

**UBND THÀNH PHỐ CẦN THƠ**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC**  
**KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ**

**THÔNG BÁO**  
**Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học,**  
**năm học 2018-2019**

**1. Chuyên ngành đào tạo: Hệ thống thông tin - 7480104**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, D01, D07</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> </ul> <p>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</p> <p>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</p> <p>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></p> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> </ul> <p>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</p> <p>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng</i></li> </ul>



*[Handwritten signature]*  
1

		<i>theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị kiến thức cơ sở ngành về công nghệ thông tin: kiến thức toán, tư duy logic về lập trình, cơ sở dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, quy trình phát triển phần mềm, kiến trúc cơ sở hạ tầng phần mềm, làm nền tảng triển khai các dự án phần mềm.</li> <li>- Hiểu và đào sâu kiến thức chuyên ngành đáp ứng được nhu cầu của xã hội về lĩnh vực ngành.</li> <li>- Có khả năng thiết kế các phần mềm có tính ứng dụng cao</li> <li>- Khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, xây dựng, lập trình, vận hành các phần mềm chuyên dụng.</li> <li>- Thiết kế xây dựng và triển khai hệ quản trị nội dung số, các hệ thống thông tin trực tuyến trên web. Tổ chức thu thập, khai thác dữ liệu phục vụ các hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh.</li> <li>- Có kiến thức tốt về an toàn và bảo mật hệ thống thông tin, cơ sở hạ tầng phần mềm, tính kinh tế và phẩm mỹ trong thiết kế, tính bền vững trong vận hành lâu dài.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, lập trình, vận hành, quản lý, phát triển phần mềm theo hình thức công nghiệp.</li> <li>- Có khả năng vận dụng các kiến thức và kinh nghiệm để giải quyết các tình huống trong lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung, Hệ thống Thông tin nói riêng.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp xã hội, làm việc nhóm.</li> <li>- Có khả năng sử dụng các phương tiện trong lĩnh vực CNTT và truyền thông để trao đổi, quản lý, điều hành.</li> <li>- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu và tiếp thu các thành tựu khoa học kỹ thuật nhằm tự nâng cao trình độ, thích nghi với sự phát triển của xã hội.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.</li> <li>- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.</li> <li>- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ</li> </ul>

		<p>khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phân, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các chuyên đề hướng nghiệp, các hội thảo định hướng học tập theo hướng chuyên ngành hẹp, theo nghề nghiệp, định hướng học tập tiếp cận các công nghệ mới trong lĩnh vực phần mềm...</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Hệ thống thông tin</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học thêm bằng đại học kỹ thuật thứ hai</li> <li>- Học cao học Hệ thống Thông tin, Khoa học Máy tính, Kỹ thuật phần mềm, Công nghệ Thông tin, Truyền thông và Mạng máy tính...</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<p>Kỹ sư Hệ thống Thông tin có thể làm việc trong các cơ quan, tổ chức, công ty, doanh nghiệp, trường học với nhiều vai trò như: Quản trị viên Hệ thống Cơ sở dữ liệu, Chuyên viên Phân tích - Thiết kế Hệ thống quản lý, Lập trình viên phát triển Phần mềm ứng dụng, Chuyên viên tư vấn, thiết kế và triển khai Hệ thống hạ tầng thông tin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các viện, trung tâm nghiên cứu và các trường đại học, cao đẳng. Giảng viên các môn liên quan đến hệ thống thông tin</li> </ul>

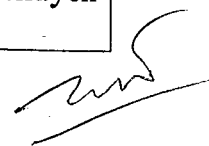
		tại các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp...
--	--	--

2. Chuyên ngành đào tạo: Khoa học máy tính - 7480101

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, D01, D07</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></li> <li>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</li> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị kiến thức cơ sở ngành về công nghệ thông tin: kiến thức toán, tư duy logic về lập trình, cơ sở dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, máy học, quy trình phát triển phần mềm, kiến trúc cơ sở hạ tầng phần mềm, làm nền tảng triển khai các dự án phần mềm.</li> <li>- Hiểu và đào sâu kiến thức chuyên ngành đáp ứng được nhu cầu của xã hội về lĩnh vực khoa học máy tính.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng thiết kế các phần mềm có tính ứng dụng cao.</li> <li>- Có khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, xây dựng, lập trình, vận hành các phần mềm chuyên dụng.</li> <li>- Thiết kế xây dựng và triển khai hệ quản trị nội dung số, các hệ thống thông tin trực tuyến trên web. Tổ chức thu thập, khai thác dữ liệu phục vụ các hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh.</li> <li>- Có kiến thức tốt về an toàn và bảo mật hệ thống thông tin, cơ sở hạ tầng phần mềm, tính kinh tế và phẩm mỹ trong thiết kế, tính bền vững trong vận hành lâu dài.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, lập trình, vận hành, quản lý, phát triển phần mềm theo hình thức công nghiệp.</li> <li>- Có khả năng vận dụng các kiến thức và kinh nghiệm để giải quyết các tình huống trong lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung, Khoa học máy tính nói riêng.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp xã hội, làm việc nhóm.</li> <li>- Có khả năng sử dụng các phương tiện trong lĩnh vực CNTT và truyền thông để trao đổi, quản lý, điều hành.</li> <li>- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu và tiếp thu các thành tựu khoa học kỹ thuật nhằm tự nâng cao trình độ, thích nghi với sự phát triển của xã hội.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.</li> <li>- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.</li> <li>- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phân, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các chuyên đề hướng nghiệp, các hội thảo định hướng học tập theo hướng chuyên ngành hẹp, theo nghề nghiệp, định hướng học tập tiếp cận các công nghệ mới trong lĩnh vực phần mềm...</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Khoa học máy tính</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học thêm bằng đại học kỹ thuật thứ hai</li> <li>- Học cao học Khoa học Máy tính, Hệ thống thông tin, Kỹ thuật phần mềm, Công nghệ Thông tin, Truyền thông và Mạng máy tính</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập trình viên, phát triển phần mềm, chuyên viên kiểm định và thử nghiệm phần mềm, chuyên viên lập dự án, hoạch định chính sách phát triển phần mềm và các ứng dụng, phân tích, thiết kế, cài đặt, quản trị, bảo trì các phần mềm máy tính trong các cơ quan, công ty, trường học,...</li> <li>- Làm việc trong các công ty sản xuất, gia công phần mềm trong nước cũng như nước ngoài. Làm việc tại các công ty tư vấn về đề xuất giải pháp, xây dựng và bảo trì các hệ thống phần mềm hoặc làm việc tại bộ phận công nghệ thông tin.</li> <li>- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các viện, trung tâm nghiên cứu và các trường đại học, cao đẳng. Giảng viên các môn liên quan đến kỹ thuật phần mềm tại các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp...</li> </ul>



### 3. Chuyên ngành đào tạo: Kỹ thuật phần mềm - 7480103

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, D01, D07</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1:</i> Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>\text{Điểm xét tuyển} = \text{Điểm môn 1} + \text{Điểm môn 2} + \text{Điểm môn 3} + \text{Điểm ưu tiên}</math></li> </ul> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2:</i> Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3:</i> Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị kiến thức cơ sở ngành về công nghệ thông tin: kiến thức toán, tư duy logic về lập trình, cơ sở dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, quy trình phát triển phần mềm, kiến trúc cơ sở hạ tầng phần mềm, làm nền tảng triển khai các dự án phần mềm.</li> <li>- Hiểu và đào sâu kiến thức chuyên ngành đáp ứng được nhu cầu của xã hội về lĩnh vực kỹ thuật phần mềm.</li> <li>- Có khả năng thiết kế các phần mềm có tính ứng dụng cao về ứng dụng</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, xây dựng, lập trình, vận hành các phần mềm chuyên dụng.</li> <li>- Thiết kế xây dựng và triển khai hệ quản trị nội dung số, các hệ thống thông tin trực tuyến trên web. Tổ chức thu thập, khai thác dữ liệu phục vụ các hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh.</li> <li>- Có kiến thức tốt về an toàn và bảo mật hệ thống thông tin, cơ sở hạ tầng phần mềm, tính kinh tế và phẩm mỹ trong thiết kế, tính bền vững trong vận hành lâu dài.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, lập trình, vận hành, quản lý, phát triển phần mềm theo hình thức công nghiệp.</li> <li>- Có khả năng vận dụng các kiến thức và kinh nghiệm để giải quyết các tình huống trong lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung, Kỹ thuật phần mềm nói riêng.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp xã hội, làm việc nhóm.</li> <li>- Có khả năng sử dụng các phương tiện trong lĩnh vực CNTT và truyền thông để trao đổi, quản lý, điều hành.</li> <li>- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu và tiếp thu các thành tựu khoa học kỹ thuật nhằm tự nâng cao trình độ, thích nghi với sự phát triển của xã hội.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.</li> <li>- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.</li> <li>- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần,</li> </ul>

		<p>xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các chuyên đề hướng nghiệp, các hội thảo định hướng học tập theo hướng chuyên ngành hẹp, theo nghề nghiệp, định hướng học tập tiếp cận các công nghệ mới trong lĩnh vực phần mềm...</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Kỹ thuật phần mềm</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học thêm bằng đại học kỹ thuật thứ hai.</li> <li>- Học cao học Kỹ thuật phần mềm, Khoa học Máy tính, Công nghệ Thông tin, Hệ thống Thông tin, Truyền thông và Mạng máy tính...</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập trình viên, phát triển phần mềm, chuyên viên kiểm định và thử nghiệm phần mềm, chuyên viên lập dự án, hoạch định chính sách phát triển phần mềm và các ứng dụng, phân tích, thiết kế, cài đặt, quản trị, bảo trì các phần mềm máy tính trong các cơ quan, công ty, trường học,...</li> <li>- Làm việc trong các công ty sản xuất, gia công phần mềm trong nước cũng như nước ngoài. Làm việc tại các công ty tư vấn về đề xuất giải pháp, xây dựng và bảo trì các hệ thống phần mềm hoặc làm việc tại bộ phận công nghệ thông tin.</li> <li>- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các viện, trung tâm nghiên cứu và các trường đại học, cao đẳng. Giảng viên các môn liên quan đến kỹ thuật phần mềm tại các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp...</li> </ul>

**4. Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử - 7510301**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, A02, C01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></li> <li>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</li> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững các kiến thức căn bản, chuyên ngành trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điện – điện tử cần thiết cho nghề nghiệp hoặc phục vụ cho việc học ở bậc cao hơn.</li> <li>- Áp dụng các kiến thức toán học, khoa học cơ bản, và kỹ thuật cơ sở vào các vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điện – điện tử</li> <li>- Áp dụng các kiến thức chuyên môn giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến chuyên ngành như: thiết kế hệ thống điện trung và hạ thế, thiết kế và bảo trì hệ thống điện trong công nghiệp và dân dụng, chế tạo bộ điều khiển, thiết bị điều khiển điện, hệ thống thủy lực - khí nén, cảm biến trong quá trình sản xuất, hệ</li> </ul>

		<p>thống dây chuyền sản xuất tự động.</p> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng chủ động giải quyết công việc theo trình độ đào tạo, kèm cặp và hướng dẫn công nhân bậc thấp.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp và tham khảo các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành bằng tiếng Anh. Có thể sử dụng thành thạo máy tính trong công việc văn phòng. Khả năng phân tích, đánh giá và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử.</li> <li>- Khả năng phân tích và thiết kế một phần hoặc toàn bộ một hệ thống, một quá trình trong lĩnh vực điều khiển trong công nghiệp, để đáp ứng các nhu cầu mong muốn với các ràng buộc thực tế.</li> <li>- Khả năng hoạt động nhóm hiệu quả, biết cách đóng góp và điều hành trong nhóm để hoàn thành một mục đích chung.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp hiệu quả, khả năng viết báo cáo, khả năng trình bày, diễn đạt ý tưởng qua lời nói, hình ảnh, kỹ năng thuyết phục.</li> <li>- Có khả năng sử dụng các phương pháp, kỹ năng và phương tiện kỹ thuật hiện đại, các phần mềm, phần cứng và các ngôn ngữ lập trình cần thiết cho thực hành kỹ thuật chuyên ngành điện – điện tử.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.</li> <li>- Có ý chí tự lập, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.</li> <li>- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và</li> </ul>

		<p>in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các chuyên đề hướng nghiệp, các hội thảo định hướng học tập theo hướng chuyên ngành hẹp, theo nghề nghiệp, định hướng học tập tiếp cận các công nghệ mới trong lĩnh vực điện công nghiệp, hệ thống điện, điều khiển tự động,...</li> <li>- Tổ chức tham quan kiến tập thực tế tại các nhà máy chuyên sâu về điện như: Nhà máy cấp điện, Máy biến áp, nhà máy nhiệt điện, thủy điện, trạm biến áp, nhà máy điện gió,...</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời</li> <li>- Tiếp tục học tập sau đại học trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ sư, chuyên viên: Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công thương, Viện Kinh tế - Xã hội, Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp, Trung tâm Tiêu chuẩn đo lường chất lượng, Trung tâm Kỹ thuật và Ứng dụng công nghệ, Trung tâm Khuyến công &amp; Tư vấn phát triển công nghiệp</li> <li>- Kỹ sư quản lý, khai thác, vận hành: Các nhà máy sản xuất, các xí nghiệp công nghiệp, các nhà máy điện, công ty điện lực, trạm biến áp, công ty xây lắp điện...</li> <li>- Nghiên cứu viên và giảng viên: các trường đại học, cao đẳng; các trường trung cấp chuyên nghiệp; các trường cao đẳng - trung cấp nghề; các cơ sở, trung tâm đào tạo nghề; các viện/trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực điện, điện tử.</li> </ul>

**5. Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hoá - 7510303**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, A02, C01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> </ul> <p>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</p> <p>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</p> <p>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></p> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> </ul> <p>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</p> <p>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững các kiến thức căn bản, chuyên ngành trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa cần thiết cho nghề nghiệp hoặc phục vụ cho việc học ở bậc cao hơn.</li> <li>- Áp dụng các kiến thức toán học, khoa học cơ bản, và kỹ thuật cơ sở vào các vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.</li> </ul>

- Áp dụng các kiến thức chuyên môn giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến chuyên ngành như: chế tạo bộ điều khiển, thiết bị điều khiển điện, hệ thống thủy lực - khí nén, cảm biến và chuyển năng trong hệ thống tự động hóa quá trình sản xuất, hệ thống mạng truyền thông công nghiệp, hệ thống SCADA, PLC, dây chuyền sản xuất tự động, điều khiển logic mờ, xử lý ảnh...

**Kỹ năng:**

- Có khả năng chủ động giải quyết công việc theo trình độ đào tạo và hướng dẫn công nhân bậc thấp.

- Có khả năng giao tiếp và tham khảo các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành bằng tiếng Anh. Có thể sử dụng thành thạo máy tính trong công việc văn phòng. Khả năng phân tích, đánh giá và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.

- Có khả năng đo lường, giám sát, phân tích và giải thích dữ liệu trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.

- Có khả năng phân tích và thiết kế một phần hoặc toàn bộ một hệ thống, một quá trình trong lĩnh vực điều khiển - tự động hóa, để đáp ứng các nhu cầu mong muốn với các ràng buộc thực tế.

- Có khả năng hoạt động nhóm hiệu quả, biết cách đóng góp và điều hành trong nhóm để hoàn thành một mục đích chung.

- Có khả năng nhận diện, diễn đạt và giải quyết các vấn đề trong dây chuyền kỹ thuật trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.

- Có khả năng vận hành, khai thác, kiểm tra, bảo quản và bảo trì các hệ thống tự động hóa quá trình sản xuất.

- Có khả năng giao tiếp hiệu quả, khả năng viết báo cáo, khả năng trình bày, diễn đạt ý tưởng qua lời nói, hình ảnh, kỹ năng thuyết phục.

- Có khả năng sử dụng các phương pháp, kỹ năng và phương tiện kỹ thuật hiện đại, các phần mềm, phần cứng và các ngôn ngữ lập trình cần thiết cho thực hành kỹ thuật chuyên ngành.

**Thái độ:**

- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.

- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.

- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.

**Trình độ ngoại ngữ đạt được:**

Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350

		<p>hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b>          Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các hội thảo, chuyên đề hướng nghiệp, định hướng học tập theo hướng chuyên ngành hẹp, tiếp cận các công nghệ mới trong lĩnh vực điều khiển, tự động hóa...</li> <li>- Tổ chức tham quan, thực tập thực tế tại các công ty, xí nghiệp sản xuất, khu công nghiệp, khu công nghệ cao trong khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, Thành phố Hồ Chí Minh và vùng lân cận....</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hoá</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời</li> <li>- Tiếp tục học tập sau đại học trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau	- Kỹ sư, chuyên viên: Sở Khoa học và Công nghệ, Sở



khi tốt nghiệp	<p>Công thương, Viện Kinh tế - Xã hội, Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp, Trung tâm Tiêu chuẩn đo lường chất lượng, Trung tâm Kỹ thuật và Ứng dụng công nghệ, Trung tâm Khuyến công &amp; Tư vấn phát triển công nghiệp</p> <p>- Kỹ sư quản lý, khai thác, vận hành, triển khai: Các nhà máy sản xuất: các xí nghiệp công nghiệp, các nhà máy có dây chuyền sản xuất tự động...</p> <p>- Nghiên cứu viên và giảng viên: các trường đại học, cao đẳng; các trường trung cấp chuyên nghiệp; các trường cao đẳng - trung cấp nghề; các cơ sở, trung tâm đào tạo nghề; các viện/trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực điều khiển, điện tử và tự động hóa.</p>
----------------	--

*Qu*

6. Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử- 7510203

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, A02, C01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> </ul> <p>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</p> <p>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</p> <p>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></p> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> </ul> <p>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</p> <p>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh; có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo; có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.</li> <li>- Nắm vững và áp dụng các kiến thức khoa học cơ bản và</li> </ul>

kỹ thuật cơ sở vào các vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử.

- Nắm vững và áp dụng các kiến thức chuyên ngành trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cơ điện tử cần thiết cho nghề nghiệp hoặc học tập ở bậc cao hơn.

- Vận hành, khai thác, bảo dưỡng các hệ thống cơ điện tử hoặc các loại sản phẩm cơ điện tử với các hệ thống truyền động cơ khí, điện-khí nén, điện-thủy lực, điều khiển truyền động điện, servo điện-thủy-khí; Vận dụng tốt các kiến thức điều khiển: PLC, vi điều khiển, Robot, cảm biến, xử lý ảnh công nghiệp, mạng truyền thông công nghiệp. . .

**Kỹ năng:**

- Khả năng chủ động giải quyết công việc theo trình độ đào tạo và hướng dẫn công nhân bậc thấp.

- Khả năng tham khảo các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành bằng tiếng Anh. Có thể sử dụng thành thạo máy tính trong công việc văn phòng. Khả năng phân tích, đánh giá và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử.

- Khả năng đo lường, giám sát, phân tích và giải thích dữ liệu trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử.

- Khả năng phân tích, thiết kế một phần hoặc toàn bộ một hệ thống, một quá trình trong lĩnh vực cơ điện tử, đáp ứng các nhu cầu mong muốn trong thực tế.

- Khả năng hoạt động nhóm hiệu quả, biết cách đóng góp và điều hành trong nhóm để hoàn thành một mục đích chung.

- Khả năng nhận diện, diễn đạt và giải quyết các vấn đề trong dây chuyền kỹ thuật trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử.

- Khả năng kiểm tra, bảo quản, bảo trì các hệ thống cơ điện tử trong sản xuất.

- Khả năng giao tiếp hiệu quả, khả năng viết báo cáo, khả năng trình bày, diễn đạt ý tưởng qua lời nói, hình ảnh, kỹ năng thuyết phục.

- Khả năng sử dụng các phương pháp, kỹ năng và phương tiện kỹ thuật hiện đại, các phần mềm, phần cứng và các ngôn ngữ lập trình cần thiết cho thực hành kỹ thuật chuyên ngành.

**Thái độ:**

- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.

- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.

- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.

		<p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc Quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chúng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các hội thảo, chuyên đề hướng nghiệp, định hướng học tập theo hướng chuyên sâu, tiếp cận các công nghệ mới, tiến bộ mới trong lĩnh vực cơ khí, điện, điện tử.</li> <li>- Tổ chức tham quan, thực tập thực tế tại các công ty, xí nghiệp sản xuất, khu công nghiệp, khu công nghệ cao trong khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, Thành phố Hồ Chí Minh và vùng lân cận.</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời.</li> <li>- Tiếp tục học tập sau đại học trong và ngoài nước.</li> </ul>

	sau khi ra trường	
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<p>- Kỹ sư, kỹ thuật viên tại các sở khoa học công nghệ, sở công thương, trung tâm tiêu chuẩn đo lường chất lượng, trung tâm kỹ thuật và ứng dụng công nghệ, trung tâm khuyến công &amp; tư vấn phát triển công nghiệp, công ty tư vấn – thiết kế, công ty xây lắp, công ty tư vấn – giám sát các công trình liên quan đến hệ thống cơ điện tử, cơ khí tự động, công nghệ tự động hóa, công nghệ Robot.</p> <p>- Kỹ sư trực tiếp khai thác, vận hành, triển khai, quản lý hoặc điều hành các nhà máy sản xuất: Các xí nghiệp công nghiệp, các nhà máy có dây chuyền sản xuất tự động, các công ty thiết kế chip bán dẫn...</p> <p>- Nghiên cứu viên và giảng viên các trường Đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp, Các cơ sở, trung tâm đào tạo nghề, nghiên cứu viên các viện/trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực cơ điện tử, cơ khí, tự động.</p>

aw

7. Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng- 751 0102

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, A02, C01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>\text{Điểm xét tuyển} = \text{Điểm môn 1} + \text{Điểm môn 2} + \text{Điểm môn 3} + \text{Điểm ưu tiên}</math></li> <li>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</li> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh; có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo; có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.</li> <li>- Nắm vững các kiến thức căn bản, chuyên ngành trong</li> </ul>

lĩnh vực công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng cần thiết cho nghề nghiệp hoặc phục vụ cho việc học ở bậc cao hơn.

- Áp dụng các kiến thức toán học, khoa học cơ bản, và kỹ thuật cơ sở vào các vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng.

- Áp dụng các kiến thức chuyên môn giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến chuyên ngành như: thiết kế, thi công, giám sát, thẩm định, nghiệm thu các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp; giám sát nội bộ, quản lý chất lượng; tư vấn và lập dự toán, khái toán các công trình dân dụng và công nghiệp.

**Kỹ năng:**

- Có khả năng chủ động giải quyết công việc theo trình độ đào tạo và hướng dẫn công nhân bậc thấp.

- Có khả năng giao tiếp và tham khảo các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành bằng tiếng Anh. Có thể sử dụng thành thạo máy tính trong công việc văn phòng. Khả năng phân tích, đánh giá và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng.

- Có khả năng đo lường, giám sát, phân tích và giải thích dữ liệu trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng như trắc địa, san lấp, thiết kế, thi công, sửa chữa và gia cố công trình xây dựng.

- Có khả năng phân tích và thiết kế một phần hoặc toàn bộ hệ thống kết cấu công trình dân dụng hoặc công nghiệp, để đáp ứng các nhu cầu ổn định, bền vững mong muốn phù hợp với các tiêu chuẩn hiện hành và thực tế

- Có khả năng hoạt động nhóm hiệu quả, biết cách đóng góp và điều hành trong nhóm để hoàn thành một mục đích chung.

- Có khả năng nhận diện, diễn đạt và giải quyết các vấn đề trong dây chuyền kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng.

- Có khả năng giao tiếp hiệu quả, khả năng viết báo cáo, khả năng trình bày, diễn đạt ý tưởng qua lời nói, hình ảnh, kỹ năng thuyết phục.

- Có khả năng sử dụng các phương pháp, kỹ năng và phương tiện kỹ thuật hiện đại, các phần mềm cần thiết cho thực hành kỹ thuật chuyên ngành.

**Thái độ:**

- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.

- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.

- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.

		<p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản..</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các hội thảo, chuyên đề hướng nghiệp, định hướng học tập theo hướng chuyên ngành hẹp, tiếp cận các công nghệ mới trong lĩnh vực điều khiển, tự động hóa...</li> <li>- Tổ chức tham quan, thực tập thực tế tại các công ty, xí nghiệp sản xuất, khu công nghiệp, khu công nghệ cao trong khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, Thành phố Hồ Chí Minh và vùng lân cận....</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời</li> <li>- Tiếp tục học tập sau đại học trong và ngoài nước.</li> </ul>



	sau khi ra trường	
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ sư, chuyên viên: tư vấn thiết kế trong tập đoàn, các doanh nghiệp trong lĩnh vực xây dựng; thẩm tra kỹ thuật các công trình xây dựng ở các tập đoàn, doanh nghiệp, các cơ quan nhà nước.</li> <li>- Kỹ sư quản lý, tổ chức thi công, giám sát chất lượng: các ban, tập đoàn trong lĩnh vực quản lý dự án công trình xây dựng; tổ chức, quản lý thi công trong các tập đoàn, nhà thầu thi công trong lĩnh vực xây dựng.</li> <li>- Nghiên cứu viên và giảng viên: các trường đại học, cao đẳng; các trường trung cấp chuyên nghiệp; các trường cao đẳng - trung cấp nghề; các cơ sở, trung tâm đào tạo nghề; các viện/trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.</li> </ul>

*Handwritten signature*

**8. Chuyên ngành đào tạo: Quản lý xây dựng- 7580302**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, C01, D01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></li> </ul> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh; có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo; có sức khoẻ, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.</li> <li>- Nắm vững và áp dụng các kiến thức khoa học cơ bản và</li> </ul>

		<p>kỹ thuật cơ sở vào các vấn đề thuộc lĩnh vực quản lý xây dựng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững và áp dụng các kiến thức chuyên ngành trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cơ điện tử cần thiết cho nghề nghiệp hoặc học tập ở bậc cao hơn.</li> <li>- Áp dụng các kiến thức chuyên môn giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến chuyên ngành như: tổ chức hoạt động sản xuất kinh doanh thuộc lĩnh vực xây dựng; lập và thẩm định dự án đầu tư; giám sát và nghiệm thu công trình về mặt tài tính, định mức và tổ chức lao động... </li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng chủ động giải quyết công việc theo trình độ đào tạo và hướng dẫn công nhân bậc thấp.</li> <li>- Khả năng tham khảo các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành bằng tiếng Anh. Có thể sử dụng thành thạo máy tính trong công việc văn phòng. Khả năng phân tích, đánh giá và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực quản lý xây dựng.</li> <li>- Khả năng tư vấn, giám sát, phân tích và giải thích dữ liệu trong lĩnh vực quản lý công trình xây dựng.</li> <li>- Khả năng phân tích, lập kế hoạch quản lý, lập dự án đầu tư một phần hoặc toàn bộ một dự án xây dựng, đáp ứng các nhu cầu mong muốn trong thực tế.</li> <li>- Khả năng hoạt động nhóm hiệu quả, biết cách đóng góp và điều hành trong nhóm để hoàn thành một mục đích chung.</li> <li>- Khả năng nhận diện, diễn đạt và giải quyết các vấn đề trong công tác quản lý thuộc lĩnh vực xây dựng.</li> <li>- Khả năng giao tiếp hiệu quả, khả năng viết báo cáo, khả năng trình bày, diễn đạt ý tưởng qua lời nói, hình ảnh, kỹ năng thuyết phục.</li> <li>- Khả năng sử dụng các phương pháp, kỹ năng và phương tiện kỹ thuật hiện đại, các phần mềm cần thiết cho thực hành kỹ thuật chuyên ngành.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.</li> <li>- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.</li> <li>- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	Các chính sách,	- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học

	<p>hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học</p>	<p>phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các hội thảo, chuyên đề hướng nghiệp, định hướng học tập theo hướng chuyên sâu, tiếp cận các công nghệ mới, tiến bộ mới trong lĩnh vực cơ khí, điện, điện tử.</li> <li>- Tổ chức tham quan, thực tập thực tế tại các công ty, xí nghiệp sản xuất, khu công nghiệp, khu công nghệ cao trong khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, Thành phố Hồ Chí Minh và vùng lân cận.</li> </ul>
IV	<p>Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện</p>	<p><b>Quản lý xây dựng</b></p>
V	<p>Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời.</li> <li>- Tiếp tục học tập sau đại học trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	<p>Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ sư, kỹ thuật viên tại các sở khoa học công nghệ, sở xây dựng, ban quản lý dự án, công ty tư vấn – thiết kế đầu tư xây dựng; công ty xây lắp, công ty tư vấn – giám sát các công trình xây dựng; các tập đoàn, doanh nghiệp hoạt động kinh doanh và sản xuất trong lĩnh vực xây dựng</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Kỹ sư trực tiếp lập dự án đầu tư, quản lý thi công, giám sát và nghiệm thu các công trình xây dựng.</li><li>- Nghiên cứu viên và giảng viên các trường Đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp, Các cơ sở, trung tâm đào tạo nghề, nghiên cứu viên các viện/trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực quản lý xây dựng.</li></ul>
--	--	---

*Handwritten signature*

**9. Chuyên ngành đào tạo: Kỹ thuật hệ thống công nghiệp - 7520118**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
<b>Đại học chính quy</b>		
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, C01, D01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></li> </ul> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững và vận dụng kiến thức cơ sở ngành và chuyên sâu trong CTĐT ngành kỹ thuật hệ thống công nghiệp vào trong ứng dụng thực tế. Mục tiêu kiến thức tập trung vào việc thiết lập, giải quyết các vấn đề, nâng cao chất lượng của hệ thống sản xuất nhằm nâng cao chất lượng của sản phẩm từ khâu nhập đầu vào đến khâu tạo ra sản phẩm cuối cùng. Sản phẩm có thể là sản phẩm cụ thể hoặc chất lượng</li> </ul>

		<p>dịch vụ. Ví dụ: Quản lý chuỗi cung ứng và hậu cần, Thiết kế vị trí và mặt bằng hệ thống công nghiệp, Điều độ công việc, Cải tiến tinh gọn, Quản lý chất lượng...</p> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng hình thành và phát triển ý tưởng, sản phẩm, dự án cụ thể.</li> <li>- Khả năng thiết kế công việc, quản lý tốt quá trình triển khai và vận hành hệ thống sản xuất, dịch vụ.</li> <li>- Kỹ năng hoạt động hiệu quả khi làm việc độc lập hoặc theo nhóm.</li> <li>- Kỹ năng tư duy sáng tạo, tự học tự nghiên cứu và thích nghi với môi trường làm việc.</li> <li>- Kỹ năng phân tích giải quyết vấn đề, đưa ra quyết định hiệu quả.</li> <li>- Kỹ năng trình bày vấn đề và viết báo cáo rõ ràng, kỹ năng thuyết trình trước đám đông. Khả năng giao tiếp hiệu quả.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm với bản thân, cộng đồng và xã hội.</li> <li>- Có nhận thức đúng đắn về chính trị và đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm trong các hoạt động chuyên môn, nghề nghiệp.</li> <li>- Có thái độ cư xử của một nhà quản lý, lãnh đạo.</li> <li>- Có tinh thần hợp tác và chủ động lập kế hoạch phát triển nghề nghiệp, nâng cao năng lực chuyên môn.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chúng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	<p>Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di</li> </ul>

		<p>động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Kỹ thuật hệ thống công nghiệp</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời.</li> <li>- Học sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ) trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	Kỹ sư tốt nghiệp chuyên ngành KTHT sẽ được các nhà tuyển dụng trong và ngoài nước quan tâm cao và sẽ thành công trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Cơ hội nghề nghiệp bao gồm các công việc trong lĩnh vực quản lý, tư vấn thiết kế, điều hành các hệ thống và quy trình sản xuất công nghiệp; các đơn vị cung cấp dịch vụ hậu cần (logistics), vận tải, hoặc các cơ quan hành chính nhà nước. Cụ thể như thực hiện vai trò duy trì và cải tiến quá trình sản xuất như một chuyên viên kế hoạch, quản lý dự án, đảm bảo chất lượng dự án, cung ứng vật tư, kho vận...



**10. Chuyên ngành đào tạo: Quản lý công nghiệp - 7510601**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, C01, D01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>\text{Điểm xét tuyển} = \text{Điểm môn 1} + \text{Điểm môn 2} + \text{Điểm môn 3} + \text{Điểm ưu tiên}</math></li> </ul> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <p>Nắm vững và vận dụng kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành trong CTĐT vào thực tế như:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản trị chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp; đánh giá và ra quyết định quản lý về marketing, nhân sự, tài chính, kế toán, dự án công nghiệp cho doanh nghiệp.</li> <li>- Quản lý, bố trí sản xuất, quản lý chuỗi cung ứng và hậu</li> </ul>

		<p>cân, quản lý công nghệ, quản lý chất lượng sản phẩm, quản lý bảo trì trong công nghiệp nhằm đảm bảo hoạt động sản xuất của doanh nghiệp được liên tục, các nguồn lực về kỹ thuật của doanh nghiệp được sử dụng hiệu quả.</p> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ năng hình thành và phát triển ý tưởng sản phẩm, dự án cụ thể.</li> <li>- Kỹ năng trong việc thiết kế công việc, quản lý tốt quá trình triển khai và vận hành hệ thống sản xuất.</li> <li>- Kỹ năng quản lý, phân tích, đánh giá để đưa ra quyết định quản trị nhằm đạt được hiệu quả kinh tế.</li> <li>- Kỹ năng làm việc cá nhân và làm việc nhóm, quản lý nhóm.</li> <li>- Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình.</li> <li>- Kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản vào công việc.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm với bản thân, cộng đồng và xã hội.</li> <li>- Có nhận thức đúng đắn về chính trị và đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm trong các hoạt động chuyên môn, nghề nghiệp.</li> <li>- Có thái độ cư xử của một nhà quản lý, lãnh đạo.</li> <li>- Có tinh thần hợp tác và chủ động lập kế hoạch phát triển nghề nghiệp, nâng cao năng lực chuyên môn.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	<p>Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn</li> </ul>

		<p>đàn học tập, thi trực tuyến.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Quản lý công nghiệp</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời.</li> <li>- Học sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ) trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	Kỹ sư Quản lý công nghiệp có khả năng làm việc và phát triển tại các tập đoàn tập đoàn kinh tế đa quốc gia, các cơ quan quản lý nhà nước; các doanh nghiệp sản xuất, dịch vụ; các trung tâm nghiên cứu, tư vấn cải tiến chất lượng, quản lý dây chuyền sản xuất, tiếp thị, quản lý mua hàng, quản lý chất lượng, quản lý chuỗi cung ứng, nhân sự, tài chính kế toán và kinh doanh; hay làm việc tại các cơ sở giáo dục...

**11. Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ thực phẩm - 7540101**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
<b>Đại học chính quy</b>		
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, B00, D07, D08</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>\text{Điểm xét tuyển} = \text{Điểm môn 1} + \text{Điểm môn 2} + \text{Điểm môn 3} + \text{Điểm ưu tiên}</math></li> <li>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</li> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức Khoa học chính trị về Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng ĐCSVN.</li> <li>- Kiến thức Khoa học tự nhiên như Toán, Lý, Hóa, Sinh và khả năng vận dụng vào các hoạt động khoa học cơ bản và ứng dụng trong các hoạt động sản xuất và nghiên cứu thường gặp.</li> <li>- Am hiểu về nguyên liệu, thiết bị, quy trình công nghệ thực phẩm; thực hiện các thí nghiệm, phân tích và đánh giá chất lượng nguyên liệu và sản phẩm thực phẩm.</li> <li>- Quản lý chất lượng thực phẩm, vận dụng các hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm và các nguyên tắc về an toàn trong chế biến thực phẩm, an toàn trong sản xuất công nghiệp; các quy</li> </ul>

		<p>phạm pháp luật về thực phẩm trong sản xuất, vận chuyển, kinh doanh thực phẩm;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức rộng để hiểu được những tác động của những giải pháp kỹ thuật đến xã hội và môi trường trong bối cảnh toàn cầu.</li> <li>- Tiếp cận và áp dụng các quy trình công nghệ sản xuất tiên tiến trên thế giới; Phát triển sản phẩm thực phẩm mới đáp ứng nhu cầu xã hội;</li> </ul> <p><b>Kỹ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ năng cứng: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích và xử lý số liệu các chỉ tiêu hóa, lý, vi sinh liên quan đến nguyên liệu và sản phẩm thực phẩm.</li> <li>+ Vận hành các thiết bị công nghệ đồng thời nắm bắt và giải quyết tốt các sự cố trong quy trình công nghệ.</li> <li>+ Thiết kế và lập kế hoạch sản xuất trong các nhà máy sản xuất thực phẩm.</li> <li>+ Khả năng tự nghiên cứu để nâng cao trình độ trong các lĩnh vực chuyên sâu về khoa học thực phẩm.</li> <li>+ Khả năng tiếp cận, nghiên cứu và triển khai công nghệ mới nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm.</li> </ul> </li> <li>- Kỹ năng mềm: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống.</li> <li>+ Có khả năng hợp tác, tổ chức, lãnh đạo và làm việc nhóm.</li> <li>+ Ứng dụng tin học vào việc soạn thảo, lập các báo cáo chuyên môn và nghiên cứu khoa học; Có khả năng sử dụng phần mềm ứng dụng chuyên ngành hóa học và công nghệ thực phẩm.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý thức được trách nhiệm của người kỹ sư công nghệ thực phẩm trong việc nâng cao và bảo vệ sức khỏe người sử dụng thực phẩm.</li> <li>- Tính chuyên nghiệp trong sinh hoạt và tác phong công nghiệp, làm việc có kế hoạch và khoa học.</li> <li>- Hiểu biết về các vấn đề thời đại: tiếp cận với các quy trình công nghệ, thiết bị tiên tiến, hiện đại và hướng đến vận dụng vào điều kiện thực tế.</li> <li>- Nhận thức về sự cần thiết và khả năng tham gia vào việc học tập suốt đời.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các</li> </ul>

	học	<p>học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- <i>Thực tập thực tế tại các công ty, cơ sở sản xuất, kinh doanh</i> để sinh viên tiếp cận với thực tế, gắn lý thuyết với thực tiễn và tạo cơ hội việc làm sau tốt nghiệp.</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Công nghệ thực phẩm</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học bằng đại học thứ 2.</li> <li>- Kỹ sư công nghệ thực phẩm có khả năng học tập nâng cao trình độ chuyên ngành Công nghệ thực phẩm và các ngành gần như Công nghệ sinh học, công nghệ sau thu hoạch tại các trường đại học trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm việc tại các công ty, doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh lương thực thực phẩm và các sản phẩm có liên quan.</li> <li>- Các cơ quan quản lý, kiểm định, nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.</li> <li>- Tham gia công tác giảng dạy tại các đơn vị đào tạo khoa học – kỹ thuật liên quan đến lĩnh vực khoa học và công nghệ.</li> </ul>

12. Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ sinh học - 7420201

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A02, B00, D07, D08</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>\text{Điểm xét tuyển} = \text{Điểm môn 1} + \text{Điểm môn 2} + \text{Điểm môn 3} + \text{Điểm ưu tiên}</math></li> <li>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</li> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức Khoa học chính trị về Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng ĐCSVN.</li> <li>- Có kiến thức Khoa học tự nhiên như Toán, Lý, Hóa, Sinh và khả năng áp dụng vào các hoạt động khoa học cơ bản và ứng dụng trong các hoạt động sản xuất và nghiên cứu thường gặp; Xác định vấn đề và hướng giải quyết</li> </ul>

vấn đề kỹ thuật liên quan đến Công nghệ sinh học, đặc biệt là lĩnh vực nông nghiệp, môi trường và thực phẩm của vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

- Có kiến thức chuyên ngành về sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền, vi sinh vật và nguyên lý ứng dụng công nghệ sinh học vào các lĩnh vực nông nghiệp, thực phẩm, môi trường.

- Có kiến thức về các quá trình công nghệ và thiết bị công nghệ sinh học và kiến thức trong hoạt động nghiên cứu khoa học gồm thiết kế thí nghiệm, thu nhận và xử lý số liệu thực nghiệm.

- Vận dụng các hệ thống quản lý chất lượng, các quy phạm pháp luật và các nguyên tắc về an toàn trong Công nghệ sinh học đối với các lĩnh vực ứng dụng như nông nghiệp, môi trường, thực phẩm.

- Có kiến thức rộng để hiểu được những tác động của những giải pháp kỹ thuật đến xã hội và môi trường trong bối cảnh toàn cầu.

- Phát triển sản phẩm Công nghệ sinh học mới đáp ứng nhu cầu xã hội.

#### **Kỹ năng**

- Kỹ năng cứng:

+ Có khả năng ứng dụng kiến thức công nghệ sinh học vào các hoạt động điều hành, quản lý, nghiên cứu trong các lĩnh vực nông nghiệp, thực phẩm, môi trường;

+ Có kỹ năng thiết kế thí nghiệm, thực hiện kỹ thuật phân tích, kiểm nghiệm thuộc chuyên ngành công nghệ sinh học bao gồm các chỉ tiêu sinh hóa, vi sinh và hóa học;

+ Có khả năng phân tích, đánh giá, tổng hợp và xử lý thông tin, tình huống trong công việc chuyên ngành công nghệ sinh học và các lĩnh vực liên quan;

+ Có khả năng tự nghiên cứu chuyên sâu để nâng cao trình độ chuyên ngành công nghệ sinh học và các lĩnh vực liên quan cũng như tiếp cận, nghiên cứu và triển khai công nghệ mới để cải thiện và phát triển kinh tế địa phương trong các lĩnh vực nông nghiệp, thực phẩm, môi trường;

- Kỹ năng mềm:

+ Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống; khả năng hợp tác, tổ chức, lãnh đạo và làm việc nhóm.

+ Ứng dụng được tin học vào việc soạn thảo, lập các báo cáo chuyên môn và nghiên cứu khoa học, có khả năng sử dụng phần mềm ứng dụng chuyên ngành công nghệ sinh học.

**Thái độ:**



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chuyên nghiệp trong sinh hoạt và tác phong công nghiệp, làm việc có kế hoạch và khoa học.</li> <li>- Hiểu biết về các vấn đề thời đại: tiếp cận với các quy trình công nghệ, thiết bị tiên tiến, hiện đại và hướng đến vận dụng vào điều kiện thực tế.</li> <li>- Nhận thức về sự cần thiết và khả năng tham gia vào việc học tập suốt đời.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- <i>Thực tập thực tế tại các công ty, cơ sở sản xuất, kinh doanh để sinh viên tiếp cận với thực tế, gắn lý thuyết với thực tiễn và tạo cơ hội việc làm sau tốt nghiệp.</i></li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Công nghệ sinh học</b>

V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học thêm bằng đại học thứ hai.</li> <li>- Kỹ sư công nghệ sinh học có khả năng học tập nâng cao trình độ chuyên ngành Công nghệ sinh học và các ngành gần như Công nghệ thực phẩm, vi sinh vật học, hóa sinh, môi trường,....tại các trường đại học trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm việc ở vị trí nghiên cứu trong các phòng thí nghiệm hoặc vận hành, quản lý sản xuất, kinh doanh tại các nhà máy, xí nghiệp, viện nghiên cứu hoạt động trong lĩnh vực ứng dụng công nghệ sinh học như nông nghiệp, thực phẩm, môi trường, dược liệu, y học,...</li> <li>- Làm việc tại cơ quan quản lý (Sở Khoa học công nghệ, Sở Nông nghiệp và PTNT,...) hoặc các trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc các lĩnh vực ứng dụng công nghệ sinh học.</li> <li>- Tham gia công tác giảng dạy hoặc nâng cao trình độ để trực tiếp giảng dạy tại các trường trung cấp, cao đẳng, đại học chuyên ngành Công nghệ sinh học hoặc các ngành gần.</li> </ul>

**13. Chuyên ngành đào tạo: Logistics và quản lý chuỗi cung ứng -7510605**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, C01, D01</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>\text{Điểm xét tuyển} = \text{Điểm môn 1} + \text{Điểm môn 2} + \text{Điểm môn 3} + \text{Điểm ưu tiên}</math></li> </ul> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <p>Nắm vững và vận dụng kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành trong CTĐT vào thực tế như:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức, kỹ năng chuyên môn và các công cụ cần thiết để thể hiện vai trò người kỹ sư trong việc phân tích, đánh giá, thiết kế, triển khai, vận hành, và cải tiến hiệu quả hệ thống logistics và chuỗi cung ứng.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức và kỹ năng hoạch định chiến lược, lên kế hoạch và tổ chức hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dịch vụ logistics và vận tải.</li> <li>- Áp dụng kiến thức về ngoại ngữ và công nghệ thông tin phục vụ lĩnh vực logistics và chuỗi cung ứng.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có các kỹ năng đánh giá, phân tích và giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định, kỹ năng lãnh đạo, ... tạo tiền đề cho việc phối hợp với các ngành khác để giải quyết các vấn đề liên ngành, đa lĩnh vực liên quan đến logistics và chuỗi cung ứng.</li> <li>- Có kỹ năng giao tiếp, làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự học, tự đào tạo, kỹ năng thích nghi và phát triển trong các môi trường làm việc liên ngành.</li> <li>- Có kỹ năng hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định. Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm với bản thân, cộng đồng và xã hội.</li> <li>- Có nhận thức đúng đắn về chính trị và đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm trong các hoạt động chuyên môn, nghề nghiệp.</li> <li>- Có thái độ cư xử của một nhà quản lý, lãnh đạo.</li> <li>- Có tinh thần hợp tác và chủ động lập kế hoạch phát triển nghề nghiệp, nâng cao năng lực chuyên môn.</li> </ul> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p> <p><b>Trình độ tin học:</b> Chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phần, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</li> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được</li> </ul>

		<p>cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học và nghiên cứu suốt đời.</li> <li>- Học sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ) trong và ngoài nước.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	Làm việc tại các doanh nghiệp làm dịch vụ logistics, công ty vận tải hay các bộ phận liên quan đến quản lý kho bãi, vận chuyển và giao nhận. Cụ thể phòng xuất nhập khẩu, phòng cung ứng vật tư, phòng dịch vụ khách hàng, phòng quản lý kho vận, kế toán, kinh doanh quốc tế, marketing, khai thác, kế hoạch,... của hàng trăm doanh nghiệp có nghiệp vụ xuất nhập khẩu hàng hóa lớn nhỏ.

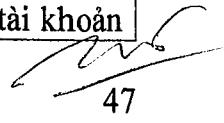


**14. Chuyên ngành đào tạo: Khoa học dữ liệu-7480109**

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo
		Đại học chính quy
I	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	<p>❖ <b>Tổ hợp xét tuyển:</b> A00, A01, D01, D07</p> <p>❖ <b>Phương thức xét tuyển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 1: Xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi THPT quốc gia</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT quốc gia.</li> <li>- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.</li> <li>- Nguyên tắc: Xét điểm điểm từ cao xuống thấp đến hết chỉ tiêu; Điểm xét tuyển tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, không có môn nào trong tổ hợp xét tuyển có kết quả từ 1.0 điểm trở xuống; Trường hợp các thí sinh bằng điểm xét tuyển ở cuối danh sách, nếu vẫn còn vượt chỉ tiêu thì ưu tiên xét tuyển thí sinh có hộ khẩu tại thành phố Cần Thơ; Cách tính điểm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT: <math>Điểm\ xét\ tuyển = Điểm\ môn\ 1 + Điểm\ môn\ 2 + Điểm\ môn\ 3 + Điểm\ ưu\ tiên</math></li> </ul> <p>Trong đó: Điểm môn 1, môn 2, môn 3: là điểm thi THPT quốc gia các môn trong tổ hợp xét tuyển; điểm ưu tiên: được tính theo quy định trong quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Phương thức 2: Xét tuyển sử dụng kết quả học tập THPT (theo kết quả học tập của học bạ ba năm lớp 10, 11, 12)</i></li> <li>- Điều kiện đăng ký xét tuyển: Thí sinh tốt nghiệp THPT; Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: có tổng điểm trung bình cả ba năm THPT của 3 môn theo đúng tổ hợp xét tuyển ngành đăng ký, đạt từ 18.0 điểm trở lên và điểm trung bình môn xét tuyển cả ba năm THPT phải từ 6.0 điểm trở lên.</li> <li>- Nguyên tắc xét tuyển: Tổng điểm từ cao xuống thấp và chỉ tiêu xét tuyển bằng học bạ không vượt quá 25% tổng chỉ tiêu của Trường.</li> <li>• <i>Phương thức 3: Tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển thẳng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.</i></li> </ul>
II	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị kiến thức cơ sở ngành về công nghệ thông tin: kiến thức toán, tư duy logic về lập trình, cơ sở dữ liệu, cơ sở dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, máy học.</li> <li>- Hiểu và đào sâu kiến thức chuyên ngành đáp ứng được nhu cầu của xã hội về lĩnh vực khoa học dữ liệu.</li> <li>- Có khả năng thiết kế các hệ thống cơ sở dữ liệu có tính ứng dụng cao.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, xây dựng, lập trình, vận hành các hệ thống cơ sở dữ liệu chuyên dụng.</li> <li>- Thiết kế xây dựng và triển khai hệ quản trị nội dung số, các hệ thống thông tin trực tuyến trên web. Tổ chức thu thập, khai thác dữ liệu phục vụ các hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh.</li> <li>- Có kiến thức tốt phát triển các hệ thống máy học, trí tuệ nhân tạo dựa trên cơ sở dữ liệu lớn; tính kinh tế và phẩm mỹ trong thiết kế, tính bền vững trong vận hành lâu dài.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng phân tích, thiết kế, mô hình hóa, lập trình, vận hành, quản lý, phát triển phần mềm theo hình thức công nghiệp.</li> <li>- Có khả năng vận dụng các kiến thức và kinh nghiệm để giải quyết các tình huống trong lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung, Khoa học dữ liệu nói riêng.</li> <li>- Có khả năng giao tiếp xã hội, làm việc nhóm.</li> <li>- Có khả năng sử dụng các phương tiện trong lĩnh vực CNTT và truyền thông để trao đổi, quản lý, điều hành.</li> <li>- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu và tiếp thu các thành tựu khoa học kỹ thuật nhằm tự nâng cao trình độ, thích nghi với sự phát triển của xã hội.</li> </ul> <p><b>Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ học tập nghiêm túc, trao dồi năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị, có lòng yêu nước, yêu ngành nghề.</li> <li>- Có ý chí tự lập, lập nghiệp, có đạo đức nghề nghiệp với tư duy năng động, sáng tạo.</li> </ul> <p>Có tinh thần trách nhiệm, tác phong văn minh, ý thức tổ chức kỷ luật, rèn luyện sức khỏe để phục vụ ngành nghề</p> <p><b>Trình độ ngoại ngữ đạt được:</b> Trình độ ngoại ngữ tối thiểu tương đương TOEIC 350 hoặc B1 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc quốc gia.</p>
III	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng đầy đủ các chế độ chính sách, miễn giảm học phí cho sinh viên theo quy định của Nhà nước.</li> <li>- Nhà trường dành một khoản kinh phí lớn để cấp học bổng cho sinh viên học giỏi; đặc biệt các sinh viên thủ khoa ngành sẽ được Nhà trường hỗ trợ học phí cho học kỳ đầu và sẽ duy trì cho các học kỳ tiếp theo nếu đạt loại giỏi cho đến khi ra trường; đồng thời Trường còn cấp học bổng và trợ cấp cho sinh viên nghèo, học giỏi hoặc gặp khó khăn đột xuất, được vay vốn học tập. Hàng năm, các sinh viên đạt thành tích tốt trong học tập và rèn luyện được Nhà trường tuyển chọn, tạo điều kiện tham quan, giao lưu với sinh viên các trường đại học nước ngoài.</li> <li>- Hệ thống quản lý học vụ: sinh viên được cấp tài khoản</li> </ul>

PHÒNG QUẢN LÝ



		<p>truy cập qua mạng Internet để đăng ký trực tuyến học phân, xem và in lịch học, lịch thi, kết quả học tập...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống học tập trực tuyến e-learning: sinh viên được cấp tài khoản truy cập qua mạng Internet và phần mềm di động để tiếp cận tài liệu giảng dạy, tài liệu tham khảo, diễn đàn học tập, thi trực tuyến.</li> <li>- Nhà trường có kết nối mạng Wi-Fi để sinh viên truy cập Internet miễn phí và tạo mọi điều kiện để sinh viên sử dụng các phòng học, phòng máy, phòng thực hành để học nhóm, thực tập.</li> <li>- Các hoạt động đoàn thể phong trào thể thao, văn nghệ, câu lạc bộ học thuật, hành trình về nguồn; Chiến dịch mùa hè xanh.</li> <li>- Trường, Khoa thường xuyên tổ chức các hoạt động hội thảo, báo cáo khoa học, sinh hoạt chuyên đề nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao phương pháp học tập.</li> <li>- Hợp tác với các công ty, doanh nghiệp tổ chức các chuyên đề hướng nghiệp, các hội thảo định hướng học tập theo hướng chuyên ngành hẹp, theo nghề nghiệp, định hướng học tập tiếp cận các công nghệ mới trong lĩnh vực phần mềm...</li> </ul>
IV	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	<b>Khoa học dữ liệu</b>
V	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học thêm bằng đại học kỹ thuật thứ hai</li> <li>- Học cao học Khoa học dữ liệu, Khoa học Máy tính, Hệ thống thông tin, Công nghệ Thông tin.</li> </ul>
VI	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập trình viên, phát triển hệ thống thông minh, phát triển các hệ thống cơ sở dữ liệu lớn, phát triển các hệ thống trí tuệ nhận tạo.</li> <li>- Làm việc trong các công ty sản xuất, gia công phần mềm trong nước cũng như nước ngoài. Làm việc tại các công ty tư vấn về đề xuất giải pháp, hoặc làm việc tại bộ phận công nghệ thông tin.</li> <li>- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các viện, trung tâm nghiên cứu và các trường đại học, cao đẳng. Giảng viên các môn liên quan đến khoa học dữ liệu tại các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp...</li> </ul>

Cần Thơ, ngày 11 tháng 8 năm 2019



Huỳnh Thanh Nhã



**UBND THÀNH PHỐ CẦN THƠ**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC**  
**KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ**

**THÔNG BÁO**  
**Công khai thông tin chất lượng đào tạo thực tế của cơ sở giáo dục đại học**  
**năm học 2018-2019**

**A. Công khai thông tin về quy mô đào tạo hiện tại**

STT	Khối ngành	Quy mô sinh viên hiện tại							
		Tiền sỹ	Thạc sỹ	Đại học		Cao đẳng sư phạm		Trung cấp sư phạm	
				Chính quy	Vừa làm vừa học	Chính quy	Vừa làm vừa học	Chính quy	Vừa làm vừa học
1	Khối ngành V			3117	x	x	x	x	x

**B. Công khai thông tin về sinh viên tốt nghiệp và tỷ lệ sinh viên có việc làm sau 01 năm ra trường**

STT	Khối ngành	Số sinh viên tốt nghiệp	Phân loại tốt nghiệp (%)			Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm sau 01 năm ra trường (%)
			Loại xuất sắc	Loại giỏi	Loại khá	
1	Khối ngành V	115	0	15	95	90.43%

**C. Công khai các môn học của từng khóa học, chuyên ngành**

**1. Ngành Hệ thống thông tin**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Hệ thống thông tin 2015</b>					
1	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị trường	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Hệ trợ giúp quyết định	Cung cấp những khái niệm, kiến thức, kỹ năng để xây dựng và thi công hệ hỗ trợ ra quyết định. Môn học này là sự kết nối tổng hợp của nhiều môn học khác nhau: mô hình toán, cơ sở dữ liệu, hệ chuyên gia, hệ nơ-ron, xử lý ngôn ngữ tự nhiên, khoa học về quản lý, giao diện người dùng, kỹ thuật đồ họa.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Lập trình Java 2	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức làm việc với ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng cụ thể (Java), đồng thời cung cấp cho sinh viên các kiến thức chuyên sâu về lập trình hướng đối tượng	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Hệ quản trị CSDL MySQL	Cung cấp kiến thức tổng quan về hệ quản trị CSDL MySQL, kiến thức tổng quan về một số hệ quản trị cơ sở dữ liệu khác để có thể so sánh các hệ quản trị cơ sở dữ liệu với nhau	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hệ thống thông tin địa lý	Trang bị cho sinh viên các kiến thức về GIS đại cương, thành phần, chức năng của một hệ thống thông tin địa lý (GIS)	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Quản lý an ninh thông tin	Cung cấp các kiến thức về quản lý an ninh thông tin, quy trình và chính sách đảm bảo an	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	tin	ninh thông tin, hệ thống an ninh thông tin ISO 27001			60%
7	Thương mại điện tử	Cung cấp những kiến thức nền tảng về thương mại điện tử, tình hình phát triển thương mại điện tử trên thế giới và Việt Nam, các mô hình thương mại điện tử phổ biến và các vấn đề khác liên quan đến phát triển hệ thống thương mại điện tử. Học phần giúp sinh viên rèn luyện các kỹ năng phân tích, đánh giá, so sánh các hệ thống thương mại điện tử; giúp sinh viên vận dụng các mô hình, giải pháp, công cụ vào giải quyết một vấn đề thực tế	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đồ án Hệ thống thông tin 3	Sinh viên có thể nắm vững được các kiến thức cơ bản trong quá trình xây dựng một hệ thống thông tin; các công nghệ được sử dụng trong quá trình xây dựng	2	1	Báo cáo đồ án
9	Thực tập tốt nghiệp	Củng cố lại kiến thức lý thuyết đã học, trang bị thêm kiến thức thực tế, đối chiếu giữa lý thuyết đã học với thực tiễn; thu thập số liệu, tư liệu, hoàn thiện kiến thức đã học chuẩn bị cho việc làm luận văn tốt nghiệp	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Hệ CSDL đa phương tiện	Khả năng thực hiện thao tác cơ bản trên một hệ CSDL đa phương tiện; có khả năng ứng dụng hệ CSDL đa phương tiện vào hoạt động cụ thể của đơn vị, tổ chức	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Tương tác người - máy	Mô tả HCI thông qua cách mô tả để biết được một phần nội dung, mối liên hệ giữa các chức năng bên trong phần mềm. Các kỹ thuật vào ra, các hệ thống thông minh, phần mềm lấy người dùng làm trung tâm. Các qui tắc thiết kế, thiết kế giao diện đồ họa tương tác người dùng.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Điện toán đám mây	Nghiên cứu các vấn đề mới về điện toán đám mây (Cloud-computing)	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Hệ CSDL NoSQL	Nghiên cứu về CSDL không có cấu trúc (NoSQL)	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Luận văn tốt nghiệp	Khai thác các kiến thức đã học trong chương trình cũng như các kỹ năng để giải quyết một bài toán trọn vẹn: từ phân tích yêu cầu bài toán, đề xuất giải pháp thực hiện, triển khai và thử nghiệm giải pháp đề xuất	10	2	Báo cáo luận văn
15	Tiểu luận tốt nghiệp	Khai thác các kiến thức đã học trong chương trình cũng như các kỹ năng để giải quyết một bài toán trọn vẹn: từ phân tích yêu cầu bài toán, đề xuất giải pháp thực hiện, triển khai và thử nghiệm giải pháp đề xuất	4	2	Báo cáo tiểu luận
<b>Hệ thống thông tin 2016</b>					
1	Trí tuệ nhân tạo	Cung cấp những kiến thức cơ bản lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, xu thế hiện nay trong phát triển máy học trên cơ sở mô hình hóa tri thức của con người.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	An toàn các hệ thống thông tin	Hiểu được tổng quan về an toàn thông tin, các lỗ hổng bảo mật và điểm yếu có thể phát sinh, kỹ thuật mã hóa, chữ ký điện tử. Sinh viên biết	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		được các ứng dụng bảo mật hệ thống thông tin			
3	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản, các tính năng chung của một hệ quản trị CSDL. Sinh viên có thể khai thác sử dụng các tính năng cơ bản, các nguyên lý thao tác, quản lý chung trên các hệ quản trị cơ sở dữ liệu.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Cơ sở dữ liệu phân tán	Kiến thức của các môn học này sẽ là nền tảng giúp sinh viên tìm hiểu các kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu phân tán và một số hệ thống thông tin quản lý sử dụng CSDL phân tán. Giới thiệu hệ phân tán; các đặc trưng và mục tiêu thiết kế hệ phân tán, một số đặc trưng của một số hệ thống phân tán.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	An toàn và bảo mật thông tin	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về an toàn thông tin, các lỗ hổng bảo mật và điểm yếu có thể phát sinh, kỹ thuật mã hóa, chữ ký điện tử. Cách bảo mật thông tin	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Đồ án Hệ thống thông tin 1	Cung cấp các phương pháp luận để sinh viên có thể vận dụng vào phân tích và thiết kế hệ thống thông tin; cung cấp các mô hình xử lý ở mức quan niệm và logic.	2	1	Báo cáo đồ án
7	Nhập môn công nghệ phần mềm	Cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quan về các chủ đề chính trong công nghệ phần mềm, để có thể vận dụng vào giải quyết các vấn đề thực tế đúng quy trình và logic	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Quản trị dự án CNTT	Cung cấp kiến thức cơ bản về quản lý dự án phần mềm. Sau khi hoàn tất môn học, sinh viên có cái nhìn tổng quan về công việc của một nhà quản trị dự án phải thực hiện khi tham gia quản lý một dự án phần mềm	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Công nghệ .NET	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về Framework .Net; phương pháp sử dụng ngôn ngữ C# để xây dựng ứng dụng trên framework .Net	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Lập trình Java 1	Môn học giới thiệu đến sinh viên những kiến thức cơ bản về Java: cú pháp của Java và những điểm cốt yếu của lập trình Java	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Lập trình Web	Sinh viên hiểu được cấu trúc một hệ thống website, cách thành lập một website cơ bản hiển thị thông tin và cung cấp những kiến thức cần thiết để xây dựng và phát triển được các ứng dụng Web	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Công nghệ XML & ứng dụng	Trang bị cho người học các kiến thức về dữ liệu bán cấu trúc XML như: dữ liệu XML, lược đồ dữ liệu XML Schema, truy vấn dữ liệu XPath, XQuery, xử lý dữ liệu XSLT. Kiểu dữ liệu XML trong cơ sở dữ liệu quan hệ và một số ứng dụng sử dụng XML	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Thương mại điện tử	Cung cấp những kiến thức nền tảng về thương mại điện tử, tình hình phát triển thương mại điện tử trên thế giới và Việt Nam, các mô hình thương mại điện tử phổ biến và các vấn đề khác liên quan đến phát triển hệ thống thương mại điện tử. Học phần giúp sinh viên rèn luyện các kỹ năng phân tích, đánh giá, so sánh các hệ thống thương mại điện tử; giúp sinh viên	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		vận dụng các mô hình, giải pháp, công cụ vào giải quyết một vấn đề thực tế			
14	Đồ án Hệ thống thông tin 2	Rèn luyện cho sinh viên khả năng phân tích, thiết kế và xây dựng một ứng dụng web cụ thể; hướng dẫn sinh viên áp dụng những kiến thức đã học vào thực tế. Học phần giúp nâng cao các kỹ năng về lập trình, thiết kế các ứng dụng web	2	2	Báo cáo đồ án
<b>Hệ thống thông tin 2017</b>					
1	Anh văn căn bản,3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	Cung cấp cho sinh viên những nguyên lý cơ bản, cách nhìn tổng quan về cấu trúc lưu trữ, tổ chức, quản lý, truy vấn dữ liệu theo những phương thức khác nhau theo nhiều nguyên tắc lưu trữ khác nhau tùy vào bài toán thực tế	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Kiến trúc máy tính	Trang bị cho sinh viên kiến thức về tổ chức, cấu trúc, nguyên lý và cơ chế hoạt động của máy vi tính theo các thành phần hệ thống cấu trúc bus, bộ xử lý, bộ nhớ, tập lệnh	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Cơ sở dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về cơ sở về mật mã và an ninh mạng, các phương pháp xác thực định danh người dùng, thiết lập an ninh mức vật lý và logic, các loại tường lửa, mạng riêng ảo	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Lập trình hướng đối tượng	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức căn bản trong việc lập trình hướng đối tượng, hiểu được sự khác nhau giữa lập trình hướng đối tượng và các kiểu lập trình truyền thống	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Toán rời rạc	Môn học cung cấp các kiến thức chuyên sâu về các vấn đề của toán rời rạc: lý thuyết tập hợp, phép chứng minh, tổ hợp, lý thuyết đồ thị, logic mệnh đề.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Hệ điều hành	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về hệ điều hành và cách phân loại hệ điều hành. Giúp sinh viên hiểu được vai trò, năng lực của hệ điều hành trong hệ thống máy tính. Hiểu cơ chế hoạt động của hệ điều hành	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

11	Trí tuệ nhân tạo	Cung cấp những kiến thức cơ bản lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, xu thế hiện nay trong phát triển máy học trên cơ sở mô hình hóa tri thức của con người.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Nhập môn công nghệ phần mềm	Cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quan về các chủ đề chính trong công nghệ phần mềm, để có thể vận dụng vào giải quyết các vấn đề thực tế đúng quy trình và logic	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản, các tính năng chung của một hệ quản trị CSDL. Sinh viên có thể khai thác sử dụng các tính năng cơ bản, các nguyên lý thao tác, quản lý chung trên các hệ quản trị cơ sở dữ liệu.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Phân tích và thiết kế HTTT	Sau khi học xong học phần này sinh viên có kiến thức cơ bản về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin; Quy trình thiết kế một hệ thống thông tin	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

### Hệ thống thông tin 2018

1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Tin học đại cương	Kiến thức đại cương về Tin học và các nguyên lý cơ bản của khoa học máy tính, các khái niệm và cách tư duy giải quyết các vấn đề - bài toán bằng máy tính: phân tích bài toán, phác thảo thuật giải, xây dựng bài toán.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

10	Kỹ thuật lập trình	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vật lý 2	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Mạng máy tính	Giới thiệu những kiến thức cơ bản nhất về mạng máy tính để chuẩn bị tốt những kiến thức nền tảng cho các học phần chuyên ngành có liên quan	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

**2. Ngành Khoa học máy tính**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Khoa học máy tính 2015</b>					
1	Trí tuệ nhân tạo	Các phương pháp giải quyết vấn đề dựa vào heuristic. Biểu diễn tri thức: lập trình logic, xử lý tri thức, luật dẫn xuất, mạng ngữ nghĩa, máy học, các hệ thống mờ.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	An toàn các hệ thống thông tin	Các khái niệm mật mã, chữ ký điện tử, đánh giá độ an toàn và một số ứng dụng trực mã mật: chữ ký số, xác thực, trao chuyên khoá... Các nguyên lý và quy trình xây dựng chính sách an toàn bảo mật, xây dựng các giải pháp an toàn, an ninh thông tin trên mạng và hệ thống thông tin.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Khảo sát một hệ quản trị CSDL cụ thể (MS Access, SQL Server, My SQL,...): tạo lập CSDL, thao tác dữ liệu, toàn vẹn và an toàn dữ liệu, đồng bộ các truy nhập cạnh tranh. Lập trình CSDL sử dụng các ngôn ngữ lập trình (Visual Basic, Visual C#,...).	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Công nghệ .NET	Môn học nhằm giúp sinh viên bước đầu làm quen với môi trường .Net, ngôn ngữ C#. Sinh viên thực hiện nhiều ví dụ để nắm rõ hơn các kỹ thuật lập trình hướng đối tượng. Có sự so sánh giữa ngôn ngữ C# với ngôn ngữ Java để có giải pháp hợp lý khi triển khai các yêu cầu thực tế.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Phần mềm mã nguồn mở	Giấy phép phần mềm, cộng đồng Opensource. Mã nguồn mở và Mã nguồn đóng, quy trình phát triển sản phẩm mã nguồn mở. Các hệ điều hành mã nguồn mở Linux và phát triển ứng dụng trên Unix. Các kiến thức cơ bản trong quản trị hệ thống, mạng máy tính trong môi trường Unix, Linux	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Hệ thống thông tin địa lý	Mục tiêu, mô hình ứng dụng, quá trình thu thập, lưu trữ dữ liệu không gian, quản lý, truy vấn, phân tích và tích hợp các thông tin GIS. Các giải pháp công nghệ và công cụ xây dựng hệ thống GIS.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Xử lý ảnh và thị giác máy tính	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản: các khái niệm về ảnh; phương pháp và kỹ thuật xử lý ảnh: biểu diễn, lọc và nâng cao chất lượng ảnh; phương pháp phân vùng ảnh; xác định biên ảnh; các phương pháp nhận dạng ảnh; một số kỹ thuật và công nghệ nén ảnh số.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đồ án Khoa học máy tính 1	Đồ án chuyên ngành khoa học máy tính 1. Sinh viên chọn một hướng nghiên cứu hoặc hướng thực hành theo đề tài của Bộ môn đưa ra hoặc sinh viên tự đề xuất.	2	1	Báo cáo đồ án
9	Kỹ thuật đo điện và xử	Cung cấp cho sinh viên các phương pháp đo các thông số về điện như là: Phương pháp đo	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc:

*[Handwritten signature]*  
7

	lý số liệu đo	điện trở, điện dung, điện cảm, công suất tác dụng, công suất phản kháng, công suất biểu kiến, hệ số công suất, dòng điện, điện áp của dòng điện xoay chiều một pha và ba pha. Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cần thiết giúp xử lý số liệu sau khi đo một cách hợp lý.			60%
10	Cơ sở dữ liệu phân tán	Kiến thức của các môn học này sẽ là nền tảng giúp sinh viên tìm hiểu các kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu phân tán và một số hệ thống thông tin quản lý sử dụng CSDL phân tán. Giới thiệu hệ phân tán; các đặc trưng và mục tiêu thiết kế hệ phân tán, một số đặc trưng của một số hệ thống phân tán.	4	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Thương mại điện tử	Các kiến thức về thương mại điện tử. Các vấn đề an toàn thông tin trong thương mại điện tử, chứng chỉ số, cơ chế mã hóa.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Tương tác người - máy	Môn học này tập trung vào các chủ đề: Cơ sở tương tác người-máy. Mô tả HCI, thông qua cách mô tả để biết được một phần nội dung, mối liên hệ giữa các chức năng bên trong phần mềm. Các kỹ thuật vào ra, các hệ thống thông minh, phần mềm lấy người dùng làm trung tâm. Các qui tắc thiết kế. Thiết kế giao diện đồ họa tương tác người dùng.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Lập trình mô phỏng	Các kiểu mô hình hóa thông dụng và mô phỏng các hệ thống phức hợp như cháy rừng, dịch rầy. Môn học cũng giới thiệu cơ bản về ngôn ngữ mô phỏng GAMA, GAML, cũng khả năng ứng dụng của ngôn ngữ mô hình và dữ liệu vector (GIS).	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Máy học	Giới thiệu các khái niệm cơ bản về máy học như học có giám sát, học không giám sát. Các giải thuật học có giám sát: mạng nơ-ron nhân tạo, máy học véc-tơ hỗ trợ. Các giải thuật học không giám sát, bài toán về gom nhóm.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Xử lý Ngôn ngữ tự nhiên	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên liên quan đến ngôn ngữ học tính toán và trí tuệ nhân tạo, với mục tiêu hiểu ngôn ngữ tự nhiên, và sinh ngôn ngữ tự nhiên. Các bài toán cơ bản bao gồm: phân tích từ tố, phân tích hình thái; mô hình ngôn ngữ; phân tích cú pháp; xử lý nhập nhằng nghĩa của từ, dịch máy. Các công cụ xử lý ngôn ngữ cũng được giới thiệu như công cụ về mô hình ngôn ngữ, công cụ phân tích từ loại, cú pháp, công cụ dịch máy. Các chủ đề cơ bản cũng như các chủ đề nâng cao bao gồm tóm tắt văn bản; hỏi đáp tự động; khai phá quan điểm; phân tích cảm nghi; phân loại văn bản; sinh văn bản.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Đồ án Khoa học máy tính 2	Đồ án chuyên ngành khoa học máy tính 2. Sinh viên chọn một hướng nghiên cứu hoặc hướng thực hành theo đề tài của Bộ môn đưa ra hoặc sinh viên tự đề xuất. Định hướng cho thực tập thực tế.	2	2	Báo cáo đồ án



**Khoa học máy tính 2016**

1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	Các cấu trúc, kiểu dữ liệu trừu tượng cơ bản: danh sách, ngăn xếp, hàng đợi, tập hợp, cây và đồ thị. Cách thức cài đặt các cấu trúc, kiểu dữ liệu trừu tượng. Các phép toán, giải thuật thích hợp. Độ phức tạp thuật toán.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Kiến trúc máy tính	Giới thiệu chung về kiến trúc máy tính và hệ thống máy tính. Biểu diễn dữ liệu và số học máy tính. Bộ xử lý trung tâm. Bộ nhớ máy tính. Kỹ thuật vào/ra. Lập trình bằng ngôn ngữ máy. Trang bị cho sinh viên kiến thức về tổ chức, cấu trúc, nguyên lý và cơ chế hoạt động của máy vi tính theo các thành phần hệ thống cấu trúc bus, bộ xử lý, bộ nhớ, tập lệnh.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Cơ sở dữ liệu	Giới thiệu các mô hình dữ liệu và hệ cơ sở dữ liệu. Đại số quan hệ và phép tính quan hệ. Lý thuyết và phương pháp thiết kế logic cơ sở dữ liệu quan hệ. Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý. Các quy luật bảo toàn dữ liệu và ràng buộc, phụ thuộc hàm, các dạng chuẩn hóa dữ liệu, các khái niệm về transaction, bảo mật cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ truy vấn SQL.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Lập trình hướng đối tượng	Môn học đi sâu giới thiệu cách tiếp cận hướng đối tượng đối với việc lập trình, với ngôn ngữ minh họa là C++. Mục tiêu là giúp cho sinh viên có được một hiểu biết tốt về các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng như đối tượng, lớp, phương thức, thừa kế, đa hình, và interface, đi kèm theo là các nguyên lý căn bản về trừu tượng hóa, tính mô-đun và tái sử dụng trong thiết kế hướng đối tượng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Toán rời rạc	Môn học là phần nhập môn các vấn đề của toán rời rạc: các hệ thống số, tập hợp, logic mệnh đề, phép đếm. Môn học cung cấp các kiến thức chuyên sâu về các vấn đề của toán rời rạc: lý thuyết tập hợp, phép chứng minh, tổ hợp, lý thuyết đồ thị, logic mệnh đề.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

10	Hệ điều hành	Mô tả các đặc điểm cơ bản của hệ điều hành. Giới thiệu các hệ điều hành thông dụng. Hệ thống quản lý tập tin. Hệ thống quản lý nhập/xuất. Khái niệm tiến trình, cơ chế quản lý, điều phối, liên lạc tiến trình. Quản lý bộ nhớ. Tổ chức đĩa. Bảo vệ và an toàn hệ thống.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Trí tuệ nhân tạo	Các phương pháp giải quyết vấn đề dựa vào heuristic. Biểu diễn tri thức: lập trình logic, xử lý tri thức, luật dẫn xuất, mạng ngữ nghĩa, máy học, các hệ thống mờ.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Nhập môn công nghệ phần mềm	Giới thiệu có tính tổng quan về công nghệ phần mềm; quản lý dự án; khảo sát, phân tích và đặc tả yêu cầu cấu phần mềm; thiết kế phần mềm; kiểm tra chất lượng, quản lý quy trình phần mềm. Môn học cũng đề cập đến khả năng định giá phần mềm, các vấn đề về mức độ tin cậy và an toàn trong phát triển phần mềm, khả năng tái sử dụng phần mềm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Khảo sát một hệ quản trị CSDL cụ thể (MS Access, SQL Server, My SQL,...): tạo lập CSDL, thao tác dữ liệu, toàn vẹn và an toàn dữ liệu, đồng bộ các truy nhập cạnh tranh. Lập trình CSDL sử dụng các ngôn ngữ lập trình (Visual Basic, Visual C#,...).	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Phân tích và thiết kế HTTT	Tổng quan về phân tích thiết kế hệ thống thông tin. Phân tích một ứng dụng tin học. Phân tích hiện trạng. Quy trình thiết kế một hệ thống thông tin.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

#### Khoa học máy tính 2017

1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Tin học đại cương	Cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về Tin học và các nguyên lý cơ bản của khoa học máy tính, các khái niệm và cách tư duy giải quyết các vấn đề - bài toán bằng máy tính: phân tích bài toán, phác thảo thuật giải, xây dựng thuật toán. Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản để thiết kế các phần	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		mềm giải quyết các bài toán đơn giản dựa trên các thuật toán đã biết trong môi trường phát triển ứng dụng nhanh (RAD - Rapid Application Development).			
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Kỹ năng giao tiếp	Môn học kỹ năng giao tiếp cung cấp cho sinh viên cách nhìn khái quát về vai trò của Kỹ năng giao tiếp trong mọi hoạt động của xã hội đồng thời tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu làm quen với những kỹ năng cần thiết khi tham gia vào mọi hoạt động giao tiếp trong cuộc sống.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kỹ thuật lập trình	Các nguyên lý lập trình. Kỹ thuật lập trình cấu trúc với ngôn ngữ C. Các kỹ thuật lập trình tiên tiến, nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vật lý 2	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Mạng máy tính	Thành phần và chức năng các thành phần trong mạng, các lớp OSI, giao thức TCP/IP, các loại mạng: Ethernet và Token Ring, hình trạng và các giao thức truy xuất mạng, Khái niệm địa chỉ vật lý (MAC) và địa chỉ IP, chia/hợp mạng thành/từ Subnet. Các thiết bị mạng LAN- chức năng và hoạt động. Các công nghệ mạng WAN. Các dịch vụ mạng căn bản: DHCP, WINS, DNS.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Khoa học máy tính 2018					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Tin học đại cương	Kiến thức đại cương về Tin học và các nguyên lý cơ bản của khoa học máy tính, các khái niệm và cách tư duy giải quyết các vấn đề - bài toán bằng máy tính: phân tích bài toán, phác thảo thuật giải, xây dựng bài toán.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích I	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kỹ thuật lập trình	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vật lý 2	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Mạng máy tính	Giới thiệu những kiến thức cơ bản nhất về mạng máy tính để chuẩn bị tốt những kiến	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		thức nền tảng cho các học phần chuyên ngành có liên quan			60%
15	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

### 3. Ngành Kỹ thuật phần mềm

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Kỹ thuật phần mềm 2015</b>					
1	Lập trình Web	Cung cấp cho sinh viên kiến thức ứng dụng công nghệ Web như: Ngôn ngữ HTML, XHTML, CSS, Javascript và kỹ thuật lập trình web với ASP.NET hoặc PHP sử dụng ngôn ngữ lập trình C#, kết hợp với hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server hoặc MySQL.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Công nghệ XML & ứng dụng	Giới thiệu tổng quan về XML. Đặc tả cấu trúc và nội dung tài liệu XML. Phân tích cú pháp của XML. Truy vấn dữ liệu XML. Chuyển đổi tài liệu XML với XSLT. XML trong công nghệ web ngữ nghĩa.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Lập trình an toàn	Cung cấp các kiến thức, kỹ thuật cơ bản để xây dựng các ứng dụng an toàn.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Quản trị dự án phần mềm	Các khái niệm về quản trị dự án phần mềm: lập kế hoạch, ước lượng chi phí và lập lịch trình. Các công cụ quản trị dự án. Các yếu tố ảnh hưởng năng suất và sự thành công. Các độ đo năng suất. Phân tích lựa chọn và rủi ro. Kế hoạch hóa, quản lý các cập nhật và kỳ vọng. Các chuẩn tiến trình phần mềm và cài đặt tiến trình. Hợp đồng phần mềm và tài sản trí tuệ. Các tiếp cận bảo trì và phát triển các dự án dài hạn.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Thực tập tốt nghiệp	Phân tích một bài toán thực tế hoặc một vấn đề nghiên cứu; Đề xuất giải pháp để giải quyết bài toán đặt ra; Tìm hiểu và nắm bắt được các vấn đề lý thuyết cũng như các công nghệ cần thiết cho việc giải quyết bài toán.	2	1	Báo cáo thực tập
6	Đồ án Kỹ thuật phần mềm 2	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về lập trình phần mềm hướng kiểm thử và đảm bảo chất lượng; thực hành quy trình phát triển phần mềm xuyên suốt các quá trình; nhận thức tuân tự các bước phát triển sản phẩm.	2	1	Báo cáo đồ án
7	Đồ án Kỹ thuật phần mềm 3	Học phần cung cấp cho sinh viên khái niệm giao tiếp trực tiếp, giao tiếp gián tiếp có sự trợ giúp của máy tính trong hợp tác lập trình theo nhóm, dự án theo phạm vi nhóm nhỏ tại một công ty hoặc theo nhóm phân tán trên toàn cầu. Đo lường mức độ hiệu quả các phương pháp giao tiếp và hợp tác nhóm.	2	1	Báo cáo đồ án
8	Xây dựng và triển khai ứng dụng TMĐT	Giới thiệu tổng quan về thương mại điện tử. Các công nghệ phát triển TMĐT và phương pháp xây dựng website thương mại điện tử. Các vấn đề liên quan đến an toàn TMĐT và các giải pháp an toàn TMĐT.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Lập trình mô phỏng	Các kiểu mô hình hóa thông dụng và mô phỏng các hệ thống phức hợp như cháy rừng, dịch rầy. Học phần cũng giới thiệu cơ bản về ngôn ngữ	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		mô phỏng GAMA, GAML, cũng khả năng ứng dụng của ngôn ngữ mô hình và dữ liệu vector (GIS).			
10	Phát triển ứng dụng với mã nguồn mở	Giới thiệu về Phần mềm mã nguồn mở (FOSS). Các công cụ trên nền mã nguồn mở để xây dựng trang web và tạo một thư viện số.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Điện toán đám mây	Nghiên cứu các vấn đề mới về điện toán đám mây (Cloud-computing)	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Hệ CSDL NoSQL	Nghiên cứu về CSDL không có cấu trúc (No SQL)	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Luận văn tốt nghiệp	Sinh viên phải thực hiện phân tích một bài toán thực tế hoặc một vấn đề nghiên cứu; đề xuất các giải pháp bài toán đặt ra; tìm hiểu và nắm bắt được các vấn đề lý thuyết cũng như các công nghệ cần thiết cho việc giải quyết bài toán, triển khai giải pháp đề xuất; tiến hành các chứng minh lý thuyết và thực nghiệm để đánh giá giải pháp đề xuất.	10	2	Bảo vệ luận văn
14	Tiểu luận tốt nghiệp	Đây là học phần cần đối với những sinh viên không đủ điều kiện thực hiện học phần luận văn tốt nghiệp. Sinh viên thực hiện một đề tài dưới sự hướng dẫn của một giảng viên. Sau khi hoàn thành sinh viên phải viết báo cáo và bảo vệ kết quả thực hiện trước hội đồng chấm tiểu luận của khoa.	4	2	Báo cáo tiểu luận
<b>Kỹ thuật phần mềm 2016</b>					
1	Quản trị dự án CNTT	Các khái niệm về quản trị dự án phần mềm: lập kế hoạch, ước lượng chi phí và lập lịch trình. Các công cụ quản trị dự án. Các yếu tố ảnh hưởng năng suất và sự thành công. Các độ đo năng suất. Phân tích lựa chọn và rủi ro. Kế hoạch hóa, quản lý các cập nhật và kỳ vọng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Ngôn ngữ mô hình hóa UML	Kiến thức tổng quát về quá trình phân tích và thiết kế hệ thống thông tin theo cách tiếp cận hướng đối tượng trong quá trình sản xuất phần mềm. Kiến thức về ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất (UML). Cách thức sử dụng công cụ StarUML hỗ trợ cho quá trình phân tích và thiết kế hệ thống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Phần mềm mã nguồn mở	Kiến thức về giấy phép phần mềm, cộng đồng Opensource. Mã nguồn mở và Mã nguồn đóng, quy trình phát triển sản phẩm mã nguồn mở. Các hệ điều hành mã nguồn mở Linux và phát triển ứng dụng trên Unix.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đảm bảo chất lượng phần mềm	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về đảm bảo chất lượng phần mềm trong chu trình sống của phần mềm; phương pháp luận, chuẩn đảm bảo chất lượng và công cụ hỗ trợ.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Bảo trì phần mềm	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về giai đoạn bảo trì phần mềm trong chu trình sống của phần mềm; phương pháp luận bảo trì, tiến hóa phần mềm.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kiểm thử phần mềm	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về giai đoạn kiểm thử phần mềm trong chu trình sống	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc:

		của phần mềm; phương pháp luận kiểm thử và công cụ hỗ trợ.			60%
7	Đồ án Kỹ thuật phần mềm 1	Sinh viên thực hiện nghiên cứu khoa học, và áp dụng kiến thức về các giải thuật đã học, vận dụng lập trình mô tả và so sánh các giải thuật.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Trí tuệ nhân tạo	Các phương pháp giải quyết vấn đề dựa vào heuristic. Biểu diễn tri thức: lập trình logic, xử lý tri thức, luật dẫn xuất, mạng ngữ nghĩa, máy học, các hệ thống mờ.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Khảo sát một hệ quản trị CSDL cụ thể (MS Access, SQL Server, My SQL, ...): tạo lập CSDL, thao tác dữ liệu, toàn vẹn và an toàn dữ liệu, đồng bộ các truy nhập cạnh tranh. Lập trình CSDL sử dụng các ngôn ngữ lập trình (Visual Basic, Visual C#,...).	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Lập trình Java 1	Bao gồm mẫu hình hướng đối tượng (OPP) và cách thức áp dụng vào lập trình Java; cú pháp của ngôn ngữ Java và cách sử dụng; tạo ra đối tượng và thêm các hành vi, làm việc với các sưu tập (collections), xử lý lỗi; các thủ thuật để viết mã lệnh tốt hơn	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Thương mại điện tử	Giới thiệu tổng quan về thương mại điện tử: các khái niệm cơ bản, các mô hình TMĐT, cơ sở hạ tầng và các vấn đề liên quan khác. Các công nghệ phát triển TMĐT và phương pháp xây dựng website thương mại điện tử. Các vấn đề liên quan đến an toàn TMĐT và các giải pháp an toàn TMĐT.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Kiểm soát chất lượng phần mềm	Học phần cung cấp kiến thức chuyên sâu về kiểm soát chất lượng phần mềm trong chu trình sống của phần mềm; các chuẩn phần mềm hiện nay áp dụng trong chu trình sống của phần mềm.	4	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Đồ án Kỹ thuật phần mềm 2	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về lập trình phần mềm hướng kiểm thử và đảm bảo chất lượng; thực hành quy trình phát triển phần mềm xuyên suốt các quá trình; nhận thức tuân tự các bước phát triển sản phẩm.	2	2	Báo cáo đồ án

#### Kỹ thuật phần mềm 2017-1

1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



					60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Tin học đại cương	Kiến thức đại cương về Tin học và các nguyên lý cơ bản của khoa học máy tính, các khái niệm và cách tư duy giải quyết các vấn đề - bài toán bằng máy tính: phân tích bài toán, phác thảo thuật giải, xây dựng thuật toán.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kỹ thuật lập trình	Các nguyên lý lập trình. Kỹ thuật lập trình cấu trúc với ngôn ngữ C. Các kỹ thuật lập trình tiên tiến.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vật lý 2	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Mạng máy tính	Thành phần và chức năng các thành phần trong mạng, các lớp OSI, giao thức TCP/IP, các loại mạng: Ethernet và Token Ring, hình trạng và các giao thức truy xuất mạng, Khái niệm địa chỉ vật lý (MAC) và địa chỉ IP, chia/hợp mạng thành/từ Subnet.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
<b>Kỹ thuật phần mềm 2017-2</b>					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	1				
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Tin học đại cương	Kiến thức đại cương về Tin học và các nguyên lý cơ bản của khoa học máy tính, các khái niệm và cách tư duy giải quyết các vấn đề - bài toán bằng máy tính: phân tích bài toán, phác thảo thuật giải, xây dựng thuật toán.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kỹ thuật lập trình	Các nguyên lý lập trình. Kỹ thuật lập trình cấu trúc với ngôn ngữ C. Các kỹ thuật lập trình tiên tiến.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vật lý 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Mạng máy tính	Thành phần và chức năng các thành phần trong mạng, các lớp OSI, giao thức TCP/IP, các loại mạng: Ethernet và Token Ring, hình trạng và các giao thức truy xuất mạng, Khái niệm địa chỉ vật lý (MAC) và địa chỉ IP, chia/hợp mạng thành/từ Subnet.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

15	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
<b>Kỹ thuật phần mềm 2018</b>					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Tin học đại cương	Kiến thức đại cương về Tin học và các nguyên lý cơ bản của khoa học máy tính, các khái niệm và cách tư duy giải quyết các vấn đề - bài toán bằng máy tính: phân tích bài toán, phác thảo thuật giải, xây dựng bài toán.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kỹ thuật lập trình	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	2				
13	Vật lý 2	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Mạng máy tính	Giới thiệu những kiến thức cơ bản nhất về mạng máy tính để chuẩn bị tốt những kiến thức nền tảng cho các học phần chuyên ngành có liên quan	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

4. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử 2015-1</b>					
1	Truyền động điện	Học phần Truyền động điện được thiết kế nhằm giúp người học hiểu được các phương pháp điều khiển các thông số (dòng điện, điện áp, môment...) để thực hiện các chức năng (khởi động, hãm, đảo chiều quay, thay đổi tốc độ) cho động cơ (DC, không đồng bộ, đồng bộ).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Thiết kế hệ thống điện	Tìm hiểu tổng quan thiết kế hệ thống điện, đặc tính phụ tải, các thông số đường dây. Từ đó thiết kế đường dây, thiết kế mạng phân phối trung áp và hạ áp, mạng điện xí nghiệp. Áp dụng tụ bù trong hệ thống điện. Truyền tải điện một chiều cao áp HVDC. Tính toán kinh tế trong hệ thống điện	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Kỹ thuật lắp đặt điện	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về kỹ thuật lắp đặt điện: đường dây trên không, mạng điện chiếu sáng, mạng điện công nghiệp, hệ thống nối đất... Giúp sinh viên hình thành các kỹ năng về tay nghề lắp đặt các hệ thống điện dân dụng, công nghiệp, nhà cao tầng, mạng điện hệ thống Cách xác định và phân tích phương pháp lắp đặt trong thiết kế, tư vấn giám sát, bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống điện trong dân dụng, công nghiệp. Nâng cao ý thức tự học, tự tổng hợp kiến thức, tích cực học tập thực tế của sinh viên.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Kiểm soát hệ thống điện	Cung cấp những kiến thức về các nguyên lý thực hiện bảo vệ các phần tử hệ thống điện và cách áp dụng để bảo vệ các phần tử cụ thể như: máy phát, động cơ điện, máy biến áp, đường dây, thanh góp...; các kiến thức cơ bản để thực hiện các bộ phận tự động cục bộ trong hệ thống điện hay xí nghiệp; sinh viên thực hành bảo vệ các phần tử cụ thể: máy phát, máy biến áp, động cơ... khi giả định các sự cố thường gặp khác nhau như ngắn mạch, chạm đất, động cơ sơ cấp của máy phát gặp sự cố...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Thiết kế hệ thống điều khiển	Ứng dụng các kiến thức lý thuyết về điều khiển tự động để thiết kế các hệ thống điều khiển, sử dụng phần mềm hỗ trợ (MATLAB, SIMULINK).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật chiếu sáng	Truyền đạt cho sinh viên những kiến thức căn bản về kỹ thuật chiếu sáng nói chung và kỹ thuật chiếu sáng nội thất, chiếu sáng công cộng nói riêng. Giới thiệu cho sinh viên những tiêu chuẩn chiếu sáng. Học phần còn giúp sinh viên trong việc tìm hiểu các phương pháp tính toán, thiết kế một công	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
		trình chiếu sáng cụ thể			
7	Thực tập điện công nghiệp	Trang bị những kiến thức về đấu nối và vận hành động cơ điện, kiến thức về khí cụ điện hạ áp dùng trong dân dụng và công nghiệp. Trên cơ sở đó có được những hiểu biết cần thiết về khả năng phân tích, vận hành và xử lý mạch điện công nghiệp, đặc biệt là khả năng thiết kế các mạch điện công nghiệp tự động điều khiển trong dây chuyền sản xuất. Ngoài ra, giáo trình còn cung cấp những kiến thức về lắp đặt, sửa chữa điện công nghiệp.	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đồ án hệ thống điện	Vận dụng các kiến thức đã học để thiết kế triển khai giải quyết một vấn đề trong thực tế về lĩnh vực hệ thống điện	1	1	Đề tài cá nhân
9	Thực tập tốt nghiệp	Tổ chức cho sinh viên đến các cơ quan, nhà máy hoạt động về lĩnh vực Điện – Điện tử. Nhằm tạo điều kiện cho sinh viên thâm nhập thực tế, tham quan học hỏi về các quy trình sản xuất, cấu tạo của các thiết bị điện – điện tử. Từ đó sinh viên có thể kiểm chứng các cơ sở lý thuyết đã học và tự hình thành kiến thức thực tế chuyên ngành cho riêng mình	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Quy hoạch hệ thống điện	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về quy hoạch hệ thống điện, dự báo nhu cầu điện năng và phụ tải điện. Xác định các thông số chính trong hệ thống điện, tính toán phân bố công suất và phân tích chế độ xác lập của hệ thống điện.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Ổn định hệ thống điện	Học phần này chủ yếu trình bày về: các khái niệm chung về ổn định hệ thống điện, ổn định tĩnh và ổn định động, ổn định điện áp và các biện pháp để nâng cao tính ổn định của hệ thống điện...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các phần tử trong hệ thống điện; các chế độ làm việc khác nhau của hệ thống điện, tính toán vận hành tối ưu các nhà máy nhiệt điện và thủy điện; các công tác vận hành ở các nhà máy điện, trạm biến áp và đường dây; các nguyên lý điều chỉnh tần số và điện áp trong hệ thống điện và nguyên lý điều khiển nguồn	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Điều khiển lập trình logic	Trang bị cho sinh viên: Kiến thức cơ bản về PLC; Các hệ thống công nghiệp sử dụng PLC; Lập trình ứng dụng cho bộ điều khiển, sử dụng phần mềm; Đấu nối thiết bị ngõ vào, ra cho PLC; Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Điều khiển	Môn học cung cấp kiến thức cơ bản liên quan đến các hệ SCADA xây dựng và quản lý hệ thống điều	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc:

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
	giám sát và thu thập dữ liệu	kiểm soát hệ thống công nghiệp thông qua các phần mềm lập trình giao diện hiện có.			60%
16	Luận văn tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực Điện, điện tử.	10	2	Báo cáo luận văn
17	Tiểu luận tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực Điện, điện tử.	4	2	Báo cáo tiểu luận
<b>Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử 2016-1</b>					
1	Quản trị học đại cương	Nhằm trang bị cho sinh viên những hiểu biết về các khái niệm và các loại hình doanh nghiệp ở Việt Nam và thủ tục, trình tự thành lập một doanh nghiệp...; Kiến thức về công tác quản trị doanh nghiệp; Kiến thức về tổ chức quản lý và đánh giá hiệu quả sử dụng các yếu tố sản xuất trong doanh nghiệp và công tác kế hoạch trong doanh nghiệp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Cơ sở điều khiển tự động	Học phần này giúp sinh viên hiểu được khái niệm về hệ thống động học tuyến tính bất biến theo thời gian và cách biểu diễn chúng bằng hàm truyền. Sinh viên có thể xác định các tính chất của đáp ứng của hệ bậc một và bậc hai đối với các đầu vào tiêu chuẩn. Biết được những thuận lợi của hệ điều khiển vòng kín. Biểu diễn bằng sơ đồ Bode và Nyquist đáp ứng tần số của hệ bậc một, hệ bậc hai cũng như các hệ bậc cao. Biết cách đọc và hiểu các sơ đồ tần số. Học cách lựa chọn các thông số cho bộ điều khiển để hệ thống đạt được các yêu cầu liên quan đến ổn định, sai số xác lập và thời gian xác lập của đáp ứng ở đầu ra. Có thể mô phỏng đặc tính của các hệ tuyến tính sử dụng MATLAB và Simulink.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Kỹ thuật đo điện và xử lý số liệu đo	Cung cấp cho sinh viên nắm được các phương pháp đo các thông số về điện như là: Phương pháp đo điện trở, điện dung, điện cảm, công suất tác dụng, công suất phản kháng, công suất biểu kiến, hệ số công suất, dòng điện, điện áp của dòng điện xoay chiều một pha và ba pha. Sau khi hoàn thành sinh viên có khả năng lập kế hoạch đo đạc khảo sát, đánh giá một hệ thống điện của một khu vực cụ thể như một nhà máy, một khu dân cư, một siêu thị... Hơn thế nữa sinh viên còn có khả năng áp dụng vào lĩnh vực Kiểm toán năng lượng, tìm	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
		ra những phương pháp sử dụng năng lượng điện hợp lý và tận dụng được những cơ hội tiết kiệm điện.			
4	Điện tử công suất	Điện tử công suất là học phần lý thuyết độc lập, trang bị kiến thức cơ bản cho sinh viên về lĩnh vực điện tử trong trong phạm vi công suất lớn. Bao gồm các ứng dụng linh kiện điện tử vào việc đóng ngắt (ON/OFF), biến đổi năng lượng AC/AC, AC/DC, DC/DC, DC/AC. Sau khi học, sẽ có được kiến thức nền để có thể tự nghiên cứu sâu thêm và tiếp cận với công việc thực tế được dễ dàng	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Khí cụ điện	Môn học Khí cụ điện cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về khí cụ điện dùng trong hệ thống lưới phân phối và truyền tải điện năng. Đồng thời trang bị cho sinh viên những kiến thức về các đặc tính cơ điện, nhiệt điện, hồ quang điện, tiếp xúc điện. Những kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động và những vấn đề liên quan đến khí cụ điện hạ áp (như role, cảm biến, công tắc tơ, aptômát, các loại ổn định điện), khí cụ điện trung áp và cao áp (như: dao cách ly, máy cắt, thiết bị chống sét, các bộ kháng điện, biến áp, biến dòng, ...). Trên cơ sở đó có được những hiểu biết cần thiết để đầu nối, vận hành, bảo quản và sửa chữa	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật vật liệu điện	Cung cấp cho sinh viên những hiểu biết về các đặc tính lý, hóa của các loại vật liệu điện và điện tử, các hiện tượng xảy ra trong các loại vật liệu cách điện dưới tác dụng của điện trường: tính dẫn điện trong điện môi, phân cực, tổn hao và phá hủy điện môi. Nghiên cứu tính chất của vật liệu và cấu tạo hóa học là cơ sở để chế tạo những vật liệu mới có tính chất được biết trước: vật liệu dẫn điện, vật liệu bán dẫn và vật liệu điện môi.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích hệ thống điện	Học phần này trình bày những kiến thức từ cơ bản đến nâng cao liên quan đến hệ thống điện như: Tổng quan về hệ thống điện, các định nghĩa cơ bản, mô hình hóa đường dây tải điện, máy biến áp, máy phát, điều khiển điện áp hệ thống điện, phân bố công suất, các ma trận mạng,...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Thực tập điện dân dụng	Học phần này bao gồm các bài thí nghiệm về các loại đèn dây tóc, huỳnh quang, cách mắc mạch điện dân dụng nối và chìm, thí nghiệm trên công tơ 1 và 3 pha, các tủ phân phối 1 và 3 pha	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Khí cụ điện	Môn học Khí cụ điện cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về khí cụ điện dùng trong hệ thống lưới phân phối và truyền tải điện năng. Đồng thời trang bị cho sinh viên những kiến thức về các đặc tính cơ điện, nhiệt điện, hồ quang điện, tiếp xúc điện. Những kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động và những vấn đề liên quan đến khí cụ điện hạ áp (như role, cảm biến, công tắc tơ, aptômát,	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
		các loại ổn định điện), khí cụ điện trung áp và cao áp (như: dao cách ly, máy cắt, thiết bị chống sét, các bộ kháng điện, biến áp, biến dòng, ...). Trên cơ sở đó có được những hiểu biết cần thiết để đấu nối, vận hành, bảo quản và sửa chữa			
10	Hệ thống điện	Giới thiệu chung về hệ thống điện: Nguyên lý làm việc của các thiết bị điện trong nhà máy điện và trạm biến áp, phương pháp thiết kế trạm biến áp; Phân tích các chế độ làm việc của hệ thống điện, tính toán lựa chọn sơ đồ nối điện chính và tính toán lựa chọn các thiết bị trong nhà máy điện và trạm biến áp. Giới thiệu nguyên tắc thực hiện các sơ đồ điều khiển, tín hiệu, đo lường, kiểm tra, tín hiệu trong nhà máy điện và trạm biến áp.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Cung cấp điện	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức: Những khái niệm cơ sở về hệ thống cung cấp điện. Xác định nhu cầu điện. Lựa chọn các phần tử trong hệ thống cung cấp điện. Nâng cao hệ số công suất cos. Chống sét về nối đất. Dự toán chi phí. Ngoài ra học phần còn giúp sinh viên ôn lại kiến thức về: cách chọn phương án cung cấp điện, tính toán mạng điện, trạm biến áp, các phương pháp tính toán ngắn mạch, bảo vệ rơle và tự động hóa, các phương pháp tính toán chiếu sáng công nghiệp... để áp dụng tính toán một bài toán cung cấp điện. Hướng dẫn sinh viên tập làm một đồ án học phần với thời lượng đã định và khối lượng viết khoảng 60 trang: Thiết kế cung cấp điện cho một nhóm hoặc phụ tải lớn theo gắn sát với thực tế xã hội.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Vi điều khiển	Kiến thức cơ bản về vi điều khiển và cách lập trình các bộ điều khiển số, nhằm thấy được khả năng sử dụng các thiết bị này trong thực tế.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Kỹ thuật điện cao áp và chống sét	Cung cấp cho sinh viên các nội dung: hiện tượng phóng điện trong chân không; ứng dụng vật liệu cách điện trong thiết bị cao áp; nguyên lý tạo điện áp cao; đo lường điện áp cao; hiện tượng quá điện áp và phối hợp cách điện trong hệ thống điện; kỹ thuật cách điện thiết bị cao áp; kiểm tra cách điện thiết bị điện cao áp; thử nghiệm cao áp thiết bị điện; Ứng dụng đo lường chính xác cao trong đo lường cao thế.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Thực tập quản dây máy điện	Môn học cung cấp cho sinh viên các phương pháp tính toán, thiết kế khuôn mẫu, chọn lựa tiết diện dây dẫn và các kỹ năng quản dây máy biến áp và động cơ điện cần thiết cho việc bảo trì sửa chữa máy điện trong các nhà máy, xí nghiệp, dân dụng,...	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Thực tập điện công nghiệp	Trang bị những kiến thức về đấu nối và vận hành động cơ điện, kiến thức về khí cụ điện hạ áp dùng trong dân dụng và công nghiệp. Trên cơ sở đó có được những hiểu biết cần thiết về khả năng phân	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
		tích, vận hành và xử lý mạch điện công nghiệp, đặc biệt là khả năng thiết kế các mạch điện công nghiệp tự động điều khiển trong dây chuyền sản xuất. Ngoài ra, giáo trình còn cung cấp những kiến thức về lắp đặt, sửa chữa điện công nghiệp.			
16	Đồ án Kỹ thuật điện, điện tử 1	Ứng dụng các kiến thức đã học để thiết kế xử lý một vấn đề trong thực tế về lĩnh vực điện, điện tử	1	2	Báo cáo đồ án
<b>Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử 2017-1</b>					
1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh, tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học phần này sẽ giúp sinh viên nhận dạng, xây dựng và phát triển vấn đề nghiên cứu, hướng giải quyết vấn đề, chuyển vấn đề thành câu hỏi nghiên cứu, thu thập và phân tích số liệu để trả lời câu hỏi nghiên cứu và cuối cùng là viết báo cáo nghiên cứu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Mạch điện	<p>Trang bị khái niệm cơ bản về mạch điện, các phần tử của mạch điện, phạm vi ứng dụng của lý thuyết mạch, phân loại mạch điện, các định luật cơ bản của mạch điện cũng như các phép biến đổi tương đương mạch, các phương pháp để phân tích mạch.</p> <p>Học phần này cũng cung cấp đầy đủ và chi tiết cách phối hợp trở kháng, mạch cộng hưởng, mạch khuếch đại thuật toán Opamp, các cách ghép nối mạch điện sao - tam giác, cân bằng pha cũng như cách tính toán công suất tổn hao trên đường dây ba pha, các phương trình trạng thái, các thông số làm việc của mạng hai cửa...</p> <p>Với các định luật, định lý, các phương pháp biến đổi và phân tích được học, sinh viên có thể phân tích, tính toán các thông số mạch một cách đơn giản hơn, nhanh hơn và hiệu quả hơn.</p> <p>Khảo sát mạch điện ở trạng thái quá độ, mạch với nguồn tác động bất kỳ, đường dây dài giúp sinh viên có khả năng phân tích quá độ và phân tích tần số của mạch điện, phân tích mạch có thông số rải.</p>	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
6	Trường điện từ	Giới thiệu các khái niệm và phương trình cơ bản của trường điện từ, Trường điện tĩnh, Trường điện từ dừng, Trường điện từ biến thiên, Bức xạ điện từ và Sóng điện từ trong ống dẫn sóng và hộp cộng hưởng	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Toán kỹ thuật	Môn học này cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng cơ bản về các phương pháp giải gần đúng các bài toán trong kỹ thuật, sử dụng công cụ máy tính. Các nội dung chính gồm: Số gần đúng và sai số; Tìm nghiệm gần đúng của một phương trình phi tuyến và của một hệ đại số tuyến tính; Nội suy đa thức và xấp xỉ hàm; Tính gần đúng đạo hàm và tích phân xác định; Giải gần đúng các phương trình vi phân thường	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kỹ thuật lập trình	Kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Phương pháp tính kỹ thuật	Kiến thức cơ bản về các phương pháp số để giải gần đúng các bài toán trong khoa học tính toán, cùng với kỹ năng sử dụng các bộ phần mềm Octave /MATLAB để giải quyết các bài toán kỹ thuật.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Mạch điện tử	Mạch Điện Tử là môn học kỹ thuật cơ sở quan trọng của sinh viên ngành Điện - Điện Tử. Giáo trình Mạch Điện Tử cung cấp kiến thức cơ bản về các mạch điện tử, giúp sinh viên tìm hiểu về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, các đặc tính kỹ thuật, cách tra cứu, đo thử cũng như ứng dụng của các mạch điện tử thông dụng như: mạch Diode, Transistor lưỡng cực (BJT), Transistor hiệu ứng trường (FET)	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Hình hoạ và vẽ kỹ thuật điện	Học phần sẽ hướng dẫn sinh viên ứng dụng phần mềm AutoCAD để thiết lập các bản vẽ, chuẩn bản vẽ, quản lý bản vẽ về các kết cấu trong xây dựng hệ thống điện, điện công nghiệp... Thông qua việc khai thác các tập lệnh, các công cụ quản lý, các công cụ truy xuất trong phần mềm. Do đó sau khi học xong học phần sinh viên có thể lĩnh hội được những kiến thức chuyên biệt về phần mềm AutoCAD và vận dụng để tự thực hiện các bản vẽ, đặc biệt các bản vẽ liên quan đến chuyên ngành kỹ thuật điện.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cơ sở kỹ thuật điện	Cung cấp kiến thức cho sinh viên về các vấn đề lý thuyết chung của kỹ thuật điện, các nguyên lý, kết cấu, đặc điểm kỹ thuật và vận hành của một số chủng loại kỹ thuật điện. Giúp sinh viên hiểu	4	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
		được nguyên lý biến đổi cơ điện, hồ quang điện, các chế độ phát nóng của thiết bị kỹ thuật điện. Giới thiệu một số thiết bị kỹ thuật điện thông dụng, Contactor, thiết bị bán dẫn, máy cắt điện cao áp. MBA một pha và MBA 3 pha. Từ đó sinh viên sẽ nắm rõ cấu tạo cũng như nguyên lý hoạt động của các thiết bị điện tử, để sử dụng chúng trong thực tế và đây cũng là kiến thức cơ sở cho chuyên ngành kỹ thuật điện.			
<b>Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử 2015-2</b>					
1	Truyền động điện	Học phần Truyền động điện được thiết kế nhằm giúp người học hiểu được các phương pháp điều khiển các thông số (dòng điện, điện áp, môment...) để thực hiện các chức năng (khởi động, hãm, đảo chiều quay, thay đổi tốc độ) cho động cơ (DC, không đồng bộ, đồng bộ).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Thiết kế hệ thống điện	Tìm hiểu tổng quan thiết kế hệ thống điện, đặc tính phụ tải, các thông số đường dây. Từ đó thiết kế đường dây, thiết kế mạng phân phối trung áp và hạ áp, mạng điện xí nghiệp. Áp dụng tụ bù trong hệ thống điện. Truyền tải điện một chiều cao áp HVDC. Tính toán kinh tế trong hệ thống điện	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Kỹ thuật lắp đặt điện	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về kỹ thuật lắp đặt điện: đường dây trên không, mạng điện chiếu sáng, mạng điện công nghiệp, hệ thống nối đất... Giúp sinh viên hình thành các kỹ năng về tay nghề lắp đặt các hệ thống điện dân dụng, công nghiệp, nhà cao tầng, mạng điện hệ thống Cách xác định và phân tích phương pháp lắp đặt trong thiết kế, tư vấn giám sát, bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống điện trong dân dụng, công nghiệp. Nâng cao ý thức tự học, tự tổng hợp kiến thức, tích cực học tập thực tế của sinh viên.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Kiểm soát hệ thống điện	Cung cấp những kiến thức về các nguyên lý thực hiện bảo vệ các phần tử hệ thống điện và cách áp dụng để bảo vệ các phần tử cụ thể như: máy phát, động cơ điện, máy biến áp, đường dây, thanh góp...; các kiến thức cơ bản để thực hiện các bộ phận tự động cục bộ trong hệ thống điện hay xí nghiệp; sinh viên thực hành bảo vệ các phần tử cụ thể: máy phát, máy biến áp, động cơ... khi giả định các sự cố thường gặp khác nhau như ngắn mạch, chạm đất, động cơ sơ cấp của máy phát gặp sự cố...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
5	Thiết kế hệ thống điều khiển	Ứng dụng các kiến thức lý thuyết về điều khiển tự động để thiết kế các hệ thống điều khiển, sử dụng phần mềm hỗ trợ (MATLAB, SIMULINK).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật chiếu sáng	Truyền đạt cho sinh viên những kiến thức căn bản về kỹ thuật chiếu sáng nói chung và kỹ thuật chiếu sáng nội thất, chiếu sáng công cộng nói riêng. Giới thiệu cho sinh viên những tiêu chuẩn chiếu sáng. Học phần còn giúp sinh viên trong việc tìm hiểu các phương pháp tính toán, thiết kế một công trình chiếu sáng cụ thể	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Thực tập điện công nghiệp	Trang bị những kiến thức về đấu nối và vận hành động cơ điện, kiến thức về khí cụ điện hạ áp dùng trong dân dụng và công nghiệp. Trên cơ sở đó có được những hiểu biết cần thiết về khả năng phân tích, vận hành và xử lý mạch điện công nghiệp, đặc biệt là khả năng thiết kế các mạch điện công nghiệp tự động điều khiển trong dây chuyền sản xuất. Ngoài ra, giáo trình còn cung cấp những kiến thức về lắp đặt, sửa chữa điện công nghiệp.	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đồ án hệ thống điện	Vận dụng các kiến thức đã học để thiết kế triển khai giải quyết một vấn đề trong thực tế về lĩnh vực hệ thống điện	1	1	Đề tài cá nhân
9	Thực tập tốt nghiệp	Tổ chức cho sinh viên đến các cơ quan, nhà máy hoạt động về lĩnh vực Điện – Điện tử. Nhằm tạo điều kiện cho sinh viên thâm nhập thực tế, tham quan học hỏi về các quy trình sản xuất, cấu tạo của các thiết bị điện – điện tử. Từ đó sinh viên có thể kiểm chứng các cơ sở lý thuyết đã học và tự hình thành kiến thức thực tế chuyên ngành cho riêng mình	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Quy hoạch hệ thống điện	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về quy hoạch hệ thống điện, dự báo nhu cầu điện năng và phụ tải điện. Xác định các thông số chính trong hệ thống điện, tính toán phân bố công suất và phân tích chế độ xác lập của hệ thống điện.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Ổn định hệ thống điện	Học phần này chủ yếu trình bày về: các khái niệm chung về ổn định hệ thống điện, ổn định tĩnh và ổn định động, ổn định điện áp và các biện pháp để nâng cao tính ổn định của hệ thống điện...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vận hành và điều khiển hệ	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các phần tử trong hệ thống điện; các chế độ làm việc khác nhau của hệ thống điện, tính	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
	thông điện	toán vận hành tối ưu các nhà máy nhiệt điện và thủy điện; các công tác vận hành ở các nhà máy điện, trạm biến áp và đường dây; các nguyên lý điều chỉnh tần số và điện áp trong hệ thống điện và nguyên lý điều khiển nguồn			
14	Điều khiển lập trình logic	Trang bị cho sinh viên: Kiến thức cơ bản về PLC; Các hệ thống công nghiệp sử dụng PLC; Lập trình ứng dụng cho bộ điều khiển, sử dụng phần mềm; Đấu nối thiết bị ngõ vào, ra cho PLC; Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu	Môn học cung cấp kiến thức cơ bản liên quan đến các hệ SCADA xây dựng và quản lý hệ thống điều khiển giám sát hệ thống công nghiệp thông qua các phần mềm lập trình giao diện hiện có.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Luận văn tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực Điện, điện tử.	10	2	Báo cáo luận văn
17	Tiểu luận tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực Điện, điện tử.	4	2	Báo cáo tiểu luận
<b>Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử 2017-2</b>					
1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học phần này sẽ giúp sinh viên nhận dạng, xây dựng và phát triển vấn đề nghiên cứu, hướng giải quyết vấn đề, chuyển vấn đề thành câu hỏi nghiên cứu, thu thập và phân tích số liệu để trả lời câu hỏi nghiên cứu và cuối cùng là viết báo cáo nghiên cứu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Mạch điện	Trang bị khái niệm cơ bản về mạch điện, các phần tử của mạch điện, phạm vi ứng dụng của lý thuyết mạch, phân loại mạch điện, các định luật cơ bản của mạch điện cũng như các phép biến đổi	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>tương đương mạch, các phương pháp để phân tích mạch.</p> <p>Học phần này cũng cung cấp đầy đủ và chi tiết cách phối hợp trở kháng, mạch cộng hưởng, mạch khuếch đại thuật toán Opamp, các cách ghép nối mạch điện sao - tam giác, cân bằng pha cũng như cách tính toán công suất tổn hao trên đường dây ba pha, các phương trình trạng thái, các thông số làm việc của mạng hai cửa...</p> <p>Với các định luật, định lý, các phương pháp biến đổi và phân tích được học, sinh viên có thể phân tích, tính toán các thông số mạch một cách đơn giản hơn, nhanh hơn và hiệu quả hơn.</p> <p>Khảo sát mạch điện ở trạng thái quá độ, mạch với nguồn tác động bất kỳ, đường dây dài giúp sinh viên có khả năng phân tích quá độ và phân tích tần số của mạch điện, phân tích mạch có thông số rải.</p>			
6	Trường điện từ	Giới thiệu các khái niệm và phương trình cơ bản của trường điện từ, Trường điện tĩnh, Trường điện từ dừng, Trường điện từ biến thiên, Bức xạ điện từ và Sóng điện từ trong ống dẫn sóng và hộp cộng hưởng	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Toán kỹ thuật	Môn học này cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng cơ bản về các phương pháp giải gần đúng các bài toán trong kỹ thuật, sử dụng công cụ máy tính. Các nội dung chính gồm: Số gần đúng và sai số; Tìm nghiệm gần đúng của một phương trình phi tuyến và của một hệ đại số tuyến tính; Nội suy đa thức và xấp xỉ hàm; Tính gần đúng đạo hàm và tích phân xác định; Giải gần đúng các phương trình vi phân thường	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kỹ thuật lập trình	Kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Phương pháp tính kỹ thuật	Kiến thức cơ bản về các phương pháp số để giải gần đúng các bài toán trong khoa học tính toán, cùng với kỹ năng sử dụng các bộ phần mềm Octave /MATLAB để giải quyết các bài toán kỹ thuật.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Mạch điện tử	Mạch Điện Tử là môn học kỹ thuật cơ sở quan trọng của sinh viên ngành Điện - Điện Tử. Giáo trình Mạch Điện Tử cung cấp kiến thức cơ bản về các mạch điện tử, giúp sinh viên tìm hiểu về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, các đặc tính kỹ thuật, cách tra cứu, đo thử cũng như ứng dụng của các	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
		mạch điện tử thông dụng như: mạch Diode, Transistor lưỡng cực (BJT), Transistor hiệu ứng trường (FET)			
12	Hình hoạ và vẽ kỹ thuật điện	Học phần sẽ hướng dẫn sinh viên ứng dụng phần mềm AutoCAD để thiết lập các bản vẽ, chuẩn bản vẽ, quản lý bản vẽ về các kết cấu trong xây dựng hệ thống điện, điện công nghiệp... Thông qua việc khai thác các tập lệnh, các công cụ quản lý, các công cụ truy xuất trong phần mềm. Do đó sau khi học xong học phần sinh viên có thể lĩnh hội được những kiến thức chuyên biệt về phần mềm AutoCAD và vận dụng để tự thực hiện các bản vẽ, đặc biệt các bản vẽ liên quan đến chuyên ngành kỹ thuật điện.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cơ sở kỹ thuật điện	Cung cấp kiến thức cho sinh viên về các vấn đề lý thuyết chung của kỹ thuật điện, các nguyên lý, kết cấu, đặc điểm kỹ thuật và vận hành của một số chủng loại kỹ thuật điện. Giúp sinh viên hiểu được nguyên lý biến đổi cơ điện, hồ quang điện, các chế độ phát nóng của thiết bị kỹ thuật điện. Giới thiệu một số thiết bị kỹ thuật điện thông dụng, Contactor, thiết bị bán dẫn, máy cắt điện cao áp. MBA một pha và MBA 3 pha. Từ đó sinh viên sẽ nắm rõ cấu tạo cũng như nguyên lý hoạt động của các thiết bị điện tử, để sử dụng chúng trong thực tế và đây cũng là kiến thức cơ sở cho chuyên ngành kỹ thuật điện.	4	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



**5. Ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2015</b>					
1	Khí cụ điện	Kiến thức cơ bản về khí cụ điện dùng trong hệ thống lưới phân phối và truyền tải điện năng, các đặc tính cơ điện, nhiệt điện, hồ quang điện, tiếp xúc điện, kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động và những vấn đề liên quan đến khí cụ điện hạ áp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Truyền động điện	Các phương pháp điều khiển các thông số (dòng điện, điện áp, moment...) để thực hiện các chức năng (khởi động, hãm, đảo chiều quay, thay đổi tốc độ) cho các loại động cơ (DC, không đồng bộ, đồng bộ).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Thiết kế hệ thống điện	Kiến thức cần thiết để thiết kế một đường dây tải điện, một mạng điện phân phối, mạng điện cho xí nghiệp, khái niệm tổng quan về thiết kế hệ thống điện, về phụ tải điện, bù trong hệ thống điện,...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đo lường và điều khiển bằng máy tính	Kiến thức về kỹ thuật sử dụng máy tính để phục vụ cho việc đo lường và điều khiển, học cách làm việc với các thiết bị phần cứng và sử dụng các phần mềm chuyên dụng để kết hợp máy tính với các thành phần khác trong hệ thống đo lường và điều khiển.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Thiết kế hệ thống điều khiển	Ứng dụng các kiến thức lý thuyết về điều khiển tự động để thiết kế các hệ thống điều khiển, sử dụng phần mềm hỗ trợ (MATLAB, SIMULINK).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Điều khiển quá trình	Các hệ thống điều khiển quá trình, giúp sinh viên rèn luyện cách sử dụng công cụ Toán học trong kỹ thuật điều khiển để phân tích, thiết kế các bộ điều khiển đối với các loại quá trình sản xuất công nghiệp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Thực tập tốt nghiệp	Tìm hiểu và thích nghi được với môi trường sản xuất thực tế, nhằm liên hệ những kiến thức đã được học trong chuyên ngành điều khiển và tự động hóa với những đòi hỏi của thực tiễn, qua đó bồi dưỡng cho sinh viên các kỹ năng của người kỹ sư hoạt động trong môi trường công nghiệp.	2	1	Bài thu hoạch
8	Đồ án tự động hóa	Vận dụng các kiến thức đã học về công nghệ tự động hóa để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	1	1	Báo cáo đồ án
9	Thực tập tự động hóa	Học phần này giúp sinh viên có nhu cầu tiếp cận thực tế này sinh trong lĩnh vực điều khiển và tự động hóa, vận dụng các kiến thức đã học và rèn luyện các kỹ năng thực hành nhằm giải quyết vấn đề, qua đó có khái niệm rõ ràng hơn về công việc của người kỹ sư.	1	1	Bài thu hoạch
10	Hệ thống nhúng	Môn học này giúp người đọc đi sâu hơn vào lĩnh vực thiết kế hệ thống nhúng dựa trên nền	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc:

		tăng vi điều khiển đã được học. Sinh viên sẽ tìm hiểu quy trình thiết kế một hệ thống nhúng, từ thiết kế mạch điện tử đến lập trình cho bộ điều khiển			60%
11	Điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu	Mô học cung cấp kiến thức nâng cao về các hệ điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu (SCADA), cách thiết kế lập trình một số hệ thống SCADA đơn giản.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quá trình và thiết bị công nghiệp	Nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến một số quá trình phổ biến trong công nghiệp hóa chất và thực phẩm, đồng thời kết cấu và nguyên lý làm việc một số máy móc liên quan.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Thiết bị chế biến thực phẩm	Kiến thức cơ bản về máy trong lĩnh vực chế biến thực phẩm để sinh viên có thể tìm hiểu và sử dụng.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Thiết bị trao đổi nhiệt	Kiến thức về các học phần trước như Nhiệt động kỹ thuật và truyền nhiệt để tính toán các dạng thiết bị trao đổi nhiệt cơ bản.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Robot công nghiệp	Cung cấp kiến thức về cấu trúc cơ bản, phân loại robot công nghiệp. Phương pháp xây dựng mô hình động học, động lực học của robot; thiết kế, xây dựng và mô phỏng hệ thống điều khiển cho robot.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Thị giác máy tính	Hiểu biết về lý thuyết, thuật toán cơ bản được sử dụng trong xử lý ảnh; các phương pháp thu thập, xử lý, nhận dạng ảnh; ứng dụng của kỹ thuật xử lý ảnh vào các vấn đề thực tiễn khác nhau trong cuộc sống.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Luận văn tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực điều khiển và tự động hoá.	10	2	Báo cáo tiểu luận
19	Tiểu luận tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực điều khiển và tự động hoá.	4	2	Báo cáo luận văn
20	Truyền khối	Môn học này giúp sinh viên có kiến thức về các quá trình vận chuyển của vật chất trong các quá trình công nghệ thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
<b>Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2016</b>					
1	Hình họa và vẽ kỹ thuật điện	Kiến thức về hình học họa hình, vẽ kỹ thuật trong kỹ thuật điện và các kỹ năng để triển khai ý tưởng thiết kế trên một bản vẽ.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Điện tử công suất	Kiến thức về một số linh kiện điện tử công suất, nguyên lý điều chỉnh dòng điện, điện áp trong các mạch điện xoay chiều một pha và ba pha, nguyên lý hoạt động của biến tần, mô phỏng mạch điện trên phần mềm.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

3	Vi điều khiển	Kiến thức cơ bản về vi điều khiển và cách lập trình các bộ điều khiển số, nhằm thấy được khả năng sử dụng các thiết bị này trong thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Hệ thống điều khiển số	Giới thiệu về kỹ thuật điều khiển số, sinh viên sẽ dùng các công cụ Toán học để phân tích các hệ thống rời rạc và xây dựng bộ điều khiển để triển khai trong ứng dụng thực tế.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Cơ sở kỹ thuật điện	Nghiên cứu được những ứng dụng của các hiện tượng điện từ nhằm biến đổi năng lượng và tín hiệu, bao gồm việc phát, truyền tải, phân phối và sử dụng điện năng trong sản xuất và đời sống.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật vật liệu điện	Cung cấp các khái niệm cơ bản và phân loại vật liệu điện, bên cạnh việc đi sâu phân tích cấu tạo để có cái nhìn rõ hơn về công dụng, thành phần và đặc tính của chúng	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Đồ án kỹ thuật điện tử	Vận dụng các kiến thức đã học về điện, điện tử để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	1	1	Báo cáo đồ án
8	Kỹ thuật cảm biến	Cung cấp cho sinh viên các nguyên lý để đo lường, thu thập những đại lượng vật lý cơ bản, và giới thiệu một số loại cảm biến dùng trong công nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Truyền nhiệt	Kiến thức cơ bản trong lĩnh vực nhiệt kỹ thuật và sự truyền nhiệt xảy ra giữa các vật trong thiết bị để tính toán thiết kế hoặc nghiên cứu các thiết bị nhiệt.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Điều khiển thông minh	Học phân cung cấp cho sinh viên các khái niệm về hệ thống điều khiển và điều khiển thông minh, điều khiển thông minh dùng fuzzy, neural network, genetic algorithm. Sau khi học xong học phần này sinh viên có thể thiết kế các bộ điều khiển thông minh.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Điều khiển lập trình logic	Kiến thức về điều khiển lập trình logic. Ứng dụng thực hành trên phần mềm mô phỏng, trên thiết bị PLC thực tế về vấn đề điều khiển tự động trong các lĩnh vực sản xuất công nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Công nghệ thủy lực và khí nén	Kiến thức tổng quan về hệ thống điều khiển bằng khí nén – thủy lực: các thành phần của hệ thống; phân tích, thiết kế hệ thống; xây dựng các phương trình điều khiển; và thiết kế, mô phỏng các mạch điều khiển thủy lực – khí nén	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Mạng truyền thông công nghiệp	Hiểu và can thiệp vào các hệ thống mạng kết nối các thiết bị được sử dụng trong công nghiệp. Thế thiết lập các mạng Ethernet công nghiệp để kết nối các thiết bị trong sản xuất.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Thực tập điện công nghiệp	Vận dụng các kiến thức đã học về kỹ thuật điện và tìm hiểu những vấn đề thực tế trong nhà máy xí nghiệp, qua đó có khái niệm rõ ràng hơn về công việc của người kỹ sư.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Đồ án kỹ thuật điều khiển	Vận dụng các kiến thức đã học liên quan đến kỹ thuật điều khiển tự động để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	1	2	Báo cáo đồ án
16	Điều khiển mờ	Kiến thức tổng quan về điều khiển mờ: giới thiệu tập mờ và logic mờ; biến ngôn ngữ, phép suy diễn mờ, giải mờ; bộ điều khiển mờ cơ bản.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

**Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2017**

1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học và thực hiện trình bày đề cương nghiên cứu khoa học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Mạch điện	Khái niệm cơ bản về mạch điện, các định lý cơ bản của mạch điện, các phép biến đổi tương đương mạch, các phương pháp phân tích mạch ở chế độ xác lập điều hoà, phương pháp phân tích mạch trên miền thời gian, miền tần số, mạch phi tuyến.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật số	Kiến thức về ý nghĩa ứng dụng và cách giải quyết các bài toán thường gặp trong kỹ thuật. Chuẩn bị nền tảng cho môn học chuyên ngành như Mạch điện, Cơ sở điều khiển tự động, Xử lý tín hiệu số, Hệ thống điều khiển số...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Toán kỹ thuật	Kiến thức về ý nghĩa ứng dụng và cách giải quyết các bài toán thường gặp trong kỹ thuật. Chuẩn bị nền tảng cho môn học chuyên ngành như Mạch điện, Cơ sở điều khiển tự động, Xử lý tín hiệu số, Hệ thống điều khiển số...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kỹ thuật lập trình	Kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Quản trị học đại cương	Kiến thức để ra quyết định, hoạch định, điều hành và kiểm tra, giám sát các hoạt động của doanh nghiệp; Kiến thức tổ chức doanh nghiệp, xây dựng văn hóa doanh nghiệp và ứng dụng các lý thuyết quản trị doanh nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Phương pháp tính kỹ thuật	Kiến thức cơ bản về các phương pháp số để giải gần đúng các bài toán trong khoa học tính toán, cùng với kỹ năng sử dụng các bộ phần mềm Octave /MATLAB để giải quyết các bài toán kỹ thuật.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

12	Mạch điện tử	Kiến thức về nguyên lý hoạt động của các linh kiện điện tử, nguyên lý hoạt động của một số mạch điện tử cơ bản.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cơ sở điều khiển tự động	Kiến thức cơ sở về hệ thống điều khiển hồi tiếp, cùng các kỹ thuật phân tích, mô hình hóa và điều khiển hệ thống.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Kỹ thuật đo điện và xử lý số liệu đo	Kiến thức cần thiết giúp xử lý số liệu sau khi đo một cách hợp lý. Phương pháp đo các thông số về điện: Phương pháp đo điện trở, điện dung, điện cảm, công suất tác dụng, công suất phản kháng, công suất biểu kiến, hệ số công suất, dòng điện, điện áp của dòng điện xoay chiều một pha và ba pha	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

**Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2018**

1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Nhập môn Công nghệ kỹ thuật	Kiến thức tổng quát nhằm giúp sinh viên định hình được cách học tập, định hướng được phát triển nghề nghiệp.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Vật lý 2	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

12	Trường điện từ	Kiến thức về khái niệm, nguyên lý, định luật, định lý về truyền điện từ, phương pháp giải một số bài toán để nắm được quá trình truyền sóng điện từ trong thực tế và một số ứng dụng trong kỹ thuật.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Tin học căn bản	Kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; khái niệm về thông tin, cấu trúc tổng quát của máy tính, hệ điều hành Windows, các lệnh và thao tác để soạn thảo văn bản bằng Microsoft Word, xử lý bảng tính bằng Microsoft Excel, trình bày báo cáo bằng Microsoft Powerpoint, sử dụng Internet và E-mail.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

*Handwritten signature*

**6. Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2016-1</b>					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học phần này sẽ giúp sinh viên nhận dạng, xây dựng và phát triển vấn đề nghiên cứu, hướng giải quyết vấn đề, chuyển vấn đề thành câu hỏi nghiên cứu, thu thập và phân tích số liệu để trả lời câu hỏi nghiên cứu và cuối cùng là viết báo cáo nghiên cứu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vi điều khiển	Kiến thức cơ bản về vi điều khiển và cách lập trình các bộ điều khiển số, nhằm thấy được khả năng sử dụng các thiết bị này trong thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Điện công nghiệp	Kiến thức đầu nối vận hành các loại động cơ điện, thiết bị điện công nghiệp, khí cụ điện. Phân tích, đánh giá và xử lý các mạch điện trong công nghiệp, tự thiết kế các mạch điện để vận hành và điều khiển các dây chuyền sản xuất cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Thiết kế hệ thống điều khiển	Ứng dụng các kiến thức lý thuyết về điều khiển tự động để thiết kế các hệ thống điều khiển, sử dụng phần mềm hỗ trợ (MATLAB, SIMULINK).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Điều khiển lập trình logic	Trang bị cho sinh viên: Kiến thức cơ bản về PLC; Các hệ thống công nghiệp sử dụng PLC; Lập trình ứng dụng cho bộ điều khiển, sử dụng phần mềm; Đầu nối thiết bị ngõ vào, ra cho PLC; Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Thực tập gia công cơ khí	Có kiến thức về quy trình công nghệ để gia công một chi tiết nào đó; nắm vững các kiến thức cơ bản như: hình học của dao cắt, vật liệu làm dao, chế độ cắt khi gia công, lực và công suất cắt. Hiểu biết các vấn đề định vị và kẹp chặt chi tiết khi gia công, biết cách tính sai số chuẩn và sai số kẹp chặt. Hiểu và vận dụng cách chọn lượng dư khi gia công cơ và quan trọng là nắm được qui trình công nghệ gia công các chi tiết điển hình.	2	1	Thi kết thúc
9	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

10	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Kỹ thuật cảm biến	Cung cấp cho sinh viên các nguyên lý để đo lường, thu thập những đại lượng vật lý cơ bản, và giới thiệu một số loại cảm biến dùng trong công nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Đo lường và điều khiển bằng máy tính	Kiến thức về kỹ thuật sử dụng máy tính để phục vụ cho việc đo lường và điều khiển, học cách làm việc với các thiết bị phần cứng và sử dụng các phần mềm chuyên dụng để kết hợp máy tính với các thành phần khác trong hệ thống đo lường và điều khiển.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Thiết kế hệ thống Cơ điện tử	Có kiến thức về hệ thống cơ điện tử, phân tích và thiết kế hệ thống cơ điện tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	CAD, CAM, CNC	Có kiến thức lý thuyết cơ sở về quá trình thiết kế và chế tạo với sự trợ giúp của máy tính. Hiểu được các phương pháp mô hình hóa hình học. Hiểu rõ và sử dụng được các tập lệnh lập trình trong việc lập trình NC để điều khiển máy gia công theo chương trình số.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Robot công nghiệp	Cung cấp kiến thức về cấu trúc cơ bản, phân loại robot công nghiệp. Phương pháp xây dựng mô hình động học, động lực học của robot; thiết kế, xây dựng và mô phỏng hệ thống điều khiển cho robot.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Công nghệ thủy lực và khí nén	Kiến thức tổng quan về hệ thống điều khiển bằng khí nén – thủy lực: các thành phần của hệ thống; phân tích, thiết kế hệ thống; xây dựng các phương trình điều khiển; và thiết kế, mô phỏng các mạch điều khiển thủy lực – khí nén	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Thực tập điện công nghiệp	Vận dụng các kiến thức đã học về kỹ thuật điện và tìm hiểu những vấn đề thực tế trong nhà máy xí nghiệp, qua đó có khái niệm rõ ràng hơn về công việc của người kỹ sư.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Đồ án cơ sở thiết kế máy	Vận dụng kiến thức cơ sở về kết cấu máy đã học, giải quyết những vấn đề liên hệ mật thiết đến thực tiễn sản xuất những chi tiết máy và bộ phận máy có hình dạng, kích thước cụ thể, thỏa mãn các yêu cầu chủ yếu về kỹ thuật, kinh tế và các yêu cầu khác khi thiết kế tính toán các hệ thống dẫn động cơ khí.	1	2	Báo cáo đồ án
<b>Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2017-1</b>					
1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



2	Kỹ thuật số	Kiến thức về mạch số, bộ nhớ bán dẫn, từ đó có thể ứng dụng thiết kế các mạch số đơn giản	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Vẽ kỹ thuật	Kiến thức về phương pháp biểu diễn hình (vật thể) trong không gian bằng hình vẽ lên trên mặt phẳng và các phương pháp xác định các dạng giao tuyến và giải được các bài toán giao điểm, giao tuyến.	3	1	Quá trình: 50% Thi cuối kỳ: 50%
4	Sức bền vật liệu	Trang bị cho sinh viên các phương pháp tính toán về độ bền, độ cứng và ổn định của các bộ phận công trình hay các chi tiết máy. Làm cơ sở trực tiếp học tập các môn cơ sở khác của các ngành kỹ thuật.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Nguyên lý máy	Hiểu biết về nguyên lý cấu tạo, chuyển động của các phần tử trong cơ cấu về mặt hình học, phương pháp thiết kế các cơ cấu theo các thông số động học đã cho, về phương pháp xác định chuyển động của các khâu, cơ cấu dưới tác dụng của các lực bên ngoài.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật điện B	Cung cấp các khái niệm cơ bản về mạch điện, các định lý cơ bản của mạch điện, các phép biến đổi trong đường mạch, các phương pháp phân tích mạch; ứng dụng của các loại máy biến áp, động cơ và máy phát điện; các nguyên tắc an toàn điện và phương pháp kiểm soát an toàn điện.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kỹ thuật lập trình	Kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Cơ sở điều khiển tự động	Kiến thức cơ sở về hệ thống điều khiển hồi tiếp, cùng các kỹ thuật phân tích, mô hình hóa và điều khiển hệ thống.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Cơ lý thuyết	Kiến thức về các quy luật chuyển động cơ học của các vật thể trong không gian, theo thời gian. Trên cơ sở đó, sinh viên có thể thiết lập được mô hình toán học của các hệ cơ học về mối liên quan giữa các đại lượng vật lý như lực, vị trí, vận tốc, gia tốc.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Chi tiết máy	Các vấn đề cơ bản trong thiết kế máy và chi tiết máy, các chi tiết máy lắp ghép, truyền động cơ khí, các chi tiết máy đỡ nổi.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Dung sai và kỹ thuật đo	Nắm được những nguyên tắc kiểm tra đo lường các thông số hình học và vị trí bề mặt của chi tiết cũng như biết sử dụng các thiết bị đo cơ khí thông dụng, tính toán các đặc tính lắp ghép theo yêu cầu kỹ thuật, 3. Xác định được sự phân bố dung sai của các chi tiết lắp ghép thành cụm máy hoặc thành một máy trong quá trình thiết kế chế tạo.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Nhiệt động lực học và truyền nhiệt	Hệ thống các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực nhiệt động lực học kỹ thuật; tính chất của các chất môi giới chính; các quá trình	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		và các chu trình nhiệt động trong kỹ thuật, tính toán được các quá trình trao đổi nhiệt cơ bản, từ đó có thể áp dụng trong tính toán thiết kế hoặc nghiên cứu các thiết bị nhiệt.			
14	Vật liệu và gia công cơ khí	Trang bị cho sinh viên kiến thức về cấu trúc, đặc tính và cơ tính của vật liệu kim loại để từ đó sinh viên biết cách lựa chọn, sử dụng vật liệu và một số biện pháp cải thiện cơ tính của vật liệu cho quá trình sử dụng. Phân gia công cơ khí cung cấp kiến thức để sinh viên lựa chọn phương pháp gia công thích hợp cho từng chi tiết, từng loại vật liệu.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Đồ án kỹ thuật điện tử	Vận dụng các kiến thức đã học về điện, điện tử để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	1	2	Báo cáo đồ án
<b>Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2018-1</b>					
1	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Nhập môn Công nghệ kỹ thuật	Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quát nhằm giúp sinh viên định hình được cách học tập, định hướng được phát triển nghề nghiệp	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Vật lý 2	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Mạch điện tử	Kiến thức về nguyên lý hoạt động của các linh kiện điện tử, nguyên lý hoạt động của một số mạch điện tử cơ bản.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

12	Cơ lý thuyết	Kiến thức về các quy luật chuyển động cơ học của các vật thể trong không gian, theo thời gian. Trên cơ sở đó, sinh viên có thể thiết lập được mô hình toán học của các hệ cơ học về mối liên quan giữa các đại lượng vật lý như lực, vị trí, vận tốc, gia tốc.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	TT. Vật lý 2	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về Quang sóng, Vật lý nguyên tử hạt nhân, Vật lý lượng tử.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
<b>Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2015 lớp 1 và lớp 2</b>					
1	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Thực tập tốt nghiệp	Nắm bắt thực tế về quy trình sản xuất tự động trong các nhà máy, xí nghiệp. So sánh kiến thức lý thuyết đã học vào hoạt động trong thực tế. Định hướng được chuyên ngành và cơ hội việc làm tốt hơn.	2	1	Bài thu hoạch
3	Đồ án Thiết kế hệ thống Cơ điện tử	Thiết kế và thi công một hệ thống cơ điện tử hoàn chỉnh theo yêu cầu. Phát hiện và giải quyết vấn đề, vận dụng những kiến thức đã học. Làm việc nhóm một cách hiệu quả. Trình bày được các vấn đề kỹ thuật.	1	1	Báo cáo đồ án
4	Điện tử công suất	Học phần này nhằm cung cấp các kiến thức về một số linh kiện điện tử công suất, nguyên lý điều chỉnh dòng điện, điện áp trong các mạch điện xoay chiều một pha và ba pha, nguyên lý hoạt động của biến tần, mô phỏng mạch điện trên phần mềm.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hệ thống nhúng	Môn học này giúp người học đi sâu hơn vào lĩnh vực thiết kế hệ thống nhúng dựa trên nền tảng vi điều khiển đã được học. Sinh viên sẽ được tìm hiểu các quy trình để thiết kế một hệ thống nhúng, từ thiết kế mạch điện tử đến lập trình cho bộ điều khiển.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Điều khiển quá trình	Môn học này giới thiệu về các hệ thống điều khiển quá trình, giúp sinh viên rèn luyện cách sử dụng công cụ Toán học trong kỹ thuật điều khiển để phân tích, thiết kế các bộ điều khiển đối với các loại quá trình sản xuất công nghiệp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Mạng truyền thông công nghiệp	Giúp sinh viên hiểu được cấu trúc các mạng trong công nghiệp. Các giao thức được sử dụng trong công nghiệp. Vận hành một số mạng công nghiệp	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

8	Thị giác máy tính	Hiểu biết về lý thuyết, thuật toán cơ bản được sử dụng trong xử lý ảnh; các phương pháp thu thập, xử lý, nhận dạng ảnh; ứng dụng của kỹ thuật xử lý ảnh vào các vấn đề thực tiễn khác nhau trong cuộc sống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	CAD, CAM, CNC	Có kiến thức lý thuyết cơ sở về quá trình thiết kế và chế tạo với sự trợ giúp của máy tính. Hiểu được các phương pháp mô hình hóa hình học. Hiểu rõ và sử dụng được các tập lệnh lập trong việc lập trình NC để điều khiển máy gia công theo chương trình số.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Công nghệ thủy lực và khí nén	Kiến thức tổng quan về hệ thống điều khiển bằng khí nén – thủy lực: các thành phần của hệ thống; phân tích, thiết kế hệ thống; xây dựng các phương trình điều khiển; và thiết kế, mô phỏng các mạch điều khiển thủy lực – khí nén	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Mô hình hóa & mô phỏng các hệ thống công nghiệp	Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản để mô phỏng hệ thống thực với các nội dung xây dựng mô hình, chọn phân bố, mô phỏng các biến ngẫu nhiên... qua đó phân tích tìm hiểu hoạt động của hệ thống, trợ giúp ra quyết định cho việc so sánh, tối ưu hóa hệ thống.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Thiết bị và hệ thống tự động	Môn này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về phân tích, đánh giá, thiết kế và sử dụng các thiết bị trong các hệ thống tự động đã và đang được sử dụng trong thực tế, từ các hệ thống điều khiển đơn giản được sử dụng trong gia đình đến các hệ thống tự động với quy mô công nghiệp.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Sử dụng năng lượng hiệu quả	Học phân cung cấp cho sinh viên các kiến thức về tiết kiệm năng lượng (cụ thể là năng lượng điện). Ngoài ra học phân cũng trang bị cho sinh viên các kiến thức về tính toán, thiết kế một hệ thống tiết kiệm năng lượng phù hợp với từng điều kiện cụ thể trong thực tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu	Mô học cung cấp kiến thức nâng cao về các hệ điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu (SCADA), cách thiết kế lập trình một số hệ thống SCADA đơn giản.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Luận văn tốt nghiệp Cơ điện tử	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế. Thiết kế, chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực Cơ điện tử. Viết báo cáo khoa học.	10	2	Báo cáo luận văn

17	Tiểu luận tốt nghiệp Cơ điện tử	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, để đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế. Thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực Cơ điện tử. Viết báo cáo khoa học	4	2	Báo cáo tiểu luận
----	---------------------------------	--	---	---	-------------------

**7. Ngành Công nghệ thực phẩm**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Công nghệ thực phẩm 2015-1</b>					
1	Quản lý chất lượng thực phẩm	Học phần cung cấp kiến thức về các khái niệm cơ bản trong quản lý chất lượng thực phẩm; nội dung một số hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm. Từ đó sinh viên có thể phân tích các mối nguy thực phẩm trong công nghiệp thực phẩm và phân tích sự ảnh hưởng của các thành phần trong chuỗi cung ứng thực phẩm đến quản lý chất lượng thực phẩm.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Công nghệ chế biến lương thực	Trang bị những kiến thức cơ bản về tính chất của một số loại nông sản để từ đó có định hướng chế biến và bảo quản phù hợp với từng loại sản phẩm; những hiểu biết về cấu tạo, vận hành một số máy trong lĩnh vực chế biến lương thực	2	1	Quá trình: 30% Thi kết thúc: 70%
3	Công nghệ chế biến rau quả	Giúp cho sinh viên hiểu rõ tầm quan trọng của rau quả đối với cuộc sống; phân loại, cấu tạo, đặc tính thực vật của rau quả; các nguyên lý bảo quản rau quả; công nghệ và phương pháp chế biến rau quả; kỹ thuật bảo quản các sản phẩm và vấn đề sử dụng phế liệu trong chế biến rau quả nhằm nâng cao hiệu suất sử dụng rau quả.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Công nghệ chế biến thủy hải sản	Giúp sinh viên hiểu được thành phần hóa học của nguyên liệu thủy sản ảnh hưởng đến chất lượng trong quá trình chế biến các sản phẩm lạnh, sản phẩm lạnh đông và các sản phẩm khác chế biến từ nguồn nguyên liệu thủy sản; hiểu rõ các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng sản phẩm thủy sản; tìm ra phương pháp đánh bắt, sơ chế, vận chuyển và bảo quản thích hợp là rất cần thiết nhằm hạn chế và kéo dài thời gian xảy ra các biến đổi trên; ứng dụng trong các nhà máy chế biến thủy hải sản	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát	Giúp sinh viên có thể hiểu được quy trình sản xuất rượu, bia và nước giải khát công nghiệp. Với những kiến thức đã học, sinh viên có thể hiểu bản chất quá trình và chế biến được các sản phẩm rượu, bia và nước giải khát, đồng thời có thể làm việc được trong các nhà máy sản xuất rượu, bia và nước giải khát sau khi ra trường.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm	Giúp sinh viên nắm vững những kiến thức về thành phần và tính chất của thịt, kỹ thuật chế biến các sản phẩm từ nguồn nguyên liệu này cùng những biến đổi chính trong quá trình	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	thịt	bảo quản và chế biến.			
7	Quản trị đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng, ...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT. Công nghệ chế biến thực phẩm	Sinh viên thực hiện kỹ năng thực hành chế biến các sản phẩm thực phẩm thông dụng theo quy trình công nghệ đã được học trong học phần lý thuyết như công nghệ chế biến thịt, thủy sản, bánh kẹo, ...; vận dụng và đánh giá được sản phẩm tạo ra từ quy trình.	2	1	Báo cáo thực tập
9	Thực tập tốt nghiệp (CNTP)	Sinh viên vận dụng được những kiến thức trong thực tế về vận hành, tổ chức, và quản lý cơ sở sản xuất, nhà máy chế biến thực phẩm, quy trình công nghệ, phòng thí nghiệm phân tích, kiểm nghiệm....; vận dụng được những kỹ năng chuyên ngành như quản lý, vận hành các cơ sở sản xuất, phòng thí nghiệm phân tích, kiểm nghiệm thực phẩm,... của các cơ quan nhà nước, tư nhân.	2	1	Báo cáo thực tập
10	Chuyên đề công nghệ thực phẩm	Giúp sinh viên biết được cách tập hợp tài liệu, xử lý thông tin, viết và trình bày báo cáo theo phương pháp khoa học.	1	1	Báo cáo chuyên đề
11	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị Trường.	2	1	Bài tập nhóm: 30% Kiểm tra: 20% Thi kết thúc: 50%
12	Ứng dụng tin học trong công nghệ hóa thực phẩm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được cách đánh giá độ chính xác của một bài toán công nghệ thành ngôn ngữ của máy tính sao cho phần mềm giải bài toán đó tự đánh giá được.</li> <li>- Hiểu rõ các lệnh cơ bản nhất của phần mềm mà chúng ta muốn ứng dụng để giải bài toán công nghệ (Bảng tính Microsoft Excel).</li> <li>- Vận dụng chuyên các yêu cầu của một bài toán trong công nghệ Hóa học – Thực phẩm – Sinh học thành bài toán tin học, giải được bằng phần mềm ứng dụng.</li> <li>- Mở rộng thêm việc đưa kết quả các bài toán công nghệ thành các thiết kế (bảng vẽ cụ thể) để các lĩnh vực khác có thể đọc được và triển khai vào thực tế.</li> </ul>	2	2	Bài tập 40% Thi thực hành 60%
13	Phụ gia thực phẩm	Sinh viên hiểu những kiến thức cơ bản về lợi ích và rủi ro có thể có của việc sử dụng phụ gia thực phẩm. Kiến thức về cấu tạo, tính chất, chức năng, vai trò và cơ chế hoạt động của các loại phụ gia thực phẩm được sử dụng trong quá trình chế biến, bảo quản và tiêu thụ các sản phẩm thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

14	Thực phẩm chức năng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững được kiến thức cơ bản và chuyên sâu về thực phẩm chức năng.</li> <li>- Nhận thức được tầm quan trọng của các vấn đề an toàn thực phẩm chức năng.</li> <li>- Có được tầm nhìn sâu rộng về lợi ích và tiềm năng của thực phẩm chức năng.</li> </ul>	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Sản xuất sạch hơn	Cung cấp kiến thức cơ bản về quản lý môi trường công nghiệp theo cách tiếp cận của sản xuất sạch hơn với các nội dung chính bao gồm: phương pháp luận đánh giá sản xuất sạch hơn, ứng dụng sản xuất sạch hơn nhằm đạt mục tiêu giảm thiểu chi phí sản xuất, tận dụng nguyên liệu còn lại và giảm thiểu ô nhiễm môi trường; có năng lực đề xuất các giải pháp chuyên môn góp phần tăng hiệu quả sản xuất, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững cho doanh nghiệp	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Enzyme trong công nghệ thực phẩm	<p>Qua môn học này sinh viên sẽ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mô tả, phân tích, giải thích được các vấn đề cơ bản về enzyme: khái niệm, phân loại, cơ chế hoạt động, động học, phương pháp sản xuất;</li> <li>+ Liệt kê, phân tích, giải thích được các ứng dụng cơ bản và các ứng dụng mới của enzyme trong công nghệ thực phẩm và khoa học thực phẩm;</li> <li>+ Có được tầm nhìn rộng về lợi ích và tiềm năng của enzyme trong công nghệ thực phẩm.</li> </ul>	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Luận văn tốt nghiệp (CNTP)	Giúp sinh viên thực hiện thành công một nghiên cứu khoa học về chuyên ngành Công Nghệ Thực Phẩm. Sinh viên sẽ được tiếp cận cách định hướng nghiên cứu, thực hiện đề cương nghiên cứu, triển khai thực hiện đề tài (tập hợp tài liệu tham khảo, điều tra, khảo sát, bố trí thí nghiệm, thu thập và phân tích số liệu), viết và trình bày báo cáo khoa học dưới dạng một luận văn tốt nghiệp.	10	2	Báo cáo luận văn
18	Tiểu luận (CNTP)	Giúp sinh viên thực hiện việc sưu tập, tổng hợp thông tin, xử lý thông tin và viết một báo cáo khoa học tổng hợp về ngành học Công Nghệ Thực Phẩm. Sinh viên sẽ được tiếp cận cách định hướng nghiên cứu, thực hiện đề cương tổng hợp, chọn lọc tài liệu, tập hợp tài liệu tham khảo, điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, xử lý thông tin, viết và trình bày báo cáo dưới dạng một báo cáo khoa học tổng hợp.	4	2	Báo cáo tiểu luận
<b>Công nghệ thực phẩm 2016-1</b>					
1	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học và thực hiện trình bày đề cương nghiên cứu khoa học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Phân tích thực phẩm	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về mục đích và nội dung của phân tích thực phẩm; các kiến thức cơ bản về kỹ thuật thu	3	1	Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



		<p>thập mẫu, xử lý mẫu và bảo quản mẫu phục vụ cho việc phân tích; các cơ sở để phân tích và đánh giá các chỉ tiêu và chất lượng sản phẩm thực phẩm; giới thiệu một số phương pháp phân tích nhanh giúp đánh giá chất lượng sản phẩm; giới thiệu các phương pháp phân tích được áp dụng và một số phương pháp hiện đại đang được sử dụng trong và ngoài nước phục vụ cho việc phân tích đánh giá chất lượng thực phẩm.</p> <p>Trang bị cho sinh viên kỹ năng thực hành ở các bài thí nghiệm và cung cấp kỹ năng nghề nghiệp.</p>			<p>Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%</p>
3	Công nghệ sau thu hoạch	<p>Giúp cho sinh viên hiểu rõ tầm quan trọng của nông sản đối với cuộc sống, hiểu được cấu tạo, đặc điểm của nông sản, các quá trình xảy ra trong rau quả, ngũ cốc cận thu hoạch, các nguyên lý bảo quản và biện pháp hạn chế tổn thất sau thu hoạch; giúp sinh viên có khả năng ứng dụng trong sản xuất, nghiên cứu; phát huy kỹ năng sưu tầm tài liệu, làm việc nhóm và trình bày một vấn đề khoa học.</p>	2	1	<p>Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%</p>
4	Công nghệ chế biến thực phẩm	<p>Cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về hệ thống quá trình công nghệ thực phẩm và các quá trình cơ bản trong chế biến thực phẩm cũng như những hiểu biết về nguyên nhân gây hư hỏng và các nguyên lý bảo quản thực phẩm.</p>	3	1	<p>Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%</p>
5	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	<p>Nhằm cung cấp các kiến thức về vai trò và chức năng của bao bì trong bảo quản và chế biến thực phẩm đồng thời hiểu được tính chất của các loại vật liệu dùng làm bao bì thực phẩm từ đó có khả năng lựa chọn vật liệu làm bao bì và phương pháp đóng gói cho một sản phẩm thực phẩm</p>	2	1	<p>Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%</p>
6	Dinh dưỡng người và An toàn thực phẩm	<p>Trang bị cho sinh viên kiến thức về mối liên quan giữa dinh dưỡng và sức khỏe, có hiểu biết chung về vai trò của các chất dinh dưỡng, nhu cầu năng lượng và nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể. Giúp sinh viên tìm hiểu mối quan hệ tương hỗ giữa các thành phần dinh dưỡng, tính cân đối về dinh dưỡng và năng lượng của khẩu phần, áp dụng thực hành các tiêu chuẩn dinh dưỡng trên cơ sở cân đối và xây dựng thực đơn hợp lý. Bên cạnh đó, cung cấp thêm các kiến thức về các mối nguy gây nhiễm bẩn thực phẩm và biện pháp làm giảm thiểu mối nguy này.</p>	3	1	<p>Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%</p>
7	TT. Quá trình và thiết bị 1 (PTN)	<p>Nhằm củng cố kiến thức và áp dụng lý thuyết đã học về các quá trình cơ bản trong cơ học lưu chất, truyền nhiệt và truyền khối vào thực tế từ đó so sánh sự sai lệch giữa lý thuyết và thực tế; rèn luyện cho sinh viên kỹ năng làm việc nhóm, thu thập và xử lý số liệu, thu thập thông tin; kỹ năng và sự hiểu biết thông qua việc sắp xếp thí nghiệm, thu nhận, xử lý và nhận xét kết quả từ các bài</p>	1	1	<p>- Quá trình 50% - Bài thu hoạch: 50 %</p>

		thực hành trong phòng thí nghiệm.			
8	Anh văn chuyên ngành Công nghệ thực phẩm	Trang bị sinh viên các từ vựng chuyên ngành thực phẩm. Giúp sinh viên hiểu và phân tích thông tin từ tài liệu chuyên ngành tiếng Anh và có thể trích dẫn thông tin từ các tài liệu tiếng Anh. Bên cạnh đó có khả năng tóm tắt một số thông tin tiếng Anh chuyên ngành.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Nước cấp, nước thải kỹ nghệ	Trang bị cho sinh viên kiến thức về phân biệt được nước cấp, nước thải, cách đánh giá nguồn nước và các chỉ tiêu chất lượng của nước, cũng như cách lựa chọn nguồn nước để xử lý và các phương pháp xử lý nước thải.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Đánh giá cảm quan thực phẩm	Trang bị kiến thức về các phương pháp đánh giá cảm quan cổ điển và các phương pháp tâm lý; cơ chế hoạt động các giác quan sinh học; cách chuẩn bị phòng đánh giá, mẫu và lựa chọn nhóm thử, hội đồng đánh giá, cách lựa chọn phép thử để ứng dụng trong nghiên cứu, phát triển sản phẩm mới; phương pháp xử lý số liệu thực nghiệm bằng phương pháp toán thống kê.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Công nghệ lên men	Cung cấp những kiến thức về các bước chính trong một quá trình lên men, hiểu được nhu cầu và các yếu tố ảnh hưởng lên một quá trình lên men xét về khía cạnh kỹ thuật và công nghệ; nắm vững các thao tác nuôi cấy, bảo tồn vi sinh vật công nghiệp, cách thức nghiên cứu và kiểm soát các yếu tố ảnh hưởng lên một quá trình lên men.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	TT. Quá trình và thiết bị 2 (Nhà máy)	Giúp sinh viên nắm bắt được các kiến thức thực tế về cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các thiết bị chế biến thực phẩm ở quy mô công nghiệp.	1	2	Báo cáo
13	Đồ án quá trình và thiết bị	Giúp sinh viên có khả năng hệ thống hóa các kiến thức có liên quan đến quá trình và thiết bị. Tạo điều kiện cho sinh viên vận dụng kiến thức đã học để tính toán công nghệ và thiết kế hệ thống hoặc thiết kế một đơn nguyên trong một nhà máy nhằm đạt được các yêu cầu kỹ thuật trong những điều kiện thực tiễn về kinh tế, môi trường, xã hội, dinh dưỡng, sức khỏe và an toàn lao động	1	2	Báo cáo
14	Công nghệ chế biến lương thực	Trang bị những kiến thức cơ bản về tính chất của một số loại nông sản để từ đó có định hướng chế biến và bảo quản phù hợp với từng loại sản phẩm; những hiểu biết về cấu tạo, vận hành một số máy trong lĩnh vực chế biến lương thực	2	2	Quá trình: 30% Thi kết thúc: 70%
15	Công nghệ chế biến rau quả	Giúp cho sinh viên hiểu rõ tầm quan trọng của rau quả đối với cuộc sống; phân loại, cấu tạo, đặc tính thực vật của rau quả; các nguyên lý bảo quản rau quả; công nghệ và phương pháp chế biến rau quả; kỹ thuật bảo	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		quản các bán chế phẩm và vấn đề sử dụng phế liệu trong chế biến rau quả nhằm nâng cao hiệu suất sử dụng rau quả.			
16	Công nghệ chế biến thủy hải sản	Giúp sinh viên hiểu được thành phần hóa học của nguyên liệu thủy sản ảnh hưởng đến chất lượng trong quá trình chế biến các sản phẩm lạnh, sản phẩm lạnh đông và các sản phẩm khác chế biến từ nguồn nguyên liệu thủy sản; hiểu rõ các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng sản phẩm thủy sản; tìm ra phương pháp đánh bắt, sơ chế, vận chuyển và bảo quản thích hợp là rất cần thiết nhằm hạn chế và kéo dài thời gian xảy ra các biến đổi trên; ứng dụng trong các nhà máy chế biến thủy hải sản	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát	Giúp sinh viên có thể hiểu được quy trình sản xuất rượu, bia và nước giải khát công nghiệp. Với những kiến thức đã học, sinh viên có thể hiểu bản chất quá trình và chế biến được các sản phẩm rượu, bia và nước giải khát, đồng thời có thể làm việc được trong các nhà máy sản xuất rượu, bia và nước giải khát sau khi ra trường.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
<b>Công nghệ thực phẩm 2017-1</b>					
1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Hình họa và vẽ kỹ thuật	Trang bị cho sinh viên các kiến thức về phương pháp biểu diễn hình (vật thể) trong không gian, kỹ năng sử dụng các dụng cụ vẽ thông thường cũng như các phần mềm và thiết bị vẽ tự động, nhằm biểu diễn và đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ, theo đúng các tiêu chuẩn; nắm vững các kiến thức về vẽ kỹ thuật, đọc và đọc được bản vẽ; vận dụng kiến thức hỗ trợ thiết kế máy móc thiết bị.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hóa phân tích	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản và trọng tâm nhất của phân tích hóa học để áp dụng vào các chuyên ngành có đòi hỏi làm thí nghiệm phân tích thành phần, tính chất... của các đối tượng nghiên cứu như phân tích trong thực phẩm, phân tích thành phần dinh dưỡng, phân tích dược phẩm...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6	TT. Hóa phân tích	Giúp sinh viên nắm vững hơn lý thuyết về các phương pháp hóa phân tích đã được học trong học phần hóa phân tích, làm quen với các thao tác sử dụng các phương pháp phân tích hóa học.	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Hóa lý	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về nhiệt động hóa học, nguyên lý thứ nhất, thứ hai nhiệt động học hóa học, tính năng lượng phản ứng, xét chiều phản ứng; hóa keo thực phẩm giúp phân biệt các hệ keo, tính chất và ứng dụng của các hệ keo trong thực phẩm; các quá trình hóa lý thường xảy ra trong công nghệ chế biến thực phẩm. Trang bị kỹ năng thực hành để khảo sát các hiện tượng hóa lý thực phẩm, tính toán, đánh giá, nhận xét kết quả thực nghiệm.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Hóa học thực phẩm	Trang bị kiến thức về thành phần, cấu trúc, tính chất các hợp phần trong thực phẩm và các biến đổi hóa học trong quá trình chế biến và bảo quản thực phẩm; có khả năng nhận biết và giải thích các hiện tượng biến đổi hóa học của thực phẩm trong quá trình chế biến và bảo quản; trang bị kỹ năng và thao tác trên các thiết bị, phương tiện trong phòng thí nghiệm công nghệ thực phẩm; kỹ năng phân tích, nhận xét và giải thích các vấn đề thực tế dựa trên lý thuyết được học của học phần hóa học thực phẩm và các học phần có liên quan khác.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Thống kê - phép thí nghiệm	Giúp sinh viên biết cách bố trí thí nghiệm, thu thập và phân tích dữ liệu để thực hiện các thí nghiệm phục vụ cho luận văn tốt nghiệp và nghiên cứu khoa học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Con người và môi trường	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về con người, môi trường, hệ sinh thái môi trường, tài nguyên của sinh quyển, tác động của con người đối với môi trường và tác động của môi trường lên đời sống của con người và các sinh vật khác.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Các quá trình cơ học	Trang bị cho sinh viên có kiến thức cơ bản về các quá trình cơ học và ứng dụng trong tính toán quá trình, thiết kế các thiết bị phục vụ cho sản xuất hóa học và thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Truyền nhiệt	Cung cấp cho sinh viên một số kiến thức cơ bản về bản chất và tính chất vật lý của nước, không khí, cân bằng pha, các quá trình cơ bản liên quan đến năng lượng nhiệt, điều hòa không khí,... đặc biệt chú trọng trong chế	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		biến thực phẩm cũng như một số ngành kỹ thuật khác; dự đoán sự truyền năng lượng xảy ra giữa các vật và trong thiết bị do sự chênh lệch nhiệt độ gây nên từ đó có khả năng vận dụng vào tính toán thiết kế hoặc nghiên cứu các thiết bị nhiệt trong công nghiệp.			
14	Truyền khối	Sinh viên hiểu được các kiến thức cơ bản về lý thuyết các quá trình truyền khối, các nguyên lý, định luật cân bằng vật chất, năng lượng liên quan tới từng quá trình truyền khối như chưng cất, trích ly, khuếch tán, vận dụng các phương pháp tính toán áp dụng trong tính toán thiết kế thiết bị cho từng quá trình truyền khối.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Hóa sinh	Trang bị các kiến thức cơ bản về cấu trúc của các nhóm chất hữu cơ chính trong cơ thể sinh vật, tính chất hóa học và vật lý trong thực phẩm; những kiến thức về xúc tác sinh học cũng như quá trình chuyển hóa của các chất trong cơ thể sống từ đó hiểu được sự biến đổi tính chất của thực phẩm trong quá trình chế biến cũng như sự chuyển hóa của thức ăn trong cơ thể người và động vật. Môn học còn giúp nâng cao kiến thức cơ bản về kỹ thuật sinh học, về phương pháp phân tích sinh hóa cơ bản phục vụ cho việc phân tích thành phần dinh dưỡng chính của thực phẩm.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Vi sinh thực phẩm	Nhằm cung cấp kiến thức về vai trò của vi sinh vật trong chế biến, bảo quản thực phẩm cũng như tác hại của vi sinh vật gây hư hỏng thực phẩm; một số vi sinh vật chính có ý ích trong sản xuất thực phẩm, cơ chế hoạt động của chúng, những ứng dụng chính trong sản xuất và bảo quản thực phẩm; kỹ năng thực hành các bài về kỹ thuật cơ bản trong nghiên cứu về hình thái, cấu tạo của tế bào và khuẩn lạc vi sinh vật, quá trình lên men vi sinh vật; các nguyên tắc bố trí thí nghiệm, ghi nhận các chỉ tiêu phân tích và khái quát về một số quá trình lên men vi sinh vật trong công nghiệp	3	2	Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%  Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
17	Quản trị đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng, ...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị Trường.	2	2	Bài tập nhóm: 30% Kiểm tra: 20% Thi kết thúc: 50%

**Công nghệ thực phẩm 2018-1**

1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hóa học 1	Các kiến thức đại cương này giúp cho sinh viên có khái niệm khái quát nhất trong một số vấn đề của hóa học và sẽ làm nền tảng cho học viên trong việc tiếp thu các môn học khác của hóa học như hóa vô cơ, hữu cơ, hóa phân tích, hóa lý...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Sinh học đại cương	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức đại cương về cấu trúc và chức năng của tế bào, các cơ chế trao đổi chất qua màng tế bào, các cơ chế hô hấp và quang hợp ở mức tế bào. giúp sinh viên nắm vững những kiến thức về mặt di truyền ở mức phân tử và tìm hiểu về sinh học ở tế bào thực vật.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Vi sinh đại cương	Trang bị cho học viên về ý nghĩa, vai trò của vi sinh vật trong sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp và trong đời sống xã hội; biết liên hệ vận dụng được vào việc học tập các học phần về kỹ thuật nông lâm nghiệp để hiểu được những ứng dụng chính của vi sinh vật trong lĩnh vực đó; thực hành các kỹ thuật, thao tác sử dụng các dụng cụ phòng thí nghiệm, các phương pháp pha môi trường nuôi cấy và tồn trữ các vi sinh vật, sinh viên biết cách phân	3	2	Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%  Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		lập vi sinh vật và cách quan sát các tế bào vi sinh vật ...			
12	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Hóa học 2	Trang bị kiến thức nền về hóa học các chất vô cơ, hữu cơ, phức chất, hóa học nano để học các chuyên ngành kỹ thuật, chế biến	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	TT. Hóa học 2	Minh họa về mặt thực nghiệm, giúp sinh viên nắm vững hơn các kiến thức đại cương về nguyên lý nhiệt động học, các tính chất cơ bản của phản ứng hóa học (cân bằng hóa học, tốc độ phản ứng), về tính chất của dung dịch (pH của các dung dịch khác nhau), về hiện tượng xảy ra trong pin điện hóa, sự điện phân, về cách điều chế một số hợp chất hữu cơ đã được giới thiệu trong học phần hóa học 1 và hóa học 2, đồng thời giới thiệu và cho sinh viên thao tác một số phương pháp phân lập và tinh chế hợp chất hữu cơ.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Văn bản và lưu trữ đại cương	Cung cấp kiến thức, kỹ năng liên quan đến việc sử dụng và quản lý công văn giấy tờ hành chính và chuyên môn để sinh viên khi ra trường có thể hành nghề được đào tạo đúng các quy định hiện hành về công tác hành chính văn phòng	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

### Công nghệ thực phẩm 2015-2

1	Quản lý chất lượng thực phẩm	Học phân cung cấp kiến thức về các khái niệm cơ bản trong quản lý chất lượng thực phẩm; nội dung một số hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm. Từ đó sinh viên có thể phân tích các mối nguy thực phẩm trong công nghiệp thực phẩm và phân tích sự ảnh hưởng của các thành phần trong chuỗi cung ứng thực phẩm đến quản lý chất lượng thực phẩm.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Công nghệ chế biến lương thực	Trang bị những kiến thức cơ bản về tính chất của một số loại nông sản để từ đó có định hướng chế biến và bảo quản phù hợp với từng loại sản phẩm; những hiểu biết về cấu tạo, vận hành một số máy trong lĩnh vực chế biến lương thực	2	1	Quá trình: 30% Thi kết thúc: 70%
3	Công nghệ chế biến rau quả	Giúp cho sinh viên hiểu rõ tầm quan trọng của rau quả đối với cuộc sống; phân loại, cấu tạo, đặc tính thực vật của rau quả; các nguyên lý bảo quản rau quả; công nghệ và phương pháp chế biến rau quả; kỹ thuật bảo quản các bán chế phẩm và vấn đề sử dụng phế liệu trong chế biến rau quả nhằm nâng cao hiệu suất sử dụng rau quả.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

4	Công nghệ chế biến thủy hải sản	Giúp sinh viên hiểu được thành phần hóa học của nguyên liệu thủy sản ảnh hưởng đến chất lượng trong quá trình chế biến các sản phẩm lạnh, sản phẩm lạnh đông và các sản phẩm khác chế biến từ nguồn nguyên liệu thủy sản; hiểu rõ các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng sản phẩm thủy sản; tìm ra phương pháp đánh bắt, sơ chế, vận chuyển và bảo quản thích hợp là rất cần thiết nhằm hạn chế và kéo dài thời gian xảy ra các biến đổi trên; ứng dụng trong các nhà máy chế biến thủy hải sản	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát	Giúp sinh viên có thể hiểu được quy trình sản xuất rượu, bia và nước giải khát công nghiệp. Với những kiến thức đã học, sinh viên có thể hiểu bản chất quá trình và chế biến được các sản phẩm rượu, bia và nước giải khát, đồng thời có thể làm việc được trong các nhà máy sản xuất rượu, bia và nước giải khát sau khi ra trường.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt	Giúp sinh viên nắm vững những kiến thức về thành phần và tính chất của thịt, kỹ thuật chế biến các sản phẩm từ nguồn nguyên liệu này cùng những biến đổi chính trong quá trình bảo quản và chế biến.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Quản trị đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng, ...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	TT. Công nghệ chế biến thực phẩm	Sinh viên thực hiện kỹ năng thực hành chế biến các sản phẩm thực phẩm thông dụng theo quy trình công nghệ đã được học trong học phần lý thuyết như công nghệ chế biến thịt, thủy sản, bánh kẹo, ...; vận dụng và đánh giá được sản phẩm tạo ra từ quy trình.	2	1	Báo cáo thực tập
9	Thực tập tốt nghiệp (CNTP)	Sinh viên vận dụng được những kiến thức trong thực tế về vận hành, tổ chức, và quản lý cơ sở sản xuất, nhà máy chế biến thực phẩm, quy trình công nghệ, phòng thí nghiệm phân tích, kiểm nghiệm....; vận dụng được những kỹ năng chuyên ngành như quản lý, vận hành các cơ sở sản xuất, phòng thí nghiệm phân tích, kiểm nghiệm thực phẩm,... của các cơ quan nhà nước, tư nhân.	2	1	Báo cáo thực tập
10	Chuyên đề công nghệ thực phẩm	Giúp sinh viên biết được cách tập hợp tài liệu, xử lý thông tin, viết và trình bày báo cáo theo phương pháp khoa học.	1	1	Báo cáo chuyên đề
11	Marketing	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh	2	1	Bài tập nhóm: 30% Kiểm tra: 20%



	căn bản	và quản lý sau tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị Trường.			Thi kết thúc: 50%
12	Ứng dụng tin học trong công nghệ hóa thực phẩm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được cách đánh giá độ chính xác của một bài toán công nghệ thành ngôn ngữ của máy tính sao cho phần mềm giải bài toán đó tự đánh giá được.</li> <li>- Hiểu rõ các lệnh cơ bản nhất của phần mềm mà chúng ta muốn ứng dụng để giải bài toán công nghệ (Bảng tính Microsoft Excel).</li> <li>- Vận dụng chuyển các yêu cầu của một bài toán trong công nghệ Hóa học – Thực phẩm – Sinh học thành bài toán tin học, giải được bằng phần mềm ứng dụng.</li> <li>- Mở rộng thêm việc đưa kết quả các bài toán công nghệ thành các thiết kế (bảng vẽ cụ thể) để các lĩnh vực khác có thể đọc được và triển khai vào thực tế.</li> </ul>	2	2	Bài tập 40% Thi thực hành 60%
13	Phụ gia thực phẩm	Sinh viên hiểu những kiến thức cơ bản về lợi ích và rủi ro có thể có của việc sử dụng phụ gia thực phẩm. Kiến thức về cấu tạo, tính chất, chức năng, vai trò và cơ chế hoạt động của các loại phụ gia thực phẩm được sử dụng trong quá trình chế biến, bảo quản và tiêu thụ các sản phẩm thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Thực phẩm chức năng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững được kiến thức cơ bản và chuyên sâu về thực phẩm chức năng.</li> <li>- Nhận thức được tầm quan trọng của các vấn đề an toàn thực phẩm chức năng.</li> <li>- Có được tầm nhìn sâu rộng về lợi ích và tiềm năng của thực phẩm chức năng.</li> </ul>	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Sản xuất sạch hơn	Cung cấp kiến thức cơ bản về quản lý môi trường công nghiệp theo cách tiếp cận của sản xuất sạch hơn với các nội dung chính bao gồm: phương pháp luận đánh giá sản xuất sạch hơn, ứng dụng sản xuất sạch hơn nhằm đạt mục tiêu giảm thiểu chi phí sản xuất, tận dụng nguyên liệu còn lại và giảm thiểu ô nhiễm môi trường; có năng lực đề xuất các giải pháp chuyên môn góp phần tăng hiệu quả sản xuất, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững cho doanh nghiệp	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Enzyme trong công nghệ thực phẩm	<p>Qua môn học này sinh viên sẽ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mô tả, phân tích, giải thích được các vấn đề cơ bản về enzyme: khái niệm, phân loại, cơ chế hoạt động, động học, phương pháp sản xuất;</li> <li>+ Liệt kê, phân tích, giải thích được các ứng dụng cơ bản và các ứng dụng mới của enzyme trong công nghệ thực phẩm và khoa học thực phẩm;</li> <li>+ Có được tầm nhìn rộng về lợi ích và tiềm năng của enzyme trong công nghệ thực phẩm.</li> </ul>	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Luận văn tốt nghiệp	Giúp sinh viên thực hiện thành công một nghiên cứu khoa học về chuyên ngành Công Nghệ Thực Phẩm. Sinh viên sẽ được tiếp cận	10	2	Báo cáo luận văn

	(CNTP)	cách định hướng nghiên cứu, thực hiện đề cương nghiên cứu, triển khai thực hiện đề tài (tập hợp tài liệu tham khảo, điều tra, khảo sát, bố trí thí nghiệm, thu thập và phân tích số liệu), viết và trình bày báo cáo khoa học dưới dạng một luận văn tốt nghiệp.			
18	Tiểu luận (CNTP)	Giúp sinh viên thực hiện việc sưu tập, tổng hợp thông tin, xử lý thông tin và viết một báo cáo khoa học tổng hợp về ngành học Công Nghệ Thực Phẩm. Sinh viên sẽ được tiếp cận cách định hướng nghiên cứu, thực hiện đề cương tổng hợp, chọn lọc tài liệu, tập hợp tài liệu tham khảo, điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, xử lý thông tin, viết và trình bày báo cáo dưới dạng một báo cáo khoa học tổng hợp.	4	2	Báo cáo tiểu luận

**Công nghệ thực phẩm 2017-2**

1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Hình họa và vẽ kỹ thuật	Trang bị cho sinh viên các kiến thức về phương pháp biểu diễn hình (vật thể) trong không gian, kỹ năng sử dụng các dụng cụ vẽ thông thường cũng như các phần mềm và thiết bị vẽ tự động, nhằm biểu diễn và đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ, theo đúng các tiêu chuẩn; nắm vững các kiến thức về vẽ kỹ thuật, đọc và đọc được bản vẽ; vận dụng kiến thức hỗ trợ thiết kế máy móc thiết bị.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hóa phân tích	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản và trọng tâm nhất của phân tích hóa học để áp dụng vào các chuyên ngành có đòi hỏi làm thí nghiệm phân tích thành phần, tính chất... của các đối tượng nghiên cứu như phân tích trong thực phẩm, phân tích thành phần dinh dưỡng, phân tích dược phẩm...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	TT. Hóa phân tích	Giúp sinh viên nắm vững hơn lý thuyết về các phương pháp hóa phân tích đã được học trong học phần hóa phân tích, làm quen với các thao tác sử dụng các phương pháp phân tích hóa học.	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

7	Hóa lý	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về nhiệt động hóa học, nguyên lý thứ nhất, thứ hai nhiệt động học hóa học, tính năng lượng phản ứng, xét chiều phản ứng; hóa keo thực phẩm giúp phân biệt các hệ keo, tính chất và ứng dụng của các hệ keo trong thực phẩm; các quá trình hóa lý thường xảy ra trong công nghệ chế biến thực phẩm. Trang bị kỹ năng thực hành để khảo sát các hiện tượng hóa lý thực phẩm, tính toán, đánh giá, nhận xét kết quả thực nghiệm.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Hóa học thực phẩm	Trang bị kiến thức về thành phần, cấu trúc, tính chất các hợp phần trong thực phẩm và các biến đổi hóa học trong quá trình chế biến và bảo quản thực phẩm; có khả năng nhận biết và giải thích các hiện tượng biến đổi hóa học của thực phẩm trong quá trình chế biến và bảo quản; trang bị kỹ năng và thao tác trên các thiết bị, phương tiện trong phòng thí nghiệm công nghệ thực phẩm; kỹ năng phân tích, nhận xét và giải thích các vấn đề thực tế dựa trên lý thuyết được học của học phần hóa học thực phẩm và các học phần có liên quan khác.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Thống kê - phép thí nghiệm	Giúp sinh viên biết cách bố trí thí nghiệm, thu thập và phân tích dữ liệu để thực hiện các thí nghiệm phục vụ cho luận văn tốt nghiệp và nghiên cứu khoa học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Con người và môi trường	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về con người, môi trường, hệ sinh thái môi trường, tài nguyên của sinh quyển, tác động của con người đối với môi trường và tác động của môi trường lên đời sống của con người và các sinh vật khác.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Các quá trình cơ học	Trang bị cho sinh viên có kiến thức cơ bản về các quá trình cơ học và ứng dụng trong tính toán quá trình, thiết kế các thiết bị phục vụ cho sản xuất hóa học và thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Truyền nhiệt	Cung cấp cho sinh viên một số kiến thức cơ bản về bản chất và tính chất vật lý của nước, không khí, cân bằng pha, các quá trình cơ bản liên quan đến năng lượng nhiệt, điều hòa không khí,... đặc biệt chú trọng trong chế biến thực phẩm cũng như một số ngành kỹ thuật khác; dự đoán sự truyền năng lượng xảy ra giữa các vật và trong thiết bị do sự chênh lệch nhiệt độ gây nên từ đó có khả năng vận dụng vào tính toán thiết kế hoặc nghiên cứu các thiết bị nhiệt trong công	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		ngành.			
14	Truyền khối	Sinh viên hiểu được các kiến thức cơ bản về lý thuyết các quá trình truyền khối, các nguyên lý, định luật cân bằng vật chất, năng lượng liên quan tới từng quá trình truyền khối như chưng cất, trích ly, khuếch tán, vận dụng các phương pháp tính toán áp dụng trong tính toán thiết kế thiết bị cho từng quá trình truyền khối.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Hóa sinh	Trang bị các kiến thức cơ bản về cấu trúc của các nhóm chất hữu cơ chính trong cơ thể sinh vật, tính chất hóa học và vật lý trong thực phẩm; những kiến thức về xúc tác sinh học cũng như quá trình chuyển hóa của các chất trong cơ thể sống từ đó hiểu được sự biến đổi tính chất của thực phẩm trong quá trình chế biến cũng như sự chuyển hóa của thức ăn trong cơ thể người và động vật. Môn học còn giúp nâng cao kiến thức cơ bản về kỹ thuật sinh học, về phương pháp phân tích sinh hóa cơ bản phục vụ cho việc phân tích thành phần dinh dưỡng chính của thực phẩm.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Vi sinh thực phẩm	Nhằm cung cấp kiến thức về vai trò của vi sinh vật trong chế biến, bảo quản thực phẩm cũng như tác hại của vi sinh vật gây hư hỏng thực phẩm; một số vi sinh vật chính có ý ích trong sản xuất thực phẩm, cơ chế hoạt động của chúng, những ứng dụng chính trong sản xuất và bảo quản thực phẩm; kỹ năng thực hành các bài về kỹ thuật cơ bản trong nghiên cứu về hình thái, cấu tạo của tế bào và khuẩn lạc vi sinh vật, quá trình lên men vi sinh vật; các nguyên tắc bố trí thí nghiệm, ghi nhận các chỉ tiêu phân tích và khái quát về một số quá trình lên men vi sinh vật trong công nghiệp	3	2	Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%  Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
17	Quản trị đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng, ...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị Trường.	2	2	Bài tập nhóm: 30% Kiểm tra: 20% Thi kết thúc: 50%
<b>Công nghệ thực phẩm 2018-2</b>					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	Lênin 1				
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hóa học 1	Các kiến thức đại cương này giúp cho sinh viên có khái niệm khái quát nhất trong một số vấn đề của hóa học và sẽ làm nền tảng cho học viên trong việc tiếp thu các môn học khác của hóa học như hóa vô cơ, hữu cơ, hóa phân tích, hóa lý...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Sinh học đại cương	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức đại cương về cấu trúc và chức năng của tế bào, các cơ chế trao đổi chất qua màng tế bào, các cơ chế hô hấp và quang hợp ở mức tế bào. giúp sinh viên nắm vững những kiến thức về mặt di truyền ở mức phân tử và tìm hiểu về sinh học ở tế bào thực vật.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Vi sinh đại cương	Trang bị cho học viên về ý nghĩa, vai trò của vi sinh vật trong sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp và trong đời sống xã hội; biết liên hệ vận dụng được vào việc học tập các học phần về kỹ thuật nông lâm nghiệp để hiểu được những ứng dụng chính của vi sinh vật trong lĩnh vực đó; thực hành các kỹ thuật, thao tác sử dụng các dụng cụ phòng thí nghiệm, các phương pháp pha môi trường nuôi cấy và tồn trữ các vi sinh vật, sinh viên biết cách phân lập vi sinh vật và cách quan sát các tế bào vi sinh vật ...	3	2	Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%  Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		dụng của nó			
13	Hóa học 2	Trang bị kiến thức nền về hóa học các chất vô cơ, hữu cơ, phức chất, hóa học nano để học các chuyên ngành kỹ thuật, chế biến	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	TT. Hóa học 2	Minh họa về mặt thực nghiệm, giúp sinh viên nắm vững hơn các kiến thức đại cương về nguyên lý nhiệt động học, các tính chất cơ bản của phản ứng hóa học (cân bằng hóa học, tốc độ phản ứng), về tính chất của dung dịch (pH của các dung dịch khác nhau), về hiện tượng xảy ra trong pin điện hóa, sự điện phân, về cách điều chế một số hợp chất hữu cơ đã được giới thiệu trong học phần hóa học 1 và hóa học 2, đồng thời giới thiệu và cho sinh viên thao tác một số phương pháp phân lập và tinh chế hợp chất hữu cơ.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Văn bản và lưu trữ đại cương	Cung cấp kiến thức, kỹ năng liên quan đến việc sử dụng và quản lý công văn giấy tờ hành chính và chuyên môn để sinh viên khi ra trường có thể hành nghề được đào tạo đúng các quy định hiện hành về công tác hành chính văn phòng	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

**8. Ngành Công nghệ sinh học**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Công nghệ sinh học 2018-1</b>					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hóa học 2	Trang bị kiến thức nền về hóa học các chất vô cơ, hữu cơ, phức chất, hóa học nano để học các chuyên ngành kỹ thuật, chế biến	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	TT. Hóa học 2	Minh họa về mặt thực nghiệm, giúp sinh viên nắm vững hơn các kiến thức đại cương về nguyên lý nhiệt động học, các tính chất cơ bản của phản ứng hóa học (cân bằng hóa học, tốc độ phản ứng), về tính chất của dung dịch (pH của các dung dịch khác nhau), về hiện tượng xảy ra trong pin điện hóa, sự điện phân, về cách điều chế một số hợp chất hữu cơ đã được giới thiệu trong học phần hóa học 1 và hóa học 2, đồng thời giới thiệu và cho sinh viên thao tác một số phương pháp phân lập và tinh chế hợp chất hữu cơ.	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Sinh học đại cương A1	Cung cấp cho sinh viên khối sinh học các kiến thức đại cương về cấu trúc và chức năng của tế bào, các cơ chế trao đổi chất qua màng tế bào, các cơ chế hô hấp và quang hợp ở mức tế bào. giúp sinh viên hiểu biết về các cơ chế di truyền và biến dị ở mức độ phân tử	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

11	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Sinh học đại cương A2	Cung cấp cho sinh viên khối sinh học về thực vật và khối kiến thức về cấu tạo cơ thể động vật với các nội dung đi sâu nghiên cứu các hệ cơ quan trong cơ thể động vật như hệ thần kinh, hệ tuần hoàn, hệ bài tiết, hệ sinh dục, hệ tiêu hóa, hệ hô hấp, hệ vận động...	2	2	Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%  Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Hóa phân tích	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản và trọng tâm nhất của phân tích hóa học để áp dụng vào các chuyên ngành có đòi hỏi làm thí nghiệm phân tích thành phần, tính chất... của các đối tượng nghiên cứu như phân tích trong thực phẩm, phân tích thành phần dinh dưỡng, phân tích dược phẩm...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	TT. Hóa phân tích	Giúp sinh viên nắm vững hơn lý thuyết về các phương pháp hóa phân tích đã được học trong học phần hóa phân tích, làm quen với các thao tác sử dụng các phương pháp phân tích hóa học.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Di truyền học đại cương	Cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản về di truyền học, về lịch sử phát triển ngành di truyền, cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về di truyền phân tử và tế bào, cùng với các học thuyết di truyền như di truyền Mendel. Học phần còn cung cấp cho sinh viên các hiểu biết cơ bản về quá trình đột biến ở cấp độ tế bào, cơ chế điều hòa các hoạt động gene ở cấp độ phân tử, giới thiệu cho sinh viên các ứng dụng của di truyền vào lĩnh vực công nghệ sinh học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Nhập môn CNSH	Giúp người học nắm được kiến thức về sự ra đời của công nghệ sinh học và các tác động của nó, hiểu được khái niệm Công nghệ sinh học, các giai đoạn phát triển của Công nghệ sinh học trong các lĩnh vực: Nông nghiệp, Y học, Môi trường, Thực phẩm. Nắm được những kiến thức về Sinh học phân tử, Công nghệ di truyền, Công nghệ tế bào.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Văn bản và lưu trữ đại cương	Cung cấp kiến thức, kỹ năng liên quan đến việc sử dụng và quản lý công văn giấy tờ hành chính và chuyên môn để sinh viên khi ra trường có thể hành nghề được đào tạo	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



		đúng các quy định hiện hành về công tác hành chính văn phòng			
19	Con người và môi trường	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về con người, môi trường, hệ sinh thái môi trường, tài nguyên của sinh quyển, tác động của con người đối với môi trường và tác động của môi trường lên đời sống của con người và các sinh vật khác.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

20

**9. Ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2015-1</b>					
1	Nhà nhiều tầng	Môn học giúp sinh viên hiểu và tính toán các loại tải trọng tác động lên kết cấu, tìm hiểu các hệ kết cấu chịu lực cho công trình tạo nền tảng cho việc nghiên cứu thiết kế và thi công nhà cao tầng sau khi ra trường	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Đánh giá tác động môi trường	Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên sâu thuộc lĩnh vực ngành quản lý môi trường và kỹ năng thực hiện công tác quản lý môi trường theo xu hướng phát triển hiện đại	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Gải pháp nền móng hợp lý	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản và nâng cao để giải quyết các vấn đề trong việc lựa chọn phương án nền móng hợp lý cho kết cấu hạ tầng các công trình xây dựng	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Kỹ thuật thi công	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản cho sinh viên các khái niệm, tính toán về kỹ thuật thi công, hiểu và vận dụng các kỹ thuật thi công cơ bản, phân tích và tính toán các biện pháp thi công. Sinh viên sẽ nắm được cơ bản các vấn đề liên quan đến tổ chức thi công trên công trường xây dựng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đồ án kỹ thuật thi công	Giúp sinh viên giải quyết các vấn đề về tính toán khối lượng thi công; chọn máy thi công; thiết kế cốt pha; thiết kế tổng mặt bằng; chọn nhân công; lập tiến độ thi công; điều chỉnh tiến độ	1	1	Quá trình: 70% Báo cáo và phản biện: 30%
6	Đàn hồi ứng dụng và phương pháp phần tử hữu hạn	Giúp sinh viên vận dụng các phương pháp giải tích và giải thuật cơ bản của lý thuyết đàn hồi để giải ra kết quả bằng hàm số cho những bài toán trong kết cấu. Phát triển những kỹ năng cần thiết trong việc ứng dụng tin học để lập trình các bài toán kết cấu bằng phương pháp phần tử hữu hạn. Phương pháp phần tử hữu hạn trong môn học này chủ yếu tập trung áp dụng cho việc giải bài toán kết cấu một phương	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kỹ thuật điện - XD	Môn học giúp cho sinh viên nắm vững những kiến thức cơ bản về ánh sáng, lý thuyết chiếu sáng và những kiến thức tổng quan về hệ thống điện trong công trình xây dựng	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Quản lý đô thị	Quản lý đô thị là môn khoa học tổng hợp thuộc nhiều lĩnh vực kinh tế, xã hội, nhân văn, địa lý, tự nhiên, kỹ thuật và nghệ thuật tổ chức không gian đô thị. Nhằm giúp sinh viên tìm hiểu những kiến thức cơ bản về quy hoạch xây dựng và quản lý quy hoạch xây dựng đô thị	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học và thực hiện trình bày đề cương nghiên cứu khoa học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		Hiểu biết về nghiên cứu khoa học, bản chất của quá trình nghiên cứu, các bước thiết kế nghiên cứu. Nắm vững các bước thực hiện nghiên cứu khoa học: đặt vấn đề nghiên cứu, mục tiêu của đề tài nghiên cứu, phương pháp thực hiện nghiên cứu, thực hiện thu thập số liệu, viết và trình bày kết quả nghiên cứu khoa học. Nắm vững các yêu cầu về trích dẫn tài liệu tham khảo. Ứng dụng thực hiện viết đề cương nghiên cứu khoa học và trình bày thuyết minh đề tài nghiên cứu. Có khả năng tự học tập, nâng cao kiến thức chuyên môn, có tinh thần trách nhiệm trong cộng tác nhóm làm việc, cũng như tinh thần, thái độ làm việc nhóm, thực hiện báo cáo thuyết trình.			
10	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.		2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Quản lý dự án xây dựng	Môn học cung cấp một số phương pháp, kỹ thuật và kinh nghiệm trong công tác phân tích, tổ chức, hoạch định và quản lý một dự án xây dựng theo quan điểm của chủ đầu tư, đơn vị tư vấn và nhà thầu xây dựng theo quan điểm của chủ đầu tư, đơn vị tư vấn và nhà thầu xây dựng từ giai đoạn đầu tiên hình thành ý tưởng của dự án cho đến khi công trình hoàn thành nhằm sử dụng hợp lý tiền vốn đầu tư, đảm bảo chất lượng công trình và thời hạn thực hiện thông qua việc quản lý quy mô, thời gian, chi phí, chất lượng, thông tin, nguồn lực và rủi ro của dự án. Đồng thời giúp học viên hiểu và sử dụng các phần mềm liên quan đến việc quản lý các dự án như Microsoft Project (hay Primavera Project Planner) và phần mềm bảng tính Excel		2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Tiểu luận tốt nghiệp			2	Báo cáo tiểu luận
13	Luận văn tốt nghiệp			2	Báo cáo luận văn
<b>Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2016-1</b>					
1	Nền móng công trình	Môn học giúp sinh viên nắm rõ các kiến thức cơ bản về nền và móng nhằm mục đích cho việc thiết kế kết cấu hạ tầng của các công trình thuộc ngành xây dựng và thủy lợi	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tin học ứng dụng trong xây dựng 1	Trang bị cho sinh viên sử dụng thành thạo phần mềm Microsoft Project trong việc lập tiến độ một dự án xây dựng (baseline) bao gồm các dữ liệu về tên công việc, thời gian, chi phí, tài nguyên, cập nhật thời gian, chi phí, tài nguyên thực tế của công việc; so sánh các thông tin thực tế và thông tin theo kế hoạch, đánh giá tình trạng dự án dựa theo các chỉ số, đưa ra được các dự báo về thời gian và chi phí hoàn thành dự án để từ đó có các điều chỉnh cần thiết, in ấn các báo biểu bảng Phần mềm SAP2000 giúp sinh viên nắm vững	3	1	Thi thực hành trên máy tính

		kiến thức và kỹ năng phân tích, tính toán các bài toán kết cấu phổ biến như: dầm, bản, khung, giàn, nền móng... bằng chương trình Sap2000. Sau khi hoàn thành khóa học các học viên hoàn toàn có thể tự tin vào việc ứng dụng phần mềm SAP2000 trong tính toán bài tập lớn, thiết kế đồ án môn học, đồ án tốt nghiệp, cũng như kết cấu các công trình trong thực tế.			
3	Kết cấu bê tông cốt thép 1	Môn học giúp sinh viên hiểu được cách tính toán kết cấu bê tông cốt thép cho các dạng cấu kiện chịu uốn, xoắn, kéo, nén, từ đó vận dụng để tính toán kết cấu công trình. Nắm được những nguyên tắc cơ bản để phân tích, tính toán hệ thống kết cấu chịu lực trong các công trình xây dựng dân dụng bằng bê-tông cốt thép như: hệ thống sàn, dầm, khung, cầu thang, móng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Kiến trúc công trình	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản sinh viên những vấn đề cơ bản để sử dụng, vận dụng trong hoạt động nghề nghiệp thiết kế công trình kiến trúc dân dụng - công nghiệp. Giúp sinh viên nắm vững trình tự của quá trình thiết kế kiến trúc luận văn tốt nghiệp. Xây dựng những kiến thức cơ bản ban đầu cho sinh viên về các yếu tố tạo thành một công trình kiến trúc: Môi trường – quy hoạch, chức năng – tiện nghi, kỹ thuật – vật liệu, chi tiết cấu tạo các bộ phận hình thức – thẩm mỹ kiến trúc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Kết cấu thép 2	Môn học giúp sinh viên nắm được các bộ phận cấu tạo quan trọng của nhà công nghiệp như hệ giằng, hệ xà gồ, hệ sườn sườn, hệ cầu trục và nắm được phương pháp thiết kế nhà công nghiệp một tầng bằng thép Môn học này còn giúp sinh viên tìm hiểu tổng quan về kết cấu của nhà nhịp lớn và kết cấu công trình tháp và trụ.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Thực tập kỹ thuật	Giúp cho sinh viên có được cái nhìn tổng quát về công trình xây dựng, bổ sung các kiến thức đã học được trong nhà trường. Nắm vững công tác giám sát, tổ chức thi công, quá trình, phương pháp tổ chức tiến hành các công đoạn thi công công trình và các vấn đề về an toàn lao động tại công trình.	2	1	Báo cáo kết quả thực tập
7	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học và thực hiện trình bày đề cương nghiên cứu khoa học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Anh văn chuyên ngành xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những kiến thức Tiếng anh chuyên sâu trong lĩnh vực quản lý xây dựng. Sau khi học, sinh viên có thể giao tiếp bằng tiếng Anh với người nước ngoài, tham khảo các tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Luật và các văn bản quy phạm pháp luật cho ngành xây	Môn học nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản qui định pháp luật trong hoạt động xây dựng nhằm giúp sinh viên trang bị kiến thức pháp luật trong quá trình làm việc trong lĩnh vực xây dựng	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	dựng				
10	Kết cấu bê tông cốt thép 2	Môn học giúp sinh viên nắm được được lý thuyết, chọn sơ đồ tính, xác định tải trọng, tính toán nội lực, bố trí cốt thép cho các cấu kiện của công trình dân dụng và công nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Máy xây dựng và tổ chức thi công	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản về máy xây dựng cho sinh viên nhằm nâng cao năng lực quản lý khai thác sử dụng máy xây dựng một cách hiệu quả nhất. Sinh viên phải nắm được công dụng, đặc điểm cấu tạo, nguyên lý hoạt động, quá trình làm việc, đặc tính kỹ thuật, phạm vi sử dụng, ưu nhược điểm, cách tính năng suất và một số thông số cơ bản của các loại máy và thiết bị thường gặp trong công tác thi công xây dựng công trình. Qua đó nâng cao năng lực khai thác máy; sử dụng, lựa chọn, điều phối, đầu tư, thanh lý máy một cách hợp lý; nâng cao được tính hiệu quả kinh tế của máy, tăng năng suất lao động, tăng chất lượng công trình. Sinh viên sẽ nắm được cơ bản các vấn đề liên quan đến tổ chức thi công trên công trường xây dựng bao gồm: tổ chức và sắp xếp kế hoạch thi công; tổ chức lao động trên công trường; quản lý tiến độ thi công; quản lý cung ứng nguồn tài nguyên (vật tư, thiết bị, lao động...); tổ chức tổng mặt bằng thi công.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Công trình trên đất yếu	Giúp sinh viên nắm vững những đặc điểm tính chất cơ bản của đất yếu, các phương pháp khảo sát, phương pháp phân tích và xử lý nền đất yếu	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cấp thoát nước	Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức sâu rộng để có khả năng và trình độ quy hoạch, tính toán thiết kế, thi công, quản lý, khai thác các hệ thống công trình cấp, thoát và xử lý nước	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Tin học ứng dụng trong xây dựng 2	Giúp cho sinh viên nắm vững kiến thức và sử dụng thành thạo phần mềm Revit Architecture trong việc ứng dụng thiết kế 3D kiến trúc công trình, tạo phối cảnh, triển khai chi tiết bản vẽ thiết kế kỹ thuật cho công trình	2	2	Thi thực hành trên máy tính
15	Đồ án kết cấu thép	Môn học giúp sinh viên thiết kế nhà công nghiệp một tầng bằng thép. Sau khi học xong môn học sinh viên nắm vững được cách cấu tạo các bộ phận quan trọng của nhà công nghiệp như hệ giằng, hệ xà gỗ, hệ sườn tường, hệ cầu trục và thiết kế được khung nhà công nghiệp. Qua môn học này sinh viên nắm chắc cách tính các chi tiết liên kết và các cấu kiện cơ bản như dầm, cột, vì kèo	1	2	Đề tài cá nhân

16	Đồ án kết cấu bê tông cốt thép	Môn học giúp sinh viên thực hành phân tích sơ đồ tính, tính toán và tổ hợp tải trọng, tính nội lực, tính cốt thép cho bản sàn, dầm phụ, khung và thể hiện trên bản vẽ kỹ thuật.	1	2	Đề tài cá nhân
<b>Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2017-1</b>					
1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh, tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Sức bền vật liệu	Khi thiết kế công trình hay máy người kỹ sư phải lựa chọn vật liệu và kích thước của các phần tử sao cho đủ bền để không bị phá hủy và có thể chịu được tải trọng tác động lên nó. Giả thiết về tiết diện phẳng được đưa vào để xem xét các bài toán cơ bản của thanh đó là kéo nén, uốn thuần túy, xoắn thuần túy và thanh chịu lực phức tạp. Ổn định của thanh chịu nén được xem xét. Những kiến thức cơ bản nhất về bài toán dao động của thanh được trình bày.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Vật liệu xây dựng	Nhằm giúp sinh viên biết được tính chất cơ lý hóa của một số loại vật liệu xây dựng thường được sử dụng trong các công trình xây dựng đồng thời với lý thuyết sẽ làm cho sinh viên nắm được những thiếu sót, những sai phạm trong thực tế sử dụng vật liệu có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng công trình..	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Địa chất công trình	Giúp sinh viên nắm vững những kiến thức về địa chất, khoáng vật, các hiện tượng địa chất và phương pháp khảo sát địa chất công trình, môn là cơ sở cho các môn học cơ học đất, nền móng, nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản khi sử dụng các tài liệu địa chất để thiết kế và xây dựng công trình	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Thực tập sức bền vật liệu	Giúp sinh viên nắm vững kiến thức về công tác thí nghiệm xác định giới hạn cường độ chịu nén, chịu kéo, chịu uốn của vật liệu. Hiểu rõ quy trình sử dụng các thiết bị thí nghiệm.	1	1	Báo cáo kết quả thí nghiệm
8	Thực tập địa chất công trình	Giúp sinh viên nắm vững những kiến thức về địa chất, các phương pháp khảo sát địa chất công trình, trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản khi sử dụng các tài liệu địa chất để thiết kế và xây dựng công trình	1	1	Báo cáo kết quả thực tập
10	Thí nghiệm vật liệu xây dựng	Cung cấp cho sinh viên biết cách thực hành xác định các tính chất chủ yếu, biết tính toán, biết lựa chọn và sử dụng vật liệu vật liệu vào cho từng công trình, và tổ chức thực hiện thi công công trình cho từng công trường cụ thể, nhằm đảm bảo tuổi thọ và các yêu cầu khác	1	1	Báo cáo kết quả thí nghiệm

		của công trình. để vừa đạt hiệu quả về kinh tế và đạt các yêu cầu về kỹ thuật			
11	Marketing xây dựng	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị trường.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản trị tài chính xây dựng	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về quản trị chính doanh nghiệp, nhằm giúp cho sinh viên có thể phân tích, đánh giá để lựa chọn phương án đầu tư và tài trợ một cách tốt nhất.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp cho người học những kiến thức để đọc hiểu các loại bản vẽ kỹ thuật xây dựng, khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các công cụ vẽ thông thường, đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Thực hành vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp kỹ năng sử dụng phần mềm AutoCAD nhằm biểu diễn và thể hiện các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	1	1	Thi thực hành trên máy
11	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Phương pháp tính	Ứng dụng được các thuật toán của phương pháp số và dựa vào một số ví dụ mẫu sinh viên có thể lập trình trên máy vi tính để tính toán cho những bài toán kỹ thuật cho chuyên ngành của mình.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Cơ học đất	Môn học giúp sinh viên nắm rõ các tính chất cơ bản của đất nền, các quy luật biến dạng của nền đất khi chịu tác dụng của tải trọng, các phương pháp cơ bản tính toán ổn định và biến dạng của đất nền, phục vụ việc thiết kế, thi công nền móng các công trình dân dụng, công nghiệp, giao thông và thủy lợi	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Cơ học kết cấu	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh viên nghiên cứu, luyện tập khả năng phân tích tính chất chịu lực của kết cấu và kỹ năng tính toán kết cấu chịu các nguyên nhân tác dụng thường gặp trong thực tế như tải trọng, sự thay đổi nhiệt độ, chuyển vị cưỡng bức của các liên kết.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Nguyên lý cấu tạo kiến trúc	Môn học giúp cho sinh viên nắm vững trình tự của quá trình thiết kế kiến trúc các đồ án kiến trúc trong thực tế. Có khả năng triển khai chi tiết cấu tạo của các công trình kiến trúc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Kết cấu thép 1	Môn học giúp sinh viên nắm được các kiến thức về tính toán thiết kế liên kết "Kết Cấu Thép", dầm thép, cột thép và dàn vì kèo thép.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Cơ học lưu chất	Môn học giúp sinh viên nắm vững các kiến thức về các đặc tính cơ bản của chất lỏng, các trạng thái của dòng chảy, các phương trình cân bằng làm cơ sở cho sinh viên học các môn tiếp	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		theo trong chương trình			
19	Thí nghiệm cơ học đất	Học phần giới thiệu cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các thí nghiệm, các phương pháp để xác định các chỉ tiêu cơ lý của đất, phân loại đất	1	2	Báo cáo kết quả thí nghiệm
4	Trắc địa	Trắc địa là môn học cơ sở, nhằm trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Thực tập trắc địa	Trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	1	1	Báo cáo kết quả thực tập
<b>Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2018-1</b>					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Văn bản và lưu trữ đại cương	Kiến thức lý luận và thực tiễn về văn bản và văn bản hành chính, thể thức trình bày, phương pháp soạn thảo văn bản; lưu trữ và ý nghĩa, tác dụng lưu trữ	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



8	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Thống kê ứng dụng trong xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những vấn đề cơ bản về thống kê và ứng dụng các phương pháp thống kê trong phân tích hoạt động kinh doanh, ra quyết định.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cơ học lý thuyết	Môn học giúp sinh viên nắm rõ các phương pháp tính toán hệ lực phẳng và hệ không gian, các phương trình cân bằng chuyển động. Từ đó vận dụng vào việc tính toán chuyển động của vật thể.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp cho người học những kiến thức để đọc hiểu các loại bản vẽ kỹ thuật xây dựng, khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các công cụ vẽ thông thường, đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Thực hành vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp kỹ năng sử dụng phần mềm AutoCAD nhằm biểu diễn và thể hiện các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	1	2	Thi thực hành trên máy

### Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2015-2

1	Nhà nhiều tầng	Môn học giúp sinh viên hiểu và tính toán các loại tải trọng tác động lên kết cấu, tìm hiểu các hệ kết cấu chịu lực cho công trình tạo nền tảng cho việc nghiên cứu thiết kế và thi công nhà cao tầng sau khi ra trường	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Đánh giá tác động môi trường	Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên sâu thuộc lĩnh vực ngành quản lý môi trường và kỹ năng thực hiện công tác quản lý môi trường theo xu hướng phát triển hiện đại	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Gải pháp nền móng hợp lý	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản và nâng cao để giải quyết các vấn đề trong việc lựa chọn phương án nền móng hợp lý cho kết cấu hạ tầng các công trình xây dựng	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

4	Kỹ thuật thi công	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản cho sinh viên các khái niệm, tính toán về kỹ thuật thi công, hiểu và vận dụng các kỹ thuật thi công cơ bản, phân tích và tính toán các biện pháp thi công. Sinh viên sẽ nắm được cơ bản các vấn đề liên quan đến tổ chức thi công trên công trường xây dựng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đồ án kỹ thuật thi công	Giúp sinh viên giải quyết các vấn đề về tính toán khối lượng thi công; chọn máy thi công; thiết kế cốt pha; thiết kế tổng mặt bằng; chọn nhân công; lập tiến độ thi công; điều chỉnh tiến độ	1	1	Quá trình: 70% Báo cáo và phản biện: 30%
6	Đàn hồi ứng dụng và phương pháp phân tử hữu hạn	Giúp sinh viên vận dụng các phương pháp giải tích và giải thuật cơ bản của lý thuyết đàn hồi để giải ra kết quả bằng hàm số cho những bài toán tyrong kết cấu. Phát triển những kỹ năng cần thiết trong việc ứng dụng tin học để lập trình các bài toán kết cấu bằng phương pháp phân tử hữu hạn. Phương pháp phân tử hữu hạn trong môn học này chủ yếu tập trung áp dụng cho việc giải bài toán kết cấu một phương	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Tiểu luận tốt nghiệp			2	Báo cáo tiểu luận
8	Luận văn tốt nghiệp			2	Báo cáo luận văn

Thư

**10. Ngành Quản lý xây dựng**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Quản lý xây dựng 2015</b>					
1	Tổ chức và quản lý thi công	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản cho sinh viên các khái niệm, vận dụng các kỹ thuật thi công cơ bản, phân tích và tính toán các biện pháp thi công. Sinh viên nắm được cơ bản các vấn đề liên quan đến tổ chức thi công trên công trường xây dựng bao gồm: tổ chức và sắp xếp kế hoạch thi công; tổ chức lao động trên công trường quản lý tiến độ thi công; quản lý cung ứng nguồn tài nguyên (vật tư, thiết bị, lao động ...); tổ chức tổng mặt bằng thi công.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Kế toán quản trị trong xây dựng	Giúp sinh viên hiểu được kế toán quản trị là gì, vai trò của kế toán quản trị; phân loại chi phí và vận dụng phân loại chi phí theo ứng xử. Am hiểu và có thể ứng dụng các mô hình phân tích chi phí – khối lượng – lợi nhuận trong việc đưa ra các quyết định quản trị. Lập được các báo cáo, phân tích các thông tin để nhà quản trị đưa ra quyết định trong ngắn hạn và trình bày về tiến trình lập kế hoạch kinh doanh từ kế hoạch bán hàng, kế hoạch sản xuất, kế hoạch chi phí các loại và kế hoạch tài chính.	2	1	Quá trình: 30% (bài tập tình huống theo nhóm) Thi kết thúc: 70%
3	Quản lý an toàn xây dựng	Môn học nhằm trang bị cho sinh viên khối kiến thức về biện pháp an toàn lao động trong quá trình thi công xây dựng nhằm giảm thiểu các tai nạn tại công trường xây dựng.	2	1	Quá trình: 20% Báo cáo nhóm 20% Thi kết thúc: 60%
4	Quản lý máy xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản về máy xây dựng cho sinh viên nhằm nâng cao năng lực quản lý khai thác sử dụng máy xây dựng một cách hiệu quả nhất. Sinh viên phải nắm được công dụng, đặc điểm cấu tạo, nguyên lý hoạt động, quá trình làm việc, đặc tính kỹ thuật, phạm vi sử dụng, ưu nhược điểm, cách tính năng suất và một số thông số cơ bản của các loại máy và thiết bị thường gặp trong công tác thi công xây dựng công trình. Qua đó nâng cao năng lực khai thác máy; sử dụng, lựa chọn, điều phối, đầu tư, thanh lý máy một cách hợp lý; nâng cao được tính hiệu quả kinh tế của máy, tăng năng suất lao động, tăng chất lượng công trình.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản lý chiến lược trong xây dựng	Giúp sinh viên hiểu được quản trị chiến lược là gì, tầm quan trọng của chiến lược kinh doanh đối với kết quả thực hiện mục tiêu của tổ chức. Cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản về chiến lược và quản trị chiến lược để thiết lập và thực hiện các chiến lược phát triển kinh doanh. Nắm bắt được các hoạt động liên quan đến thực thi		1	Quá trình: 30% (bài tập tình huống theo nhóm) Thi kết thúc: 70%

		chiến lược, kiểm tra và đánh giá chiến lược, lý thuyết cơ bản về chiến lược cạnh tranh.			
6	Bảo trì và sửa chữa công trình	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về sửa chữa và gia cố nền móng và các kết cấu bê tông cốt thép, kết cấu thép. Những nguyên nhân hư hỏng và phương pháp khắc phục.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Lập và thẩm định dự án xây dựng	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết về lập dự án đầu tư. Đồng thời trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích và đánh giá tính khả thi dự án thông qua các công cụ bảng tính, hàm tài chính trong Microsoft Excel.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Tiểu luận tốt nghiệp			2	Báo cáo tiểu luận
9	Luận văn tốt nghiệp			2	Báo cáo luận văn
<b>Quản lý xây dựng 2016</b>					
1	Dự toán xây dựng	Sinh viên nắm biết và nắm vững cách lập dự toán một công trình xây dựng cơ bản, cách bóc tách các khối lượng, chi phí của công trình xây dựng. Đồng thời hướng dẫn thực hành lập dự toán xây dựng công trình trên phần mềm đang được sử dụng rộng rãi hiện nay.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Trắc địa	Trắc địa là môn học cơ sở, nhằm trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Nền móng công trình	Môn học giúp sinh viên nắm rõ các kiến thức cơ bản về nền và móng nhằm mục đích cho việc thiết kế kết cấu hạ tầng của các công trình thuộc ngành xây dựng và thủy lợi	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Handwritten signature

4	Quản lý dự án xây dựng	Môn học này cung cấp một số phương pháp, kỹ thuật và kinh nghiệm trong công tác phân tích, tổ chức, hoạch định và quản lý một dự án xây dựng theo quan điểm của chủ đầu tư, đơn vị tư vấn và nhà thầu xây dựng từ giai đoạn đầu tiên hình thành ý tưởng của dự án cho đến khi công trình hoàn thành nhằm sử dụng hợp lý tiền vốn đầu tư, đảm bảo chất lượng công trình và thời hạn thực hiện thông qua việc quản lý quy mô, thời gian, chi phí, chất lượng, thông tin, nguồn lực và rủi ro của dự án. Đồng thời giúp học viên hiểu và sử dụng các phần mềm liên quan đến việc quản lý các dự án như Microsoft Project (hay Primavera P6) và phần mềm bảng tính Excel.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Vật liệu xây dựng	Nhằm giúp sinh viên biết được tính chất cơ lý hóa của một số loại vật liệu xây dựng thường được sử dụng trong các công trình xây dựng đồng thời với lý thuyết sẽ làm cho sinh viên nắm được những thiếu sót, những sai phạm trong thực tế sử dụng vật liệu có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng công trình..	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Anh văn chuyên ngành xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những kiến thức Tiếng anh chuyên sâu trong lĩnh vực quản lý xây dựng. Sau khi học, sinh viên có thể giao tiếp bằng tiếng Anh với người nước ngoài, tham khảo các tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kết cấu bê tông cốt thép 1	Môn học giúp sinh viên hiểu được cách tính toán kết cấu bê tông cốt thép cho các dạng cấu kiện chịu uốn, xoắn, kéo, nén, từ đó vận dụng để tính toán kết cấu công trình. Nắm được những nguyên tắc cơ bản để phân tích, tính toán hệ thống kết cấu chịu lực trong các công trình xây dựng dân dụng bằng bê-tông cốt thép như: hệ thống sàn, dầm, khung, cầu thang, móng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Thực tập trắc địa	Trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Thí nghiệm vật liệu xây dựng	Cung cấp cho sinh viên biết cách thực hành xác định các tính chất chủ yếu, biết tính toán, biết lựa chọn và sử dụng vật liệu vật liệu vào cho từng công trình, và tổ chức thực hiện thi công công trình cho từng công trường cụ thể, nhằm đảm bảo tuổi thọ và các yêu cầu khác của công trình. để vừa đạt hiệu quả về kinh tế	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		và đạt các yêu cầu về kỹ thuật			
10	Kinh tế học đại cương				
11	Luật và các văn bản quy phạm pháp luật cho ngành xây dựng	Môn học nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản qui định pháp luật trong hoạt động xây dựng nhằm giúp sinh viên trang bị kiến thức pháp luật trong quá trình làm việc trong lĩnh vực xây dựng	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản trị nhân sự trong xây dựng	Sinh viên có kiến thức quản trị/quản lý về lĩnh vực nhân sự. Áp dụng kiến thức để sử dụng nhân sự hiệu quả trong một tổ chức. Nhận biết các kỹ thuật, phương pháp quản trị hiện đại trong quản lý nhân sự hiện nay.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh xây dựng	Mục tiêu của môn học này là nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về phân tích hoạt động kinh doanh, phân tích tình hình tài chính, kết quả kinh doanh và các nguồn lực phục vụ cho sự phát triển của doanh nghiệp.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Đồ án kinh tế xây dựng	Giúp sinh viên giải quyết các vấn đề sau: so sánh, lựa chọn các phương án và phân tích dự án đầu tư xây dựng. Ngoài ra, môn học cũng cung cấp một số kiến thức cơ bản về định giá sản phẩm xây dựng, cũng như kinh tế đầu tư, quản lý nhà nước về kinh tế và quản trị kinh doanh trong xây dựng.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Quản lý đấu thầu	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những vấn đề cơ bản trong quản lý đấu thầu ở đơn vị chủ đầu tư: Một số khái niệm cơ bản liên quan đến đấu thầu; các nguyên tắc về lập, thẩm định, phê duyệt kế hoạch đấu thầu; lập, thẩm định, phê duyệt hồ sơ dự thầu; tổ chức thực hiện đấu thầu để ký kết hợp đồng.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Quản lý chất lượng xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh viên hiểu được các nguyên tắc khảo sát, tính toán, phân tích, đánh giá chất lượng công trình; các phương pháp khảo sát kỹ thuật phục vụ cho công tác đánh giá chất lượng công trình; phục vụ cho công tác thiết kế gia cố, xác định nguyên nhân sự cố hoặc nâng cấp công trình xây dựng. Nắm vững các văn bản pháp luật quy định về chất lượng xây dựng công trình.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Quản lý hợp đồng xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những vấn đề cơ bản trong quản lý hợp đồng ở đơn vị chủ đầu tư: Một số khái niệm cơ bản liên quan đến hợp đồng, hợp đồng xây dựng, các nguyên tắc quản lý hợp đồng xây dựng, giải quyết tranh chấp hợp đồng.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Kỹ thuật thi công	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản cho sinh viên các khái niệm, tính toán về kỹ thuật	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		thi công, hiểu và vận dụng các kỹ thuật thi công cơ bản, phân tích và tính toán các biện pháp thi công. Sinh viên sẽ nắm được cơ bản các vấn đề liên quan đến tổ chức thi công trên công trên công trường xây dựng bao gồm: tổ chức và sắp xếp kế hoạch thi công; tổ chức lao động trên công trường; quản lý tiến độ thi công; quản lý cung ứng nguồn tài nguyên (vật tư, thiết bị, lao động...); tổ chức tổng mặt bằng thi công.			
<b>Quản lý xây dựng 2017-1</b>					
1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp cho người học những kiến thức để đọc hiểu các loại bản vẽ kỹ thuật xây dựng, khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các công cụ vẽ thông thường, đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Sức bền vật liệu	Khi thiết kế công trình hay máy người kỹ sư phải lựa chọn vật liệu và kích thước của các phần tử sao cho đủ bền để không bị phá hủy và có thể chịu được tải trọng tác động lên nó. Giả thiết về tiết diện phẳng được đưa vào để xem xét các bài toán cơ bản của thanh dẹt là kéo nén, uốn thuần túy, xoắn thuần túy và thanh chịu lực phức tạp. Ôn định của thanh chịu nén được xem xét. Những kiến thức cơ bản nhất về bài toán dao động của thanh được trình bày.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Marketing xây dựng	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị trường.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Quản trị tài chính xây dựng	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về quản trị chính doanh nghiệp, nhằm giúp cho sinh viên có thể phân tích, đánh giá để lựa chọn phương án đầu tư và tài trợ một cách tốt nhất.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Thư

7	Địa chất công trình	Giúp sinh viên nắm vững những kiến thức về địa chất, khoáng vật, các hiện tượng địa chất và phương pháp khảo sát địa chất công trình, môn là cơ sở cho các môn học cơ học đất, nền móng, nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản khi sử dụng các tài liệu địa chất để thiết kế và xây dựng công trình	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Thực hành vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp kỹ năng sử dụng phần mềm AutoCAD nhằm biểu diễn và thể hiện các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Cơ học đất	Môn học giúp sinh viên nắm rõ các tính chất cơ bản của đất nền, các quy luật biến dạng của nền đất khi chịu tác dụng của tải trọng, các phương pháp cơ bản tính toán ổn định và biến dạng của đất nền, phục vụ việc thiết kế, thi công nền móng các công trình dân dụng, công nghiệp, giao thông và thủy lợi	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Cơ học kết cấu	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh viên nghiên cứu, luyện tập khả năng phân tích tính chất chịu lực của kết cấu và kỹ năng tính toán kết cấu chịu các nguyên nhân tác dụng thường gặp trong thực tế như tải trọng, sự thay đổi nhiệt độ, chuyển vị cưỡng bức của các liên kết.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Nguyên lý cấu tạo kiến trúc	Môn học giúp cho sinh viên nắm vững trình tự của quá trình thiết kế kiến trúc các đồ án kiến trúc trong thực tế. Có khả năng triển khai chi tiết cấu tạo của các công trình kiến trúc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Trắc địa	Trắc địa là môn học cơ sở, nhằm trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

*Handwritten signature*



14	Kinh tế xây dựng	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống kiến thức kinh tế vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản lý công tác xây dựng cơ bản, vấn đề đầu tư trong xây dựng cơ bản và quản lý dự án đầu tư, xác định và đánh giá các chỉ tiêu kinh tế trong quản lý dự án, lập hồ sơ dự án, Quản trị thực hiện dự án	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Kế toán trong xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những vấn đề cơ bản trong hạch toán kế toán ở đơn vị chủ đầu tư: Một số khái niệm cơ bản liên quan đến kế toán chủ đầu tư, Các nguyên tắc hạch toán, phương pháp hạch toán nguồn vốn xây dựng cơ bản ở đơn vị chủ đầu tư, Phương pháp kế toán quá trình đầu tư và quyết toán vốn đầu tư xây dựng cơ bản	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Thực tập trắc địa	Trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc đạc, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

### Quản lý xây dựng 2018

1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Kiến thức về hệ thống pháp luật Việt Nam, ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Vận dụng kiến thức giải quyết vấn đề liên quan pháp luật cụ thể.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

*Nh*

7	Thống kê ứng dụng trong xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những vấn đề cơ bản về thống kê và ứng dụng các phương pháp thống kê trong phân tích hoạt động kinh doanh, ra quyết định.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Văn bản và lưu trữ đại cương	Kiến thức lý luận và thực tiễn về văn bản và văn bản hành chính, thể thức trình bày, phương pháp soạn thảo văn bản; lưu trữ và ý nghĩa, tác dụng lưu trữ	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cơ học lý thuyết	Môn học giúp sinh viên nắm rõ các phương pháp tính toán hệ lực phẳng và hệ không gian, các phương trình cân bằng chuyển động. Từ đó vận dụng vào việc tính toán chuyển động của vật thể.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Quản trị học xây dựng	Hiểu được quản trị là gì? Nhà quản trị là ai? Các nhà quản trị làm gì? Các nhà quản trị giữ vai trò như thế nào trong kết quả thực hiện mục tiêu của tổ chức. Hiểu và nhận diện được những quyết định quản trị khi ban hành, xác định được những cách thức ra và triển khai quyết định. Nắm được các chức năng của quản trị: Hoạch định; Tổ chức; Lãnh đạo, kiểm soát.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Hand

**11. Ngành Kỹ thuật hệ thống công nghiệp**

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2015</b>					
1	Quản lý công nghệ	Môn học quản lý công nghệ cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quát về công nghệ và quá trình quản lý công nghệ. Hiểu rõ hơn vị trí và tầm quan trọng của quản lý công nghệ từ đó nâng cao khả năng tiếp thu và đổi mới để doanh nghiệp có thể tối đa hóa lợi thế cạnh tranh.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tiết kiệm năng lượng trong các hệ thống công nghiệp	Môn học cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản về tiết kiệm năng lượng nói chung và điện năng nói riêng. Nắm được các giải pháp chính về tiết kiệm năng lượng trong các hệ thống năng lượng chính của các xí nghiệp công nghiệp. Chuyên cần, đi học đầy đủ và đúng giờ, tích cực học tập ở lớp và ở nhà.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Kỹ thuật điều độ trong sản xuất và dịch vụ	Nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về sự phân bố, sắp xếp nguồn lực cho công việc theo thời gian, giảm thời gian nhàn rỗi, tăng năng suất lao động, đáp ứng yêu cầu mục tiêu đề ra trong sản xuất và dịch vụ.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Quản lý vật tư - tồn kho	Môn học nhằm giới thiệu cho sinh viên những kiến thức về quản lý vật tư, kỹ thuật dự báo nhu cầu cho mục đích quản lý lưu trữ, quản lý kho, ra quyết định thu mua. Ngoài ra môn học còn đề cập đến kỹ thuật phân tích giá trị trong kinh doanh, tổ chức kinh doanh, kiểm soát vật tư đầu vào cũng như đảm bảo chất lượng, vận chuyển, phân phối, quản lý phế phẩm và vật tư thừa, các tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý chất lượng và hệ thống theo dõi hoạt động.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản lý chất lượng	Sinh viên có kiến thức về quản lý, kiểm soát và đánh giá chất lượng sản phẩm và quy trình chế biến sản phẩm. Từ đó có thể đề xuất các giải pháp, cải tiến quy trình nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Quy hoạch công nghiệp	Môn học quy hoạch công nghiệp trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quyết định trong việc chọn lựa địa điểm xây dựng nhà máy một cách hợp lý và kinh tế, nắm được những nguyên tắc cơ bản trong thiết kế công trình công nghiệp, biết bố trí sắp xếp hợp lý một dây chuyền sản xuất để bảo đảm thuận lợi trong sản xuất đạt hiệu quả kinh tế kỹ thuật của một đơn vị sản xuất.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

7	Hệ thống thông tin quản lý	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và toàn diện về Hệ thống thông tin quản lý có thể thiết kế một hệ thống thông tin có hiệu quả nhằm phục vụ cho nhà quản trị doanh nghiệp. Sinh viên sẽ được tiếp cận một cách có hệ thống với những thành phần công nghệ cơ bản cấu thành Hệ thống thông tin quản lý và những loại hình hệ thống thông tin có trong thực tiễn dưới góc độ của các nhà quản lý.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kế toán đại cương	Môn học này trang bị cho sinh viên những kiến thức về kế toán. Học xong môn này sinh viên có thể hiểu rõ các nguyên tắc cơ bản của công tác kế toán, phân tích giá thành trong sản xuất và dịch vụ.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đồ án mô hình hóa & mô phỏng các hệ thống công nghiệp	Giúp sinh viên tiếp cận thực tế, biết cách thu thập dữ liệu thực tế và sử dụng phần mềm mô phỏng ARENA để giải quyết vấn đề, trợ giúp ra quyết định cho việc so sánh, tối ưu hóa hệ thống	1	1	Báo cáo đồ án
10	Thực tập tốt nghiệp	Môn học tạo điều kiện cho sinh viên quan sát tiếp cận thực tế tại công ty/ nhà máy, giúp sinh viên hiểu thêm về cách tổ chức và quản lý trong một bộ phận/ nhà máy, cách sắp xếp, bố trí máy móc thiết bị, dây chuyền, cách bố trí sản xuất, phương thức sản xuất,...	2	1	Báo cáo thực tập tốt nghiệp-KTHTCN
11	Lập và thẩm định dự án đầu tư	Cung cấp các kiến thức và kỹ năng nhằm đánh giá tính hợp lý của dự án, đánh giá tính hiệu quả của dự án (hiệu quả của dự án được xem xét trên hai phương diện, hiệu quả tài chính và hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án), đánh giá tính khả thi của dự án.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Lean - 6 Sigma	Trang bị kiến thức cho học viên học viên thấy rõ được ích lợi từ Lean Six Sigma. Hiểu được làm thế nào để tổ chức triển khai thành công và khuyến khích mọi người cùng tham gia cải tiến.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quản trị doanh nghiệp	Nhằm trang bị cho sinh viên những hiểu biết về các khái niệm và các loại hình doanh nghiệp ở Việt Nam và thủ tục, trình tự thành lập một doanh nghiệp....; Kiến thức về công tác quản trị doanh nghiệp; Kiến thức về tổ chức quản lý và đánh giá hiệu quả sử dụng các yếu tố sản xuất trong doanh nghiệp và công tác kế hoạch trong doanh nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Công nghệ sản xuất sạch hơn	Trang bị kiến thức về Sản xuất sạch hơn và khả năng tổ chức thực hiện Sản xuất sạch hơn trong các đơn vị sản xuất và dịch vụ. Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thực hiện giảm chất thải tại nguồn và sử dụng năng lượng hiệu quả trong sản xuất, dịch vụ và sản phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

15	Tinh gọn chuỗi cung ứng	Cung cấp kiến thức về cách bố trí nhà máy dựa trên việc sắp xếp lưu chuyển nguyên liệu hiệu quả; Giám những nguồn lực cần cho việc kiểm tra chất lượng; loại bỏ những mẫu sản phẩm và biến thể ít mang lại giá trị tăng thêm cho khách hàng.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Luận văn tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên tiếp cận công ty/nhà máy qua thời gian thực tập, thu thập thông tin về nhà máy, hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp và ứng dụng kiến thức của nhiều môn đã học để giải quyết hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành.	10	2	Báo cáo luận văn
17	Tiểu luận tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên tiếp cận công ty/nhà máy qua thời gian thực tập, thu thập thông tin về nhà máy, hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp và ứng dụng kiến thức của nhiều môn đã học để giải quyết tương đối hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành.	4	2	Báo cáo tiểu luận

**Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2016**

1	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học và thực hiện trình bày đề cương nghiên cứu khoa học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Đo lường và thiết kế công việc	Cung cấp kiến thức chuyên môn về khái niệm, những công cụ dùng trong thiết kế, phân tích thao tác, thiết kế công việc thủ công, thiết kế vị trí làm việc - thiết bị và dụng cụ, thiết kế môi trường làm việc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Tiết kiệm năng lượng trong các hệ thống công nghiệp	Môn học cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản về tiết kiệm năng lượng nói chung và điện năng nói riêng. Nắm được các giải pháp chính về tiết kiệm năng lượng trong các hệ thống năng lượng chính của các xí nghiệp công nghiệp. Chuyên cần, đi học đầy đủ và đúng giờ, tích cực học tập ở lớp và ở nhà.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Quản lý vật tư - tồn kho	Môn học nhằm giới thiệu cho sinh viên những kiến thức về quản lý vật tư, kỹ thuật dự báo nhu cầu cho mục đích quản lý lưu trữ, quản lý kho, ra quyết định thu mua. Ngoài ra môn học còn đề cập đến kỹ thuật phân tích giá trị trong kinh doanh, tổ chức kinh doanh, kiểm soát vật tư đầu vào cũng như đảm bảo chất lượng, vận chuyển, phân phối, quản lý phế phẩm và vật tư thừa, các tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý chất lượng và hệ thống theo dõi hoạt động.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Thiết kế vị trí và mặt	Môn học thiết kế vị trí mặt bằng hệ thống công nghiệp trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	bảng hệ thống công nghiệp	bản đề giải những bài toán về thiết kế mặt bằng và bố trí thiết bị máy móc theo các phương pháp định lượng.			
6	Kỹ thuật hệ thống	Cung cấp kiến thức chuyên môn về Quy trình kỹ thuật thiết kế hệ thống, phương pháp đánh giá, lựa chọn và tích hợp các thành phần hệ thống, phần mềm mô phỏng hệ thống để minh họa động học của hệ thống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Anh văn chuyên ngành	Nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức và thực hành tiếng anh dùng trong môi trường kinh doanh và kỹ thuật hệ thống công nghiệp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Tài chính doanh nghiệp	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về tài chính doanh nghiệp, nhằm giúp cho sinh viên có thể vận dụng, xử lý những vấn đề về tài chính doanh nghiệp trong công việc có liên quan.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Đồ án quản lý bảo trì công nghiệp	Giúp sinh viên tiếp cận thực tế, hiểu được các hoạt động bảo dưỡng tại cơ sở, biết cách thu thập dữ liệu và viết báo cáo.	1	1	Báo cáo đồ án
10	Đồ án quản lý dự án công nghiệp	Giúp sinh viên hình thành ý tưởng, sàng lọc ý tưởng để lựa chọn dự án; làm quen với việc hoạch định, khảo sát, thu thập thông tin, tính toán, xây dựng dự án và phân tích và quản lý dự án bằng phần mềm microsoft project.	1	1	Báo cáo đồ án
11	Quá trình và thiết bị công nghiệp	Nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến một số quá trình phổ biến trong công nghệ hóa chất và thực phẩm, đồng thời giới thiệu kết cấu và nguyên lý làm việc một số thiết bị máy móc liên quan.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Nghiên cứu và phát triển sản phẩm	Nắm vững quy trình nghiên cứu và phát triển sản phẩm, các yêu cầu về thiết kế sản phẩm, cấu trúc sản phẩm. Biết được các phương pháp thu thập, phân tích, nhận định thông tin, các phương pháp phát triển sản phẩm. Hiểu biết về thiết kế quá trình sản xuất công nghiệp cho sản phẩm (nguyên liệu, phương pháp sản xuất, môi trường...). Những kiến thức pháp luật cơ bản về bằng sáng chế, sở hữu trí tuệ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quản lý công nghệ	Môn học quản lý công nghệ cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quát về công nghệ và quá trình quản lý công nghệ. Hiểu rõ hơn vị trí và tầm quan trọng của quản lý công nghệ từ đó nâng cao khả năng tiếp thu và đổi mới để doanh nghiệp có thể tối đa hóa lợi thế cạnh tranh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Quản trị nhân sự	Nâng cao kiến thức quản trị/quản lý về lĩnh vực nhân sự. Áp dụng kiến thức để sử dụng nhân sự hiệu quả trong một tổ chức. Nhận biết các kỹ thuật, phương pháp quản trị hiện đại trong quản lý nhân sự hiện nay.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

15	Kỹ thuật ra quyết định	Môn học khảo sát việc ra quyết định trong môi trường từ xác định (deterministic) đến ngẫu nhiên (stochastic), từ vấn đề đơn tiêu chuẩn (monocriterion) đến vấn đề đa tiêu chuẩn (multicriterion), từ vấn đề đa mục tiêu (MODM) đến vấn đề đa thuộc tính (MADM).	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Kỹ thuật điều độ trong sản xuất và dịch vụ	Nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về sự phân bố, sắp xếp nguồn lực cho công việc theo thời gian, giảm thời gian nhàn rỗi, tăng năng suất lao động, đáp ứng yêu cầu mục tiêu đề ra trong sản xuất và dịch vụ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Mô hình hóa & mô phỏng các hệ thống công nghiệp	Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản để mô phỏng hệ thống thực với các nội dung xây dựng mô hình, chọn phân bố, mô phỏng các biến ngẫu nhiên... qua đó phân tích tìm hiểu hoạt động của hệ thống, trợ giúp ra quyết định cho việc so sánh, tối ưu hóa hệ thống.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
18	Quản lý sản xuất theo Lean & JIT	- Bối cảnh kinh tế thị trường trong nước và trên thế giới tác động đến phương pháp quản lý sản xuất. Nắm vững triết lý sản xuất theo Lean. Hiểu biết về các loại lãng phí theo Lean và phương pháp hạn chế, loại bỏ các lãng phí. Có kiến thức về điều hành hệ thống sản xuất theo nguyên tắc Just in time. - Mối liên quan giữa triết lý sản xuất Lean, nguyên tắc điều hành sản xuất JIT và các triết lý, nguyên tắc quản lý tiên tiến khác.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
19	Công nghệ chế biến lương thực, thực phẩm đại cương	Cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về các hợp phần thực phẩm và hệ thống quá trình công nghệ cơ bản trong chế biến lương thực, thực phẩm đồng thời giới thiệu một số quy trình chế biến lương thực thực phẩm làm cơ sở cho sinh viên dễ dàng tiếp cận quy trình, công nghệ trong các nhà máy chế biến lương thực thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
20	Đồ án thiết kế vị trí và mặt bằng hệ thống công nghiệp	Giúp sinh viên làm quen với việc khảo sát, thu thập thông tin, tính toán, thiết kế, bố trí mặt bằng và vị trí một cách hợp lý.	1	2	Báo cáo đồ án
<b>Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2017</b>					
1	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, giúp sinh viên hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Bên cạnh đó, sinh viên còn hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

2	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật cơ khí đại cương	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về các quá trình sản xuất, chất lượng và độ chính xác gia công cơ khí; vật liệu dùng trong cơ khí; chế tạo các loại phôi đúc, phôi hàn và công nghệ cắt kim loại; các phương pháp gia công phổ biến (khái niệm về dao, máy, công nghệ); các dạng ăn mòn và cách xử lý, bảo vệ bề mặt kim loại.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Quản lý sản xuất	Giới thiệu sinh viên nắm những vấn đề cơ bản về quản lý sản xuất và điều hành trong xí nghiệp sản xuất công nghiệp	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kinh tế học đại cương	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống kiến thức kinh tế vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động kinh doanh hiệu quả trong nền kinh tế thị trường.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Vẽ kỹ thuật	- Phần hình hoạ: trang bị cho sinh viên các kiến thức về phương pháp biểu diễn hình (vật thể) trong không gian bằng hình vẽ lên trên mặt phẳng và các phương pháp xác định các dạng giao tuyến và giải được các bài toán giao điểm, giao tuyến nhằm làm cơ sở cho Vẽ Kỹ thuật. - Phần Vẽ kỹ thuật: trang bị khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các dụng cụ vẽ thông thường cũng như các phần mềm và thiết bị vẽ tự động, nhằm biểu diễn và đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ, theo đúng các tiêu chuẩn Quốc tế (ISO) và Việt Nam (TCVN).	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Vận trù học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về tối ưu hóa sản xuất và dịch vụ trong môi trường chắc chắn và môi trường ngẫu nhiên, từ đó có thể ra quyết định trong quản lý một cách chính xác.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



11	Kỹ thuật điện đại cương	Giáo trình này giúp sinh viên nắm được các kiến thức cơ bản về mạch điện, phương pháp tính toán mạch điện, dòng điện xoay chiều hình sin một pha và ba pha, các kiến thức về nguyên lý cấu tạo, đặc tính của các loại máy điện và có ví dụ kèm theo với các chương lý thuyết để có thể ứng dụng giải quyết các bài toán về kỹ thuật điện, giúp sinh viên có thể nắm bắt khảo sát xử lý được các vấn đề cơ bản về kỹ thuật mạch điện và máy điện.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quản lý dự án công nghiệp	Nắm vững các kiến thức và kỹ năng khoa học cơ bản trong quản lý dự án như ứng dụng các mô hình trong việc lựa chọn dự án, sử dụng hiệu quả các công cụ hoạch định, phân tích, giám sát và kiểm soát về thời gian, chi phí và nguồn lực dự án. Tất cả các kiến thức trên nhằm giúp đạt được hiệu quả tối ưu cho mục tiêu dự án về sản xuất công nghiệp đặt ra với vai trò là một thành viên trong ban quản lý dự án.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Kế toán đại cương	Môn học này trang bị cho sinh viên những kiến thức về kế toán. Học xong môn này sinh viên có thể hiểu rõ các nguyên tắc cơ bản của công tác kế toán, phân tích giá thành trong sản xuất và dịch vụ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Lập trình căn bản	Môn học này cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Thực tập vận trù	Giúp sinh viên tiếp cận thực tế, hiểu được các hoạt động tối ưu hóa sản xuất và dịch vụ trong môi trường chắc chắn và môi trường ngẫu nhiên, từ đó có thể ra quyết định trong quản lý một cách chính xác.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
<b>Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2018</b>					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Nội dung của học phần nhằm bổ trợ kiến thức về khoa học xã hội, nhà nước và pháp luật cho sinh viên	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống	4	1	Quá trình: 40%

	bản 1	giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân			Thi kết thúc: 60%
4	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Nhập môn ngành KTHTCN	Giúp sinh viên hiểu được ngành học, phương pháp để học tốt ngành kỹ thuật hệ thống công nghiệp, cơ hội việc làm sau khi ra trường, nhằm tăng thêm niềm tin và lòng lòng yêu ngành nghề	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Quản trị học đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng, ...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lenin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Hóa học 2	Trang bị kiến thức nền về hóa học các chất vô cơ, hữu cơ, phức chất, hóa học nano để học các chuyên ngành kỹ thuật, chế biến	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	TT. Hóa học 2	Minh họa về mặt thực nghiệm, giúp sinh viên nắm vững hơn các kiến thức đại cương về nguyên lý nhiệt động học, các tính chất cơ bản của phản ứng hóa học (cân bằng hóa học, tốc độ phản ứng), về tính chất của dung dịch (pH của các dung dịch khác nhau), về hiện tượng xảy ra trong pin điện hóa, sự điện phân, về cách điều chế một	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

	số hợp chất hữu cơ đã được giới thiệu trong học phần hóa học 1 và hóa học 2, đồng thời giới thiệu và cho sinh viên thao tác một số phương pháp phân lập và tinh chế hợp chất hữu cơ.			
--	--	--	--	--

12. Ngành Quản lý công nghiệp

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Quản lý công nghiệp 2015</b>					
1	Quản lý công nghệ	Môn học quản lý công nghệ cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quát về công nghệ và quá trình quản lý công nghệ. Hiểu rõ hơn vị trí và tầm quan trọng của quản lý công nghệ từ đó nâng cao khả năng tiếp thu và đổi mới để doanh nghiệp có thể tối đa hóa lợi thế cạnh tranh.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn chuyên ngành	Nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức và thực hành tiếng Anh dùng trong môi trường kinh doanh và quản lý công nghiệp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Quản lý sản xuất theo Lean & JIT	Bối cảnh kinh tế thị trường trong nước và trên thế giới tác động đến phương pháp quản lý sản xuất. Nắm vững triết lý sản xuất theo Lean. Hiểu biết về các loại lãng phí theo Lean và phương pháp hạn chế, loại bỏ các lãng phí. Có kiến thức về điều hành hệ thống sản xuất theo nguyên tắc Just in time. Mối liên quan giữa triết lý sản xuất Lean, nguyên tắc điều hành sản xuất JIT và các triết lý, nguyên tắc quản lý tiên tiến khác	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Mô phỏng trong kinh doanh	Cung cấp kiến thức về các khái niệm cơ bản của mô phỏng rời rạc và mô phỏng liên tục. Sử dụng được các phần mềm chuyên dụng của mô phỏng rời rạc như @ Risk và của mô phỏng liên tục như VENSIM	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Kỹ năng giải quyết vấn đề	Cung cấp những kiến thức cơ bản và nâng cao về kỹ năng giải quyết vấn đề một cách thực tế và hiệu quả trong môi trường thực tế tại Doanh nghiệp cũng như trong công việc. Ngoài ra, môn học còn cung cấp những kiến thức và kỹ năng như kỹ năng nhận diện vấn đề, kỹ năng xác định đúng vấn đề cần giải quyết, các kỹ năng tìm ra nguyên nhân gốc của vấn đề và các giải pháp tối ưu để giải quyết vấn đề.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Lập và thẩm định dự án đầu tư	Phân tích và thẩm định dự án đầu tư là môn học có tính ứng dụng cao nên nội dung và giảng dạy môn học này phải thỏa mãn được hai mục tiêu: i) Cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết về thẩm định tài chính dự án đầu tư; ii) Trang bị cho sinh viên kỹ năng	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		xây dựng các bảng tính và sử dụng các hàm tài chính trong thẩm định dự án trên Excel.			
7	Quản trị rủi ro	Quản trị rủi ro là môn học có tính ứng dụng cao nên nội dung và giảng dạy môn học này phải thỏa mãn được hai mục tiêu. Một là cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết về quản trị rủi ro. Hai là trang bị cho sinh viên kỹ năng xây dựng và thiết lập các biện pháp phòng tránh, ngăn chặn rủi ro xảy ra. Cách thức đối phó khi xảy ra rủi ro cũng như biện pháp khắc phục hậu quả sau khi xảy ra rủi ro.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Chuyên đề tài chính	Giúp sinh viên củng cố kiến thức và tiếp cận với các vấn đề thực tế về tài chính, kế toán của một doanh nghiệp hoặc một ngành cụ thể thông qua việc thu thập thông tin, xử lý, phân tích và viết báo cáo	1	1	Báo cáo chuyên đề
9	Thực tập tốt nghiệp	Sinh viên thực tập tại một doanh nghiệp (trong thời gian 4 tuần) để tiếp cận thực tế của ngành đào tạo và viết báo cáo thực tập tốt nghiệp. Đây là bước chuẩn bị giúp sinh viên định hướng nghiên cứu cho luận văn tốt nghiệp hoặc tiểu luận tốt nghiệp.	2	1	Báo cáo thực tập
10	Quy hoạch công nghiệp	Môn học quy hoạch công nghiệp trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quyết định trong việc chọn lựa địa điểm xây dựng nhà máy một cách hợp lý và kinh tế, nắm được những nguyên tắc cơ bản trong thiết kế công trình công nghiệp, biết bố trí sắp xếp hợp lý một dây chuyền sản xuất để bảo đảm thuận lợi trong sản xuất đạt hiệu quả kinh tế kỹ thuật của một đơn vị sản xuất.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Quản trị rủi ro trong doanh nghiệp công nghiệp	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản trị rủi ro trong kinh doanh, quản trị rủi ro nhân lực, quản trị rủi ro tài chính, quản trị rủi ro tài sản. Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng nhận dạng, phân tích, kiểm soát và tài trợ rủi ro; kỹ năng nhận biết và chủ động ứng phó với những rủi ro trong kinh doanh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản trị doanh nghiệp	Học phần nhằm trang bị cho SV những hiểu biết cơ bản về doanh nghiệp (như loại hình DN, cơ cấu tổ chức,...), phương pháp phân tích môi trường kinh doanh và các hoạt động quản trị khác trong quá trình quản lý và vận hành một doanh nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quản lý vật tư – tồn kho	Học phần nhằm giới thiệu cho sinh viên những kiến thức về quản lý vật tư, kỹ thuật dự báo nhu cầu cho mục đích quản lý lưu trữ, quản lý kho, ra quyết định thu mua. Ngoài ra môn học còn đề cập đến kỹ thuật phân tích giá trị trong	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		kinh doanh, tổ chức kinh doanh, kiểm soát vật tư đầu vào cũng như đảm bảo chất lượng, vận chuyển, phân phối, quản lý phế phẩm và vật tư thừa, các tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý chất lượng và hệ thống theo dõi hoạt động.			
14	Công nghệ sản xuất sạch hơn	Trang bị kiến thức về Sản xuất sạch hơn và khả năng tổ chức thực hiện Sản xuất sạch hơn trong các đơn vị sản xuất và dịch vụ. Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thực hiện giảm chất thải tại nguồn và sử dụng năng lượng hiệu quả trong sản xuất, dịch vụ và sản phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Luận văn tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên tiếp cận công ty/nhà máy qua thời gian thực tập, thu thập thông tin về nhà máy, hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp và ứng dụng kiến thức của nhiều môn đã học để giải quyết hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành.	10	2	Báo cáo Luận văn tốt nghiệp
16	Tiểu luận tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên tiếp cận công ty/nhà máy qua thời gian thực tập, thu thập thông tin về nhà máy, hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp và ứng dụng kiến thức của nhiều môn đã học để giải quyết tương đối hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành.	4	2	Báo cáo Tiểu luận tốt nghiệp

#### Quản lý công nghiệp 2016

1	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Giúp người học nắm được phương pháp nghiên cứu khoa học, bản chất của quá trình nghiên cứu, các bước thiết kế nghiên cứu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Quản lý chuỗi cung ứng và hậu cần	Môn học nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức về quản trị chuỗi cung ứng, bao gồm các khái niệm, định nghĩa, giá trị, mục đích, phương pháp, và các kỹ thuật xây dựng hệ thống quản trị chuỗi cung ứng để người học có được cái nhìn tổng quát trước khi đi vào chuyên sâu	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Quản trị nhân sự	Nâng cao kiến thức quản trị/quản lý về lĩnh vực nhân sự. Áp dụng kiến thức để sử dụng nhân sự hiệu quả trong một tổ chức. Nhận biết các kỹ thuật, phương pháp quản trị hiện đại trong quản lý nhân sự hiện nay.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Thuế	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức căn bản về các loại thuế (giá tính thuế, căn cứ tính thuế, thuế suất, ...) và quy trình kê khai thuế, miễn giảm và hoàn thuế.	2	1	

5	Tài chính doanh nghiệp	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về tài chính doanh nghiệp, nhằm giúp cho sinh viên có thể vận dụng, xử lý những vấn đề về tài chính doanh nghiệp trong công việc có liên quan như quản lý vốn, hoạch định chi phí, lợi nhuận và có cái nhìn đúng, đầy đủ về tín dụng thuê mua, định giá doanh nghiệp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Quản trị marketing	Quản trị marketing là môn học có tính ứng dụng cao nên nội dung và giảng dạy môn học này phải thỏa mãn được hai mục tiêu. Một là cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết về quản trị marketing. Hai là trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích, xây dựng và hoạch định các chiến lược marketing hỗn hợp cho doanh nghiệp để góp phần nâng cao vị thế cạnh tranh cho doanh nghiệp trên thị trường.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kế toán quản trị	Môn học sẽ trang bị cho sinh viên những kỹ năng và phương pháp tính toán, phân tích nhằm ứng dụng trong thực tế với mục đích tối thiểu hóa chi phí, tối đa hóa lợi nhuận và ra các quyết định hợp lý trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Chuyên đề marketing công nghiệp	Giúp sinh viên củng cố kiến thức và tiếp cận với các vấn đề thực tế về marketing trong doanh nghiệp hoặc trong một ngành cụ thể thông qua việc thu thập thông tin, xử lý, phân tích và viết báo cáo	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Quá trình và thiết bị công nghiệp	Nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến một số quá trình phổ biến trong công nghệ hóa chất và thực phẩm, đồng thời giới thiệu kết cấu và nguyên lý làm việc một số thiết bị máy móc liên quan.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Nghiên cứu và phát triển sản phẩm	Nắm vững quy trình nghiên cứu và phát triển sản phẩm, các yêu cầu về thiết kế sản phẩm, cấu trúc sản phẩm. Biết được các phương pháp thu thập, phân tích, nhận định thông tin, các phương pháp phát triển sản phẩm. Hiểu biết về thiết kế quá trình sản xuất công nghiệp cho sản phẩm (nguyên liệu, phương pháp sản xuất, môi trường,...). Nắm được những kiến thức pháp luật cơ bản về bằng sáng chế, sở hữu trí tuệ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Quản lý chất lượng	Sinh viên có kiến thức về quản lý, kiểm soát và đánh giá chất lượng sản phẩm và quy trình chế biến sản phẩm. Từ đó có thể đề xuất các giải pháp, cải tiến quy trình nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Hệ thống	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản	2	2	Quá trình: 40%

	thông tin quản lý	và toàn diện về Hệ thống thông tin quản lý có thể thiết kế một hệ thống thông tin có hiệu quả nhằm phục vụ cho nhà quản trị doanh nghiệp. Sinh viên sẽ được tiếp cận một cách có hệ thống với những thành phần công nghệ cơ bản cấu thành Hệ thống thông tin quản lý và những loại hình hệ thống thông tin có trong thực tiễn dưới góc độ của các nhà quản lý.			Thi kết thúc: 60%
13	Lập và thẩm định dự án đầu tư	Phân tích và thẩm định dự án đầu tư là môn học có tính ứng dụng cao nên nội dung và giảng dạy môn học này phải thỏa mãn được hai mục tiêu: i) Cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết về thẩm định tài chính dự án đầu tư; ii) Trang bị cho sinh viên kỹ năng xây dựng các bảng tính và sử dụng các hàm tài chính dung trong thẩm định dự án trên Excel.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Quản trị tài chính	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về quản trị tài chính doanh nghiệp, nhằm giúp cho sinh viên có thể phân tích, đánh giá để lựa chọn phương án đầu tư và tài trợ một cách tốt nhất.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Quản trị chiến lược	Sau khi học xong học phần này, người học có thể hiểu và biết vận dụng những kiến thức đã học vào lĩnh vực kinh doanh; đi sâu nghiên cứu quản trị ở một số lĩnh vực cụ thể của quá trình sản xuất kinh doanh như: phân tích môi trường kinh doanh, xác định tầm nhìn và sứ mệnh của doanh nghiệp, xây dựng chiến lược và tổ chức thực hiện chiến lược.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Quản trị rủi ro	Quản trị rủi ro là môn học có tính ứng dụng cao nên nội dung và giảng dạy môn học này phải thỏa mãn được hai mục tiêu. Một là cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết về quản trị rủi ro. Hai là trang bị cho sinh viên kỹ năng xây dựng và thiết lập các biện pháp phòng tránh, ngăn chặn rủi ro xảy ra. Cách thức đối phó khi xảy ra rủi ro cũng như biện pháp khắc phục hậu quả sau khi xảy ra rủi ro.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Chuyên đề quản lý chuỗi cung ứng và hậu cần	Giúp sinh viên củng cố kiến thức và tiếp cận với các vấn đề thực tế của một doanh nghiệp hoặc một ngành cụ thể thông qua việc thu thập thông tin, xử lý, phân tích và viết báo cáo	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
<b>Quản lý công nghiệp 2017</b>					




1	Kỹ năng giao tiếp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và những nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp, giúp sinh viên hiểu sự cần thiết của giao tiếp trong xã hội, vì sao giao tiếp thất bại. Bên cạnh đó, sinh viên còn hiểu được vai trò, tầm quan trọng của kỹ năng giao tiếp trong hoạt động học tập và trong công việc	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Kỹ thuật cơ khí đại cương	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về các quá trình sản xuất, chất lượng và độ chính xác gia công cơ khí; vật liệu dùng trong cơ khí; chế tạo các loại phôi đúc, phôi hàn và công nghệ cắt kim loại; các phương pháp gia công phổ biến (khái niệm về dao, máy, công nghệ); các dạng ăn mòn và cách xử lý, bảo vệ bề mặt kim loại.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản lý sản xuất	Giới thiệu sinh viên nắm những vấn đề cơ bản về quản lý sản xuất và điều hành trong xí nghiệp sản xuất công nghiệp	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kinh tế học đại cương	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống kiến thức kinh tế vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động kinh doanh hiệu quả trong nền kinh tế thị trường.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Vẽ kỹ thuật	- Phần hình hoạ: trang bị cho sinh viên các kiến thức về phương pháp biểu diễn hình (vật thể) trong không gian bằng hình vẽ lên trên mặt phẳng và các phương pháp xác định các dạng giao tuyến và giải được các bài toán giao điểm, giao tuyến nhằm làm cơ sở cho Vẽ Kỹ thuật. - Phần Vẽ kỹ thuật: trang bị khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các dụng cụ vẽ thông thường cũng như các phần mềm và thiết bị vẽ tự động, nhằm biểu diễn và đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ, theo đúng các tiêu chuẩn Quốc tế (ISO) và Việt Nam (TCVN).	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

8	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Quản lý dự án công nghiệp	Nắm vững các kiến thức và kỹ năng khoa học cơ bản trong quản lý dự án như ứng dụng các mô hình trong việc lựa chọn dự án, sử dụng hiệu quả các công cụ hoạch định, phân tích, giám sát và kiểm soát về thời gian, chi phí và nguồn lực dự án. Tất cả các kiến thức trên nhằm giúp đạt được hiệu quả tối ưu cho mục tiêu dự án về sản xuất công nghiệp đặt ra với vai trò là một thành viên trong ban quản lý dự án	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị trường.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Phương pháp định lượng trong quản lý và thực tập	Trang bị cho sinh viên một số kiến thức cơ bản có tính ứng dụng rộng rãi về các phương pháp tìm lời giải cho một bài toán định lượng trong quản trị.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Thống kê trong kinh doanh	Trang bị cho sinh viên những kiến thức để sinh viên có thể phát hiện vấn đề cần nghiên cứu trong kinh doanh để có cơ sở đưa ra quyết định kinh doanh. Sinh viên sẽ được cung cấp kiến thức về dữ liệu định tính, định lượng; phương pháp trình bày số liệu; phương pháp điều tra, chọn mẫu; ước lượng và kiểm định; phân tích mối quan hệ của các yếu tố bằng phương pháp hồi quy; dự báo trên cơ sở dãy số thời gian.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Kế toán đại cương	Môn học này trang bị cho sinh viên những kiến thức về kế toán.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

15	Luật kinh tế	Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về pháp luật kinh doanh trong nền kinh tế thị trường. Môn học giúp sinh viên có kiến thức toàn diện trong chuyên ngành được đào tạo để khi tốt nghiệp có thể phối hợp kiến thức với các môn học khác. Sự hiểu biết những quy định pháp luật về kinh doanh giúp cho sinh viên khi hoạt động kinh doanh tránh những hành vi vi phạm pháp luật, đồng thời còn có thể giúp cho sinh viên sử dụng pháp luật để bảo vệ hữu hiệu quyền lợi của mình.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
----	--------------	--	---	---	-------------------------------------

**Quản lý công nghiệp 2018**

1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Nội dung của học phần nhằm bổ trợ kiến thức về khoa học xã hội, nhà nước và pháp luật cho sinh viên	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản trị học đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng,...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Nhập môn quản lý công nghiệp	Giúp sinh viên hiểu được ngành học, phương pháp để học tốt ngành Quản lý công nghiệp, biết cách tra cứu, tìm tài liệu thông tin liên quan đến môn học, ngành học trên web, có khả năng tìm kiếm cơ hội việc làm sau khi ra trường, nhằm tăng thêm niềm tin và lòng tha thiết với ngành nghề	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 1	Kiến thức nền tảng về phép tính vi phân, phép tính tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Vật lý 1	Kiến thức cơ bản trong Vật lý: Cơ học, Nhiệt học, Điện học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

  
99

9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Hóa học 2	Trang bị kiến thức nền về hóa học các chất vô cơ, hữu cơ, phức chất, hóa học nano để học các chuyên ngành kỹ thuật, chế biến	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	TT Vật lý 1	Thực hành các kiến thức lý thuyết đã học về cơ, nhiệt, điện	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	TT. Hóa học 2	Minh họa về mặt thực nghiệm, giúp sinh viên nắm vững hơn các kiến thức đại cương về nguyên lý nhiệt động học, các tính chất cơ bản của phản ứng hóa học (cân bằng hóa học, tốc độ phản ứng), về tính chất của dung dịch (pH của các dung dịch khác nhau), về hiện tượng xảy ra trong pin điện hóa, sự điện phân, về cách điều chế một số hợp chất hữu cơ đã được giới thiệu trong học phần hóa học 1 và hóa học 2, đồng thời giới thiệu và cho sinh viên thao tác một số phương pháp phân lập và tinh chế hợp chất hữu cơ.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

**D. Công khai thông tin về giáo trình, tài liệu tham khảo do cơ sở tổ chức biên soạn**

**1. Khoa Khoa học cơ bản**

TT	Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Bài giảng Vật lý 1	2013	2020
2	Bài giảng Thực tập Vật lý 1	2013	2020
3	Bài giảng Giải tích 1	2015	2020
4	Bài giảng Đại số tuyến tính	2013	2020
5	Bài giảng Hóa phân tích	2013	2021
6	Bài giảng Hóa học 1	2013	2021
7	Bài giảng Xác suất thống kê	2018	2021
8	Bài giảng Anh văn căn bản 1	2016	2019
9	Bài giảng Anh văn căn bản 2	2016	2019
10	Bài giảng Anh văn căn bản 3	2016	2019
11	Bài giảng Phương pháp nghiên cứu khoa học	2016	2019
12	Bài giảng Giải tích 2	2018	2021
13	Bài giảng Hóa học 2		2021
14	Bài giảng Thực tập Hóa học 2		2021
15	Bài giảng Thực tập Hóa phân tích		2021

2. Khoa Công nghệ thông tin

TT	Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1.	Bài giảng Quản lý an ninh thông tin	2016	Giáo trình Quản lý an ninh thông tin, năm 2019
2.	Bài giảng Hệ hỗ trợ quyết định	2016	2019
3.	Bài giảng An toàn bảo mật thông tin	2015	2020
4.	Bài giảng Hệ điều hành	2014	2020
5.	Bài giảng Điện toán đám mây	2017	2020
6.	Bài giảng Hệ quản trị CSDL	2015	2020
7.	Bài giảng Công nghệ .NET	2017	2019
8.	Bài giảng Kỹ thuật lập trình	2017	2019
9.	Bài giảng Cơ sở dữ liệu	2014	2019
10.	Bài giảng Lập trình Hướng đối tượng	2017	2019
11.	Bài giảng Phần mềm nguồn mở	2017	2020
12.	Bài giảng Phân tích và thiết kế HTTT	2014	2020
13.	Bài giảng Mạng máy tính	2014	2020
14.	Bài giảng Lập trình Web	2015	2020
15.	Giáo trình Tin học căn bản – Quyển 2 Nhập môn xử lý thông tin. Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	2017	2017
16.	Bài giảng Kiểm soát chất lượng phần mềm	2017	2019
17.	Bài giảng Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	2016	2020
18.	Bài giảng Lập trình Java 1	2015	2019
19.	Bài giảng Phần mềm mã nguồn mở	2016	2020
20.	Bài giảng Quản trị dự án CNTT	2015	2020
21.	Bài giảng Đảm bảo chất lượng phần mềm	2017	2020
22.	Bài giảng Bảo trì phần mềm	2017	2019
23.	Bài giảng Kiểm thử phần mềm	2017	2020
24.	Bài giảng Hệ trợ giúp quyết định	2017	2020
25.	Bài giảng Nhập môn Công nghệ Phần mềm	2016	2020
26.	Bài giảng Cấu trúc dữ liệu & Giải thuật	2014	2020
27.	Bài giảng Lập trình hướng đối tượng	2017	2020
28.	Bài giảng XML và ứng dụng	2017	2019
29.	Bài giảng Kiến trúc máy tính	2014	2019
30.	Bài giảng Tin học đại cương	2017	2019
31.	Bài giảng Lập trình hướng đối tượng	2017	2020
32.	Bài giảng Cơ sở dữ liệu phân tán	2016	2020
33.	Bài giảng Công nghệ .NET	2016	2020
34.	Bài giảng Đồ họa máy tính	2017	2019
35.	Bài giảng An toàn các hệ thống thông tin	2017	2019
36.	Bài giảng Hệ chuyên gia	2017	2020
37.	Bài giảng Thương mại điện tử	2015	2019
38.	Bài giảng Toán rời rạc	2015	2019
39.	Bài giảng Hệ điều hành	2016	2020
40.	Bài giảng Trí tuệ nhân tạo	2016	2020
41.	Bài giảng Hệ thống thông tin địa lý	2017	2020
42.	Bài giảng Tương tác Người-Máy	2018	2019
43.	Bài giảng Máy học	2017	2020
44.	Bài giảng Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	2017	2020
45.	Bài giảng Xử lý ảnh và thị giác máy tính	2017	2020

### 3. Khoa Kỹ thuật cơ khí

TT	Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Giáo trình Thiết bị trao đổi nhiệt	2018	
2	Giáo trình Quá trình và thiết bị công nghiệp	2018	
3	Giáo trình Vật liệu gia công cơ khí	2018	
4	Bài giảng Kỹ thuật cơ khí đại cương	2014	2018
5	Bài giảng Vi điều khiển	2015	2019
6	Bài giảng Thiết kế hệ thống cơ điện tử	2015	2019
7	Bài giảng Kỹ thuật lập trình	2015	2019
8	Bài giảng Cơ sở điều khiển tự động	2015	2019
9	Bài giảng Mạng truyền thông công nghiệp	2015	2019
10	Bài giảng Vẽ kỹ thuật	2015	2019
11	Bài giảng Nhập môn kỹ thuật	2015	2020
12	Bài giảng Nhập môn kỹ thuật điện	2015	2020
13	Bài giảng Điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu	2016	2020
14	Bài giảng Điều khiển lập trình logic	2016	2020
15	Bài giảng Dung sai và kỹ thuật đo	2016	2020
16	Bài giảng Chi tiết máy	2016	2020
17	Bài giảng Cơ học máy	2016	2019
18	Bài giảng Cơ lý thuyết	2016	2019
19	Bài giảng Nhiệt động lực học và truyền nhiệt	2016	2019
20	Bài giảng Điều khiển quá trình	2016	2019
21	Bài giảng Kỹ thuật cảm biến	2016	2019

*au*

**4. Khoa Quản lý công nghiệp**

TT	Tên giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo cho sinh viên (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Bài Giảng quản lý dự án Công Nghiệp	2014	2018
2	Bài giảng Quản lý công nghệ	2012	2019
3	Nhập môn Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	2017	2019
4	Nhập môn Quản lý công nghiệp	2014	2019
5	Bài giảng Quản lý chất lượng	2015	2019
6	Bài giảng Quản lý sản xuất	2014	2019
7	Bài giảng Quản lý vật tư – tồn kho	2015	2019
8	Bài giảng Kỹ thuật điều độ trong sản xuất & dịch vụ	2015	2020
9	Bài giảng Quy hoạch công nghiệp	2017	2020
10	Bài giảng Quản trị marketing	2016	2020
11	Bài giảng Thống kê trong kinh doanh	2016	2020
12	Bài giảng Quản lý bảo trì công nghiệp	2015	2020
13	Bài giảng Tài chính doanh nghiệp	2012	2020
14	Bài giảng Marketing Căn Bản	2012	2019
15	Bài giảng Nghiên cứu và phát triển sản phẩm	2014	2019
16	Bài giảng Kỹ thuật dự báo trong công nghiệp	2016	2019
17	Bài giảng Quản trị chuỗi cung ứng	2014	2019
18	Bài giảng Kinh tế kỹ thuật	2014	2019
19	Bài giảng Quản lý sản xuất	2014	2018
20	Bài giảng Lập và thẩm định dự án	2019	2020
21	Bài giảng Kinh tế học đại cương	2013	2019
22	Bài giảng Phương pháp Nghiên cứu Khoa học	2018	2019





**5. Khoa Công nghệ thực phẩm và Công nghệ sinh học**

Stt	Tên giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo cho sinh viên (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Con người và môi trường		2019
2	Sinh học đại cương	2013	
3	Hóa lý	2013	
4	Truyền nhiệt	2014	
5	Truyền khối	2015	
6	Hóa sinh		2019
7	Vi sinh đại cương	2014	
8	An toàn thực phẩm	2012	
9	Công nghệ lạnh thực phẩm		2019
10	Kỹ thuật sấy	2014	2019
11	Vi sinh thực phẩm	2014	
12	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2016	
13	Công nghệ chế biến lương thực	2016	
14	Công nghệ chế biến thủy hải sản	2014	
15	Công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát	2016	
16	Phát triển sản phẩm thực phẩm		2019
17	Luật thực phẩm	2016	
18	Enzyme trong CNTP	2017	
19	Thực phẩm chức năng	2016	2020
20	Sản xuất sạch hơn	2017	2019
21	Sinh học đại cương A1		2019
22	Nguyên lý các quá trình trong CNTP		2019
23	Sinh lý động vật	2020	
24	Quá trình và thiết bị công nghệ sinh học	2019	
25	Công nghệ lên men	2016	
26	Bảo tồn đa dạng sinh học		2019
27	Công nghệ DNA tái tổ hợp		2020
28	Tin sinh học		2019
29	Phân tích thực phẩm	2012	
30	Nấm ăn và nấm dược liệu		2019
31	Cổ định đạm sinh học		2020
32	Vi sinh vật và sự chuyển hóa vật chất trong đất		2020
33	Vi sinh vật học môi trường		2020
34	Phát triển sản phẩm CNSH		2019
35	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật		2020
36	Môi trường và sức khỏe cộng đồng		2020

*Chữ*

**6. Khoa Điện – Điện tử - Viễn thông**

TT	Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Giáo trình Nhập môn kỹ thuật điện	2014	
2	Giáo trình Mạch điện	2014	
3	Giáo trình Trường điện từ	2014	2019
4	Giáo trình Toán kỹ thuật	2014	2019
5	Giáo trình Phương pháp tính kỹ thuật	2014	2019
6	Giáo trình Mạch điện tử	2014	2019
7	Giáo trình Hình hoạ và vẽ kỹ thuật điện	2015	2019
8	Giáo trình Cơ sở kỹ thuật điện	2015	2019
9	Giáo trình Kỹ thuật đo điện và xử lý số liệu đo	2015	2019
10	Giáo trình Điện tử công suất	2014	2019
11	Giáo trình Kỹ thuật vật liệu điện	2015	2019
12	Giáo trình Giải tích hệ thống điện	2015	2020
13	Giáo trình Hệ thống điện	2015	2020
14	Giáo trình Cung cấp điện	2015	2020
15	Giáo trình Khí cụ điện	2015	2020
16	Giáo trình Kiểm soát hệ thống điện	2016	2020
17	Giáo trình Các nguồn năng lượng	2016	2020
18	Giáo trình Kỹ thuật điện cao áp và chống sét	2015	2019
19	Giáo trình Truyền động điện	2015	2020
20	Giáo trình Thiết kế hệ thống điện	2015	2019
21	Giáo trình Kỹ thuật chiếu sáng	2016	2020
22	Giáo trình Kỹ thuật điện lạnh	2016	2020
23	Giáo trình Sử dụng năng lượng hiệu quả	2017	2020
25	Giáo trình Quy hoạch hệ thống điện	2016	2020
26	Giáo trình Ổn định hệ thống điện	2016	2020
27	Giáo trình Tính toán sửa chữa máy điện	2016	2019
28	Giáo trình Vận hành và điều khiển hệ thống điện	2016	2019
29	Giáo trình Kỹ thuật lắp đặt điện	2015	2019



**7. Khoa Kỹ thuật xây dựng**

STT	Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Bài giảng Thống kê ứng dụng trong xây dựng	2015	2019
2	Bài giảng Cơ học lý thuyết	2015	2019
3	Bài giảng Thực hành vẽ kỹ thuật xây dựng	2015	2019
4	Bài giảng Vẽ kỹ thuật xây dựng	2015	2019
5	Bài giảng Sức bền vật liệu	2016	2020
6	Bài giảng Trắc địa	2016	2020
7	Bài giảng Vật liệu xây dựng	2016	2020
8	Bài giảng Thực tập sức bền vật liệu	2016	2020
9	Bài giảng Địa chất công trình	2016	2020
10	Bài giảng Thực tập địa chất công trình	2016	2020
11	Bài giảng Thực tập trắc địa	2016	2020
12	Bài giảng Thí nghiệm vật liệu xây dựng	2016	2020
13	Bài giảng Phương pháp tính	2016	2020
14	Bài giảng Cơ học đất	2016	2020
15	Bài giảng Thí nghiệm cơ học đất	2016	2020
16	Bài giảng Cơ học kết cấu	2016	2020
17	Bài giảng Nguyên lý cấu tạo kiến trúc	2016	2020
18	Bài giảng Kết cấu thép 1	2016	2020
19	Bài giảng Nền móng công trình	2017	2021
20	Bài giảng Tin học ứng dụng trong xây dựng 1	2017	2021
21	Bài giảng Kết cấu bê tông cốt thép 1	2017	2021
22	Bài giảng Kết cấu bê tông cốt thép 2	2017	2021
23	Bài giảng Máy xây dựng và tổ chức thi công	2017	2021
24	Bài giảng Công trình trên đất yếu	2017	2021
25	Bài giảng Tin học ứng dụng trong xây dựng 2	2017	2021
26	Bài giảng Kế toán trong xây dựng	2016	2020
27	Bài giảng Quản trị học xây dựng	2015	2019
28	Bài giảng Dự toán xây dựng	2017	2021
29	Bài giảng Luật và các văn bản quy phạm pháp luật cho ngành xây dựng	2017	2021
30	Bài giảng Kỹ thuật thi công	2018	2022
31	Bài giảng Quản lý dự án xây dựng	2017	2021
32	Bài giảng Quản trị nhân sự trong xây dựng	2017	2021
33	Bài giảng Kinh tế xây dựng	2016	2020
34	Bài giảng Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh xây dựng	2017	2021
35	Bài giảng Anh văn chuyên ngành xây dựng	2016	2020
36	Bài giảng Quản lý hợp đồng xây dựng	2017	2021
37	Bài giảng Kế toán quản trị trong xây dựng	2017	2021
38	Bài giảng Quản lý đấu thầu	2017	2021

*Thư*

**E. Công khai thông tin về đề án, khóa luận, luận văn, luận án tốt nghiệp**

**1. Ngành Hệ thống thông tin – trình độ đại học**

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
1	Xây dựng ứng dụng phát hiện té ngã trên thiết bị di động	Lương Thiện Đức	Phạm Yến Nhi	- Tìm hiểu giải thuật phát hiện té ngã - Tìm hiểu công nghệ hỗ trợ trên thiết bị di động
2	Xây dựng ứng dụng nhận khuôn mặt người trong ảnh	Lê Sỹ Dũng	Nguyễn Trung Kiên	- Tìm hiểu về xử lý ảnh và thị giác máy tính - Tìm hiểu giải thuật phát hiện khuôn mặt và triển khai giải thuật - Tìm hiểu giải thuật trích đặc trưng ảnh khuôn mặt, ứng dụng trích đặc trưng ảnh - Tìm hiểu giải thuật phân lớp và ứng dụng vào nhận dạng khuôn mặt
3	Xây dựng ứng dụng Android hỗ trợ chăm sóc trên giấy	Bùi Văn Hào	Nguyễn Trung Kiên	- Tìm hiểu về xử lý ảnh và thị giác máy tính - Tìm hiểu và xây dựng ứng dụng Android - Tìm hiểu giải thuật phát hiện câu trả lời trắc nghiệm và tích hợp giải thuật vào ứng dụng
4	Xây dựng Website quản lý luận văn tại khoa Công nghệ Thông tin	Nguyễn Thanh Hoàng	Nguyễn Văn Cường	- Phân tích và thiết kế hệ thống - Người sử dụng có thể tìm kiếm theo nhiều tiêu chí: tên sinh viên, tên giáo viên, tên đề tài, từ khóa,... - Hiện thị nội dung tóm tắt, mã luận văn - Giao diện thân thiện, tối ưu tốc độ (giải thuật tìm kiếm)
5	Ứng dụng quản lý kinh doanh quán trà sữa trên thiết bị Android	Phạm Thanh Ngân	Hà Lê Ngọc Dung	Nghiên cứu Androi, Firebase Xây dựng các chức năng - Phục vụ quản lý kho - Cho phép đặt hàng qua hệ thống,

				<p>đánh giá chất lượng sản phẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý nhân viên giao hàng, nhân viên tại quán...</li> </ul>
6	Xây dựng hệ thống trực tuyến hỗ trợ xây dựng chương trình đào tạo ngành ở bậc đại học	Đào Kim Huỳnh Như	Nguyễn Trung Việt	Xây dựng các chức năng quản lý thông tin cơ bản, quản lý thông tin lý lịch khoa học của giảng viên, kết xuất các loại báo cáo cần thiết
7	Xây dựng ứng dụng chỉnh sửa ảnh trên hệ điều hành Android	Nguyễn Thanh Vinh	Phạm Yến Nhi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích ảnh</li> <li>- Ghép ảnh cơ bản</li> <li>- Chỉnh sửa cơ bản như xóa điểm, chèn icon, chèn khung nền cho ảnh</li> </ul>

2. Ngành Kỹ thuật phần mềm – trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
1	Hệ thống điều khiển truy xuất, phân tích chính sách, tích hợp, đánh giá chính sách trên SMT Solver module 1	Triệu Phương Nam	Ths. Hà Xuân Sơn	- Phân tích chính sách, yêu cầu thành dạng đầu vào của SMT Solver Z3 - Xây dựng hệ thống tự sinh dữ liệu, policy và request theo chuẩn XACML v3.0
2	Hệ thống điều khiển truy xuất, phân tích chính sách, tích hợp, đánh giá chính sách trên SMT Solver module 2	Lê Ngọc Tiến Thành	Ths. Hà Xuân Sơn	- Phân tích chính sách, yêu cầu thành dạng đầu vào của SMT Solver Z3 - Hỗ trợ chức năng tối ưu hoá trong quá trình đánh giá chính sách
3	Mô hình bảo vệ quyền riêng tư cho dữ liệu nhạy cảm bằng Blockchain	Đình Văn Đại	Ths. Trâm Vũ Kiệt Ths. Hà Xuân Sơn	- Nghiên cứu mô hình Blockchain cho các bài toán cần bảo vệ quyền riêng tư cho dữ liệu nhạy cảm - Đưa ra hướng tiếp cận bảo mật dữ liệu riêng tư (Zero-Knowledge) và Multiparty-Computation để xây dựng Anonymous Communication Network - Xây dựng quy trình đề xuất hoạt động trong môi trường Anonymous Communication Networks
4	Nghiên cứu Automation Test with Python using Robot framework	Lê Hoàng Dũng	TS. Nguyễn Hoàng Thuận Ths. Hà Xuân Sơn	- Nghiên cứu Selenium and Robot Framework phục vụ AutoTest - Ứng dụng Selenium and Robot Framework để kiểm thử website - Đánh giá Robot Framework và các công cụ khác trong kiểm thử - Thực nghiệm kiểm thử (Demo)
5	Nghiên cứu công cụ SSIS (SQL Server Integration Services) để chuyển dữ liệu lớn vào cơ sở dữ liệu	Võ Thái Phúc	TS. Nguyễn Hoàng Thuận	- Mô tả bài toán import dữ liệu lớn (dữ liệu thô) của công ty viễn thông - Nghiên cứu SSIS, kiến

			Ths. Hà Xuân Sơn	<p>trúc, component của SSIS phục vụ import dữ liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế CSDL của công ty viễn thông, viết các công cụ import dữ liệu</li> <li>- Kết quả thực nghiệm của quá trình import dữ liệu.</li> <li>- Ứng dụng thực tế của CSDL và dữ liệu đã được import</li> <li>- Đánh giá SSIS và các công cụ hiện tại trong import dữ liệu</li> </ul>
6	Phát triển ứng dụng Android nhận dạng ký tự qua ảnh chụp	Phí Thị Ngọc Minh	TS. Nguyễn Hoàng Thuận Ths. Đinh Thành Nhân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng kỹ thuật nhận dạng ký tự quang học (OCR)</li> <li>- Nhận diện và trích xuất nội dung văn bản từ hình ảnh</li> <li>- Nhận diện và trích xuất Số điện thoại, Email, Tên người trên danh thiếp và lưu vào danh bạ điện thoại</li> <li>- Thực nghiệm trên tập 200 ảnh danh thiếp</li> </ul>
7	Sử dụng Protege xây dựng một Ontology	Võ Trọng Nghĩa	TS. Nguyễn Hoàng Thuận	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng các bảng quyết định (Decision tables) bằng Camunda</li> <li>- Xây dựng Ontology bằng phần mềm mã nguồn mở Protege</li> <li>- Xây dựng ứng dụng dựa trên Protege, cho phép tạo bảng quyết định trên Protege. Qua đó, liên kết ontology và bảng ra quyết định</li> <li>- Xây dựng tool cho phép thể hiện ontology và thi hành các bảng quyết định để hỗ trợ thi hành tập luật (Business rules)</li> <li>- Xây dựng một tình huống</li> </ul>

				thực tế, áp dụng tool vừa xây dựng
8	Ứng dụng Angular xây dựng web API nghe nhạc trực tuyến	Hoàng Minh Đức	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang Ths. Hà Xuân Sơn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cho phép xác định vị trí hiện tại, điểm đến.</li> <li>- Nhận diện được sự thay đổi trong quá trình di chuyển</li> <li>- Tìm đường đi ngắn nhất</li> </ul>
9	Viết ứng dụng web quản lý giờ giảng giảng viên khoa CNTT, trường ĐH.KTCN Cần Thơ	Đặng Thị Mộng Vui	Ths. Huỳnh Văn Bé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu nghiệp vụ và yêu cầu quản lý của ứng dụng, xây dựng CSDL và giao diện thân thiện người dùng</li> <li>- Yêu cầu chức năng: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Người dùng quản lý khoa: đăng nhập, nhập kế hoạch phân công giờ giảng và chuyên môn của GV, cập nhật theo dõi thực hiện và tổng hợp, báo cáo thực hiện cuối kỳ</li> <li>+ Người dùng GV: được cấp tài khoản đăng nhập, nhập kế hoạch phân công, cập nhật thực hiện kế hoạch giảng dạy, xem tổng hợp thực hiện</li> </ul> </li> </ul>
10	Website quản lý nhập xuất và hệ thống gợi ý sắp xếp hàng hóa siêu thị mini	Lâm Huy Gia	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang Ths. Đinh Thành Nhân	Nghiên cứu về quy trình quản lý và xây dựng website bán hàng, kết hợp với nghiên cứu thuật toán luật kết hợp để gợi ý sắp xếp vị trí hàng hóa.
11	Website tìm việc làm và hệ thống gợi ý tìm việc	Nguyễn Nhật Hào	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang Ths. Hà Xuân Sơn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng dữ liệu cho phép người đăng tin và người tìm việc có thể dễ dàng liên lạc</li> <li>- Xây dựng cơ chế gợi ý vị trí việc làm cho người tìm việc và công ty tuyển dụng</li> </ul>
12	Xây dựng công cụ khả chuyển đổi RDBMS và Document-Store	Nguyễn Tất Đạt	Ths. Hà Xuân Sơn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng cơ chế tương tác với người dùng</li> <li>- Xây dựng bộ Metadata cho phép tương tác với người dùng và dữ liệu thực tế. -Tìm</li> </ul>



				<p>kiểm mức độ quan hệ giữa các collection và bên trong các collection. - Xây dựng bộ điều khiển GDM lưu trữ các ràng buộc dữ liệu.</p> <p>- Xây dựng cơ chế lưu trữ và cập nhật nhật</p> <p>- Xây dựng cơ chế migration database</p> <p>- Xây dựng mô hình đánh giá tính đúng đắn sau khi chuyển đổi.</p>
13	Xây dựng công cụ khả chuyển đổi RDBMS và Document-Store module 1	Trần Phú Thịnh	Ths. Hà Xuân Sơn	<p>Lập trình Front-end Thiết kế giao diện. Thiết kế Kiến trúc Metadata thân thiện với người dùng</p>
14	Xây dựng công cụ khả chuyển đổi RDBMS và Document-Store module 2	Lê Thanh Tuấn	Ths. Hà Xuân Sơn	<p>- Xây dựng cơ chế tương tác với người dùng</p> <p>- Xây dựng bộ Metadata cho phép tương tác với người dùng và dữ liệu thực tế. - Tìm kiếm mức độ quan hệ giữa các collection và bên trong các collection. - Xây dựng bộ điều khiển GDM lưu trữ các ràng buộc dữ liệu. - Xây dựng cơ chế lưu trữ và cập nhật nhật - Xây dựng cơ chế migration database - Xây dựng mô hình đánh giá tính đúng đắn sau khi chuyển đổi</p>
15	Xây dựng cổng thông tin điện tử hỗ trợ cho việc quản lý thông tin đăng tải của một trường đại học (module back-end)	Lê Văn Diễn	Ths. Đinh Thành Nhân	<p>Tham gia phân tích yêu cầu hệ thống và phân tích cơ sở dữ liệu.</p> <p>Nghiên cứu về qui trình quản lý và vận hành của cổng thông tin điện tử, thực hiện các module quản lý tin tức và quản lý tài khoản.</p>
16	Xây dựng forum chia sẻ thông tin trên nền NodeJS module 1	Hoàng Đình Quốc Thái	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang	<p>- Xây dựng môi trường chia sẻ thông tin theo chủ đề</p> <p>- Hỗ trợ chức năng tương tác (trò chuyện) trực tuyến</p>

17	Xây dựng forum chia sẻ thông tin trên nền NodeJS module 2	Nguyễn Hồ Minh Trí	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng môi trường chia sẻ thông tin theo chủ đề</li> <li>- Hỗ trợ chức năng tương tác (trò chuyện) trực tuyến</li> </ul>
18	Xây dựng game dựa trên nền tảng Unity3D	Nguyễn Anh Tiến	Ths. Đinh Thành Nhân	Xây dựng game nhập vai trên nền tảng Unity3D với các tính năng, thao tác nhân vật chính và nhân vật npc, xây dựng hệ thống map và nhiệm vụ hoàn thiện cho nhân vật chơi.
19	Xây dựng hệ thống quản lý, tìm kiếm thông tin Nhà thuốc, ATM, cây xăng trên địa bàn P.An Hòa module 1	Lâm Quốc Hưng	Ths. Đinh Thành Nhân	Nghiên cứu về webgis và xây dựng hệ thống quản lý hỗ trợ cho các đối tượng trong P.An Hòa, nhất là sinh viên trường Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ về vị trí Nhà thuốc, ATM, cây xăng
20	Xây dựng hệ thống quản lý, tìm kiếm thông tin Nhà thuốc, ATM, Cây xăng trên địa bàn P.An Hòa module 2	Võ Thái Phúc	Ths. Đinh Thành Nhân	Nghiên cứu về webgis và xây dựng hệ thống quản lý hỗ trợ cho các đối tượng trong P.An Hòa, nhất là sinh viên trường Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ về vị trí Nhà thuốc, ATM, cây xăng
21	Xây dựng mô hình thực thi hợp đồng thông minh trên Blockchain	Nguyễn Quốc Nghiệp	Ths. Hà Xuân Sơn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu mô hình Blockchain cho các bài toán cần bảo vệ quyền tương tác giữa các bên tham gia</li> <li>- Nghiên cứu mô hình Blockchain cho hệ thống tài chính hoặc y tế.</li> </ul>
22	Xây dựng mô hình thực thi hợp đồng thông minh trên Blockchain	Lê Hải Triều	Ths. Hà Xuân Sơn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu cơ chế sinh khối cho hệ thống decentralize.</li> <li>- Nghiên cứu giao thức mạng ngang hàng peer2peer đảm bảo hệ thống hoạt động tốt không cần sự hỗ trợ của bên tin cậy thứ ba.</li> </ul>

23	Xây dựng phần mềm quản lý bán hàng của hiệu thuốc Phương Nghi	Nguyễn Minh Thư	Ths. Huỳnh Văn Bé	<p>- Tìm hiểu nghiệp vụ bán hàng của hiệu thuốc Phương Nghi, xây dựng CSDL và giao diện cơ bản của phần mềm</p> <p>- Yêu cầu chức năng:</p> <p>+ Quản lý bán hàng: bán hàng theo toa bác sĩ và bán hàng không theo toa bác sĩ</p> <p>+ Quản lý tồn kho và hàng quá date.</p> <p>+ Quản lý nhập hàng và nhà cung cấp</p> <p>+ Quản lý doanh số</p>
24	Xây dựng ứng dụng bản đồ trên điện thoại di động Android	Nguyễn Văn Nghĩa	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang Ths. Hà Xuân Sơn	Xây dựng ứng dụng bản đồ trên điện thoại di động Android
25	Xây dựng ứng dụng hỗ trợ lập chiến lược điểm môn học cho sinh viên	Đặng Hữu Nhân	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang	<p>- Nghiên cứu công nghệ web- Nghiên cứu mô hình thực tế đang diễn ra tại trường (nguồn sinh viên)</p> <p>- Xây dựng môi trường hỗ trợ sinh viên chính quy định hướng chiến lược về điểm của từng môn học trước, đang và chưa học</p>
26	Xây dựng web quản lý đăng ký trực tuyến khám bệnh của phòng nha Thiên Ân	Trần Thị Cẩm My	Ths. Huỳnh Văn Bé	<p>- Tìm hiểu nghiệp vụ của TT Nha khoa, xây dựng CSDL và web quản lý đăng ký khám và tư vấn cho bệnh nhân</p> <p>- Yêu cầu chức năng:</p> <p>+ Bệnh nhân đăng ký trực tuyến lịch khám</p> <p>+ Quản lý phòng khám: xếp lịch khám; cập nhật hồ sơ bệnh nhân</p>

27	Xây dựng web quản lý khám - chữa bệnh của phòng nha Thiên Ân	Bùi Thị Thủy Duyên	Ths. Huỳnh Văn Bé	<p>- Tìm hiểu nghiệp vụ của phòng Nha, xây dựng CSDL và web quản lý khám và chữa bệnh phòng nha Thiên Ân,</p> <p>- Yêu cầu chức năng:</p> <p>+ Quản lý phòng nha: xếp lịch khám</p> <p>+ Quản lý khám chữa bệnh: quá trình khám chữa bệnh, toa thuốc, thanh toán, hồ sơ bệnh án</p>
28	Xây dựng web quảng lý đặt phòng khách sạn	Phan Văn Chiến	Ths. Huỳnh Văn Bé	<p>+ Tìm hiểu nghiệp vụ quản lý đặt phòng và thuê phòng một Khách sạn.</p> <p>+ Quản lý và cho phép giữ chỗ trước cho khách trong vòng 1 tháng</p> <p>+ Theo dõi đăng ký, chờ, hủy đăng ký và cập nhật trạng thái phòng trên hệ thống</p> <p>+ Quản lý chương trình khuyến mãi</p>
29	Xây dựng website khảo sát ý kiến phục vụ công tác đảm bảo chất lượng giáo dục	Lê Minh Nhựt	Ths. Lê Anh Tuấn	<p>- Nghiên cứu lập trình Website</p> <p>- Nghiên cứu CSDL, ngôn ngữ lập trình.</p> <p>- Nghiên cứu nội dung thông tin khảo sát các bên liên quan phục vụ công tác đảm bảo chất lượng giáo dục.</p>
30	Xây dựng website quản lý CV và kết nối tuyển dụng với Doanh nghiệp module 1	Trần Ngọc Huyền	Ths. Nguyễn Xuân Hà Giang Ths. Đinh Thành Nhân	Nghiên cứu công nghệ Web, Nghiên cứu về quy trình tuyển dụng và cách thức viết CV của sinh viên
31	Xây dựng website quản lý CV và kết nối tuyển dụng	Lê Thị Diễm Phượng	Ths. Nguyễn	Nghiên cứu công nghệ Web, Nghiên cứu về quy trình

	với Doanh nghiệp module 2		Xuân Hà Giang Ths. Đình Thành Nhân	tuyển dụng và cách thức viết CV của sinh viên
32	Xây dựng website thương mại điện tử Multi Seller kết hợp hệ thống gợi ý cho khách hàng module 1	Liên Nhựt Khang	TS. Nguyễn Hoàng Thuận Ths. Đình Thành Nhân	Xây dựng website thương mại điện tử Multi Seller kết hợp hệ thống gợi ý cho khách hàng dùng ngôn ngữ PHP theo mô hình MVC
33	Xây dựng website thương mại điện tử Multi Seller kết hợp hệ thống gợi ý cho khách hàng module 2	Huỳnh Hữu Trọng	TS. Nguyễn Hoàng Thuận Ths. Đình Thành Nhân	Xây dựng website thương mại điện tử Multi Seller kết hợp hệ thống gợi ý cho khách hàng dùng ngôn ngữ PHP theo mô hình MVC

### 3. Ngành Khoa học máy tính

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
1	Xây dựng ứng dụng hỗ trợ chẩn đoán tình trạng sức khỏe dựa trên một số giải thuật học có giám sát.	Nguyễn Hoàng Xuân, Bùi Thị Tú Trinh	Nguyễn Minh Kỳ, Dương Trung Nghĩa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu, lựa chọn một số dataset được thừa nhận liên quan đến chẩn đoán tình trạng sức khỏe như bệnh béo phì, bệnh tim, bệnh ung thư vú,...</li> <li>- Xây dựng module Core với ít nhất 03 giải thuật học có giám sát để xây dựng mô hình hỗ trợ chẩn đoán.</li> <li>- Xây dựng module Mobile là một ứng dụng Android làm giao diện người dùng.</li> </ul>
2	Xây dựng hệ hỗ trợ chẩn đoán y khoa dựa trên các xét nghiệm và tiền sử của bệnh nhân.	Trần Thị Thúy Hằng	Nguyễn Trung Việt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề tài áp dụng các kỹ thuật trong data mining để xây dựng hệ hỗ trợ chuẩn đoán bệnh dựa trên các thông tin khai bệnh, các xét nghiệm và tiền sử bệnh nhân nhằm hạn chế sai sót.</li> <li>- Với mong muốn các bác sĩ khi đưa ra chuẩn đoán có thể xem xét dựa trên các gợi ý để hỗ trợ quá trình chuẩn đoán của mình thêm chính xác.</li> </ul>
3	Xây dựng ứng dụng chatbot và hệ thống gợi ý vào chuỗi cửa hàng đồ ăn và thức uống.	Nguyễn Dương Thành Trí	Nguyễn Minh Kỳ, Dương Trung Nghĩa	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng module Core với ngôn ngữ lập trình Python và các thư viện liên quan đến xử lý ngôn ngữ tự nhiên và hệ thống gợi ý.</li> <li>- Xây dựng module Web là một webapp với Spring Boot, Angular 6+ là giao diện hiển thị sản phẩm, nhập xuất và giao diện chat cho module core.</li> </ul>
4	Xây dựng mô hình máy học dự đoán hành vi mua sắm các sản phẩm ngày Black Friday của người dùng.	Đặng Thiên Tân	Dương Trung Nghĩa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích dữ liệu lớn hành vi mua sắm của người dùng.</li> <li>- Dự đoán hành vi mua sắm.</li> <li>- Dự đoán mặt hàng sẽ mua sắm trong tương lai.</li> </ul>
5	Xây dựng ứng dụng phân loại hình ảnh chẩn đoán bệnh ung thư dựa trên mô hình học sâu	Trần Ngọc Tuyền	Dương Trung Nghĩa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu các phương pháp biểu diễn tri thức, các kỹ thuật suy diễn thường dùng trong hệ chuyên gia. Cuối cùng xây dựng chương trình hệ chuyên gia phân loại và chẩn đoán các bệnh lâm sàng.</li> </ul>

				<p>- Nghiên cứu hình ảnh X-quang các bệnh liên quan đến bệnh ung thư của tập dữ liệu mẫu, từ đó giúp lựa chọn giải thuật/mô hình</p> <p>học hợp lý cho hệ chuyên gia nhằm đưa ra kết quả chẩn đoán chính xác dựa trên sự giống nhau giữa ảnh nguồn và ảnh dùng để học.</p> <p>- Xây dựng hệ chuyên gia chẩn đoán được bệnh ung thư có thể nhìn thấy qua ảnh chụp</p> <p>X-quang nói chung và bệnh ung thư phổi nói riêng. Đưa ra được hướng điều trị tiếp theo cho bệnh nhân. Áp dụng được vào các dữ liệu thực tế bên ngoài và kết hợp được các hệ thống thông tin có sẵn tại các bệnh viện.</p>
6	Phát triển ứng dụng di động hệ thống nhắc lịch bằng giọng nói tiếng Việt trên nền tảng Android	Điền Nhật Hào	Trần Vũ Kiệt	<p>- Ứng dụng di động nhắc lịch làm việc và sinh hoạt cá nhân.</p> <p>- Nhắc lịch bằng âm báo tiếng Việt.</p> <p>- Nội dung âm báo do người dùng nhập vào.</p> <p>- Hệ điều hành Android</p>
7	Xây dựng hệ thống nhận dạng con người qua giọng nói tiếng Việt	Nguyễn Anh Tuấn	Trần Vũ Kiệt	<p>- Nhận dạng được người đó là ai qua giọng nói.</p> <p>- Giới hạn số lượng là 7 người (bao gồm cả giọng nam và giọng nữ)</p> <p>- Gán nhãn theo tên người</p>
8	Xây dựng hệ thống gợi ý hỗ trợ phòng chống xâm nhập mặn ở huyện Duyên	Nguyễn Văn Đạt	Trần Vũ Kiệt, Trần Thị Thùy Dương	



	Hải, tỉnh Trà Vinh			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng cảm biến thu thập dữ liệu của các chỉ số: Độ Ph, độ mặn, Oxy, ...</li> <li>- Cảnh báo khu vực nhiễm mặn và tốc độ lây lan</li> </ul>
9	Xây dựng ứng dụng di động quản lý nhân sự tiền lương	Huỳnh Thị Kim Như	Hồng Thanh Luận	Mục tiêu là xây dựng một ứng dụng dùng để quản lý nhân viên của các công ty có quy mô vừa và nhỏ dành cho các thiết bị di động sử dụng nền tảng Android nhằm giúp cho người phụ trách công tác quản lý nhân sự dễ dàng quản lý nhân viên của công ty, tiết kiệm thời gian và thuận tiện trong các thao tác.
10	Xây dựng ứng dụng di động quản lý thu chi cá nhân	Tô Minh Nhứt	Hồng Thanh Luận	Mục tiêu là xây dựng một ứng dụng dùng để quản lý thu chi cá nhân dành cho các thiết bị di động sử dụng nền tảng Android nhằm giúp cho người dùng dễ dàng theo dõi, quản lý nhân việc thu chi của bản thân, tiết kiệm thời gian và thuận tiện trong các thao tác.

4. Ngành Công nghệ thực phẩm – trình độ đại học

STT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Đại học ngành Công nghệ Thực phẩm	Nghiên cứu quy trình sản xuất sữa chua từ đậu nành ở quy mô phòng thí nghiệm	Huỳnh Trí Thông	Lê Trí Ân	<p>Đề tài được thực hiện nhằm nghiên cứu quy trình chế biến sữa chua từ đậu nành. Từ mục tiêu nghiên cứu đã được xác định, đề tài được tiến hành với những nội dung chủ yếu sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích các thành phần hóa học cơ bản nguyên liệu.</li> <li>- Khảo sát sự ảnh hưởng của độ brix dịch sữa ban đầu đến chất lượng sản phẩm</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ giống bổ sung đến chất lượng sản phẩm</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian lên men đến chất lượng sản phẩm</li> </ul>
2		Xây dựng quy trình sản xuất rượu vang từ quả mãng cầu xiêm	Lê Thị Cẩm Tiên	Lê Trí Ân	<p>Đề tài được thực hiện nhằm nghiên cứu quy trình chế biến rượu vang từ quả mãng cầu xiêm. Từ mục tiêu nghiên cứu đã được xác định, đề tài được tiến hành với những nội dung chủ yếu sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích các thành phần hóa học cơ bản của nguyên liệu.</li> <li>- Khảo sát sự ảnh hưởng của quá trình xử lý enzyme pectinase đến hiệu suất thu hồi dịch quả.</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của pH và hàm lượng chất khô của dịch lên men đến quá trình lên men</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ nấm men bổ sung đến quá trình lên men.</li> </ul>
3		Nghiên cứu quy trình chế biến mứt dẻo mãng cầu xiêm - dâu tây	Nguyễn Hoàng Tuyết Linh	Nguyễn Xuân Hồng	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: tỷ lệ phối trộn mãng cầu - dâu tây, tỷ lệ đường và acid citric bổ sung, độ dày miếng, nhiệt độ và thời gian sấy.
4		Nghiên cứu quy trình chế biến mãng cầu xiêm sấy dẻo	Trương Tấn Phát	Nguyễn Xuân Hồng	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: độ dày miếng, quá trình tách nước thẩm thấu (đường, acid citric), nhiệt độ và thời gian sấy.

5		Nghiên cứu quy trình sản xuất sốt hoa quả từ chuối và cà chua	Nguyễn Tiểu Siêu	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Khảo sát ảnh hưởng của: 1) tỷ lệ dung dịch và nồng độ acid acetic đến chất lượng chuối sau khi ngâm và chất lượng sản phẩm; 2) hàm lượng đường và cà chua bổ sung đến chất lượng sản phẩm; 3) nhiệt độ và hàm lượng chất khô cuối của quá trình nấu cô đặc đến chất lượng sản phẩm.
6		Nghiên cứu quy trình sản xuất nước dưa gang	Nguyễn Thị Thúy Hoa	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Khảo sát ảnh hưởng của : 1) tỷ lệ nước pha loãng, 2) hàm lượng đường và acid phốt pho, 3) nhiệt độ và thời gian thanh trùng ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm
7		Nghiên cứu quy trình sản xuất bánh mì bổ sung tinh bột bắp	Huỳnh Khải Duy	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Khảo sát ảnh hưởng của: 1) tỷ lệ tinh bột bắp và đường bổ sung; 2) nhiệt độ và thời gian lên men; 3) nhiệt độ và thời gian nướng đến chất lượng sản phẩm.
8		Nghiên cứu quy trình chế biến mứt đông khoai lang tím - chanh dây	Lê Thị Diễm Hương	Trần Ngọc Liên	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến.
9		Nghiên cứu quy trình chế biến mứt đông chuối - khoai lang tím	Võ Kim Thi	Trần Ngọc Liên	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến.
10		Khảo sát quy trình sản xuất, áp dụng hệ thống quản lý chất lượng HACCP tôm sú đông block tại Tập đoàn thủy sản Minh Phú	Nguyễn Huy Nam	Lư Văn Lil	- Khảo sát quy trình sản xuất tôm sú đông block - Các phương pháp đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm. - Áp dụng HACCP trong quản lý chất lượng.
11		Khảo sát quy trình sản xuất, áp dụng hệ thống quản lý chất lượng HACCP của tuyết chân lớn xuất khẩu tại CÔNG TY TNHH MTV TRUNG SON LONG AN	Dương Kim Cương	Lư Văn Lil	- Khảo sát quy trình sản xuất của tuyết chân lớn xuất khẩu - Các phương pháp đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm. - Áp dụng HACCP trong quản lý chất lượng.

12		Nghiên cứu quy trình chế biến tàu hủ	Ngô Minh Phụng	Đoàn Phương Linh	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (tỷ lệ đậu nành : nước trong quá trình xay, loại chất tạo đông và nồng độ, điều kiện bảo quản).
13		Nghiên cứu quy trình chế biến mứt xoài	Lê Thị Tuyết Sương	Đoàn Phương Linh	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (quá trình chần, hàm lượng đường, chế độ sấy...)
14		Nghiên cứu quy trình chế biến mứt nha đam	Nguyễn Hải Sang	Đoàn Phương Linh	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (quá trình chần, hàm lượng đường, chế độ sấy...)
15		Nghiên cứu quy trình chế biến nước nước giải khát từ hoa búp giấm (Hibiscus sabdariffa L.)	Phan Thị Ánh Tuyết	Đoàn Phương Linh	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (tỷ lệ nguyên liệu: nước, tỷ lệ phối chế, quá trình thanh trùng).
16		Khảo sát quy trình chế biến bánh tráng xoài	Nguyễn Thị Bích Như	Trần Thị Thùy Linh	Xây dựng quy trình chế biến bánh tráng xoài tạo ra sản phẩm bánh tráng có giá trị dinh dưỡng và giá trị cảm quan cao. - Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: độ dày bánh tráng, tỷ lệ phối trộn, nhiệt độ và thời gian cô đặc, nhiệt độ sấy đến chất lượng sản phẩm.
17		Nghiên cứu quy trình chế biến kẹo dẻo mãng cầu xiêm - cà rốt	Trần Thị Ngọc Tuyền	Trần Thị Thùy Linh	Xây dựng quy trình chế biến kẹo dẻo mãng cầu xiêm - cà rốt với các thông số tối ưu ở quy mô phòng thí nghiệm nhằm tạo ra sản phẩm kẹo dẻo có giá trị dinh dưỡng và cảm quan tốt nhất. - Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: tỉ lệ phối trộn đến chất lượng sản phẩm, nhiệt độ và thời gian cô đặc.
18		Nghiên cứu quy trình chế biến trà đen túi lọc bổ sung trái cây	Nguyễn Thanh An	Lê Vũ Lan Phương Lê Trí Ân	- Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian lên men đến chất lượng của sản phẩm. - Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ sấy đến chất lượng của sản phẩm. - Khảo sát tỷ lệ phối trộn nguyên liệu đến chất lượng của sản phẩm.
19		Nghiên cứu quy trình chế biến bánh phồng đậu xanh	Trần Thanh Tùng	Lê Vũ Lan Phương Lê Trí Ân	- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ phối trộn nguyên liệu đến chất lượng sản phẩm. - Khảo sát ảnh hưởng của thời gian hấp đến chất lượng sản phẩm. - Khảo sát ảnh hưởng của thời gian làm lạnh đến chất lượng sản phẩm. - Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ sấy đến chất lượng sản phẩm.

20		Nghiên cứu quy trình chế biến bánh quy bổ sung khoai lang tím	Võ Nhật Trường	Lê Vũ Lan Phương Trần Thị Thanh Vân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ phối trộn nguyên liệu đến chất lượng sản phẩm.</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian nướng đến chất lượng sản phẩm.</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian trữ lạnh khối bột nhào đến chất lượng sản phẩm.</li> </ul>
21		Nghiên cứu quy trình chế biến sữa chua bổ sung hạt sen	Nguyễn Thị Ngọc Thủy	Huỳnh Thị Sữa	<p>Đề tài được thực hiện nhằm mục đích khảo sát quy trình chế biến sữa chua có bổ sung hạt sen. Các nội dung dự kiến sẽ thực hiện bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích thành phần nguyên liệu</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ phối trộn hạt sen và sữa đến cấu trúc sản phẩm.</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của độ Brix đến chất lượng sản phẩm.</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian lên men đến chất lượng sản phẩm.</li> <li>- Khảo sát sự biến đổi của mật số vi khuẩn lactic sau thời gian bảo quản sản phẩm</li> </ul>
22		Nghiên cứu quy trình chế biến sữa chua bổ sung đậu nành	Trần Thị Ngọc Hân	Huỳnh Thị Sữa	<p>Đề tài được thực hiện nhằm mục đích khảo sát quy trình chế biến sữa chua có bổ sung đậu nành. Các nội dung dự kiến sẽ thực hiện bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích thành phần nguyên liệu</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ phối trộn đậu nành và sữa bò đến cấu trúc và hàm lượng protein của sản phẩm</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của độ Brix đến chất lượng sản phẩm.</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian lên men đến chất lượng sản phẩm.</li> <li>- Khảo sát sự biến đổi của mật số vi khuẩn lactic sau thời gian bảo quản sản phẩm.</li> </ul>
23		Nghiên cứu quy trình trích ly collagen từ da cá tra bằng phương pháp hóa sinh	Huỳnh Thị Kim Thi	Đỗ Dương Phương Thảo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích thành phần nguyên liệu.</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ enzyme pepsin đến hiệu suất trích ly protein.</li> <li>- Khảo sát phương pháp thu hồi collagen</li> </ul>
24		Nghiên cứu quy trình sản xuất sữa chua từ đậu nành nảy mầm	Võ Thị Minh Thư	Đỗ Dương Phương Thảo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích thành phần nguyên liệu</li> <li>- Khảo sát ảnh hưởng của thời gian ươm mầm đến thành phần dinh dưỡng của dịch sữa.</li> </ul>

					- Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ các thành phần phối chế và tỷ lệ chủng giống đến chất lượng sản phẩm.
25		Nghiên cứu quy trình sản xuất bánh mì bổ sung bột gạo	Nguyễn Thị Cẩm Tiên	Đỗ Dương Phương Thảo	- Phân tích thành phần nguyên liệu - Khảo sát ảnh hưởng tỷ lệ bột gạo và tỷ lệ men bổ sung đến cấu trúc, độ nở của bánh. - Khảo sát ảnh hưởng của thời gian ủ bột và thời gian nướng đến chất lượng sản phẩm. - Khảo sát sự thay đổi chất lượng bánh theo thời gian bảo quản
26		Nghiên cứu quy trình chế biến mứt đông cam-xoài	Nguyễn Thị Thảo Vân	Nguyễn Ngọc Trang Thùy	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến
27		Nghiên cứu quy trình lên men nước dứa - chanh dây	Nguyễn Thị Thúy Anh	Nguyễn Ngọc Trang Thùy	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến
28		Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến sự hấp thu betalain từ trái thanh long bằng chitin/chitosan	Trần Thanh Nguyên	Trần Thị Minh Thư	Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ dung môi, pH, nhiệt độ và thời gian đến khả năng hấp thụ chất betalain từ thanh long ruột đỏ của chitin/chitosan. Có thể khảo sát nồng độ của chitin/chitosan ảnh hưởng đến khả năng hấp thụ.
29		Khảo sát quy trình chế biến và hệ thống quản lý chất lượng HACCP cho sản phẩm mực tại Công ty cổ phần Thủy sản Kiên Giang (Kisimex)	Nguyễn Tống Ngọc Nhung	Trần Thị Minh Thư	Khảo sát quy trình, tham gia trực tiếp kết hợp với việc thu thập ghi nhận số liệu trên từng công đoạn thực tế tại công ty. Từ đó khảo sát hiệu suất thu hồi tại công đoạn xử lý nguyên liệu. Tìm hiểu các chương trình quản lý chất lượng công ty đã áp dụng thực hiện trong quá trình sản xuất, khảo sát hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP cho mặt hàng này.
30		Phân lập, tuyển chọn chủng nấm men có khả năng lên men rượu từ trái măng cầu xiêm	Trần Thanh Thoại	Đoàn Thị Kiều Tiên	Tách rỗng các loài nấm men từ quần thể ban đầu về dạng thuần chủng, xác định đặc điểm hình thái, kích thước và khả năng lên men, sau đó tuyển chọn các chủng nấm men có khả năng lên men rượu măng cầu xiêm.

31		Khảo sát các yếu tố thích hợp đến quá trình lên men rượu sử dụng chủng nấm men được phân lập từ trái măng cầu xiêm	Bùi Uyên Nhi	Đoàn Thị Kiều Tiên	Xác định các điều kiện thích hợp cho quá trình lên men rượu măng cầu xiêm sử dụng chủng nấm men được phân lập từ trái măng cầu xiêm như hàm lượng chất khô hòa tan, giá trị pH, thời gian lên men, tỷ lệ nấm men bổ sung,...
32		Quản lý chất lượng sản phẩm tôm đông block tại Tập đoàn thủy sản Minh Phú	Nguyễn Ngọc Thúy	Đoàn Thị Kiều Tiên	Tìm hiểu tổng quát về quy trình sản xuất và trọng tâm vào việc quản lý chất lượng sản phẩm tôm đông Block tại Tập đoàn thủy sản Minh Phú.
33		Nghiên cứu quy trình chế biến nước ép ổi - chanh dây.	Trần Thị Thái Tâm	Vi Nhã Trân	Đề tài được thực hiện nhằm nghiên cứu quy trình chế biến nước ép ổi - chanh dây. Từ mục tiêu nghiên cứu đã được xác định, đề tài được tiến hành với những nội dung chủ yếu sau đây: - Phân tích các thành phần chính của nguyên liệu và sản phẩm. - Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm (tỷ lệ nguyên liệu, đường, CMC, nhiệt độ và thời gian thanh trùng).
34		Nghiên cứu quy trình chế biến sốt gia vị từ cà rốt và chanh dây	Bùi Thanh Tuyền	Vi Nhã Trân	Đề tài được thực hiện nhằm nghiên cứu quy trình chế biến sốt gia vị cà rốt và chanh dây. Từ mục tiêu nghiên cứu đã được xác định, đề tài được tiến hành với những nội dung chủ yếu sau đây: - Phân tích các thành phần chính của nguyên liệu và sản phẩm. - Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm (tỷ lệ nguyên liệu, đường, nhiệt độ và thời gian).
35		Xây dựng quy trình chế biến mứt đông măng cầu xiêm - cà rốt	Lữ Thị Ngọc Trâm	Trần Thị Thanh Vân	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt đông từ măng cầu xiêm và cà rốt thông qua khảo sát một số yếu tố như tỷ lệ phối trộn dịch quả, nồng độ chất tạo gel, pH dịch quả và điều kiện chế biến mứt đông,...
36		Xây dựng quy trình chế biến kẹo dẻo chanh dây- khoai lang tím	Nguyễn Hồ Huỳnh Thu	Trần Thị Thanh Vân	Nghiên cứu quy trình chế biến kẹo dẻo từ chanh/chanh dây và khoai lang tím thông qua khảo sát một số yếu tố như tỷ lệ phối trộn dịch quả, nồng độ chất tạo gel và điều kiện chế biến kẹo dẻo,...

37		Nghiên cứu quy trình chế biến bánh quy vị mặn bổ sung tôm khô	Nguyễn Ngọc Vân Anh	Nguyễn Hồng Xuân	Khảo sát quy trình và các yếu tố như tỷ lệ bột và tôm khô, gia vị, thời gian và nhiệt độ, màu sắc, cấu trúc...
38		Nghiên cứu quy trình chế biến bánh cookie bổ sung bột trà xanh	Trần Mộng Cơ	Nguyễn Hồng Xuân	Khảo sát quy trình và các yếu tố như tỷ lệ bột và bột trà xanh, gia vị, thời gian và nhiệt độ, màu sắc, cấu trúc...
39		Nghiên cứu quy trình chế biến bánh quy vị ngọt bổ sung gấc	Dương Kim Huyền	Nguyễn Hồng Xuân	Khảo sát quy trình và các yếu tố như tỷ lệ bột và gấc, gia vị, thời gian và nhiệt độ, màu sắc, cấu trúc...
40		Khảo sát quy trình chế biến nước ép lên men dâu tằm	Huỳnh Ngọc Như	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Nghiên cứu quy trình chế biến nước ép lên men dâu tằm có độ cồn thấp, các thí nghiệm dự kiến thực hiện như sau: - Phân tích nguyên liệu; - Khảo sát ảnh hưởng của độ brix; - Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ men giống; - Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian lên men; - Khảo sát ảnh hưởng của pH đến quá trình lên men.
41		Nghiên cứu quy trình sản xuất sữa chua bổ sung dâu tằm	Lưu Khánh Luân	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Nghiên cứu quy trình chế biến sữa chua có bổ sung dâu tằm. Các nội dung dự kiến sẽ thực hiện bao gồm: - Phân tích thành phần nguyên liệu - Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ phối trộn dâu tằm và sữa. - Khảo sát ảnh hưởng của độ Brix - - Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ men giống đến chất lượng sản phẩm - Khảo sát ảnh hưởng của pH và thời gian lên men.
42		Nghiên cứu quy trình sản xuất sữa chua bổ sung dâu tây	Văn Thị Diễm Thúy	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Nghiên cứu quy trình chế biến sữa chua có bổ sung dâu tây. Các nội dung dự kiến sẽ thực hiện bao gồm: - Phân tích thành phần nguyên liệu - Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ phối trộn dâu tây và sữa. - Khảo sát ảnh hưởng của độ Brix - - Khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ men giống đến chất lượng sản phẩm - Khảo sát ảnh hưởng của pH và thời gian lên men.



5. Ngành Công nghệ kỹ thuật Điều khiển và Tự động hoá

TT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Điều khiển cần cầu trong công nghiệp sử dụng PLC và biến tần	Nguyễn Như Tương An	PGS. TS. Ngô Quang Hiếu	Hiện nay, trên thị trường đã cho ra đời một số bộ driver chuyên dụng để điều khiển cần cầu với rất nhiều tính năng, điều khiển góc lắc rất tốt. Tuy nhiên, giá thành rất cao, đòi hỏi kỹ thuật cao trong vận hành và bảo trì nên các nhà đầu tư rất ngại khi muốn trang bị cho công trực trong sản xuất công nghiệp. Để giải quyết vấn đề cấp thiết của các nhà đầu tư, đề tài này đề xuất phương pháp điều khiển Input Shaping kiểm soát góc lắc cho hệ cầu trục. Thông qua việc cài đặt lên các thiết bị công nghiệp dạng phổ thông cụ thể là PLC và biến tần giá rẻ đang sử dụng cho các hệ công trực công nghiệp, đơn giản và dễ vận hành.
2		Hà Ngọc Tường Vi	PGS. TS. Ngô Quang Hiếu	
3	Hệ thống chiết rót bằng PLC	Triệu Hoa Anh	ThS. Trần Hoài Tâm	Luận văn này trình bày việc thiết kế và thi công các bước cơ bản mô hình chiết rót điều khiển bằng PLC S7-1200. Mục tiêu đặt ra là tính toán, thiết kế và chế tạo một loại máy chiết rót sản phẩm lỏng bán tự động đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật (an toàn, chính xác, dễ sử dụng,...), hiệu quả kinh tế (năng suất, giá thành sản xuất,...), không độc hại, không gây ô nhiễm môi trường và phù hợp với công nghệ sản xuất trong nước. Nội dung được thể hiện trong luận văn là thiết kế mô hình cơ khí hệ thống chiết rót. Từ đặc tính hoạt động của mô hình cơ khí, đề tài áp dụng 02 cách điều khiển độc lập mô hình chiết rót trong 02 chế độ làm việc đặc trưng: điều khiển qua nút nhấn vật lý và điều khiển thông qua màn hình HMI. Bên cạnh đó, đề tài còn thiết kế và vận hành ổn định 01 máy nén khí dựa trên nguyên lý cơ sẵn. Kết quả thực hiện cho thấy mô hình chiết rót có thể vận hành tốt trong các điều kiện làm việc đa dạng. Đáp ứng của các phương pháp điều khiển cho kết quả tốt so với yêu cầu đặt ra. Như vậy, các kết quả thực hiện của đề tài cho thấy tính khả thi và có thể ứng dụng để phát triển một mô hình chiết rót hoàn chỉnh có thể mở rộng thêm các giai đoạn khác của hệ thống như cấp chai tự động, súc rửa chai, đóng nắp, đóng thùng hoàn toàn khép kín và tự động.

4	Điều khiển hệ thống lạnh công nghiệp bằng PLC S7 1200	Nguyễn Đức Thành	ThS. Trần Hoài Tâm	Phân tích về các nguyên lý hệ thống lạnh và tập trung khảo sát về hệ thống lạnh điều hòa không khí. Trên cơ sở nghiên cứu với điều kiện thực tế của sinh viên thực hiện, luận văn tiến hành thực nghiệm mô hình hệ thống lạnh điều hòa không khí điều khiển bằng PLC S7 - 1200 (cụ thể là CPU1212C) trên phần mềm TIA Portal V14 và màn hình HMI Weintek. Các kết quả ban đầu đạt được khá khả quan, mô hình chạy vận hành tạm ổn định. Nhiệt độ cần đạt được trong khoảng 15oC, các giá trị cảm biến áp suất bảo vệ máy nén trả về trong khoảng 3 bar và 14 bar.
5	Thiết kế mô hình điều khiển giám sát xử lý nước thải nhà máy chế biến thủy sản	Trần Minh Thông	ThS. Hồ Thế Anh	Hoàn thành mô hình "Hệ Thống Xử Lý Nước Thải nhà máy chế biến thủy sản" sử dụng S7-1200 và thiết kế hệ thống giám sát điều khiển dùng WinCC đúng thời gian quy định, đáp ứng yêu cầu đặt ra
6	Thiết kế hệ thống giám sát và điều khiển từ xa trạm bơm thủy lợi	Trần Hồ Công Thắng	ThS. Hồ Thế Anh	Xây dựng giao diện điều khiển bằng Web Server trên S7-1200 để thiết kế hệ thống điều khiển và giám sát từ xa trạm bơm thủy lợi qua Ethernet (Sử dụng phần mềm TIA Portal, Module GSM/GPRS CP1242-7)
7	Nghiên cứu, thiết kế Robot di động đa hướng phục vụ cho việc thám hiểm	Lý Hiệp Thành	ThS. Đường Khánh Sơn	Dựa trên nguồn tài liệu của tác giả Angelica Lejdeby Karl Hernebrant <a href="http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:957125/FULLTEXT01.pdf">www.diva-portal.org/smash/get/diva2:957125/FULLTEXT01.pdf</a> về dự án xây dựng một chiếc xe robot Omni ba bánh. Bánh xe Omni có thể cho phép robot lái xe ngang mà không cần xoay. Họ cũng có thể cho phép robot xoay trong khi nó đang chạy thẳng về phía trước theo một đường thẳng. Ví dụ, một robot bánh xe Omni là một lựa chọn tốt như một robot theo dõi.
8	Thiết kế hệ thống băng tải đếm sản phẩm với PLC S7-200	Lê Thị Thu Ngân	ThS. Phó Hoàng Linh	Sử dụng PLC S7-200 điều khiển phân loại sản phẩm theo chiều cao, điều khiển và giám sát hệ thống dùng SCADA thông qua phần mềm WinCC. Ứng dụng các kiến thức đã học về lập trình PLC, khí nén, SCADA... vào nghiên cứu thực hiện điều khiển mô hình. Đưa tự động hóa vào việc sản xuất giúp tiết kiệm thời gian, sức lao động, nâng cao chất lượng sản phẩm trong công nghiệp.
9	Điều khiển hệ ổn định lưu lượng chất lỏng	Lý Gia Minh	ThS. Phó Hoàng Linh	Ổn định lưu lượng chất lỏng đạt giá trị mong muốn với sai số cho phép.
10	Hệ thống tự động hóa dựa trên một số nền tảng opensource có sẵn	Lê Duy Nhã	ThS. Huỳnh Nguyễn Xuân Càn	Chế tạo mô hình máy in 3D dạng truyền động đai Cartesian - XY, có thể in được các sản phẩm không quá cầu kỳ và có nhiều chi tiết phức tạp. Máy in 3D sử dụng công nghệ FDM, có vật in là PLA.

11		Lê Văn Hậu		Thiết kế và chế tạo một xe hai bánh tự cân bằng, dựa trên lý thuyết cân bằng con lắc ngược. Không giống như các xe 2 bánh thông thường có hai bánh xe nằm trước sau, xe trong đề tài có hai bánh nằm song song với nhau, giúp nó trở nên cực kỳ gọn gàng để di chuyển bằng những bánh xe trong những khoảng chật hẹp mà thường chỉ có thể đi bộ. Đề tài này được quan tâm từ việc tính toán các thông số đầu vào và ra, dựa trên đó để xây dựng các mô phỏng, đến việc thiết kế mô hình, thực hiện phần điện tử và điều khiển, viết các chương trình điều khiển với mục đích cuối cùng là tạo ra một mô hình xe di chuyển cân bằng trên hai bánh xe, và tạo một sai số nhỏ về góc nghiêng của thân xe với nền khi muốn xe chuyển động.
12	Xe hai bánh tự cân bằng	Trần Thành Nhân	ThS. Huỳnh Nguyễn Xuân Cần	
13	Thiết kế mô hình nhà thông minh	Bùi Phương Nam	ThS. Huỳnh Nguyễn Xuân Cần	Thiết kế được mô hình nhà thông minh, với các thiết bị điện tử được sử dụng, vận hành và điều khiển một cách tự động. Ứng dụng các kiến thức đã học về điện tử, lập trình, kỹ thuật điện và tự động hóa... vào nghiên cứu thực hiện thiết kế hệ thống tự động nhà thông minh. Đáp ứng được xu hướng ngày càng phát triển của đất nước, nâng cao chất lượng cuộc sống, tạo ra những tiện ích phục vụ cho đời sống, sinh hoạt của con người.
14	Xây dựng mô hình máy CNC ứng dụng vào khắc laser trên bề mặt vật liệu phẳng	Nguyễn Minh Quân	ThS. Huỳnh Nguyễn Xuân Cần	Tính toán và thiết kế các bộ phận của máy CNC dựa vào lý thuyết một số mô cơ học máy, lý thuyết điều khiển tự động và một số nguồn tài liệu trên internet đạt một số chỉ tiêu sau: Độ bền, độ chính xác, chỉ tiêu về tính công nghệ,...
15	Điều khiển giám sát hệ thống lò nhiệt	Võ Trung Nhân	ThS. Huỳnh Phát Triển	Lò nhiệt có nguồn cấp nhiệt là các đèn đốt. PLC có nhiệm vụ đọc tín hiệu từ cảm biến PT100 được gắn trong lò qua đó điều khiển bật, tắt các đèn đốt để duy trì mức nhiệt độ cần thiết. Biến tần được sử dụng để điều khiển động cơ quạt điều hòa và làm giảm nhiệt độ trong lò khi nhiệt độ phản hồi lớn hơn nhiệt độ đặt bằng việc cài đặt hệ số PID tối ưu nhất cho lò nhiệt. Sử dụng phần mềm lập trình Automation Bullder 2.0.4 của ABB để điều khiển toàn bộ quá trình của lò nhiệt thông qua việc lập trình PLC AC500. Điều khiển, giám sát và đặt giá trị nhiệt độ trên HMI CP604 của ABB bằng phần mềm Panel Builder 600. Thiết kế tủ điện và xây dựng mô hình mô phỏng. Lò nhiệt hoạt động ở hai chế độ Auto và Manual, có màn hình HMI quan sát giúp cho việc vận hành và giám sát các thông số như nhiệt độ đặt, nhiệt độ thực, tần số và các chế độ vận hành trở nên dễ dàng.

**6. Ngành Kỹ thuật hệ thống công nghiệp – trình độ đại học**

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
<b>KHOÁ 1 (2013 – 2017)</b>				
1	Triển khai chuyển đổi mã nhanh tại công ty TNHH May xuất khẩu Việt Thành	Trần Thanh Thái	Phan Thị Huyền Trang	Nghiên cứu và áp dụng công cụ lean vào chuyển sản xuất. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao năng xuất, giảm cycle time
2	Thiết kế cải tiến hệ thống báo hiệu tại Xí nghiệp đường Vị Thanh	Nguyễn Duy Khương	Phan Thị Huyền Trang	Nghiên cứu thiết kế hệ thống. Đề xuất giải pháp giảm lỗi, tăng chất lượng sản phẩm trong quy trình sản xuất
3	Cân bằng chuyển sản xuất theo nhịp sản xuất	Nguyễn Thị Hồng Thắm	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Nghiên cứu và áp dụng công cụ lean vào chuyển sản xuất. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao năng xuất, giảm cycle time
4	Cải tiến hệ thống quản lý tiến độ trong chuyển may tại Công ty CP May Tây Đô	Võ Phúc Định	Phan Thị Huyền Trang	Nghiên cứu thiết kế hệ thống. Đề xuất giải pháp tăng năng suất, giảm takt time
5	Thực trạng và giải pháp giảm thiểu lãng phí tại Xí nghiệp đường Vị Thanh	Nguyễn Lê Linh Tuấn	Phan Thị Huyền Trang	Tìm hiểu, phân tích thực trạng lãng phí tại xí nghiệp. Đề xuất phương án phù hợp loại bỏ lãng phí tại xí nghiệp
6	Thực trạng và giải pháp duy trì và nâng cao chất lượng sản phẩm cá tra Fillet đông lạnh tại Công ty TNHH CNTS Miền Nam	Nguyễn Thành Phát	Đinh Thị Kiều Oanh	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chất lượng sản phẩm tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nâng cao chất lượng tại công ty
7	Thiết kế mới hệ thống kho thành phẩm tại công ty TNHH May Xuất Khẩu Việt Thành	Nguyễn Thành Công	Phan Thị Huyền Trang	Nghiên cứu thiết kế hệ thống lưu kho tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả việc lưu kho tại công ty
8	Lập kế hoạch bảo trì phòng ngừa cho các loại máy móc thiết bị tại Công ty CP Dược Hậu Giang	Phạm Phúc Duy	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Tìm hiểu, phân tích thực trạng bảo trì tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả bảo trì tại công ty
9	Áp dụng các công cụ thống kê đưa ra giải pháp kiểm soát chất lượng sản phẩm đường cát trắng của Xí nghiệp đường Vị	Trần Hồng Tươi	Đinh Thị Kiều Oanh	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chất lượng sản phẩm tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nâng cao chất lượng tại công ty

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
	Thanh			
10	Lập kế hoạch bảo trì phòng ngừa cho các loại máy móc thiết bị tại Công ty CP Dầu khí Đông Phương	Lê Thị Diễm My	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Tìm hiểu, phân tích thực trạng bảo trì tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả bảo trì tại công ty
11	Ứng dụng Lean Six Sigma để cải tiến chất lượng sản phẩm đường cát trắng của Xí nghiệp đường Vị Thanh	Nguyễn Nhật Huy	Đinh Thị Kiều Oanh	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chất lượng sản phẩm tại công ty. Đề xuất áp dụng lean six sigma phù hợp nâng cao chất lượng tại công ty
12	Ứng dụng kỹ thuật điều độ vào các chuyên may áo sơ mi tại Công ty CP May Tây Đô	Trần Trường Giang	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Tìm hiểu, phân tích thực trạng tiến độ đơn hàng tại công ty. Thiết lập mô hình điều độ nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động tại công ty.
13	Ứng dụng Lean Six Sigma để cải tiến chất lượng cá tra Fillet của Công ty TNHH Công nghiệp thủy sản Miền Nam	Thái Minh Thạnh	Đinh Thị Kiều Oanh	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chất lượng sản phẩm tại công ty. Đề xuất áp dụng lean six sigma phù hợp nâng cao chất lượng tại công ty
14	Thực trạng và giải pháp duy trì, nâng cao chất lượng sản phẩm tại Công ty CP May Tây Đô	Phạm Thị Út Quyên	Đinh Thị Kiều Oanh	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chất lượng sản phẩm tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nâng cao chất lượng tại công ty
15	Giải pháp bảo trì nâng cao hiệu quả sử dụng máy móc, thiết bị tại Công ty TNHH May xuất khẩu Việt Thành	Nguyễn Thị Thu Thảo	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Tìm hiểu, phân tích thực trạng bảo trì tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả bảo trì tại công ty
16	Đánh giá hoạt động chuỗi cung ứng tại Công ty TNHH Công nghiệp thủy sản Miền Nam	Lâm Lê Hồng	Nguyễn Văn Thành	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chuỗi cung ứng tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chuỗi cung ứng tại công ty
17	Nâng cao hiệu quả chuỗi cung ứng tại Công ty TNHH Tiếp vận Hiệp Sĩ	Huỳnh Ngọc Thơ	Ngô Hồng Ngọc	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chuỗi cung ứng tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chuỗi cung ứng tại công ty

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
18	Nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh dịch vụ Logistics tại Công ty TNHH DV XNK Nhuận Phát	Trịnh Thị Cẩm Tú	Ngô Hồng Ngọc	Tim hiểu, phân tích thực trạng hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý hoạt động kinh doanh, dịch vụ logistics tại công ty
19	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kênh phân phối tại Công ty nhựa Cần Thơ	Nguyễn Minh Hòa	Ngô Hồng Ngọc	Tim hiểu, phân tích thực trạng hoạt động kênh phân phối tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý kênh phân phối tại công ty
20	Nghiên cứu và ứng dụng quản lý sản xuất tinh gọn vào sản xuất	Lữ Tấn Lộc	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Nghiên cứu và áp dụng công cụ lean vào chuyên sản xuất. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao năng xuất, giảm cycle time
21	Cải tiến hệ thống kho thành phẩm tại Công ty TNHH May mặc ALLIANCE ONE	Trương Thành Tâm	Phan Thị Huyền Trang	Nghiên cứu thiết kế hệ thống lưu kho tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả việc lưu kho tại công ty
22	Đánh giá áp dụng cân bằng chuyên sản xuất theo nhịp sản xuất và kết hợp kiểm chứng bằng phần mềm mô phỏng ARENA SOFTWARE tại Công ty TNHH May xuất khẩu Việt Thành	Phạm Tuấn An	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Nghiên cứu và áp dụng công cụ lean vào chuyên sản xuất. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao năng xuất, giảm cycle time
23	Xây dựng thời gian định mức cho sản phẩm áo sơ mi tại Công ty CP May Tây Đô	Chung Hiếu Thuận	Nguyễn Văn Thành	<b>Nội dung:</b> Nghiên cứu và xây dựng quy trình định mức thời gian cho sản phẩm áo sơ mi. Đề xuất phương án định mức phù hợp cho thực trạng tại công ty.
24	Thực trạng và giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng tại Công ty CP May Tây Đô	Lê Thị Yến Nhi	Nguyễn Văn Thành	Tim hiểu, phân tích thực trạng chuỗi cung ứng tại công ty. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chuỗi cung ứng tại công ty

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
25	Áp dụng các công cụ thống kê đề xuất giải pháp kiểm soát chất lượng sản cá tra Fillet đông lạnh IQF tại Công ty TNHH XNK Thủy sản Thiên Mã	Nguyễn Thanh Vinh	Đinh Thị Kiều Oanh	Tìm hiểu, phân tích thực trạng chất lượng SX cá tra fillet. Đề xuất ứng dụng các công cụ thống kê nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm.
26	Mô hình hóa và mô phỏng quy trình sản xuất quần tây tại Công ty CP May Tây Đô	Nguyễn Thị Thu Ngân	Nguyễn Văn Thành	Tìm hiểu, phân tích thực trạng quy trình SX quần tây và mô phỏng lại bằng phần mềm Arena. Đề xuất giải pháp cải thiện thực trạng cân bằng chuyền quần Tây tại công ty
27	Xây dựng thời gian định mức cho sản phẩm áo sơ mi tại chuyên may Công ty CP May Tây Đô	Nguyễn Kim Hương	Nguyễn Văn Thành	Nghiên cứu và xây dựng quy trình định mức thời gian cho sản phẩm áo sơ mi. Đề xuất phương án định mức phù hợp cho thực trạng tại công ty.
28	Tái bố trí mặt bằng sản xuất cho chuyên may 8 của Công ty May xuất khẩu Việt Thành	Ngô Chí Hải	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Tìm hiểu thực trạng bố trí mặt bằng tại công ty. Xác định nguyên nhân của thực trạng. Đề xuất phương án tái bố trí mặt bằng phù hợp cho công ty.
29	Nghiên cứu và ứng dụng quản lý sản xuất tinh gọn vào sản xuất	Nguyễn Hà Ngân	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Nghiên cứu và ứng dụng quản lý sản xuất tinh gọn vào sản xuất. Đề xuất giải pháp phù hợp với thực trạng hiện nay tại công ty.
30	Tái bố trí mặt bằng sản xuất cho Công ty TNHH Công nghiệp thủy sản Miền Nam	Đặng Thị Mỹ Duyên	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Tìm hiểu thực trạng bố trí mặt bằng tại công ty. Xác định nguyên nhân của thực trạng. Đề xuất phương án tái bố trí mặt bằng phù hợp cho công ty.
31	Mô hình hóa và mô phỏng quy trình may áo sơ mi tại Công ty Cổ phần May Tây Đô	Trần Long Khánh	Nguyễn Văn Thành	Tìm hiểu, phân tích thực trạng quy trình SX quần tây và mô phỏng lại bằng phần mềm Aren. Đề xuất giải pháp cải thiện thực trạng cân bằng chuyền quần Tây tại công ty
32	Cân bằng dây chuyền sản xuất áo sơ mi tại xưởng 2 Công ty CP May Nhà Bè - Hậu Giang	Tống Minh Trọng	Nguyễn Lê Hoa Tuyết, Phan Thị Huyền Trang	Nghiên cứu và áp dụng công cụ lean (cân bằng chuyền) vào chuyên sản xuất. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao năng xuất, giảm cycle time

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
33	Giải pháp bảo trì nâng cao hiệu quả sử dụng máy móc, thiết bị tại DNTN Trung Anh	Nguyễn Thủy Sơn Hồ Hồng Thịnh	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Tìm hiểu thực trạng bố trí mặt bằng tại công ty. Xác định nguyên nhân của thực trạng. Đề xuất phương án tái bố trí mặt bằng phù hợp cho công ty.
34	Thực trạng và giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động marketing của Công ty TNHH MTV Du lịch thương mại Kiên Giang	Nguyễn Thị Bích Vân	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Tìm hiểu thực trạng hoạt động Marketing tại CT TNHH MTV du lịch thương mại Kiên Giang. Đề xuất phương án nâng cao hiệu quả hoạt động marketing tại công ty.
35	Giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của Công ty TNHH May XK Việt Thành	Nguyễn Tuấn Kiệt	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Tìm hiểu thực trạng năng lực cạnh tranh của công ty TNHH May XK Việt Thành. Đề xuất phương án nâng cao hiệu quả năng lực cạnh tranh của công ty.
36	Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nhân lực tại công ty TNHH May Xuất Khẩu Việt Thành	Thái Thị Anh Mai	Võ Ngọc Niên	Tìm hiểu thực trạng năng lực của công ty TNHH May XK Việt Thành. Đề xuất phương án nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực của công ty.
37	Giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của Công ty TNHH Công Nghiệp Thủy Sản Miền Nam (Southvina)	Nguyễn Thị Tuyết Ngân	Võ Ngọc Niên	Tìm hiểu thực trạng năng lực cạnh tranh của công ty TNHH May XK Việt Thành. Đề xuất phương án nâng cao hiệu quả năng lực cạnh tranh của công ty.
38	Xây dựng chiến lược Marketing cho Công ty CP May Tây Đô	Nguyễn Hoàng Anh	Nguyễn Thị Thu An	Tìm hiểu thực trạng marketing cho CT CP May Tây Đô. Đề xuất giải pháp xây dựng chiến lược marketing cho CT CP May Tây Đô.
39	Xây dựng chiến lược Marketing cho sản phẩm cá tra sang thị trường EU của Công ty TNHH Công nghiệp thủy sản Miền Nam.	Phạm Thị Huệ	Nguyễn Thị Kiều Chi	Tìm hiểu thực trạng marketing cho CT CP May Tây Đô. Đề xuất giải pháp xây dựng chiến lược marketing cho CT CP May Tây Đô.
40	Thực trạng và giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động marketing của Công ty Cổ phần may Tây Đô	Trần Văn Thành	N. Hồng Ngọc	Tìm hiểu thực trạng marketing cho CT CP May Tây Đô. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả marketing cho CT CP May Tây Đô.



STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
41	Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nhân lực tại Công ty Cổ phần chế biến thực phẩm Sông Hậu	Dương Lâm Hoàng Anh	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Tìm hiểu thực trạng sử dụng nguồn nhân lực tại công ty. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nhân lực của công ty.
42	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động nghiên cứu và phát triển dịch vụ tại DNTN SXKD thương mại Vinh Phát	Nguyễn Việt Tường	Nguyễn Thị Kiều Chi	Tìm hiểu thực trạng hoạt động nghiên cứu và phát triển dịch vụ tại DNTN SXKD thương mại Vinh Phát. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả nghiên cứu và phát triển dịch vụ tại CT.
43	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động nghiên cứu và phát triển sản phẩm tại DNTN SXKD Thương mại Vinh Phát	Nguyễn Văn Hào	Nguyễn Thị Kiều Chi	Tìm hiểu thực trạng hoạt động nghiên cứu và phát triển dịch vụ tại DNTN SXKD thương mại Vinh Phát. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả nghiên cứu và phát triển dịch vụ tại CT.
44	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kiểm soát chất lượng sản phẩm tại Công ty Cổ phần may Tây Đô	Phạm Duy Khương	Nguyễn Thị Thu An	Tìm hiểu thực trạng hoạt động kiểm soát chất lượng SP tại CT. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kiểm soát chất lượng tại CT.

**KHOÁ 2 (2014 – 2018)**

1	Khảo sát thực trạng và đưa ra giải pháp nâng cao năng lực sản xuất các sản phẩm may tại công ty cổ phần may Nhật Thành	Nguyễn Trọng Bằng	Đinh Thị Kiều Oanh	Khảo sát thực trạng năng lực sản xuất các sản phẩm may tại CT. Đề xuất giải pháp nâng cao năng lực SX các SP may tại CT.
2	Khảo sát thực trạng và đưa ra giải pháp nâng cao chất lượng sản phẩm tôm đông lạnh tại công ty cổ phần chế biến thủy sản xuất nhập khẩu Minh Cường	Du Nhật Duy	Đinh Thị Kiều Oanh	Khảo sát thực trạng chất lượng sản phẩm tại CT. Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng SX các SP tại CT.
3	Thực trạng và giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ 3PL tại công ty cổ phần	Trần Lữ Minh Khánh	Hồ Trường Đức	Khảo sát thực trạng chất lượng dịch vụ tại CT. Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng DV tại CT.

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
	Nguyễn Ngọc logistics Cần Thơ			
4	Thiết kế thời gian định mức và kiểm nghiệm bằng mô hình hóa mô phỏng cho chuyên may Công ty CP may Nhật Thành	Bùi Khả Hân	Hồ Trường Đức	Tim hiểu, phân tích, đánh giá hiệu quả định mức thời gian tại CT, mô phỏng lại bằng phần mềm Arena. Thiết kế thời gian định mức tại Công ty và kiểm định bằng phần mềm mô phỏng.
5	Mô hình hóa mô phỏng và cân bằng chuyền sản xuất giày da số 1 tại công ty cổ phần Thái bình Kiên Giang	Đặng Văn Thành	Hồ Trường Đức	Tim hiểu, phân tích thực trạng cân bằng chuyền tại CT. Mô phỏng lại bằng phần mềm. Đề xuất phương án phù hợp nâng cao hiệu quả cân bằng chuyền tại CT
6	Cải tiến hệ thống quản lý tiến độ đơn hàng tại công ty TNHH De Heus	Nguyễn Thị Ánh Thu	Hồ Trường Đức	Tim hiểu, phân tích thực trạng hệ thống quản lý tiến độ tại CT. Đề xuất phương án phù hợp nâng cao hiệu quả tiến độ đơn hàng tại CT.
7	Giải pháp nâng cao hệ thống phân phối tại kho hàng Cần thơ trực thuộc trung tâm phân phối, công ty Lương thực Sông Hậu	Nguyễn Thị Cẩm Tiên	Ngô Hồng Ngọc	Tim hiểu, phân tích, đánh giá thực trạng hệ thống phân phối tại kho hàng CT. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống phân phối tại kho hàng CT.
8	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động phân phối giống thủy sản Công ty TNHH Sản xuất giống thủy sản Phú Thịnh Ninh Thuận, Chi nhánh TPHCM	Nguyễn Thị Thùy Dương	Ngô Hồng Ngọc	Tim hiểu, phân tích, đánh giá thực trạng hệ thống phân phối giống TS CT TNHH SX giống Phú Thịnh Ninh Thuận, Chi nhánh CT. Đề xuất phương án phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống phân phối tại CT
9	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng dựa trên mô hình phân tích mạng (Analytic Network Process - ANP) và quy hoạch mục tiêu (Goal Programming - GP)	Thái Hoàng Tuyết Nhi	Nguyễn Văn Thành	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng dựa trên mô hình phân tích mạng (Analytic Network Process - ANP) và quy hoạch mục tiêu (Goal Programming -GP)

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
10	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng dựa trên phương pháp DEA và ANP	Dương Duy Hùng	Nguyễn Văn Thành	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng dựa trên phương pháp DEA và ANP
11	Thực trạng và giải pháp nâng cao năng suất tại chuyền X công ty Y	Lê Hoàng Triều Linh	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Thực trạng và giải pháp nâng cao năng suất tại chuyền X công ty Y
12	Thực trạng và giải pháp loại bỏ lãng phí tại chuyền X công ty Y	Lê Hiệp Khánh Trâm	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Thực trạng và giải pháp loại bỏ lãng phí tại chuyền X công ty Y
13	Tinh gọn quy trình hoạt động chuỗi cung ứng sản phẩm gạo của công ty lương thực Sông Hậu	Nguyễn Thị Thu Trang	Phan Thị Huyền Trang	Tinh gọn quy trình hoạt động chuỗi cung ứng sản phẩm gạo của công ty lương thực Sông Hậu
14	Ứng dụng quản lý trực quan nâng cao hiệu quả triển khai 5S tại phòng cơ khí Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam - Hàn Quốc	Nguyễn Tấn Phước	Phan Thị Huyền Trang	Ứng dụng quản lý trực quan nâng cao hiệu quả triển khai 5S tại phòng cơ khí Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam - Hàn Quốc
15	Thực trạng và giải pháp giảm thiểu lãng phí tại bộ phận sản xuất của công ty May Thái Bình	Lê Thị Mai Trâm	Phan Thị Huyền Trang	Thực trạng và giải pháp giảm thiểu lãng phí tại bộ phận sản xuất của công ty May Thái Bình
16	Thực trạng và giải pháp giảm thiểu lãng phí tại công ty X	Dương Thị Yến Nhi	Phan Thị Huyền Trang	Thực trạng và giải pháp giảm thiểu lãng phí tại công ty X
17	Thực trạng và giải pháp duy trì, nâng cao chất lượng sản phẩm cá tra fillet đông lạnh tại công ty cổ phần thủy sản Caseamex	Đặng Thị Thùy Dương	Trần Thị Duy Oanh	Thực trạng và giải pháp duy trì, nâng cao chất lượng sản phẩm cá tra fillet đông lạnh tại công ty cổ phần thủy sản Caseamex
18	Thực trạng và giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý tồn kho tại công ty lương thực Sông Hậu	Trần Thị Thùy Dương	Trần Thị Duy Oanh	Thực trạng và giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý tồn kho tại công ty lương thực Sông Hậu

STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
19	Áp dụng công cụ tinh gọn vào chuyên may công ty cổ phần May Tây Đô	Trần Ngọc Tuyết Nhi	Trần Thị Duy Oanh	Áp dụng công cụ tinh gọn vào chuyên may công ty cổ phần May Tây Đô
20	Lập kế hoạch bảo trì phòng ngừa cho các loại máy móc, thiết bị tại công ty cổ phần may Nhật Thành	Huỳnh Văn Tròn	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Lập kế hoạch bảo trì phòng ngừa cho các loại máy móc, thiết bị tại công ty cổ phần may Nhật Thành
21	Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý, sử dụng máy móc thiết bị tại Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam - Hàn Quốc	Ngô Trần Phú	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý, sử dụng máy móc thiết bị tại Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam - Hàn Quốc
22	Phân tích hoạt động kinh doanh tại công ty cổ phần Sadico Cần Thơ	Cao Thị Anh Thư	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Phân tích hoạt động kinh doanh tại công ty cổ phần Sadico Cần Thơ

7. Ngành Quản lý công nghiệp – trình độ đại học

LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP KHÓA 2				
STT	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Tóm tắt Nội dung
1	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty TNHH Thanh Long Cần Thơ giai đoạn 2015 -2017	Nguyễn Thị Mộng Ngân	Ngô Quốc Hữu	<b>Nội dung:</b> phân tích thực trạng hoạt động kinh doanh tại Cty TNHH Thanh Long Cần Thơ giai đoạn 2015 -2017 <b>Kết quả:</b> Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN
2	Phân tích chiến lược Marketing của Viettel Cần Thơ	Lê Thị Tú Anh	Võ Ngọc Niên	Phân tích thực trạng hoạt động Marketing của Viettel Cần Thơ. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN
3	Nâng cao hiệu quả quản lý nhân sự tại nhà hàng GOGI House Vincom Hùng Vương	Đào Thà Phao	La Bảo Trúc Ly	Phân tích thực trạng hoạt động quản lý nhân sự tại nhà hàng GOGI House - Vincom Hùng Vương. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN
4	Áp dụng các công cụ thống kê và đề xuất giải pháp đảm bảo chất lượng sản phẩm tại công ty TNHH CBTP Xuất khẩu Phương Đông	Tạ Khiết Minh	Đinh Thị Kiều Oanh	Khảo sát thực trạng chất lượng sản phẩm tại công ty TNHH CBTP Xuất khẩu Phương Đông. Đề xuất giải pháp đảm bảo chất lượng sản phẩm tại công ty.
5	Thực trạng, giải pháp và hoạch định dự án nhằm nâng cao hiệu quả quản lý tại ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Cần Thơ	Phan Thanh Long	La Bảo Trúc Ly	Phân tích thực trạng hoạt động quản lý tại ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Cần Thơ. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại đơn vị.
6	Đánh giá các mối nguy và thiết lập hệ thống kiểm soát chất lượng sản phẩm cá tra fillet cấp đông IQF tại công ty TNHH Thủy sản Biển Đông	Phan Hồng Mức	Đinh Thị Kiều Oanh	Đánh giá thực trạng kiểm soát chất lượng sản phẩm cá tra fillet cấp đông IQF tại công ty TNHH Thủy sản Biển Đông. Thiết lập hệ thống kiểm soát chất lượng.
7	Lập dự án nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm của Công ty TNHH Thiết Lập	Nguyễn Thị Hà	La Bảo Trúc Ly	Dự án nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm của Công ty TNHH Thiết Lập
8	Thực trạng và giải pháp	Lê Diễm Trinh	Hồ Trường Đức	Đánh giá thực trạng hoạt

	nâng cao hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng tại công ty TNHH MTV Chuyên giao công nghệ Hoa Kỳ- Agro			động chuỗi cung ứng tại công ty TNHH MTV Chuyên giao công nghệ Hoa Kỳ- Agro. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng tại công ty.
9	Thực trạng và giải pháp hoàn thiện hoạt động chiêu thị tại Công ty Cổ phần Xi măng Tây Đô	Nguyễn Mai Trân	Ngô Quốc Hữu	Phân tích thực trạng hoạt động chiêu thị tại Công ty Cổ phần Xi măng Tây Đô. Đề xuất giải pháp hoàn thiện hoạt động này tại DN
10	Dự báo nhu cầu và lập dự toán tổng thể cho sản phẩm của công ty Cổ Phần Sadico Cần Thơ	Phạm Thị Mai Khanh	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Dự báo nhu cầu và lập dự toán tổng thể cho sản phẩm của công ty Cổ Phần Sadico Cần Thơ
11	Phân tích hoạt động marketing tại Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Agribank chi nhánh Phong Điền	Nguyễn Thùy Trang	Ngô Quốc Hữu	Phân tích thực trạng hoạt động marketing tại Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Agribank chi nhánh Phong Điền. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại đơn vị
12	Xây dựng và phát triển thương hiệu cho sản phẩm Bocalex của công ty CP dược Hậu Giang - Đồng Tháp	Chữ Thị Hồng Tươi	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Phân tích thực trạng và Xây dựng chiến lược phát triển thương hiệu cho sản phẩm Bocalex của công ty CP dược Hậu Giang - Đồng Tháp
13	Hoạch định chiến lược kinh doanh công ty Cổ Phần Thương Mại Xuất Nhập Khẩu Thập Nhất Phong từ 2018-2023	Lê Thị Thanh Nhân	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Đánh giá thực trạng hoạt động kinh doanh công ty Cổ Phần Thương Mại Xuất Nhập Khẩu Thập Nhất Phong và hoạch định chiến lược kinh doanh công ty từ 2018-2023
14	Thực trạng và giải pháp loại bỏ lãng phí tại chuyền sản xuất của Công ty TNHH Thiết Lập	Trần Kim Trinh	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Đánh giá thực trạng hoạt động sản xuất tại Công ty TNHH Thiết Lập. Đề xuất giải pháp loại bỏ lãng phí tại chuyền sản xuất của Công ty
15	Phân tích báo cáo tài chính tại công ty TNHH SX TM Phước Thành IV	Lư Thị Thảo Nguyên	Võ Ngọc Niên	Phân tích báo cáo tài chính tại công ty TNHH SX TM Phước Thành IV. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động tài chính của công ty

16	Giải pháp nâng cao hiệu quả nguồn lực sử dụng vào quá trình tổ chức thi công nội thất công trình Villa - dự án Intercontinental Phú Quốc	Phan Chu Toàn	Phan Thị Huyền Trang	Phân tích thực trạng. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả nguồn lực sử dụng vào quá trình tổ chức thi công nội thất công trình Villa - dự án Intercontinental Phú Quốc
17	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty TNHH DV DAFUNA giai đoạn 2014 - 2016	Trần Thị Ngọc Đẹp	Ngô Quốc Hữu	<b>Nội dung:</b> phân tích thực trạng hoạt động kinh doanh của Công ty TNHH DV DAFUNA giai đoạn 2014 - 2016 <b>Kết quả:</b> Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại đơn vị
18	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh tại công ty cổ phần du lịch An Giang	Trần Thị Cẩm Vân	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Phân tích thực trạng hoạt động kinh doanh tại công ty cổ phần du lịch An Giang. Đề xuất Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh tại công ty
19	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty Cổ Phần Xây dựng 586 chi nhánh Cần Thơ	Đỗ Quang Trường	Ngô Quốc Hữu	<b>Nội dung:</b> phân tích thực trạng hoạt động kinh doanh của Công ty Cổ Phần Xây dựng 586 chi nhánh Cần Thơ <b>Kết quả:</b> Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại đơn vị
20	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc chi tiêu cho hoạt động học tập nâng cao trình độ ngoại ngữ của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Trần Thị Ngọc Quyên	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc chi tiêu cho hoạt động học tập nâng cao trình độ ngoại ngữ của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
21	Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh tại Công ty TNHH Chế Biến Thực Phẩm Xuất Khẩu Phương Đông	Phan Thanh Mỹ Huyền	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh tại Công ty TNHH Chế Biến Thực Phẩm Xuất Khẩu Phương Đông. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh tại công ty
22	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh tại công ty Dược Hậu Giang chi nhánh Đồng Tháp	Ngô Thị Hồng Đào	Ngô Hồng Ngọc	<b>Nội dung:</b> đánh giá thực trạng hoạt động kinh doanh tại Cty Dược Hậu Giang chi nhánh Đồng Tháp

				<b>Kết quả:</b> Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN
23	Thực trạng quản lí nguồn nhân lực tại công ty TNHH chế biến thực phẩm xuất khẩu Phương Đông	Phạm Huỳnh Như	Nguyễn Thị Kiều Chi	Phân tích thực trạng quản lí nguồn nhân lực tại công ty TNHH chế biến thực phẩm xuất khẩu Phương Đông. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN
24	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến dự định mua laptop của sinh viên tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Trần Quốc Cường	Nguyễn Thị Kiều Chi	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến dự định mua laptop của sinh viên tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
25	Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn quản trị nhân lực tại Công ty TNHH Thủy sản Biển Đông	Nguyễn Thị Cẩm Loan	Võ Ngọc Niên	Phân tích thực trạng quản lí nguồn nhân lực tại công ty TNHH Thủy sản Biển Đông. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN
26	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến dự định mua hàng trực tuyến của sinh viên trên địa bàn thành phố Cần Thơ	Võ Thị Ngọc Hiền	Nguyễn Thị Kiều Chi	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến dự định mua hàng trực tuyến của sinh viên trên địa bàn thành phố Cần Thơ
27	Xây dựng chiến lược kinh doanh cho công ty TNHH Dây cáp điện Vĩnh Thịnh từ 2018 đến 2023	Hứa Ngọc Anh	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Phân tích thực trạng hoạt động kinh doanh cho công ty TNHH Dây cáp điện Vĩnh Thịnh. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN Thịnh từ 2018 đến 2023
28	Chiến lược Marketing của Công ty Cổ phần Hàng không VietJet	Huỳnh Thế Vỹ	Võ Ngọc Niên	Phân tích thực trạng hoạt động Marketing của Công ty Cổ phần Hàng không VietJet. Đề xuất Chiến lược Marketing nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN
29	Phân tích tình hình tài chính tại Ngân hàng Phương Đông - chi nhánh Cần Thơ	Mai Hoàng Tiểu Mân	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Phân tích thực trạng tình hình tài chính tại Ngân hàng Phương Đông - chi nhánh Cần Thơ. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN.
30	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của ngân hàng TMCP Công	Tăng Bích Ngọc	Võ Ngọc Niên	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của ngân hàng TMCP Công thương



	thương Việt Nam - Chi nhánh Tây Đô			Việt Nam - Chi nhánh Tây Đô. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN.
31	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty MobiFone Thành phố Cần Thơ	Huỳnh Ngọc Khánh Ly	Võ Ngọc Niên	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty MobiFone Thành phố Cần Thơ. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN.
32	Khảo sát nhu cầu sử dụng dịch vụ đặt giao hàng trực tuyến của sinh viên tại thành phố Cần Thơ	Nguyễn Thị Phương Dung	Ngô Hồng Ngọc	Khảo sát nhu cầu sử dụng dv giao hàng trực tuyến của sv tại CT. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả cho loại hình dịch vụ này
33	Nghiên cứu mức độ nhận biết thương hiệu nhãn hàng riêng Coopmart tại Thành phố Cần Thơ	Đinh Thụy Ngọc Minh	Nguyễn Thị Kiều Chi	Nghiên cứu mức độ nhận biết thương hiệu nhãn hàng riêng Coopmart tại Thành phố Cần Thơ. Đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN.
34	Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh tại Công ty TNHH TM-DV Quảng Cáo Phan Gia	Phan Thị Kim Vàng	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh tại Công ty TNHH TM-DV Quảng Cáo Phan Gia. Đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN.
35	Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nhân lực tại công ty cổ phần xây dựng công trình giao thông 586 chi nhánh Cần Thơ	Lý Thị Mỹ Trân	Nguyễn Thị Kiều Chi	Phân tích hoạt động sử dụng nguồn nhân lực tại công ty cổ phần xây dựng công trình giao thông 586 chi nhánh Cần Thơ. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nhân lực tại công ty.
36	Phân tích kết quả hoạt động kinh doanh của công ty cổ phần xây dựng và thiết kế 99	Nguyễn Thị Hương Xuân	Võ Ngọc Niên	Phân tích kết quả hoạt động kinh doanh của công ty cổ phần xây dựng và thiết kế 99. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nhân lực tại công ty.
37	Đánh giá công tác quản trị nhân sự tại Công ty cổ phần Việt-Pháp sản xuất thức ăn gia súc Proconco	Nguyễn Thị Phương Thảo	Nguyễn Thị Kiều Chi	Đánh giá công tác quản trị nhân sự tại Công ty cổ phần Việt-Pháp sản xuất thức ăn gia súc Proconco. Đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN.

38	Đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng cá nhân đối với dịch vụ tiền gửi tại Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam - chi nhánh Tây Cần Thơ	Nguyễn Thị Phương Thảo	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng cá nhân đối với dịch vụ tiền gửi tại Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam - chi nhánh Tây Cần Thơ. Đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN.
39	Giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh tại Công ty Cổ phần Sadico Cần Thơ	Nguyễn Mộc Thơ	Ngô Hồng Ngọc	<b>Nội dung:</b> Đánh giá thực trạng năng lực cạnh tranh của Công ty Cổ phần Sadico Cần Thơ <b>Kết quả:</b> Đề xuất giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh cho DN
40	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh tại DNTN Thuận Kiều	Lê Thị Mỹ Ly	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Đánh giá thực trạng hoạt động sản xuất kinh doanh tại DNTN Thuận Kiều. Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động tại DN.
41	Một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động bán hàng của Cty TNHH MTV TMDV phân phối Hoàng Lợi	Phạm Trung Hiếu	Ngô Hồng Ngọc	<b>Nội dung:</b> khảo sát thực trạng hoạt động bán hàng tại Cty TNHH MTV TMDV phân phối Hoàng Lợi <b>Kết quả:</b> Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động này tại DN

8. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử - trình độ đại học

Stt	Tên đề tài	Họ tên người thực hiện	Họ tên người hướng dẫn	Thời gian
1	Tính toán, thiết kế tủ ATS cho trạm biến áp 1500 kVA	Hồ Anh Thư	Ths. Huỳnh Phát Triển	Đề tài giúp cho sinh viên có thể tính toán, thiết kế, lựa chọn các khí cụ cho một tủ điện hệ thống chuyển nguồn ATS cho trạm biến áp 1500 kVA.
2	Nghiên cứu hệ thống tích trữ năng lượng dạng thủy điện tích năng.	Huỳnh Đình Huy	Ths. Huỳnh Phát Triển	Hệ thống tích trữ năng lượng dạng thủy điện tích năng là một trong những hệ thống mang lại hiệu quả tương đối cao và đáp ứng được những yêu cầu cho hệ thống
3	Tìm hiểu về turbine gió DFIG (Doubly-Fed Induction Generator) và ứng dụng của chúng trong các nhà máy điện gió	Đặng Trần Kim Huyền	Ths. Tô Ái Nhân	Tìm hiểu về cấu trúc của máy phát điện gió DFIG. Từ đó nghiên cứu các đặc tính hoạt động của chúng khi kết nối vào lưới điện có sẵn
4	Thiết kế, triển khai mô hình kết nối điều khiển, giám sát hoạt động của turbine gió bằng PLC S7-1200 và HMI	Phạm Huỳnh Thiên Phú	Ths. Võ Minh Thiện	Thiết kế, triển khai mô hình kết nối điều khiển, giám sát hoạt động của turbine gió bằng PLC S7-1200 và HMI. Tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận kiến thức chuyên môn sâu, kỹ năng vận hành thực tế các dây chuyền, thiết bị sẽ làm tiền đề rất thuận lợi cho sinh viên sau khi tốt nghiệp
5	Thiết kế đường dây trung thế 3P-24kV và trạm biến áp 3P-606kVA cấp điện cho Xí nghiệp lương thực thuộc Công ty Lương Thực Đồng Tháp	Đặng Minh Nhật	Ths. Võ Minh Thiện	Tính toán thiết kế đường dây và TBA 24kV, và tính toán phân bố công suất tải cho nhà máy có các thông số thực tế. Hỗ trợ sinh viên tổng hợp kiến thức đã học áp dụng vào vấn đề thực tế, các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành về lưới điện phân phối, trạm biến áp từ đó giúp sinh viên tiếp cận tốt hơn thúc đẩy tin thần đam mê học tập của sinh viên.
6	Thiết kế đường dây trung thế ngầm 3P-24kV và trạm biến áp 3P-2000kVA cấp điện cho Công ty TNHH Wilmar Việt Nam tại KCN C, P An Hoà, Tp Sa Đéc, tỉnh Đồng Tháp	Nguyễn Minh Đăng	Ths. Võ Minh Thiện	Tính toán thiết kế đường dây trung thế ngầm và TBA 24kV, và tính toán phân bố công suất tải cho nhà máy có các thông số thực tế. Hỗ trợ sinh viên tổng hợp kiến thức đã học áp dụng vào vấn đề thực tế, các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành về lưới điện phân phối, trạm biến áp từ đó giúp sinh viên tiếp cận tốt hơn thúc đẩy tin thần đam mê học tập của sinh viên.
7	Tính toán và Thiết kế động cơ không đồng bộ 3P-380V-3HP (1500V/p)	Nguyễn Thanh Trọng	Ths. Võ Minh Thiện	Hỗ trợ sinh viên trong việc tổng hợp các kiến thức chuyên môn đã học và ứng dụng vào thực tiễn thông qua việc thực hiện đề tài. Kích thích khả năng học tập và sáng tạo của sinh viên. Cụ thể sinh viên sẽ tính toán và thiết kế các thông số để chế tạo một động cơ điện 3 pha không đồng bộ 4 cực
8	Thiết kế, triển khai lắp	Trần Trung	Ths. Võ	Thiết kế, triển khai lắp đặt và điều khiển ổn định

	đặt mô hình điều khiển ổn định tốc độ turbine gió công suất nhỏ (<400W) kiểu trực đứng.	Khánh	Minh Thiện	tốc độ mô hình phát điện gió công suất nhỏ (<400W) kiểu trực đứng. Góp phần nâng ý thức hơn trong việc sử dụng nguồn năng lượng sạch, đặc biệt là năng lượng gió
9	Thiết kế, triển khai lắp đặt và điều khiển ổn định điện áp cho máy phát điện gió công suất nhỏ (<400W) kiểu trực đứng.	Thi Minh Nhựt	Ths. Võ Minh Thiện	Thiết kế, triển khai lắp đặt và điều khiển ổn định điện áp mô hình máy phát điện gió công suất nhỏ (<400W) kiểu trực đứng. Góp phần nâng ý thức hơn trong việc sử dụng nguồn năng lượng sạch, đặc biệt là năng lượng gió
10	Vận hành, điều khiển mô hình bơm cấp nước bằng bộ biến tần theo phương pháp điều khiển áp lực tự động	Phạm Thanh Quý	Ths. Võ Minh Thiện	Nghiên cứu ứng dụng biến tần điều khiển các động cơ bơm trong các hệ thống cấp nước không những góp phần nâng cao năng lực chuyên môn, ý thức tiết kiệm năng lượng điện mà còn hỗ trợ sinh viên tiếp cận các vấn đề thực tế. Tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận kiến thức chuyên môn sâu, kỹ năng vận hành thực tế các dây chuyền, thiết bị sẽ làm tiền đề rất thuận lợi cho sinh viên sau khi tốt nghiệp
11	Thiết kế mô hình điều khiển ổn định nhiệt độ trong dây chuyền sấy lúa sử dụng bộ biến tần	Dương Văn Linh	Ths. Võ Minh Thiện	Hỗ trợ sinh viên trong việc tổng hợp các kiến thức chuyên môn đã học và ứng dụng vào thực tiễn thông qua việc thực hiện đề tài. Thiết kế mô hình điều khiển ổn định nhiệt độ trong dây chuyền sấy lúa sử dụng bộ biến tần, không những góp phần nâng cao năng lực chuyên môn, ý thức tiết kiệm năng lượng điện mà còn hỗ trợ sinh viên tiếp cận các vấn đề thực tế. Từ đó giúp sinh viên có những kỹ năng vượt trội hơn trong cách tiếp cận vấn đề trong công việc sau khi tốt nghiệp
12	Nghiên cứu đặc tính tốc độ và điện áp lên tuabin gió để đạt hiệu suất cao	Phùng Duy Khánh	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Khảo sát các thông số điều khiển tốc độ và điện áp của tuabin gió
13	Nghiên cứu đặc tính của động cơ và máy phát ba pha	Nguyễn Cao Duy	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Khảo sát các thông số điều khiển tốc độ và điện áp của tuabin gió
14	Thiết kế hệ thống bơm nước chạy luân phiên của nhà máy nước bằng phần mềm PLC VÀ LOGO	Phan Văn Chí Tâm	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Thiết kế chương trình chạy luân phiên bằng 2 chương trình
15	Nghiên cứu đặc tính của máy điện xoay chiều với hệ thống kích từ DC	Lương Minh Thông	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Đặc tính của động cơ AC và chế độ máy phát
16	Nghiên cứu, thiết kế bộ tự động chuyển đổi nguồn ATS dưới 2kVA, có kiểm tra chất lượng nguồn điện và lập chế độ ưu tiên.	Hà Diệu Linh	Ths. Nguyễn Phú Quý	Hỗ trợ sinh viên trong việc tổng hợp các kiến thức chuyên môn đã học và ứng dụng vào thực tiễn thông qua việc thực hiện đề tài. Thiết kế bộ ATS đáp ứng được yêu cầu ổn định nguồn, hiển thị trên LCD để điều khiển các thông số.
17	Mô hình điều khiển tự động trong kiểm soát nhiệt độ lò sấy lúa tính vĩ ngang	Nguyễn Hoàng Lương	Ths. Hồ Thế Anh	Ứng dụng điều khiển tự động trong sấy lúa nhằm tăng chất lượng cho nông sản (lúa) khi bảo quản sau thu hoạch (mô hình lò sấy 100 kg)

18	Thiết kế trạm bơm dùng năng lượng mặt trời ứng dụng trong tưới nông nghiệp	Nguyễn Văn Quy	Ths. Hồ Thế Anh	Sinh viên thiết kế xây dựng trạm bơm sử dụng năng lượng mặt trời để áp dụng các vùng nông thôn chưa có lưới điện
19	Ứng dụng điều khiển tự động và giám sát hệ thống trong sản xuất giá đỗ quy mô công nghiệp.	Nguyễn Tuấn Cường	Ths. Hồ Thế Anh	Sử dụng các thiết bị tự động hóa (PLC, HMI, Cảm biến...) để quản lý giám sát và điều khiển các thiết bị trong sản xuất giá đỗ
20	Thiết kế máy đo nồng độ PH	Trần Quốc Qui	Ths. Trần Hoài Tâm	Sử dụng cảm biến đo nồng độ pH, để đo và hiển thị kết quả đo được trên màn hình hiển thị.
21	Smart-Home	Đỗ Hoàng Minh Cao Thị Diễm Sương	Ths. Huỳnh Nguyễn Xuân Cầm	Xây dựng được hệ thống giám sát các điều kiện cơ bản: nhiệt độ, độ ẩm..., điều khiển các thiết bị trong nhà: đèn, quạt, TV, máy lạnh, ... qua thiết bị mobile có kết nối internet
22	Phân tích các điều kiện để đánh giá dự án xây dựng một trang trại điện gió.	Nguyễn Tấn Sĩ	Ths. Huỳnh Phát Triển	Năng lượng gió là một trong những nguồn năng lượng xanh, sạch được quan tâm và phát triển ứng dụng nhiều nhất. Để có thể đánh giá tiềm năng, tính khả thi của một khu vực cụ thể để tiến hành xây dựng một trang trại điện gió là cần thiết, quan trọng. Đánh giá tiềm năng gió và tính khả thi dự án sẽ giúp cho chủ đầu tư tiết kiệm nhiều chi phí, thuận lợi khi quyết định đầu tư dự án.
23	Thiết bị FACTS (Flexible Alternating Current Transmission system) và ứng dụng của chúng trong hệ thống điện.	Đặng Thanh Nhân	Ths. Tô Ái Nhân	Tìm hiểu về cấu tạo và hoạt động của các thiết bị xoay chiều linh hoạt (FACTS) như SVC, STATCOM, UPFC,... Từ đó nghiên cứu các ứng dụng của chúng vào hệ thống điện để nâng cao tính ổn định cũng như nâng cao chất lượng điện năng.
24	Nghiên cứu và phân tích các loại máy phát điện gió	Tiết Văn Cường	Ths. Tô Ái Nhân	Nghiên cứu, phân tích các loại máy phát điện gió. Từ đó đánh giá, so sánh các kết quả đạt được.
25	Nghiên cứu kết hợp hệ thống điện mặt trời và điện gió quy mô nhỏ.	Cao Minh Triết	Ths. Tô Ái Nhân	Tìm hiểu, nghiên cứu và phân tích các mô hình lai ghép giữa hệ thống phát điện gió và mặt trời. Trên cơ sở đó, phân tích kết quả các thành phần hệ thống và các hệ thống lai ghép.
26	Thiết kế và xây dựng mô hình điều khiển động cơ không đồng bộ 3 pha bằng sóng vô tuyến RF	Nguyễn Hải Bằng	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Đề tài sẽ nghiên cứu xây dựng mô hình điều khiển động cơ điện từ xa thông qua bộ thu phát sóng RF như điều khiển đóng cắt, điều khiển đảo chiều động cơ, điều khiển tăng giảm tốc độ động cơ và thiết lập các ứng dụng trong thực tế
27	Xây dựng mô hình điều khiển chuyển mạch ATS và giám sát năng lượng điện sử dụng trong hệ thống từ xa bằng PLC S7-1200	Huỳnh Nguyễn Xuân Vinh Dương Chí Thành	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Vận dụng kiến thức đã học và thiết kế bộ chuyển mạch ATS, lập trình chuyển mạch theo yêu cầu từ các ứng dụng trong thực tế. Thiết lập giám sát công suất điện năng tiêu thụ từ xa bằng bộ PLC S7-1200

28	Tính toán và thiết kế mạng phân phối 3P-22kV và trạm biến áp 110kV trong hệ thống điện	Trần Minh Nhật	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Tổng hợp kiến thức đã học để tính toán thiết kế mạng và trạm biến áp 110kV theo yêu cầu đặt ra của các điều kiện vận hành trong thực tế.
29	Xây dựng mô hình điều khiển chuyển mạch hòa đồng bộ hai máy phát điện 1 pha 5kVA và hòa vào lưới điện hệ thống 1P-220V.	Nguyễn Lưu Đăng Khoa Huỳnh Văn Phú	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Tổng hợp kiến thức đã học thiết kế mô hình chuyển mạch hòa đồng bộ 2 máy phát, lập trình điều khiển và vận hành mô hình hòa vào lưới điện theo yêu cầu sử dụng
30	Xây dựng mô hình điều khiển, vận hành và giám sát trạm biến áp 110kV bằng bộ PLC S7-1200.	Nguyễn Thành Trung Nguyễn Quốc Thái	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Tổng hợp kiến thức đã học thiết kế mô hình trạm biến áp 110kV từ đó thiết lập các thông số điều khiển, vận hành và giám sát mô hình theo yêu cầu. Thông qua bộ điều khiển PLC S7-1200 và màn hình HMI.
31	Tính toán và thiết kế động cơ 3P-1HP-220/380V 6 cực (950V/p).	Phạm Duy Nguyên	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Tổng hợp kiến thức đã học thiết kế động cơ điện 3P-1HP-220/380V từ đó tiến hành quấn dây cho động cơ, vận hành đo đạt các thông số so sánh với các thông số của một số nhà sản xuất khác
32	Lập trình điều khiển vận hành và giám sát dây chuyền sản xuất đậu hũ quy mô vừa và nhỏ bằng bộ PLC S7-1200 tại Phường Cái Khế, quận Ninh Kiều, Tp Cần Thơ.	Mai Hoàng Trọng Nguyễn Thanh Bình	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Tổng hợp kiến thức đã học để tính toán thiết kế vận hành và giám sát dây chuyền sản xuất đậu hũ quy mô vừa và nhỏ bằng giải pháp tự động hóa thay thế các công đoạn thực hiện bằng thủ công trước đây. Hoàn chỉnh dây chuyền vận hành sản xuất theo yêu cầu đặt ra.
33	Tính toán và thiết kế mô hình động cơ điện 3 pha 380 vận hành 2 cấp tốc độ sử dụng trong công nghiệp.	Lại Văn Tạo	Ths. Võ Minh Thiện KS. Trần Trung Khánh	Tổng hợp kiến thức đã học thiết kế động cơ điện 3P-380V hai cấp tốc độ từ đó tiến hành quấn dây cho động cơ, vận hành đo đạt các thông số so sánh với các thông số của một số nhà sản xuất khác đưa ra nhận định của nghiên cứu.
34	Điều khiển thiết bị bằng âm thanh.	Huỳnh Như	Ths. Huỳnh Nguyễn Xuân Cầm	Hiểu được phân tích tần số phổ âm thanh, phân biệt được 1 số âm thanh cơ bản có phổ tần số đặc trưng để có thể điều khiển được thiết bị dựa vào âm thanh đó.
35	Xây dựng hệ thống theo dõi chỉ số BMI cho người.	Nguyễn Thị Anh Thư	Ths. Huỳnh Nguyễn Xuân Cầm	Xây dựng thiết bị cân nặng và đo chiều cao thông minh, có kết nối internet để tính toán chỉ số BMI (body mass index) của người, giúp theo dõi tình trạng sức khỏe của người
36	Thiết kế hệ thống cung cấp điện cho dãy 1 trệt 6 lầu Đại học kỹ thuật công nghệ cần thơ. Tính toán giảm chi phí cho các thiết bị tiết kiệm điện năng và giảm chi phí so với thiết bị điện hiện tại.	Cao Bình Nguyên	Ths. Nguyễn Văn Khán	Thiết kế hệ thống cung cấp điện cho tòa nhà một cách tối ưu.

37	Thiết kế hệ thống cung cấp điện cho dãy 1 trệt 6 lầu Đại học kỹ thuật công nghệ cần thơ. Tối ưu việc tính toán bằng phần mềm mạch động lực ecodial và chiếu sáng luxicon.	Lê Thị Tuyết Hương	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Thiết kế hệ thống cung cấp điện cho tòa nhà một cách tối ưu bằng phần mềm ecodial.
38	Khảo sát tính toán các thiết bị điện và thông số bảo vệ relay trong nhà máy nhiệt điện duyên hải Trà vinh ( Sơ đồ nhất thứ).	Lê Trọng Nghĩa	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Tính toán từng relay bảo vệ, Nguyên lý và nguyên tắc bảo vệ relay...
39	Khảo sát tính toán các thiết bị điện và thông số bảo vệ relay trong nhà máy nhiệt điện duyên hải Trà vinh ( Sơ đồ nhì thứ).	Phạm Văn Hương	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Tính toán từng relay bảo vệ, Nguyên lý và nguyên tắc bảo vệ relay...
40	Khảo sát tính toán hệ thống điện tự dùng trong nhà máy nhiệt điện duyên hải Trà vinh	Võ Trường Thịnh	Ths. Nguyễn Văn Khấn	Phân tích các thiết bị tự dùng, Nguyên lý chỉnh lưu DC đầu cực máy phát đưa vào roto
41	Thiết kế mạch quang báo với 8051.	Lê Thành Phát	Ths. Vũ Văn Quang	Tìm hiểu các kiến thức cơ sở về thiết kế mạch quang cáo, vi điều khiển 8051 ứng dụng vào thực tế thiết kế mạch quang cáo.
42	Thiết kế hệ thống cung cấp điện bệnh viện Ngã Sáu – Châu Thành.	Phạm Quang Minh	Ths. Trần Hữu Tính	Nghiên cứu ứng dụng giải pháp cung cấp điện cho bệnh viện nhằm đáp ứng các chỉ tiêu kỹ thuật và kinh tế. Tính toán thiết kế hệ thống chiếu sáng trong nhà và ngoài trời, tính toán nối đất an toàn cho hệ thống và nguồn dự phòng.
43	Thiết kế cung cấp điện chiếu sáng cho cầu Cần Thơ	Lưu Trường Giang	Ths. Trần Hữu Tính	Nghiên cứu các phương pháp để thiết kế chiếu sáng và lựa chọn phương pháp phù hợp đạt hiệu quả tiết kiệm năng lượng. Tính toán, phân tích và sử dụng phần mềm để thiết kế chiếu sáng công cộng, các kết quả tính toán được vào thực tế mang tính hiệu quả.
44	Thiết kế hệ thống cung cấp điện cho nhà khách công an tỉnh Cà Mau	Trần Nhật Nam	Ths. Trần Hữu Tính	Nghiên cứu các phương pháp tính toán cung cấp điện và lựa chọn phương án tối ưu.



**H. Công khai hội nghị, hội thảo khoa học do cơ sở tổ chức**

STT	Tên chủ đề hội nghị, hội thảo khoa học	Thời gian tổ chức	Địa điểm tổ chức	Số lượng đại biểu tham dự
1	Hội thảo kết nối Nhà trường với Doanh nghiệp	2016	Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	Hơn 300 người tham dự
2	Hội nghị Quốc tế FDSE và ACOMP 2016 (Trường phối hợp thực hiện)	2016	Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 1008 lượt người tham dự trong 3 ngày
3	Hội thảo thủy khí (Trường phối hợp thực hiện)	2017	Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ và Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ	Khoảng 100 người tham dự các buổi báo cáo tại Trường
4	Hội thảo công nghệ mới trong gia cố nền móng và phòng chống sạt lở áp dụng tại Đồng bằng Sông Cửu Long	2017	Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	Khoảng hơn 150 lượt người tham dự
5	Hội thảo “Giải pháp tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà Vật liệu xây dựng sử dụng trong công trình xanh, & INSEE Prize 2018”.	2018	Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	Khoảng hơn 200 lượt người tham dự
6	Hội nghị quốc tế về Logistics và Kỹ thuật công nghiệp (Trường phối hợp thực hiện)	2018	Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh	Khoảng hơn 200 lượt người tham dự
7	Hội thảo “Giải pháp tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà Vật liệu xây dựng sử dụng trong công trình xanh, & INSEE Prize 2019”.	2018	Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 100 lượt người tham dự

**I. Công khai thông tin về các hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyên gia công nghệ, sản xuất thử và tư vấn**

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
1	Khảo sát và ứng dụng chương trình 5S tại văn phòng đoàn Trường ĐHKTCN CT	Lê Huyền Quyên Nguyễn Hoàng Viện Đinh Thị Kiều Oanh Ngô Thị Ngọc Tuyết Trần Hoài Tâm		6/2014 – 2/2015	7.700.000	5S- Văn phòng Đoàn: quy trình hợp lý, chuyên nghiệp trong cách quản lý. Môi trường làm việc luôn ngăn nắp sạch sẽ.
2	Thiết kế phần mềm tạo phối đề trắc nghiệm theo ma trận cho trước	Giang Văn Phúc		4/2014 – 7/2016	5.000.000	Thiết kế phần mềm tạo phối đề thi trắc nghiệm theo ma trận cho trước với ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm giả lập gồm 600 câu hỏi.
3	Nghiên cứu	Hồng Thanh		10/2014 –		Thiết kế hệ thống thi trắc



	thiết kế hệ thống thi trắc nghiệm trên máy tính phục vụ các kỳ thi tuyển công chức của Thành phố Cần Thơ tại trường ĐH KT-CN	Luận Nguyễn Minh kỳ Nguyễn Xuân Hà Giang		9/2015		nghiệm phục vụ các kỳ thi tuyển công chức
4	Phân tích những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập của sinh viên chính quy trường Đại học Kỹ thuật-Công nghệ CT	Nguyễn Thị Thu An Đinh Thị Kiều Oanh Nguyễn Thị Ngọc Thứ Nguyễn Văn Thành		5/2015 - 3/2016	6.500.000	Nghiên cứu những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập của sinh viên chính quy năm I - II và đề xuất giải pháp cho Trường, giảng viên, cố vấn học tập và sinh viên nhằm đạt hiệu quả cao hơn trong giảng dạy và học tập
5	Xây dựng hệ thống điều khiển truy xuất dữ liệu lớn cho trường Đại học, Cao đẳng	Đặng Trần Khánh Trương Minh Nhật Quang cùng các thành viên khác		1/2015 - 3/2018	673.310.000	- Nghiên cứu phát triển mô hình dữ liệu lớn phù hợp cho trường đại học, cao đẳng. - Nghiên cứu đề xuất mô hình điều khiển truy xuất tiên tiến, phù hợp với đặc điểm dữ liệu lớn cho trường đại học, cao đẳng. - Xây dựng một kiến trúc chi tiết và phát triển các giao diện lập trình ứng dụng cho hệ thống điều khiển truy xuất dữ liệu lớn được đề xuất.
6	Xây dựng ứng dụng công nghệ thông tin trong việc phân công cán bộ coi thi học kỳ tại Phòng Khảo thí - HĐCL	Nguyễn Bá Duy		8/2016 - 11/2016		Xây dựng phần mềm phân công cán bộ coi thi và thống kê ca thi tại phòng Khảo thí - Kiểm định chất lượng.
7	Xây dựng website Đoàn Trường - Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Nguyễn Trung Việt Diệp Bình Nguyên Ngọc Hồng Ngọc Lâm Thanh Toàn Trần Thị Kim Khánh		11/2016 - 9/2017	2.350.000	Xây dựng website dựa trên đánh giá thực trạng của Đoàn Trường. Bản thiết kế được xây dựng dựa trên yêu cầu của Đoàn Trường và các giải pháp giải quyết vấn đề bất cập.
8	Xây dựng một mô hình (LINQ) cho	Nguyễn Hoàng Thuận Nguyễn Xuân		2/2017 - 6/2017	5.000.000	Xây dựng 1 mô hình lý thuyết mới cho phép phân tích và thể hiện dòng thông

	phép phân tích và thể hiện kiến trúc dòng thông tin trong tổ chức của Trường Đại học: Mô hình lý thuyết	Hà Giang Lâm Thanh Toán				tin. Nghiên cứu phân tích các kỹ thuật đang được sử dụng để mô hình hóa dòng thông tin và dữ liệu. Nghiên cứu xây dựng mô hình lấy thông tin làm trọng tâm. Nghiên cứu áp dụng mô hình LINQ vào quy trình đăng ký môn học của sinh viên ở trường
9	Bánh mì nguyên cám lên men bằng sourdough	Lê Vũ Lan Phương Huỳnh Thị Sữa		7/2017 - 6/2018	30.600.000	Xác định loại bột mì và thời gian tối ưu cho quá trình chuẩn bị sourdough. Xác định được tỷ lệ bột mì và tỷ lệ sourdough tối ưu để bánh mì nguyên cám có giá trị cảm quan và khả năng tự bảo quản cao. Phân lập, định danh được các chủng lactic acid bacteria và nấm men chủ yếu trong sourdough để phục vụ công tác giảng dạy
10	Xây dựng phần mềm thi trắc nghiệm trung tâm sát hạch ứng dụng CNTT Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ.	Hà Lê Ngọc Dung Nguyễn Trung Kiên Lâm Thanh Toán		11/2016 - 3/2017		Phân tích ưu khuyết điểm của các phần mềm thi trắc nghiệm hiện có và kinh nghiệm thực tế trong quá trình coi thi, chấm thi các kỳ thi trắc nghiệm trên máy được tổ chức tại Trường từ đó xây dựng hệ thống thi trắc nghiệm và quản lý ngân hàng câu hỏi tại Trung tâm Công nghệ thông tin của Trường.
11	Xây dựng và triển khai ứng dụng lớp học trực tuyến tại khoa CNTT	Dương Trung Nghĩa Hà Lê Ngọc Dung Nguyễn Duy Khương Phạm Yên Nhi		3/2018 - 9/2018		Xây dựng và triển khai ứng dụng lớp học trực tuyến. Hệ thống học tập và thi trực tuyến sử dụng nền tảng Moodle
12	Xây dựng Phần mềm quản lý ngân hàng câu hỏi Trung tâm sát hạch ứng dụng CNTT, Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	Hà Lê Ngọc Dung Nguyễn Trung Kiên Lâm Thanh Toán		01/2018- 06/2018		Nghiên cứu các quy định và công nghệ để xây dựng một phần mềm quản lý ngân hàng câu hỏi đáp ứng các yêu cầu theo quy định tại điều 5 Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT-BGDĐT-BTTTT
13	Xây dựng mô hình sản xuất	Đoàn Thị Kiều Tiên	UBND huyện Cờ	6/2018 - 12/2019	325.000.000	Xác định một số đặc điểm chính của trái măng cầu xiêm

	ruợu mắg cầu xiêm tại xã Thới Hưng, huyện Cờ Đỏ		Đỏ, TP Cờ Thơ			<p>ở xã Thới Hưng huyện Cờ Đỏ, TP. Cờ Thơ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân lập, tuyển chọn nấm men thuần chủng có khả năng lên men ruợu mắg cầu xiêm tốt nhất, định danh xác định tên loài của chủng nấm men này.</li> <li>- Xây dựng quy trình lên men ruợu mắg cầu xiêm bằng chủng nấm men thuần chủng được tuyển chọn.</li> <li>- Đề xuất điều kiện bảo quản cho sản phẩm ruợu mắg cầu xiêm.</li> <li>- Tạo ra sản phẩm ruợu mắg cầu xiêm đạt yêu cầu.</li> </ul>
14	Nâng cao chất lượng thực tập ngành nghề đối với sinh viên khoa QLCN	La Bảo Trúc Ly Nguyễn Thị Ngọc Thứ Hồ Trường Đức Trần Thị Duy Oanh		3/2019 - 10/2019		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng các chiến lược nâng cao chất lượng thực tập ngành nghề, tiêu luận và luận văn tốt nghiệp.</li> <li>- Đề xuất kế hoạch đánh giá tốt nghiệp của khoa QLCN năm học 2018-2019.</li> </ul>
15	Marketing trong giáo dục – Chiến lược tư vấn tuyển sinh của khoa QLCN năm 2018-2019	Hồ Trường Đức Ngô Hồng Ngọc La Bảo Trúc Ly Trần Thị Duy Oanh		01/2019 – 12/2019		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu các loại hình marketing trong giáo dục.</li> <li>- Đánh giá tình hình thực trạng tư vấn tuyển sinh của khoa QLCN.</li> <li>- Đề xuất chiến lược và thực hiện kế hoạch cho năm học 2018 – 2019.</li> </ul>
16	Xây dựng và triển khai ứng dụng trực tuyến hỗ trợ hoạt động dạy học, giai đoạn 2	Nguyễn Thị Xuân Thu Dương Trung Nghĩa Hà Lê Ngọc Dung Phạm Yến Nhi Nguyễn Trung Kiên		10/2018 – 06/2019	3.000.000	Phát triển hệ thống trực tuyến hỗ trợ công các dạy học cho giảng viên trường ĐH Kỹ thuật – Công nghệ Cờ Thơ.
17	Ứng dụng máy học xây dựng ứng dụng	Nguyễn Hoàng Thuận Đình Thành		11/2018 – 05/2019	2.000.000	-Lập CSDL danh thiếp tiếng Anh (phòng NCKH-HTQT-DA)

	Android cập nhật danh bạ qua hình chụp danh thiếp tiếng Anh: Ứng dụng ở phòng NCKH-HTQT-DA	Nhân				- Xây dựng giải thuật máy học để nhận diện các ảnh danh thiếp - Phát triển ứng dụng Android cập nhật danh bạ qua hình chụp danh thiếp tiếng Anh.
18	Phát triển hợp tác đào tạo cao học tại trường ĐH Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	Huỳnh Thanh Nhã Nguyễn Đăng Khoa Nguyễn Minh Tân		11/2018-06/2019	10.000.000	- Đánh giá thực trạng về hợp tác đào tạo cao học tại trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ trong thời gian qua (2016-2018). - Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến nhu cầu đào tạo cao học của TP Cần Thơ và vùng ĐBSCL. - Đề xuất giải pháp phát triển hợp tác đào tạo cao học tại trường ĐH Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ
19	Xây dựng chương trình đào tạo môn học Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng trình độ đại học chính quy	Phạm Thị Bích Ngân Nguyễn Minh Tuấn		8/2018-02/2019	0	- Xây dựng thành công chương trình đào tạo môn học GDTC. - Xây dựng thành công chương trình đào tạo môn học GDQP.
20	Xây dựng công thông tin điện tử hỗ trợ hoạt động quản lý và đăng tải thông tin (giai đoạn 1)	Đình Thành Nhân Lê Văn Diễn Nguyễn Hà Anh Thư		01/2018 – 6/2019	10.000.000	- Khảo sát yêu cầu của các phòng ban, khoa có sử dụng hệ thống. - Phân tích và trình bày phát thảo giao diện (Trình ban giám hiệu phê duyệt tính phù hợp của giao diện với Trường).

**K. Công khai thông tin kiểm định cơ sở giáo dục và chương trình giáo dục**  
(chưa đánh giá ngoài)

Cần Thơ, ngày 14 tháng 8 năm 2019

HIỆU TRƯỞNG *Đinh*



Huỳnh Thanh Nhã

**UBND THÀNH PHỐ CẦN THƠ**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC**  
**KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ**

**THÔNG BÁO**  
**Công khai thông tin cơ sở vật chất của cơ sở**  
**giáo dục đại học năm học 2018 – 2019**

**A. Công khai thông tin về diện tích đất, tổng diện tích sàn xây dựng**

STT	Nội dung	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Hình thức sử dụng		
			Sở hữu	Liên kết	Thuê
1	Tổng diện tích đất cơ sở đào tạo quản lý sử dụng	188.962	x		
a	Trụ sở chính: 256 Nguyễn Văn Cừ, P.An Hòa, Q.Ninh Kiều, TPCT.	12.062	x		
b	Phân hiệu tại...				
c	Cơ sở 2 tại: P.Long tuyên, Q. Bình Thủy, TPCT.	176.900			
2	Tổng diện tích sàn xây dựng phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học	19.283	x		
a	Trụ sở chính	19.283	x		



**B. Công khai thông tin về các phòng thí nghiệm, phòng thực hành, xưởng thực tập, nhà tập đa năng, hội trường, phòng học, thư viện, trung tâm học liệu**

TT	Tên	Số lượng	Mục đích sử dụng	Đối tượng sử dụng	Diện tích sàn xây dựng (m <sup>2</sup> )	Hình thức sử dụng		
						SH	LK	TH
1	Phòng máy tính 1	1	Thực hành	SV	143	X		
2	Phòng máy tính 2	1	Thực hành	SV	143	X		
3	Phòng máy tính 3	1	Thực hành	SV	143	X		
4	Phòng máy tính 4	1	Thực hành	SV	143	X		

5	Phòng máy tính 5	1	Thực hành	SV	130	X		
6	Phòng máy tính 6	1	Thực hành	SV	130	X		
7	Phòng máy tính 7	1	Thực hành	SV	130	X		
8	Phòng máy tính 8	1	Thực hành	SV	90	X		
9	Phòng máy tính 9	1	Thực hành	SV	130	X		
10	Phòng máy tính 10	1	Thực hành	SV	130	X		
11	PTN Hóa	1	TN-TH	SV	147	X		
12	PTN Lý 1	1	TN-TH	SV	147	X		
13	PTN Lý 2	1	TN-TH	SV	143	X		
14	PTN CNTP-CNSH	1	TN-TH	SV	147	X		
15	PTN Vi sinh	1	TN-TH	SV	143	X		
16	PTN chế biến thực phẩm	1	TN-TH	SV	143	X		
17	PTN Quá trình thiết bị cảm biến	1	TN-TH	SV	143	X		
18	PTN Điện công nghiệp	1	TN-TH	SV	143	X		
19	PTN Quán dây – Điện dân dụng	1	TN-TH	SV	147	X		
20	PTN Điện tử công suất	1	TN-TH	SV	100	X		
21	PTN Điện tử cơ bản	1	TN-TH	SV	130	X		
22	PTN Kỹ thuật số	1	TN-TH	SV	210	X		
23	PTN Vi điều khiển	1	TN-TH	SV	210	X		
24	PTN Điện tử tương tự	1	TN-TH	SV	130	X		
25	PTN Kỹ thuật điện	1	TN-TH	SV	100	X		
26	PTN Đo lường cơ khí	1	TN-TH	SV	143	X		
27	PTN Gia công cơ khí	1	TN-TH	SV	143	X		
28	PTN Trắc địa	1	TN-TH	SV	134	X		
29	PTN Vật liệu xây dựng	1	TN-TH	SV	80	X		
30	PTN Địa cơ	1	TN-TH	SV	54	X		
31	Hội trường	03			1.172	X		
32	Phòng học	44			8.356	X		
33	Phòng học đa phương tiện...	0						
34	Thư viện...	01			1.445	x		
35	Trung tâm học liệu...	0						
36	Các phòng chức năng khác	0						

**C. Công khai thông tin về học liệu (sách, tạp chí, e-book, cơ sở dữ liệu điện tử) của thư viện và trung tâm học liệu**

STT	Tên	Số lượng
1	Số phòng đọc	02
2	Số chỗ ngồi đọc	80
3	Số máy tính của thư viện	09
4	Số lượng đầu sách, tạp chí, e-book, cơ sở dữ liệu trong thư viện (đầu sách, tạp chí)	4.023 đầu sách, tương ứng với 23.220 bản sách (tính đến 01/3/2019); 15 tờ báo và tạp chí (quý 1 năm 2019).
5	Số thư viện điện tử liên kết ngoài trường	

**D. Diện tích đất/sinh viên; diện tích sàn/sinh viên**

STT	Tên	Tỷ lệ
1	Diện tích đất/sinh viên: 188.962m <sup>2</sup> / 2.888 SV	65,43m <sup>2</sup> /1SV
2	Diện tích sàn/sinh viên: 19.283m <sup>2</sup> / 2.888sv	6,68m <sup>2</sup> /1SV

Cần Thơ, ngày 22 tháng 8 năm 2019



Huỳnh Thanh Nhã

**UBND THÀNH PHỐ CẦN THƠ**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC**  
**KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ CẦN THƠ**

**THÔNG BÁO**

**Công khai thông tin về đội ngũ giảng viên cơ hữu của cơ sở giáo dục đại học năm học 2018 - 2019**

**A. Công khai thông tin về đội ngũ giảng viên cơ hữu**


STT	Nội dung	Tổng Số	Chức danh		Trình độ đào tạo					Hạng chức danh nghề nghiệp		
			Giáo sư	Phó Giáo sư	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	Cao đẳng	Trình độ khác	Hạng III	Hạng II	Hạng I
<b>I</b>	<b>Tổng số</b>	<b>168</b>	<b>0</b>	<b>01</b>	<b>21</b>	<b>124</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>159</b>	<b>08</b>	<b>01</b>
<b>1</b>	<b>Giảng viên cơ hữu theo ngành</b>											
	<b>Khối ngành IV</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>02</b>	<b>10</b>	<b>02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Công nghệ sinh học	14	0	0	02	10	02	0	0	14	0	0
	<b>Khối ngành V</b>	<b>122</b>	<b>0</b>	<b>01</b>	<b>14</b>	<b>89</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>119</b>	<b>02</b>	<b>01</b>
	Công nghệ thực phẩm	16	0	0	01	14	01	0	0	16	0	0
	Hệ thống thông tin	08	0	0	01	05	02	0	0	07	01	0
	Kỹ thuật phần mềm	09	0	0	01	06	02	0	0	08	01	0
	Khoa học máy tính	06	0	0	01	02	03	0	0	06	0	0
	Khoa học dữ liệu	06	0	0	02	03	01	0	0	06	0	0
	Quản lý công nghiệp	09	0	01	01	06	02	0	0	08	0	01
	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	07	0	0	01	05	01	0	0	07	0	0
	Logistics và quản lý chuỗi cung ứng	09	0	0	01	08	0	0	0	09	0	0
	Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	16	0	0	02	12	02	0	0	16	0	0
	Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử	10	0	0	01	08	01	0	0	10	0	0
	Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	11	0	0	01	08	02	0	0	11	0	0
	Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng	07	0	0	01	06	0	0	0	07	0	0
	Quản lý xây dựng	08	0	0	0	06	02	0	0	08	0	0
<b>2</b>	<b>Giảng viên cơ hữu môn chung</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>05</b>	<b>25</b>	<b>02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>06</b>	<b>0</b>
	Khoa Khoa học Cơ bản	32	0	0	05	25	02	0	0	26	06	0

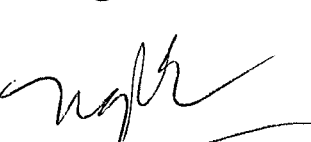
Cần Thơ, ngày 31 tháng 7 năm 2019

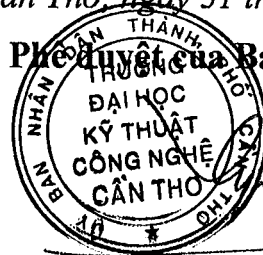
Người lập bảng

Phòng TCHC

Phê duyệt của Ban Giám hiệu

  
La Hoàng Lam

  
Nguyễn Thị Yến Chi



Huỳnh Thanh Nhã



UBND TP CẦN THƠ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ CẦN THƠ

**THÔNG BÁO**

**Công khai tài chính của cơ sở giáo dục đại học năm học 2018-2019**

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Học phí/1SV/năm năm học...	Dự kiến Học phí/1SV của cả khóa học
<b>I</b>	<b>Học phí chính quy chương trình đại trà</b>			
1	Tiến sĩ	Triệu đồng/năm		
	Khối ngành...	Triệu đồng/năm		
2	Thạc sĩ	Triệu đồng/năm		
	Khối ngành...	Triệu đồng/năm		
3	Đại học	Triệu đồng/năm	8,2	32,6
	Khối ngành kỹ thuật	Triệu đồng/năm	8,2	32,6
4	Cao đẳng sư phạm	Triệu đồng/năm		
5	Trung cấp sư phạm	Triệu đồng/năm		
<b>II</b>	<b>Học phí chính quy chương trình khác</b>			
1	Tiến sĩ	Triệu đồng/năm		
	Khối ngành...	Triệu đồng/năm		
2	Thạc sĩ	Triệu đồng/năm		
	Khối ngành...	Triệu đồng/năm		
3	Đại học	Triệu đồng/năm		
	Khối ngành...	Triệu đồng/năm		
4	Cao đẳng sư phạm	Triệu đồng/năm		
5	Trung cấp sư phạm	Triệu đồng/năm		
<b>III</b>	<b>Học phí hình thức vừa học vừa làm</b>			
1	Đại học	Triệu đồng/năm		
	Khối ngành...	Triệu đồng/năm		
2	Cao đẳng sư phạm	Triệu đồng/năm		
3	Trung cấp sư phạm	Triệu đồng/năm		

<b>IV</b>	<b>Tổng thu năm</b>	Tỷ đồng	<b>33,439</b>	
1	Từ ngân sách	Tỷ đồng	3,061	
2	Từ học phí	Tỷ đồng	23,034	
3	Từ nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ	Tỷ đồng	0,1	
4	Từ nguồn hợp pháp khác	Tỷ đồng	7,244	

Cần Thơ, ngày 21 tháng 8 năm 2019

Hiệu Trưởng



Huỳnh Thanh Nhã