của lĩnh vực Công nghệ thực phẩm với kiến thức rộng và nâng cao trong lĩnh vực thực phẩm về (1) Công nghệ chế biến và phát triển sản phẩm theo hướng xanh, sạch và bền vững, (2) Công nghệ bảo tồn và bảo quản thực phẩm theo hướng an toàn và bền vững, (3) Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm; có khả năng tổ chức nghiên cứu khoa học một cách độc lập, lãnh đạo nhóm nghiên cứu và phát triển công nghệ mới thuộc các lĩnh vực chuyên ngành, có tư duy khoa học, có khả năng tiếp cận và giải quyết các vấn đề khoa học chuyên ngành, khả năng tổng hợp, làm giàu và bổ sung tri thức chuyên môn; có kỹ năng suy luận, phân tích các vấn đề khoa học thuộc chuyên ngành và đưa ra các hướng xử lý một cách sáng tạo; có khả năng trình bày và phổ biến các kết quả nghiên cứu ở các hội thảo trong nước và quốc tế; đồng thời có khả năng đào tạo các bậc đại học và cao học.</p>	<p><b>nghiên cứu:</b></p> <p><b>- Mục tiêu:</b> “Đào tạo thạc sĩ Công nghệ thực phẩm là đào tạo những nhà khoa học có trình độ cao về lý thuyết và năng lực thực hành phù hợp, có khả năng nghiên cứu độc lập, sáng tạo, khả năng phát hiện và giải quyết được những vấn đề mới có ý nghĩa về khoa học - công nghệ trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm, công nghệ sau thu hoạch và quản lý nhà nước về chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm”.</p> <p><b>Chuẩn đầu ra:</b></p> <p>Về kiến thức: Cập nhật và hệ thống hóa những kiến thức cơ bản và cơ sở liên quan đến quá trình chế biến thực phẩm để hình thành và cung cấp các sản phẩm chế biến đáp ứng những yêu cầu của người tiêu dùng và xã hội.</p>	<p>Đào tạo cán bộ khoa học kỹ thuật đáp ứng yêu cầu chuẩn đầu ra Bậc 6 (Khung trình độ Quốc gia theo Quyết định 1982/QĐ-TTg), được cấp bằng Kỹ sư Công nghệ thực phẩm.</p> <p><b>2. Mục tiêu cụ thể</b></p> <p>Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ và trách nhiệm:</p> <p><b>Kiến thức</b></p> <p>Chương trình đào tạo trang bị kiến thức về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, tin học, ngoại ngữ, kỹ năng mềm, khối kiến thức cơ sở chuyên ngành và khối kiến thức chuyên ngành trong tính toán thiết kế nhà máy, lựa chọn công nghệ sản xuất thực phẩm đảm bảo an toàn vệ sinh; phân tích, đánh giá và phát triển sản phẩm; kiểm tra, kiểm soát chất lượng các sản phẩm thực phẩm.</p>
---	---	---	---

	<p><b>+ Mục tiêu cụ thể:</b></p> <p>Về phẩm chất, đạo đức và chính trị</p> <p>Tiến sĩ Công nghệ thực phẩm là người có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt, ý thức phục vụ đất nước và nhân dân, để có thể áp dụng những kiến thức phù hợp với chuyên ngành đào tạo phục vụ thực tiễn sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa hiện nay của đất nước.</p> <p>Về kiến thức và kỹ năng</p> <p>Cung cấp các kiến thức nâng cao (so với bậc cao học) hoặc các kiến thức mới về ứng dụng Công nghệ thực phẩm trong đời sống. Cung cấp các kiến thức chuyên sâu về ứng dụng Công nghệ thực phẩm cho các định hướng chuyên môn cụ thể.</p> <p>Rèn luyện cho nghiên cứu sinh về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, phương pháp viết các bài báo khoa học và trình bày kết quả nghiên cứu trong các hội nghị, hội thảo khoa học trong nước và quốc tế.</p> <p>Về năng lực nghiên cứu khoa học của người học</p> <p>Cung cấp các phương pháp nghiên cứu hiện đại trên cơ sở các kiến thức lý thuyết đã được trang bị nhằm rèn luyện kỹ năng thực hành để nghiên cứu sinh có khả năng giải quyết các nhiệm vụ chuyên</p>	<p>Lập kế hoạch phát triển sản phẩm. Tổ chức thực hiện dự án, triển khai công nghệ và những tiến bộ kỹ thuật, cập nhật chính sách, quy định, nghị định trong công nghệ thực phẩm và công nghệ sau thu hoạch.</p> <p>Về kỹ năng: Phân tích và tổng hợp các vấn đề nảy sinh trong sản xuất và tiêu dùng; thiết kế và thực hiện các hoạt động nghiên cứu và phát triển công nghệ thực phẩm; có khả năng độc lập nghiên cứu và trao đổi, truyền đạt kiến thức cho người khác.</p> <p>Ngoại ngữ trước khi bảo vệ luận văn: Học viên tự học đạt chứng nhận B1 (bậc 3/6) theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương (Phụ lục II, Thông tư 15 ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).</p>	<p><b>Kỹ năng</b></p> <p>Chương trình đào tạo trang bị kỹ năng nghề nghiệp thực hiện được nhiệm vụ chuyên môn trong chế biến thực phẩm như: thiết kế, lựa chọn và tổ chức, điều hành dây chuyền công nghệ sản xuất thực phẩm; đảm nhiệm được nhiệm vụ quản lý và đảm bảo chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm như: tư vấn, phân tích, đánh giá, kiểm soát các chỉ tiêu liên quan đến chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm; tham gia nghiên cứu, giảng dạy và phát triển sản phẩm thực phẩm.</p> <p><b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b></p> <p>Chương trình đào tạo xây dựng năng lực nghề nghiệp như vận dụng kiến thức tổng hợp vào thực tiễn, phân tích, đánh giá, tổ chức, thực hiện các vấn đề liên quan chuyên môn và các năng lực tự chủ với cá nhân, xã hội như đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức</p>
--	---	---	--

	<p>môn.</p> <p>Về vị trí công tác của người học sau khi tốt nghiệp</p> <p>Các nghiên cứu sinh tốt nghiệp tiến sĩ theo chuyên ngành này sẽ có:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khả năng học tập, khả năng tự nghiên cứu, ứng dụng các kiến thức chuyên môn vào giải quyết các vấn đề của thực tế; có năng lực thực hiện tốt các nhiệm vụ chuyên môn tại các Trường đại học, Viện nghiên cứu hoặc cơ sở sản xuất trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.</li> <li>+ Khả năng tiếp tục học tập, nghiên cứu ở trình độ sau tiến sĩ.</li> <li>+ Khả năng ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, đặc biệt là lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.</li> </ul> <p><b>- Chuẩn đầu ra</b></p> <p>Sau khi đã kết thúc chương trình đào tạo tiến sĩ chuyên ngành Công nghệ thực phẩm, nghiên cứu sinh phải có kiến thức lý thuyết, kiến thức thực tế; kỹ năng nhận thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp và kỹ năng giao tiếp, ứng xử; mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân trong việc áp dụng kiến thức, kỹ năng để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn đạt bậc 8 của Khung trình độ quốc gia Việt Nam được</p>	<p>Thái độ; năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm: Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, sẵn sàng nhận nhiệm vụ; chịu khó học hỏi, cần cù nghiêm túc và trung thực trong công việc, có thái độ yêu nghề và cầu tiến; có tính hòa đồng, kiên nhẫn, năng động và sáng tạo, biết khắc phục khó khăn để hoàn thành nhiệm vụ.</p> <p><b>B. Thạc sĩ CNTP theo hướng ứng dụng</b></p> <p><b>- Mục tiêu:</b> “Đào tạo thạc sĩ Công nghệ thực phẩm là đào tạo những nhà khoa học có trình độ cao về lý thuyết và năng lực thực hành phù hợp, có khả năng nghiên cứu độc lập, sáng tạo, khả năng phát hiện và giải quyết được những vấn đề mới có ý nghĩa về khoa học - công nghệ</p>	<p>kỷ luật và trách nhiệm công dân, tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.</p>
--	--	---	---

	<p>phê duyệt tại Quyết định 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu và giảng dạy về lĩnh vực Công nghệ thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Bảo quản &amp; Chế biến nông sản phẩm, Công nghệ chế biến thủy sản và Đảm bảo chất lượng &amp; an toàn thực phẩm tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu, Trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp.</li> <li>- Các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan như Cục dự trữ quốc gia, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm, Trung tâm quản lý chất lượng thực phẩm, Trung tâm dinh dưỡng, ....</li> <li>- Các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất và chế biến thực phẩm (chế biến thịt, sữa, cá, cà phê, chè, đồ hộp...), công ty liên quan đến lương thực thực phẩm, làm cán bộ kỹ thuật có trình độ chuyên môn cao trong lĩnh vực chế biến, bảo quản và nâng cao chất lượng thực phẩm phục vụ trong nước và xuất khẩu.</li> </ul> <p>Yêu cầu cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoàn thành các học phần bổ sung (nếu có) theo yêu cầu của Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế.</li> <li>- Hoàn thành các học phần ở trình độ tiến sĩ gồm:</li> </ul>	<p>trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm, công nghệ sau thu hoạch và quản lý nhà nước về chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm ”.</p> <p><b>- Chuẩn đầu ra:</b></p> <p>Về kiến thức: Cập nhật và hệ thống hóa những kiến thức cơ bản và cơ sở liên quan đến quá trình chế biến thực phẩm để hình thành và cung cấp các sản phẩm chế biến đáp ứng những yêu cầu của người tiêu dùng và xã hội. Lập kế hoạch phát triển sản phẩm. Tổ chức thực hiện dự án, triển khai công nghệ và những tiến bộ kỹ thuật, cập nhật chính sách, quy định, nghị định trong công nghệ thực phẩm và công nghệ sau thu hoạch.</p> <p>Về kỹ năng: Phân tích và tổng hợp các vấn đề nảy sinh trong sản xuất và tiêu dùng; thiết kế và</p>	
--	---	--	--

	<p>01 tiểu luận tổng quan, 03 chuyên đề tiến sĩ và các học phần tiến sĩ (bắt buộc và tự chọn). Tổng số tín chỉ tối thiểu toàn khóa học: 90 tín chỉ đối với nghiên cứu sinh tốt nghiệp thạc sĩ, 120 tín chỉ đối với nghiên cứu sinh tốt nghiệp đại học.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có công bố tối thiểu 02 bài báo về các nội dung nghiên cứu của luận án, trong đó tối thiểu 01 bài đăng trên tạp chí quốc tế có phản biện hoặc kỷ yếu hội nghị quốc tế có phản biện trước khi bảo vệ cấp cơ sở, 01 bài báo đăng tại tạp chí chuyên ngành trong nước. Bài báo đã được công bố hoặc đã được chấp nhận công bố được coi là hợp lệ.</li> <li>- Triển khai thí nghiệm và tham gia các hoạt động sinh hoạt học thuật đầy đủ tại Khoa Cơ khí - Công nghệ, Đại học Nông Lâm, Đại học Huế từ khi có quyết định công nhận nghiên cứu sinh đến khi hoàn thành bảo vệ luận án cơ sở.</li> <li>- Được tập thể hoặc người hướng dẫn đồng ý cho nghiên cứu sinh bảo vệ luận án tiến sĩ.</li> <li>- Nghiên cứu sinh phải bảo vệ luận án của mình trước hội đồng cấp cơ sở (Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế).</li> </ul> <p><b>Về kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức tiên tiến chuyên sâu về các vấn đề khoa</li> </ul>	<p>thực hiện các hoạt động nghiên cứu và phát triển công nghệ thực phẩm; có khả năng độc lập nghiên cứu và trao đổi, truyền đạt kiến thức cho người khác.</p> <p>Ngoại ngữ trước khi bảo vệ luận văn: Học viên tự học đạt chứng nhận B1 (bậc 3/6) theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương (Phụ lục II, Thông tư 15 ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).</p> <p>Thái độ; năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm: Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, sẵn sàng nhận nhiệm vụ; chịu khó học hỏi, cần cù nghiêm túc và trung thực trong công việc, có thái độ yêu nghề và cầu tiến; có tính hòa đồng, kiên nhẫn, năng động và sáng tạo, biết khắc phục</p>	
--	--	---	--

	<p>học thuộc lĩnh vực (1) Công nghệ chế biến và phát triển sản phẩm theo hướng xanh, sạch và bền vững, (2) Công nghệ bảo tồn và bảo quản thực phẩm theo hướng an toàn và bền vững, (3) Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức cốt lõi, nền tảng thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm để triển khai nghiên cứu, lãnh đạo nhóm nghiên cứu để đề xuất và thực hiện các giải pháp công nghệ thuộc các lĩnh vực nói trên trong thực tiễn.</li> <li>- Kiến thức về tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ mới; Cải tiến và phát triển công nghệ, phát triển sản phẩm thực phẩm phục vụ thị trường trong nước và xuất khẩu.</li> <li>- Kiến thức về thiết kế, tổ chức, quản lý các hoạt động sản xuất thực phẩm sạch và phát triển bền vững.</li> <li>- Kiến thức về các phương pháp, trang thiết bị hiện đại phục vụ cho thực tiễn sản xuất ngành công nghệ thực phẩm.</li> </ul> <p><b>Về kỹ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ năng làm chủ các lý thuyết trong nghiên cứu khoa học, phân tích và giải quyết các vấn đề liên quan các lĩnh vực (1) Công nghệ chế biến và phát</li> </ul>	khó khăn để hoàn thành nhiệm vụ.	
--	---	----------------------------------	--



		<p>triển sản phẩm theo hướng xanh, sạch và bền vững, (2) Công nghệ bảo tồn và bảo quản thực phẩm theo hướng an toàn và bền vững, (3) Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ năng tổng hợp, làm giàu và bổ sung tri thức chuyên môn về lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.</li> <li>- Kỹ năng quản lý, điều hành chuyên môn trong nghiên cứu và phát triển các vấn đề liên quan đến các lĩnh vực trên.</li> <li>- Kỹ năng làm việc tập thể, tự thiết lập các quy trình sản xuất và bảo quản thực phẩm hiện đại, an toàn và bền vững, đồng thời có khả năng chuyển giao công nghệ cho các doanh nghiệp sản xuất.</li> <li>- Kỹ năng trình bày, giới thiệu (bài báo, báo cáo hội nghị, giảng dạy bậc đại học và sau đại học) các vấn đề khoa học thuộc các lĩnh vực nói trên.</li> <li>- Kỹ năng ngoại ngữ để tham gia thảo luận trong nước và quốc tế về các nghiên cứu thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm và phổ biến các kết quả nghiên cứu ngoài thực tiễn sản xuất.</li> </ul> <p>Về năng lực tự chủ và trách nhiệm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu, sáng tạo tri thức mới về lĩnh vực Công nghệ thực phẩm</li> <li>- Phát hiện, giải quyết vấn đề; rút ra những nguyên</li> </ul>		
--	--	--	--	--

	<p>tắc, quy luật trong quá trình giải quyết công việc; đưa ra được những sáng kiến có giá trị và có khả năng đánh giá giá trị của các sáng kiến.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thích nghi với môi trường làm việc hội nhập quốc tế.</li> <li>- Năng lực lãnh đạo và tầm ảnh hưởng tới định hướng phát triển chiến lược của tập thể; có năng lực đưa ra được những đề xuất của chuyên gia hàng đầu với luận cứ chắc chắn về khoa học và thực tiễn.</li> <li>- Quyết định về kế hoạch làm việc, quản lý các hoạt động nghiên cứu, phát triển tri thức, ý tưởng mới, quy trình mới trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.</li> </ul> <p>Về định hướng học tập nâng cao trình độ</p> <p>Sau khi đạt học vị tiến sĩ chuyên ngành Công nghệ thực phẩm, người học có thể tiếp tục học tập nâng cao trình độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng tiếp tục học tập, nghiên cứu ở trình độ sau tiến sĩ.</li> <li>- Khả năng tích lũy kinh nghiệm, chủ động nghiên cứu phát triển và ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, đặc biệt là lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.</li> <li>- Tiếp tục nâng cao trình độ, năng lực lãnh đạo, quản lý để đảm nhận các chức vụ cao hơn trong các</li> </ul>		
--	--	--	--

		cơ quan quản lý Nhà nước hay doanh nghiệp. Về thái độ - Tận tụy với công việc được giao hay do bản thân phụ trách, luôn hết mình với công việc. - Tôn trọng và chân thành hợp tác với đồng nghiệp - Đam mê nghiên cứu khoa học, trung thực, khách quan, có tinh thần nghiên cứu khoa học và học tập nâng cao trình độ suốt đời. - Tôn trọng luật pháp, thực hiện đúng và đầy đủ nghĩa vụ và những yêu cầu nghề nghiệp.					
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo				<b>A. Thạc sĩ CNTP theo hướng nghiên cứu:</b> Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo  <b>B. Thạc sĩ CNTP theo hướng ứng dụng:</b> Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo	Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực		<b>Nghiên cứu sinh có bằng đại học ngành đúng</b>	<b>Nghiên cứu sinh có bằng thạc sĩ ngành</b>	<b>Nghiên cứu sinh có bằng thạc sĩ chuyên</b>	<b>A. Thạc sĩ CNTP theo hướng nghiên cứu:</b> - Kiến thức chung: 3 - Kiến thức cơ sở: 24	<b>1. Khối kiến giáo dục đại cương:</b> 41 tín chỉ  <b>2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:</b> 116 tín chỉ

hiện			<b>đúng và ngành phù hợp</b>	<b>ngành gần</b>	<div>+ Bắt buộc: 18</div> <div>+ Tự chọn: 6/10</div> <div>- Kiến thức chuyên ngành: 23</div> <div>+ Bắt buộc: 17</div> <div>+ Tự chọn: 6/13</div> <div>- Luận văn tốt nghiệp: 15</div> <div><b>B. Thạc sĩ CNTP theo hướng ứng dụng</b></div> <div>- Kiến thức chung: 3</div> <div>- Kiến thức cơ sở: 16</div> <div>+ Bắt buộc: 12</div> <div>+ Tự chọn: 4/10</div> <div>- Kiến thức chuyên ngành: 26</div> <div>+ Bắt buộc: 22</div> <div>+ Tự chọn: 4/10</div> <div>- Luận văn tốt nghiệp: 15</div>	<div>- Kiến thức cơ sở ngành: 37 tín chỉ</div> <div><i>Bắt buộc: 37 tín chỉ</i></div> <div><i>Tự chọn: 6/12 tín chỉ</i></div> <div>- Kiến thức ngành: 50 tín chỉ</div> <div><i>Bắt buộc: 40 tín chỉ</i></div> <div><i>Tự chọn: 10/20 tín chỉ</i></div> <div>- Kiến thức bổ trợ: 6 tín chỉ</div> <div>- Thực tập nghề nghiệp: 9 tín chỉ</div> <div>- Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế: 14 tín chỉ</div>
	<b>Học phần bổ túc kiến thức</b>	30 TC theo chương trình đề xuất của Khoa	-	-		
	<b>Học phần bổ sung kiến thức</b>	Cơ khí - Công nghệ, Đại học Nông Lâm, Đại học Huế	-	10 TC		
	<b>Học phần trình độ tiến sĩ</b>	8 TC (4 TC bắt buộc, 4 TC tự chọn)				
	<b>Chuyên đề tiến sĩ</b>	6 TC (3 chuyên đề)				
	<b>Tiểu luận tổng quan</b>	2 TC				

		<p><b>Nghiên cứu khoa học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Triển khai thí nghiệm và tham gia các hoạt động sinh hoạt học thuật đầy đủ tại Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế từ khi có quyết định công nhận nghiên cứu sinh đến khi hoàn thành bảo vệ luận án cơ sở;</li> <li>- Tham gia tối thiểu 01 hoạt động sinh hoạt khoa học/năm (báo cáo hội thảo, hội nghị, báo cáo chuyên đề);</li> <li>- Có công bố tối thiểu 02 bài báo về các nội dung nghiên cứu của luận án, trong đó tối thiểu 01 bài đăng trên tạp chí quốc tế có phản biện hoặc kỷ yếu hội nghị quốc tế có phản biện trước khi bảo vệ cấp cơ sở, 01 bài báo đăng tại tạp chí chuyên ngành trong nước. Bài báo đã được công bố hoặc đã được chấp nhận công bố được coi là hợp lệ.</li> </ul>		
		<p><b>Luận án</b></p> <p>74 TC</p> <p>Luận án tiến sĩ phải là một công trình nghiên cứu khoa học độc đáo, sáng tạo trong lĩnh vực nghiên cứu, có đóng góp về mặt lý luận, chứa đựng những tri thức hoặc giải pháp mới có giá trị trong việc phát triển, gia tăng tri thức khoa học của lĩnh vực nghiên</p>		

			cứu hoặc giải quyết sáng tạo các vấn đề đang đặt ra với một ngành khoa học hoặc thực tiễn xã hội.				
		<b>Tổng cộng</b>	<b>120 TC</b>	<b>90 TC</b>	<b>100 TC</b>		
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Nghiên cứu sinh đạt học vị tiến sĩ chuyên ngành Công nghệ thực phẩm có thể công tác trong các lĩnh vực sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu và giảng dạy về lĩnh vực Công nghệ thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Bảo quản &amp; Chế biến nông sản phẩm, Công nghệ chế biến thủy sản và Đảm bảo chất lượng &amp; an toàn thực phẩm tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu, Trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp.</li> <li>- Các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan như Cục dự trữ quốc gia, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm, Trung tâm quản lý chất lượng thực phẩm, Trung tâm dinh dưỡng, ....</li> <li>- Các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất và chế biến thực phẩm (chế biến thịt, sữa, cá, cà phê, chè, đồ hộp...), công ty liên quan đến lương thực thực phẩm, làm cán bộ kỹ thuật có trình độ chuyên môn cao trong lĩnh vực chế biến, bảo quản và nâng cao chất lượng thực phẩm phục vụ trong</li> </ul>				<p><b>A. Thạc sĩ CNTP theo hướng nghiên cứu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Triển khai các hoạt động quản lý chất lượng nông sản thực phẩm tại các nhà máy, cơ sở sản xuất kinh doanh nông sản - thực phẩm.</li> <li>2. Lập kế hoạch sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực nông nghiệp nói chung và nông sản - thực phẩm nói riêng.</li> <li>3. Tư vấn công nghệ, thiết bị sản xuất nông sản, thực phẩm.</li> <li>4. Thiết kế, tư vấn, tổ chức, xây dựng và quản lý các nhà máy, cơ sở sản xuất.</li> <li>5. Thực hiện các nghiên cứu và các kỹ năng trong thực hành, thí</li> </ol>	Sau khi tốt nghiệp, sinh viên tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy luật tự nhiên và xã hội, các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn (thạc sĩ, tiến sĩ).

		<p>nước và xuất khẩu.</p>	<p>nghiệm.</p> <p>6. Tổ chức thực hiện, giám sát và đánh giá các chương trình/dự án.</p> <p>7. Lập các đề xuất nghiên cứu và tổ chức nghiên cứu về nông sản thực phẩm.</p> <p>8. Thực hiện các công tác về giám sát, kiểm nghiệm, đánh giá về vệ sinh an toàn thực phẩm</p> <p>9. Có thể đề nghị các điều kiện chế biến để sản xuất công nghiệp của các sản phẩm thực phẩm chất lượng cao về các tính chất dinh dưỡng, cảm quan và đối với nguyên liệu, tính tiện lợi, năng lượng và phát triển bền vững.</p> <p>10. Đạt được một mức độ cao về kỹ năng trong công nghệ thực phẩm và dinh dưỡng để đáp ứng những thách thức toàn cầu về an ninh lương thực.</p> <p>11. Cải thiện kỹ năng giao tiếp của bạn thông qua các cuộc thảo</p>	
--	--	---------------------------	--	--

			<p>luận và thực hành nói và viết các bài thuyết trình của các dự án nhỏ.</p> <p><b>B. Thạc sĩ CNTP theo hướng ứng dụng</b></p> <p>1. Triển khai các hoạt động quản lý chất lượng nông sản thực phẩm tại các nhà máy, cơ sở sản xuất kinh doanh nông sản - thực phẩm.</p> <p>2. Lập kế hoạch sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực nông nghiệp nói chung và nông sản - thực phẩm nói riêng.</p> <p>3. Tư vấn công nghệ, thiết bị sản xuất nông sản, thực phẩm.</p> <p>4. Thiết kế, tư vấn, tổ chức, xây dựng và quản lý các nhà máy, cơ sở sản xuất.</p> <p>5. Thực hiện các nghiên cứu và các kỹ năng trong thực hành, thí nghiệm.</p> <p>6. Tổ chức thực hiện, giám sát và đánh giá các chương trình/dự án.</p>	
--	--	--	--	--



			<p>7. Lập các đề xuất nghiên cứu và tổ chức nghiên cứu về nông sản thực phẩm.</p> <p>8. Thực hiện các công tác về giám sát, kiểm nghiệm, đánh giá về vệ sinh an toàn thực phẩm</p> <p>9. Có thể đề nghị các điều kiện chế biến để sản xuất công nghiệp của các sản phẩm thực phẩm chất lượng cao về các tính chất dinh dưỡng, cảm quan và đối với nguyên liệu, tính tiện lợi, năng lượng và phát triển bền vững.</p> <p>10. Đạt được một mức độ cao về kỹ năng trong công nghệ thực phẩm và dinh dưỡng để đáp ứng những thách thức toàn cầu về an ninh lương thực.</p> <p>11. Cải thiện kỹ năng giao tiếp của bạn thông qua các cuộc thảo luận và thực hành nói và viết các bài thuyết trình của các dự án nhỏ.</p>	
VI	Vị trí làm	- Giảng dạy được (giảng viên) ở các trường Cao	<b>A. Thạc sĩ CNTP theo hướng</b>	- Kỹ sư vận hành dây

	việc sau khi tốt nghiệp	<p>đẳng, Đại học có đào tạo về các ngành vực Công nghệ thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Bảo quản &amp; Chế biến nông sản phẩm, Công nghệ chế biến thủy sản và Đảm bảo chất lượng &amp; ATTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng làm các nghiên cứu độc lập (nghiên cứu viên) tại các viện nghiên cứu hay cơ sở giáo dục đại học.</li> <li>- Khả năng làm công tác quản lý (nhà quản lý, nhà hoạch định chính sách) tại các cơ quan chuyên môn hay các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan.</li> <li>- Khả năng làm cán bộ kỹ thuật có trình độ chuyên môn cao trong lĩnh vực chế biến, bảo quản và nâng cao chất lượng thực phẩm phục vụ trong nước và xuất khẩu tại các doanh nghiệp sản xuất và chế biến thực phẩm.</li> <li>- Có năng lực tự học, tự nghiên cứu và xây dựng và lãnh đạo các nhóm nghiên cứu hoạt động chuyên môn Công nghệ thực phẩm.</li> </ul>	<p><b>nghiên cứu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cơ quan quản lý nhà nước về Công nghiệp thực phẩm (CNTP) và Công nghệ Sau thu hoạch (CNSTH)</li> <li>2. Cơ quan chuyên môn về CNTP và CNSTH</li> <li>3. Công ty cổ phần hóa về CNTP và CNSTH</li> <li>4. Công ty nước ngoài về CNTP và CNSTH</li> <li>5. Trường đại học/cao đẳng có chuyên ngành đào tạo về CNTP và CNSTH</li> <li>6. Viện/trung tâm nghiên cứu sâu trong lĩnh vực về CNTP và CNSTH</li> <li>7. Các Sở Ban ngành trong lĩnh vực về ATVSTP và QLCLTP</li> <li>8. Các Sở Ban ngành trong lĩnh vực về CNTP và CNSTH (Sở KH-CN, Sở NN-PTNT,...)</li> </ol>	<p>chuyên sản xuất thực phẩm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cán bộ quản lý, giám sát và đảm bảo chất lượng.</li> <li>- Cán bộ quản lý nhà nước về kiểm tra chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm</li> <li>- Nhân viên nghiên cứu phát triển sản phẩm.</li> <li>- Kỹ thuật viên, nghiên cứu viên, giảng viên trong các Viện, Trường có nghiên cứu, đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Kiểm nghiệm thực phẩm, Dinh dưỡng.</li> </ul>
--	-------------------------	---	---	--

			<p>9. Tổ chức trong nước và quốc tế thuộc lĩnh vực nông lâm ngư nghiệp</p> <p><b>B. Thạc sĩ CNTP theo hướng ứng dụng:</b></p> <p>1. Cơ quan quản lý nhà nước về Công nghiệp thực phẩm (CNTP) và Công nghệ Sau thu hoạch (CNSTH)</p> <p>2. Cơ quan chuyên môn về CNTP và CNSTH</p> <p>3. Công ty cổ phần hóa về CNTP và CNSTH</p> <p>4. Công ty nước ngoài về CNTP và CNSTH</p> <p>5. Trường đại học/cao đẳng có chuyên ngành đào tạo về CNTP và CNSTH</p> <p>6. Viện/trung tâm nghiên cứu sâu trong lĩnh vực về CNTP và CNSTH</p> <p>7. Các Sở Ban ngành trong lĩnh vực về ATVSTP và QLCLTP</p> <p>8. Các Sở Ban ngành trong lĩnh</p>	
--	--	--	---	--

			<p>vực về CNTP và CNSTH (Sở KHCHN, Sở NNPTNT,...)</p> <p>9. Tổ chức trong nước và quốc tế thuộc lĩnh vực nông lâm ngư nghiệp</p>	
--	--	--	--	--

**18. Ngành: Kỹ thuật cơ sở hạ tầng**

Khoa đào tạo: **Khoa Cơ khí và Công nghệ**

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh			<p>1. Tên chương trình đào tạo: <b>Kỹ thuật cơ sở hạ tầng</b></p> <p>2. Tên chương trình đào tạo: <b><i>Infrastructure engineering</i></b></p> <p>3. Trình độ đào tạo: Đại học</p> <p>4. Mã ngành đào tạo: 7580210</p> <p>5. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Tổ hợp xét tuyển: A00, B00, A10, A02</p> <p>6. Thời gian đào tạo: 4,5 năm</p> <p>7. Loại hình đào tạo: Chính quy</p> <p>8. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 158 tín chỉ</p> <p>9. Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư</p>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được			<p><b>1. Mục tiêu chung</b></p> <p>Chương trình đào tạo đại học ngành Kỹ thuật cơ sở hạ tầng nhằm mục tiêu đào tạo nguồn kỹ sư xây dựng có kiến thức chuyên môn sâu rộng, kỹ năng nghề nghiệp thành thạo, năng lực tự chủ và trách nhiệm đúng đắn trong hoạt động nghề nghiệp; có phẩm chất chính trị, đạo đức và có sức khỏe tốt, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.</p> <p><b>2. Mục tiêu cụ thể</b></p> <p><b><i>Kiến thức</i></b></p> <p>Chương trình đào tạo trang bị cho kỹ sư xây dựng những kiến thức về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin, ngoại ngữ, kiến thức cơ sở ngành</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
				<p>và kiến thức nghề nghiệp trong lập quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật, thiết kế công trình hạ tầng, quản lý dự án, tổ chức thi công xây dựng công trình hạ tầng, tư vấn, phân tích và xử lý các vấn đề chuyên môn sâu rộng.</p> <p><b>Kỹ năng</b></p> <p>Chương trình đào tạo trang bị kỹ năng nghề nghiệp về vận dụng các kiến thức khoa học, đọc và phân tích các bản vẽ kỹ thuật xây dựng, sử dụng phần mềm công nghệ thông tin chuyên ngành, vận dụng kiến thức nghề nghiệp để thực hiện các công tác quy hoạch, thiết kế, thi công, quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình hạ tầng, phân tích, đánh giá, xử lý vấn đề kỹ thuật và các kỹ năng mềm liên quan đến giao tiếp, thuyết trình, quản lý, lãnh đạo và khởi nghiệp.</p> <p><b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b></p> <p>Chương trình đào tạo năng lực tự chủ và trách nhiệm với cá nhân, xã hội và nghề nghiệp trong thực tiễn như trách nhiệm công dân; làm việc độc lập; thích nghi môi trường làm việc; đạo đức nghề nghiệp, năng lực tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.</p> <p><b>Điều kiện tốt nghiệp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chứng chỉ Giáo dục quốc phòng;</li> <li>- Chứng chỉ giáo dục thể chất;</li> <li>- Chứng chỉ ngoại ngữ B1;</li> <li>- Chuẩn CNTT cơ bản.</li> </ul>
III	Các chính sách, hoạt động			Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
	hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học			
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện			<p><b>1. Khối kiến giáo dục đại cương:</b> 42 tín chỉ</p> <p><b>2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:</b> 116 tín chỉ</p> <p>- Kiến thức cơ sở ngành: 35 tín chỉ</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Bắt buộc: 29 tín chỉ</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Tự chọn: 6/16 tín chỉ</i></p> <p>- Kiến thức ngành: 48 tín chỉ</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Bắt buộc: 38 tín chỉ</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Tự chọn: 10/24 tín chỉ</i></p> <p>- Kiến thức bổ trợ: 6 tín chỉ</p> <p>- Thực tập nghề nghiệp: 13 tín chỉ</p> <p>- Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế: 14 tín chỉ</p>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường			Sau khi tốt nghiệp, sinh viên tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy luật tự nhiên và xã hội trong lĩnh vực xây dựng công trình hạ tầng để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ).
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp			<p>- Các cơ quan từ trung ương đến địa phương liên quan đến lĩnh vực đầu tư xây dựng công trình tự Bộ, Cục, Vụ, Viện,... ở Trung ương đến các Sở, Ban, ngành,... tại địa phương về đầu tư xây dựng công trình.</p> <p>- Các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh về quy hoạch, khảo sát, thiết kế, thi công</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
				<p>công trình, vật liệu xây dựng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các trường Đại học, Cao đẳng, Viện nghiên cứu về xây dựng.</li> <li>- Các tổ chức, doanh nghiệp nước ngoài liên quan đến lĩnh vực đầu tư xây dựng công trình.</li> <li>- Những vị trí việc làm khác tùy theo năng lực cá nhân.</li> </ul>



**19. Ngành: Công nghệ sau thu hoạch**

 Khoa đào tạo: **Cơ khí và Công nghệ**

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh			1. Tên chương trình đào tạo: <b>Công nghệ sau thu hoạch</b> 2. Tên chương trình đào tạo: <b><i>Postharvest technology</i></b> 3. Trình độ đào tạo: Đại học 4. Mã ngành đào tạo: 7540104 5. Đối tượng tuyển sinh: Theo Quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo 6. Thời gian đào tạo: 4,5 năm 7. Loại hình đào tạo: Chính quy 8. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 157 tín chỉ 9. Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được			<b>1. Mục tiêu chung</b> Chương trình đào tạo đại học ngành Công nghệ sau thu hoạch nhằm mục tiêu đào tạo nguồn kỹ sư Công nghệ sau thu hoạch có kiến thức chuyên môn sâu rộng, kỹ năng nghề nghiệp thành thạo, năng lực tự chủ và trách nhiệm đúng đắn trong hoạt động nghề nghiệp; có phẩm chất chính trị, đạo đức và có sức khỏe tốt, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. <b>2. Mục tiêu cụ thể</b> Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên/học viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ và trách nhiệm: <b>Kiến thức</b> Chương trình đào tạo ngành Công nghệ sau thu hoạch trang bị cho sinh viên kiến thức tổng quát về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, xã hội, ngoại ngữ, tin học, kiến thức bổ trợ và

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
				<p>các kiến thức thuộc lĩnh vực liên quan tới chuyên môn Công nghệ sau thu hoạch (Bảo quản và chế biến nông sản, thực phẩm).</p> <p><b>Kỹ năng</b></p> <p>Chương trình đào tạo trang bị cho sinh viên kỹ năng nghề nghiệp ở các khâu tiếp nhận nguyên liệu, tổ chức, điều hành sản xuất, tư vấn, phân tích, đánh giá, kiểm tra, kiểm soát chất lượng nguyên liệu nông sản và sản phẩm thực phẩm; kỹ năng nghiên cứu, giảng dạy và phát triển sản phẩm thực phẩm.</p> <p><b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b></p> <p>Chương trình đào tạo giúp sinh viên có năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm với cá nhân, xã hội và nghề nghiệp trong thực tiễn như trách nhiệm công dân; năng lực làm việc độc lập; thích nghi với môi trường làm việc thay đổi nhưng vẫn giữ được đạo đức nghề nghiệp; năng lực tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học			Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện			<p><b>1. Khối kiến giáo dục đại cương:</b> 41 tín chỉ</p> <p><b>2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:</b> 116 tín chỉ</p> <p>- Kiến thức cơ sở ngành: 40 tín chỉ</p> <p><i>Bắt buộc: 34 tín chỉ</i></p> <p><i>Tự chọn: 6/13 tín chỉ</i></p> <p>- Kiến thức ngành: 47 tín chỉ</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
				<p><i>Bắt buộc: 37 tín chỉ</i></p> <p><i>Tự chọn: 10/23 tín chỉ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức bổ trợ: 6 tín chỉ</li> <li>- Thực tập nghề nghiệp: 9 tín chỉ</li> <li>- Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế: 14 tín chỉ</li> </ul>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường			<p>Sinh viên sau khi tốt nghiệp chuyên ngành công nghệ sau thu hoạch bậc đại học, có đủ năng lực học tập nâng cao trình độ chuyên môn ở trong và ngoài nước thuộc các lĩnh vực Công nghệ sau thu hoạch, Công nghệ thực phẩm, Quản lý và Đảm bảo chất lượng thực phẩm. Bên cạnh đó, kỹ sư công nghệ sau thu hoạch hoàn toàn có thể học nâng cao trình độ ở các chuyên ngành phù hợp và ngành gần với chuyên môn Công nghệ sau thu hoạch theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, hoặc theo các khóa đào tạo chuyên gia hoạt động trong các lĩnh vực bảo quản và chế biến nông sản, thực phẩm.</p>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp			<p>Tùy theo năng lực của bản thân mà kỹ sư công nghệ sau thu hoạch có thể đảm nhận các vị trí công việc khác nhau trong các tổ chức, doanh nghiệp khác nhau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ở các cơ sở bảo quản, chế biến, sản xuất nông sản - thực phẩm, sản xuất thức ăn chăn nuôi: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhân viên Quản lý chất lượng (QC: Quality control), giám sát chất lượng (QA: Quality Assurance), phân tích mẫu.</li> <li>+ Giám sát kỹ thuật, quản lý và chỉ đạo sản xuất, nhân viên hoặc phụ trách bán hàng, marketing sản phẩm,...</li> </ul> </li> <li>- Ở các trường đại học, học viện có đào tạo ngành Công nghệ sau thu hoạch, Công nghệ</li> </ul>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
				<p>thực phẩm, Dinh dưỡng, Phụ gia thực phẩm, Vệ sinh an toàn thực phẩm: Kỹ thuật viên, nghiên cứu viên, giảng viên, cán bộ quản lý chuyên môn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự tổ chức sản xuất, kinh doanh các mặt hàng nông sản, thực phẩm, phụ gia thực phẩm,...(doanh nghiệp tư nhân).</li> <li>- Tiếp tục theo học nâng cao trình độ chuyên môn ở các bậc thạc sĩ, tiến sĩ (trong và ngoài nước) ở các chuyên ngành: Công nghệ sau thu hoạch, Công nghệ thực phẩm, Công nghệ chế biến thủy sản, Công nghệ sinh học, Quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm.</li> <li>- Làm việc tại các tổ chức, doanh nghiệp nước ngoài liên quan đến lĩnh vực Công nghệ sau thu hoạch, Công nghệ thực phẩm, Quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm.</li> </ul>

**19. Ngành: Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm**

Khoa đào tạo: **Cơ khí và Công nghệ**

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh			<ol style="list-style-type: none"> <li>Tên chương trình đào tạo: <b>Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm</b></li> <li>Tên chương trình đào tạo: <i>Food quality assurance and Safety</i></li> <li>Trình độ đào tạo: Đại học</li> <li>Mã ngành đào tạo: 7540106</li> <li>Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo</li> <li>Thời gian đào tạo: 4,5 năm</li> <li>Loại hình đào tạo: Chính quy</li> <li>Khối lượng kiến thức toàn khóa: 157 tín chỉ</li> <li>Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư</li> </ol>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được			<p><b>1. Mục tiêu chung</b></p> <p>Chương trình đào tạo ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm cung cấp cho người học kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ nhằm phát triển con người toàn diện và đạt thành công về nghề nghiệp trong lĩnh vực quản lý chất lượng thực phẩm, đáp ứng nhu cầu xã hội cho khu vực miền Trung, Tây Nguyên và cả nước.</p> <p><b>2. Mục tiêu cụ thể</b></p> <p><b>Kiến thức</b></p> <p>Chương trình đào tạo ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm trang bị kiến thức về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, tin học, ngoại ngữ, kỹ năng mềm, khối kiến thức cơ sở ngành và khối kiến thức chuyên ngành thuộc lĩnh vực về Quản lý chất lượng và An toàn thực phẩm.</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
				<p><b>Kỹ năng</b></p> <p>Chương trình đào tạo trang bị kỹ năng nghề nghiệp thực hiện được nhiệm vụ chuyên môn liên quan đến Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm như: phân tích, đánh giá, kiểm định và kiểm soát các chỉ tiêu liên quan đến chất lượng thực phẩm; tư vấn, xây dựng hệ thống quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm trong dây chuyền sản xuất từ đó phát huy tính sáng tạo trong hoạt động nghề nghiệp, khả năng tự học và tự nghiên cứu; tham gia nghiên cứu, giảng dạy và phát triển sản phẩm thực phẩm.</p> <p><b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b></p> <p>Chương trình đào tạo xây dựng năng lực nghề nghiệp như vận dụng kiến thức tổng hợp vào thực tiễn, phân tích, đánh giá, tổ chức, thực hiện các vấn đề liên quan đến lĩnh vực Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm và các năng lực tự chủ với cá nhân, xã hội như đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật và trách nhiệm công dân, tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học			Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện			<p><b>1. Khối kiến giáo dục đại cương:</b> 41 tín chỉ</p> <p><b>2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:</b> 116 tín chỉ</p> <p>- Kiến thức cơ sở ngành: 35 tín chỉ</p> <p><i>Bắt buộc: 29 tín chỉ</i></p> <p><i>Tự chọn: 6/12 tín chỉ</i></p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức ngành: 52 tín chỉ <i>Bắt buộc: 42 tín chỉ</i> <i>Tự chọn: 10/20 tín chỉ</i></li> <li>- Kiến thức bổ trợ: 6 tín chỉ</li> <li>- Thực tập nghề nghiệp: 9 tín chỉ</li> <li>- Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế: 14 tín chỉ</li> </ul>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường			Có khả năng tiếp tục học tập, nâng cao trình độ ở bậc thạc sĩ, tiến sĩ trong nước và quốc tế về Công nghệ thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Công nghệ chế biến thủy hải sản, Dinh dưỡng người, Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm.
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên viên trong bộ phận kiểm tra, giám sát chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm tại các trung tâm, phòng, sở... trực thuộc Bộ Y tế, bộ Nông nghiệp, bộ Công thương,...</li> <li>- Làm việc tại các phòng quản lý chất lượng (QC: Quality control), giám sát, kiểm tra chất lượng (QA: Quality assurance); tổ trưởng, quản lý và chỉ đạo sản xuất,... trong các doanh nghiệp chế biến và kinh doanh thực phẩm, doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi.</li> <li>- Nghiên cứu viên trong các viện nghiên cứu về Công nghệ thực phẩm, Kiểm nghiệm thực phẩm, Dinh dưỡng, Công nghệ sau thu hoạch,...</li> <li>- Kỹ thuật viên, nghiên cứu viên, giảng viên trong các trường, học viện có đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Công nghệ chế biến thủy hải sản.</li> <li>- Tự tổ chức sản xuất, kinh doanh nông sản, thực phẩm, phụ gia thực phẩm,...</li> </ul>

**19. Ngành: Kỹ thuật cơ điện tử**

 Khoa đào tạo: **Cơ khí và Công nghệ**

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh			1. Tên chương trình đào tạo: <b>Kỹ thuật cơ điện tử</b> 2. Tên chương trình đào tạo: <b>Mechatronics engineering</b> 3. Trình độ đào tạo: Đại học 4. Mã ngành đào tạo: 7520114 5. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo 6. Thời gian đào tạo: 4,5 năm 7. Loại hình đào tạo: Chính quy 8. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 158 tín chỉ 9. Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được			<b>1. Mục tiêu chung</b> Chương trình đào tạo đại học ngành Kỹ thuật cơ điện tử nhằm mục tiêu đào tạo kỹ sư có phẩm chất, đạo đức, sức khỏe tốt; có năng lực chuyên môn để giải quyết những vấn đề liên quan đến thiết kế, chế tạo, vận hành, cải tiến và bảo trì các hệ thống máy móc thiết bị cơ điện tử trong các qui trình sản xuất, các nhà máy và xí nghiệp; tham gia xây dựng dự án về phát triển sản xuất; tham gia công tác tổ chức, quản lý, chỉ đạo quá trình sản xuất; yêu nghề, năng động, sáng tạo để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường lao động trong nước và khu vực về cơ điện tử. <b>2. Mục tiêu cụ thể</b> <b>Kiến thức</b> Chương trình đào tạo trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, tin



TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
				<p>học, ngoại ngữ, đáp ứng cho việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn. Có kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành đáp ứng năng lực vận dụng, nghiên cứu phát triển và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực liên quan đến các hệ thống cơ khí, cơ - điện tử, điện - điện tử và các hệ thống điều khiển tự động.</p> <p><b>Kỹ năng</b></p> <p>Chương trình đào tạo trang bị kỹ năng nghề nghiệp về vận dụng các kiến thức khoa học, đọc và lập các bản vẽ kỹ thuật cơ điện tử, sử dụng phần mềm công nghệ thông tin chuyên ngành; vận dụng kiến thức nghề nghiệp để thực hiện các công tác thiết kế, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cơ điện tử; phân tích, đánh giá, xử lý vấn đề kỹ thuật và các kỹ năng mềm liên quan đến giao tiếp, thuyết trình, quản lý, lãnh đạo và khởi nghiệp.</p> <p><b>Năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm</b></p> <p>Chương trình đào tạo xây dựng năng lực nghề nghiệp như: vận dụng kiến thức tổng hợp vào thực tiễn, tư vấn, giám sát, phân tích, đánh giá, cải tiến, sáng tạo, lập kế hoạch, tổ chức, thực hiện các vấn đề liên quan chuyên môn; các năng lực tự chủ với cá nhân, xã hội như đạo đức nghề nghiệp, tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học			Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện			<p><b>1. Khối kiến giáo dục đại cương:</b> 42 tín chỉ</p> <p><b>2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:</b> 116 tín chỉ</p> <p>- Kiến thức cơ sở ngành: 33 tín chỉ</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
				<p><i>Bắt buộc: 27 tín chỉ</i></p> <p><i>Tự chọn: 6/12 tín chỉ</i></p> <p>- Kiến thức ngành: 53 tín chỉ</p> <p><i>Bắt buộc: 43 tín chỉ</i></p> <p><i>Tự chọn: 10/20 tín chỉ</i></p> <p>- Kiến thức bổ trợ: 6 tín chỉ</p> <p>- Thực tập nghề nghiệp: 10 tín chỉ</p> <p>- Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế: 14 tín chỉ</p>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường			<p>- Có khả năng tự học tập, nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ ngành Kỹ thuật cơ điện tử vào thực tế sản xuất.</p> <p>- Có khả năng học tập bậc sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ) liên quan đến Kỹ thuật cơ điện tử ở trong nước và quốc tế.</p>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp			<p>- Công ty, doanh nghiệp chuyên về thiết kế, sản xuất hệ thống cơ khí, cơ điện tử.</p> <p>- Sở công thương, Sở Khoa học và Công nghệ, khu chế xuất, khu công nghiệp.</p> <p>- Viện, trung tâm nghiên cứu, cơ sở đào tạo, các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp,... có chức năng nghiên cứu, đào tạo và chuyển giao công nghệ liên quan đến lĩnh vực cơ điện tử và hệ thống điều khiển.</p> <p>- Công ty, doanh nghiệp sản xuất và đơn vị kinh doanh thiết bị và máy móc liên quan đến hệ thống cơ khí, cơ điện tử và tự động hóa.</p> <p>- Các công ty, doanh nghiệp nước ngoài, tập đoàn đa quốc gia.</p> <p>- Thực tập sinh tại các nước như Đan Mạch, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, Israel và các</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
				nước tiên tiến khác.

**19. Ngành: Kỹ thuật cơ khí**

Khoa đào tạo: **Cơ khí và Công nghệ**

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh		<p><b>A. Theo hướng nghiên cứu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tên chương trình đào tạo: <b>Kỹ thuật cơ khí</b></li> <li>Tên chương trình đào tạo: <b>Mechanical Engineering</b></li> <li>Trình độ đào tạo: thạc sĩ</li> <li>Mã ngành đào tạo: 60.52.01.03</li> <li>Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo</li> <li>Thời gian đào tạo: 1,5 năm</li> <li>Loại hình đào tạo: Chính quy</li> <li>Khối lượng kiến thức toàn khóa: 60 tín chỉ</li> <li>Văn bằng tốt nghiệp: thạc sĩ kỹ thuật cơ khí</li> </ol> <p><b>B. Theo hướng ứng dụng</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tên chương trình đào tạo: <b>Kỹ thuật cơ khí</b></li> <li>Tên chương trình đào tạo: <b>Mechanical Engineering</b></li> <li>Trình độ đào tạo: thạc sĩ</li> <li>Mã ngành đào tạo: 60.52.01.03</li> <li>Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tên chương trình đào tạo: <b>Công nghệ kỹ thuật cơ khí</b></li> <li>Tên chương trình đào tạo: <b>Mechanical engineering technology</b></li> <li>Trình độ đào tạo: Đại học</li> <li>Mã ngành đào tạo: 7510201</li> <li>Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo</li> <li>Thời gian đào tạo: 4,5 năm</li> <li>Loại hình đào tạo: Chính quy</li> <li>Khối lượng kiến thức toàn khóa: 158 tín chỉ</li> <li>Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư</li> </ol>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
			Bộ Giáo dục và Đào tạo 6. Thời gian đào tạo: 2 năm 7. Loại hình đào tạo: Chính quy 8. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 65 tín chỉ 9. Văn bằng tốt nghiệp: thạc sĩ kỹ thuật cơ khí	
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được		<b>A. Theo hướng nghiên cứu</b> <b>- Mục tiêu</b> Chương trình đào tạo thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí theo định hướng nghiên cứu cung cấp cho người học kiến thức chuyên sâu của ngành, chuyên ngành và phương pháp nghiên cứu khoa học phù hợp để có thể độc lập nghiên cứu, phát triển các quan điểm, luận thuyết khoa học, bước đầu có thể hình thành ý tưởng khoa học, phát hiện, khám phá và thử nghiệm kiến thức mới; có khả năng thực hiện công việc ở các vị trí nghiên cứu, giảng dạy, tư vấn và hoạch định chính sách hoặc các vị trí khác thuộc lĩnh vực ngành, chuyên ngành đào tạo; có thể tiếp tục tham gia chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ và các nghiên cứu sau này. Đào tạo thạc sĩ chuyên ngành kỹ thuật cơ khí dành cho những người đã tốt nghiệp đại học với mục tiêu trang bị	1.1. Mục tiêu chung Đào tạo cán bộ khoa học kỹ thuật đáp ứng yêu cầu chuẩn đầu ra bậc 6 (Khung trình độ Quốc gia theo Quyết định 1982/QĐ-TTg), được cấp bằng Kỹ sư Công nghệ kỹ thuật cơ khí. 1.2. Mục tiêu cụ thể Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ và trách nhiệm: - Kiến thức Chương trình đào tạo trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, tin học, ngoại ngữ, đáp ứng cho việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn. Có kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành đáp ứng năng lực

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
			<p>những kiến thức sau đại học và nâng cao kỹ năng nghiên cứu nhằm xây dựng đội ngũ làm công tác khoa học có phẩm chất chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ nhân dân, có trình độ cao, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, khoa học - công nghệ của đất nước.</p> <p>Đào tạo trình độ thạc sĩ kỹ thuật cơ khí theo định hướng nghiên cứu, giúp học viên nắm vững lý thuyết và kinh nghiệm về nghiên cứu, thiết kế, chế tạo trong kỹ thuật cơ khí của nước ta và các nước tiên tiến, có trình độ cao về tiếp cận và ứng dụng công nghệ mới, có khả năng lập kế hoạch và triển khai thực hiện các nội dung nghiên cứu, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành đào tạo.</p> <p><b>- Chuẩn đầu ra</b></p> <p><b>+ Kiến thức</b></p> <p>Cung cấp những kiến thức về các môn chung (triết học, ngoại ngữ) và bổ sung, mở rộng kiến thức tổng hợp về pháp luật, quản lý và bảo vệ môi trường, nâng cao kiến thức các môn cơ sở liên quan đến chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí nhằm giúp học viên có thể vận dụng trong quá</p>	<p>nghiên cứu phát triển, thiết kế, chế tạo, lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa và quản lý các hệ thống máy móc thiết bị cơ khí và cơ khí - tự động hoá.</p> <p>- Kỹ năng</p> <p>Chương trình đào tạo trang bị kỹ năng chuyên môn về Công nghệ kỹ thuật cơ khí. Đồng thời trang bị cho sinh viên các kỹ năng cá nhân, khởi nghiệp, giao tiếp, làm việc nhóm, tác phong làm việc chuyên nghiệp, độc lập và sáng tạo đủ để làm việc trong môi trường làm việc liên ngành, đa văn hóa, đa quốc gia.</p> <p>- Năng lực tự chủ và trách nhiệm</p> <p>Chương trình đào tạo xây dựng năng lực nghề nghiệp để có thể vận dụng kiến thức tổng hợp vào thực tiễn, thực hiện các vấn đề liên quan chuyên môn và năng lực tự chủ với cá nhân, xã hội; có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật và trách nhiệm công dân, có thể tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
			<p>trình học tập chuyên ngành.</p> <p>Bổ sung, mở rộng, nâng cao các kiến thức chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí và tăng cường kiến thức liên ngành giữa cơ khí nông lâm nghiệp, cơ khí chế biến, cơ khí động lực, cơ khí chế tạo và các ngành Công - Nông - Lâm nghiệp; nâng cao kiến thức và năng lực nghiên cứu để có thể đảm nhiệm công việc của chuyên gia trong lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu về chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí để có thể phát triển kiến thức mới và tiếp tục nghiên cứu ở trình độ tiến sĩ.</p> <p><b>+ Kỹ năng</b></p> <p>Có kỹ năng về sử dụng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu và viết được một báo cáo hay có thể diễn đạt bằng ngoại ngữ về vấn đề Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Có kỹ năng về sử dụng tin học chuyên ngành trong các công việc liên quan đến nghề nghiệp</p> <p>Nâng cao kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề, và phương pháp nghiên cứu khoa học chuyên ngành để học viên có thể độc lập thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học chuyên ngành và có tay nghề cao, phục vụ tốt cho các</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>hoạt động về Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Nắm vững cơ sở khoa học của chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí, biết vận dụng để thực hiện các nhiệm vụ cụ thể về tổ chức, quản lý, sử dụng đội ngũ cán bộ kỹ thuật và thiết bị trong các hệ thống quản lý Nhà nước và thực tiễn sản xuất.</p> <p>Có kỹ năng hoàn thành các công việc phức tạp về lĩnh vực cơ khí; có kỹ năng nghiên cứu độc lập để phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới, phát triển các công nghệ mới về lĩnh vực cơ khí.</p> <p>Kỹ năng hoạch định, thiết kế, xây dựng kế hoạch và phát triển các dự án cơ khí/ hệ thống dây chuyền thiết bị đáp ứng yêu cầu thực tiễn sản xuất.</p> <p>Kỹ năng độc lập nghiên cứu và làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề một cách khoa học, có thể tham gia giảng dạy chuyên môn sâu về lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Kỹ năng viết báo cáo hay bài báo khoa học, kỹ năng thuyết trình, xây dựng đề cương nghiên cứu, tổ chức thực hiện nghiên cứu, thu thập kết quả, viết và báo cáo kết quả nghiên cứu.</p> <p>Chủ động và tự tin trong nghiên cứu và trong các hoạt</p>	



TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>động chuyên môn. Quản lý, thúc đẩy mọi người làm việc đạt hiệu quả. Độc lập giải quyết các vấn đề chuyên môn kỹ thuật cơ khí khi cần thiết.</p> <p>+ Ngoại ngữ trước khi bảo vệ luận văn: Học viên tự học đạt chứng nhận B1 (bậc 3/6) theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương (Phụ lục II, Thông tư 15 ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).</p> <p><b>+ Thái độ, năng lực tự chủ và trách nhiệm</b></p> <p>Có năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí và đề xuất những sáng kiến có giá trị; có khả năng tự định hướng phát triển năng lực cá nhân, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao và năng lực dẫn dắt chuyên môn về cơ khí.</p> <p>Đưa ra được những kết luận mang tính chuyên gia về các vấn đề phức tạp của chuyên môn, nghiệp vụ; bảo vệ và chịu trách nhiệm về những kết luận chuyên môn.</p> <p>Có khả năng xây dựng, thẩm định kế hoạch; có năng lực phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn cơ khí; có khả năng nhận định đánh giá và quyết định phương hướng phát triển nhiệm vụ công việc được</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			giao; có khả năng dẫn dắt chuyên môn để xử lý những vấn đề lớn về lĩnh vực kỹ thuật cơ khí. <b>B. Theo hướng ứng dụng</b>	
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học		<b>A. Theo hướng nghiên cứu:</b> Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo <b>B. Theo hướng ứng dụng:</b> Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo	Theo quy chế đào tạo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện		<b>A. Theo hướng nghiên cứu</b> - Kiến thức chung: 3 - Kiến thức cơ sở: 17 + Bắt buộc: 8 + Tự chọn: 9/16 - Kiến thức chuyên ngành: 25 + Bắt buộc: 13 + Tự chọn: 12/22 - Luận văn tốt nghiệp: 15 <b>B. Theo hướng ứng dụng</b> <b>- Mục tiêu:</b> Chương trình đào tạo thạc sỹ chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí theo định hướng ứng dụng cung cấp cho người học kiến thức chuyên sâu của ngành, chuyên ngành và	<b>1. Khối kiến thức giáo dục đại cương: 42 tín chỉ</b> <b>2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 116 tín chỉ</b> - Kiến thức cơ sở ngành: 32 tín chỉ Bắt buộc: 26 tín chỉ Tự chọn: 06 tín chỉ - Kiến thức chuyên ngành: 53 tín chỉ Bắt buộc: 42 tín chỉ Tự chọn: 11 tín chỉ - Kiến thức bổ trợ: 06 tín chỉ - Thực tập nghề nghiệp: 11 tín chỉ - Khóa luận tốt nghiệp: 14 tín chỉ

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
			<p>phương pháp nghiên cứu khoa học phù hợp để có thể độc lập nghiên cứu và triển khai các ý tưởng vào thực tế sản xuất, bước đầu có thể hình thành ý tưởng khoa học, phát hiện, khám phá và thử nghiệm kiến thức mới; có khả năng thực hiện công việc ở các vị trí quản lý, lãnh đạo, chỉ đạo quá trình sản xuất, khả năng triển khai ứng dụng các công nghệ tiên tiến vào thực tế sản xuất, giảng dạy, tư vấn và hoạch định chính sách hoặc các vị trí khác thuộc lĩnh vực ngành, chuyên ngành đào tạo.</p> <p>Đào tạo thạc sĩ chuyên ngành kỹ thuật cơ khí với mục tiêu trang bị những kiến thức sau đại học và nâng cao kỹ năng nghiên cứu và ứng dụng các kiến thức và công nghệ tiên tiến nhằm xây dựng đội ngũ làm công tác khoa học có phẩm chất chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ nhân dân, có trình độ cao, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, khoa học - công nghệ của đất nước.</p> <p>Đào tạo trình độ thạc sĩ kỹ thuật cơ khí theo định hướng ứng dụng, giúp học viên nắm vững lý thuyết và kinh nghiệm về nghiên cứu, thiết kế, chế tạo trong kỹ thuật cơ khí, có trình độ cao về tiếp cận và ứng dụng công nghệ mới, có khả năng lập kế hoạch và triển khai thực hiện các</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>nội dung nghiên cứu, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành đào tạo.</p> <p><b>- Chuẩn đầu ra</b></p> <p><b>+ Kiến thức</b></p> <p>Cung cấp những kiến thức về các môn chung (triết học, ngoại ngữ) và bổ sung, mở rộng kiến thức tổng hợp về pháp luật, quản lý và bảo vệ môi trường, nâng cao kiến thức các môn cơ sở liên quan đến chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí nhằm giúp học viên có thể vận dụng trong quá trình học tập chuyên ngành.</p> <p>Bổ sung, mở rộng, nâng cao các kiến thức chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí và tăng cường kiến thức liên ngành giữa Cơ khí nông lâm nghiệp, cơ khí chế biến, cơ khí động lực, cơ khí chế tạo... và các ngành Công - Nông - Lâm nghiệp, quản lý, bồi dưỡng, nâng cao kiến thức và năng lực nghiên cứu để có thể đảm nhiệm công việc của chuyên gia trong lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu, và ứng dụng về chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí để có thể phát triển kiến thức mới và tiếp tục phát triển nâng cao trình độ chuyên</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>môn.</p> <p><b>+ Kỹ năng</b></p> <p>Có kỹ năng về sử dụng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu và viết được một báo cáo hay có thể diễn đạt bằng ngoại ngữ về vấn đề Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Có kỹ năng về sử dụng tin học chuyên ngành trong các công việc liên quan đến nghề nghiệp</p> <p>Nâng cao kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề, và phương pháp nghiên cứu khoa học chuyên ngành để học viên có thể độc lập thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học chuyên ngành và có tay nghề cao, phục vụ tốt cho các hoạt động về Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Nắm vững cơ sở khoa học của chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí, biết vận dụng để thực hiện các nhiệm vụ cụ thể về tổ chức, quản lý, sử dụng đội ngũ cán bộ kỹ thuật và thiết bị trong các hệ thống quản lý Nhà nước và thực tiễn sản xuất.</p> <p>Có kỹ năng hoàn thành các công việc phức tạp về lĩnh vực cơ khí; có kỹ năng nghiên cứu độc lập để phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới, phát triển các công nghệ mới về lĩnh vực cơ khí.</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>Kỹ năng hoạch định, thiết kế, xây dựng kế hoạch và phát triển các dự án cơ khí/ hệ thống dây chuyền thiết bị đáp ứng yêu cầu thực tiễn sản xuất.</p> <p>Kỹ năng độc lập nghiên cứu và làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề một cách khoa học, có thể tham gia giảng dạy chuyên môn sâu về lĩnh vực Kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Kỹ năng viết báo cáo hay bài báo khoa học, kỹ năng thuyết trình, xây dựng đề cương nghiên cứu, tổ chức thực hiện nghiên cứu, thu thập kết quả, viết và báo cáo kết quả nghiên cứu.</p> <p>Chủ động và tự tin trong nghiên cứu và trong các hoạt động chuyên môn. Quản lý, thúc đẩy mọi người làm việc đạt hiệu quả. Độc lập giải quyết các vấn đề chuyên môn kỹ thuật cơ khí khi cần thiết.</p> <p><b>+ Ngoại ngữ trước khi bảo vệ luận văn: Học</b> viên tự học đạt chứng nhận B1 (bậc 3/6) theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương (Phụ lục II, Thông tư 15 ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).</p> <p><b>+ Thái độ, năng lực tự chủ và trách nhiệm</b></p> <p>Có năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học chính quy
			<p>vực Kỹ thuật cơ khí và đề xuất những sáng kiến có giá trị; có khả năng tự định hướng phát triển năng lực cá nhân, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao và năng lực dẫn dắt chuyên môn về cơ khí.</p> <p>Đưa ra được những kết luận mang tính chuyên gia về các vấn đề phức tạp của chuyên môn, nghiệp vụ; bảo vệ và chịu trách nhiệm về những kết luận chuyên môn.</p> <p>Có khả năng xây dựng, thẩm định kế hoạch; có năng lực phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn cơ khí; có khả năng nhận định đánh giá và quyết định phương hướng phát triển nhiệm vụ công việc được giao; có khả năng dẫn dắt chuyên môn để xử lý những vấn đề lớn về lĩnh vực kỹ thuật cơ khí.</p>	
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường		<p><b>A. Theo hướng nghiên cứu</b></p> <p>1) Sử dụng được tiếng Anh (nghe, nói, đọc, viết) liên quan đến chuyên môn, nghề nghiệp.</p> <p>2) Ứng dụng tin học trong phân tích và xử lý số liệu, ứng dụng một số phần mềm trong tính toán, thiết kế và mô phỏng các hệ thống cơ khí. Ứng dụng về kỹ thuật tin học và tự động hóa trong sản xuất.</p> <p>3) Vận dụng các kiến thức về toán kỹ thuật để trong</p>	<p>Sau khi tốt nghiệp, sinh viên tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy luật tự nhiên và xã hội, các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ khí để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn (thạc sĩ, tiến sĩ).</p>

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>nghiên cứu, thiết kế hệ thống cơ khí.</p> <p>4) Xây dựng được đề cương nghiên cứu, tổ chức thực hiện nghiên cứu, thu thập kết quả, viết và báo cáo kết quả nghiên cứu.</p> <p>5) Nghiên cứu thiết kế, thiết kế cải tiến và ứng dụng các máy và thiết bị cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến nông sản – thực phẩm.</p> <p>6). Ứng dụng hệ thống điều khiển điện tử, hệ thống điều khiển thủy lực vào trong quá trình sản xuất.</p> <p>7) Vận dụng được lý thuyết về tính toán thiết kế các hệ thống cơ khí.</p> <p>8) Phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới, ứng dụng các công nghệ tiên tiến về lĩnh vực cơ khí.</p> <p>9) Lập kế hoạch chế tạo, triển khai lắp đặt, phân tích và đánh giá các chi tiết, hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị.</p> <p>10) Phân tích, đánh giá bảo trì, sửa chữa các hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị.</p> <p>11) Tổ chức, quản lý, điều hành sản xuất, vận hành và giám sát hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị của nhà máy.</p> <p>12) Lập và quản lý dự án thiết kế, chế tạo mới hoặc sửa</p>	



TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>chứa nâng cấp chi tiết, cụm chi tiết, hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị nhà máy.</p> <p>13) Tư vấn, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật về cơ khí.</p> <p>14) Phân tích, đánh giá nhu cầu thị trường đầu tư, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật, đánh giá tác động chính trị, xã hội, môi trường của dự án liên quan cơ khí. Tổ chức sản xuất và kinh doanh về các sản phẩm cơ khí.</p> <p><b>B. Theo hướng ứng dụng</b></p> <p>1) Sử dụng được tiếng Anh (nghe, nói, đọc, viết) liên quan đến chuyên môn, nghề nghiệp.</p> <p>2) Ứng dụng tin học trong phân tích và xử lý số liệu, ứng dụng một số phần mềm trong tính toán, thiết kế và mô phỏng các hệ thống cơ khí. Ứng dụng về kỹ thuật tin học và tự động hóa trong sản xuất.</p> <p>3) Vận dụng các kiến thức về toán kỹ thuật để trong nghiên cứu, thiết kế hệ thống cơ khí.</p> <p>4) Xây dựng được đề cương nghiên cứu, tổ chức thực hiện nghiên cứu, thu thập kết quả, viết và báo cáo kết quả nghiên cứu.</p> <p>5) Nghiên cứu thiết kế, thiết kế cải tiến và ứng dụng các máy và thiết bị cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến nông</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			<p>sản – thực phẩm.</p> <p>6) Ứng dụng hệ thống điều khiển điện tử, hệ thống điều khiển thủy lực vào trong quá trình sản xuất.</p> <p>7) Vận dụng được lý thuyết về tính toán thiết kế các hệ thống cơ khí.</p> <p>8) Phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới, ứng dụng các công nghệ tiên tiến về lĩnh vực cơ khí.</p> <p>9) Lập kế hoạch chế tạo, triển khai lắp đặt, phân tích và đánh giá các chi tiết, hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị.</p> <p>10) Phân tích, đánh giá bảo trì, sửa chữa các hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị.</p> <p>11) Tổ chức, quản lý, điều hành sản xuất, vận hành và giám sát hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị của nhà máy.</p> <p>12) Lập và quản lý dự án thiết kế, chế tạo mới hoặc sửa chữa nâng cấp chi tiết, cụm chi tiết, hệ thống cơ khí, dây chuyền thiết bị nhà máy.</p> <p>13) Tư vấn, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật về cơ khí.</p> <p>14) Phân tích, đánh giá nhu cầu thị trường đầu tư, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật, đánh giá tác động chính trị, xã hội, môi trường của dự án liên quan cơ khí. Tổ chức sản xuất</p>	

TT	Nội dung	Trình độ đào tạo		
		Tiến sỹ	Thạc sỹ	Đại học chính quy
			và kinh doanh về các sản phẩm cơ khí.	
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp		<p><b>A. Theo hướng nghiên cứu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đảm nhận tốt công tác tổ chức, quản lý điều hành tại các cơ quan nhà nước và tổ chức tư nhân hoạt động liên quan đến cơ khí và các lĩnh vực kỹ thuật.</li> <li>- Giảng dạy, nghiên cứu khoa học tại viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo và học tập ở trình độ cao hơn về chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí.</li> </ul> <p><b>B. Theo hướng ứng dụng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đảm nhận tốt công tác tổ chức, quản lý điều hành tại các cơ quan nhà nước và tổ chức tư nhân hoạt động liên quan đến cơ khí và các lĩnh vực kỹ thuật.</li> <li>- Giảng dạy, nghiên cứu khoa học tại viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo và học tập ở trình độ cao hơn về chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí.</li> </ul>	<p>Làm việc tại các cơ quan nhà nước với vai trò cán bộ quản lý chuyên trách về lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ khí.</p> <p>Làm việc trong các Trường, Viện nghiên cứu, trung tâm nghiên cứu chuyển giao công nghệ về cơ khí.</p> <p>Làm việc với vai trò kỹ sư giám sát, thiết kế, thi công lắp đặt các dây chuyền hệ thống thiết bị cơ khí trong các nhà máy/xí nghiệp cơ khí.</p> <p>Làm việc trong các nhà máy, xí nghiệp, cơ sở sản xuất với vai trò là kỹ sư giám sát và điều hành công nghệ nhà máy.</p> <p>Cán bộ tư vấn và chuyển giao công nghệ kỹ thuật cơ khí, nhân viên kinh doanh về các sản phẩm cơ khí.</p>